



# COMUNE DI CIVITAVECCHIA



Autorità di Sistema Portuale  
del Mar Tirreno Centro Settentrionale

PORTI DI ROMA E DEL LAZIO - CIVITAVECCHIA - FIUMICINO - GAETA

COMMITTENTE:

## ROMA MARINA YACHTING

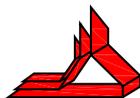


R M Y

Via Alessandro Cialdi, 4 - 00053 Civitavecchia  
Tel. 0766 366566 Fax 0766 366565  
E-mail: romamarinayachting@legalmail.it

Roma Marina Yachting S.r.l.  
Il Presidente  
Dr. Guido Azzopardi

PROGETTISTA:



## Rogedil Servizi s.r.l.

Via Ada Negri, 66 - 00137 ROMA  
Tel. 06 82002948 Fax 06 82097772  
email: servizi@rogedil.com

ROGEDIL Servizi S.r.l.  
Il Presidente

DIRETTORE TECNICO

Dott. Ing. Franco PORTOGHESI



PROGETTO:

## REALIZZAZIONE DI UN APPRODO TURISTICO ALL'INTERNO DEL PORTO DI CIVITAVECCHIA

### PROGETTO DEFINITIVO

**CONFERENZA DEI SERVIZI - ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n° 509/1997**

N° progetto	Commessa	N° progr.	N° elaborato	Rev	Cap	Tip
003 19	CIV RMY D	145	001 0	0	V	Z

ELABORATI ECONOMICI

OGGETTO:

ELENCO PREZZI UNITARI  
ED ANALISI NUOVI PREZZI

Scala	Plot	File	Redatto	Controllato	Approvato
	1=1	00319CIVRMYD14500100VZ	Ing. AVINCOLA	Ing. GUERRA	Ing. PORTOGHESI
	Dim	Tipo			

	DATA	REV	DESCRIZIONE	CODICE
P	MARZO 2016	0	Emissione per richiesta concessione demaniale	04/16
	AGOSTO 2018	1	Emissione per adeguamento prescrizioni	16/18
D	APRILE 2019	0	Emissione per approvazione Enti	03/19

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 A02.01.001.a	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>2</sup> (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.) compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 m <sup>3</sup> sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc., inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto <b>euro (due/88)</b>	m <sup>3</sup>	2,88
Nr. 2 A02.01.003.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>2</sup> (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto <b>euro (otto/66)</b>	m <sup>3</sup>	8,66
Nr. 3 A02.01.003.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>2</sup> (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto <b>euro (quindici/13)</b>	m <sup>3</sup>	15,13
Nr. 4 A02.02.001.b	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego <b>euro (sette/62)</b>	m <sup>3</sup>	7,62
Nr. 5 A02.02.001.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego <b>euro (trentaotto/44)</b>	m <sup>3</sup>	38,44
Nr. 6 A02.02.003.b	Riempimento di cavi, completo o parziale, con miscela di materiale betonabile, secondo le specifiche allegate, comprensivo di trasporto e scarico e di tutti gli oneri derivanti dall'eventuale prolungamento dei tempi di transennamento e segnalazione degli scavi, nonché da quelli derivanti dalla limitata dimensione degli stessi, compresa la fornitura dei materiali. Nella costruzione di rete fognaria, nella realizzazione dei manufatti e per scavi a sezione obbligata. Al metro cubo. La miscela betonabile dovrà avere le seguenti caratteristiche e quantità per m <sup>3</sup> : Granulometria e materiali: La miscela betonabile così composta dovrà avere le seguenti caratteristiche di resistenza: La resistenza dovrà essere tale da garantire la demolibilità del materiale con l'uso di un semplice piccone e la palpabilità dello stesso. Le resistenze a compressione saranno misurate su cubetti direttamente prelevati in cantiere, sottoposti a prove di compressione secondo le norme vigenti per i calcestruzzi, su richiesta della D.L. L'Appaltatore sarà tenuto a consegnare alla D.L. tutte le bolle di accompagnamento relative ai materiali betonabili utilizzati per ciascuna commessa. conglomerato di pozzolana con 100 kg di cemento, con betoniera, trasportato sul luogo di impiego <b>euro (cinquantanove/80)</b>	m <sup>3</sup>	59,80
Nr. 7 A03.01.002.b	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, forma e spessore nonché di volte e volticine compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita con martello demolitore ed a qualsiasi altezza o profondità, con obbligo del taglio secondo linee stabilite, segnalazioni diurne e notturne e l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, riparazioni per danni arrecati a terzi e a condutture pubbliche e private (fogne, gas, acqua, elettricità, telecomunicazioni, ecc.), compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in pietrame locale o con ricorsi a mattoni <b>euro (novantauno/35)</b>	m <sup>3</sup>	91,35
Nr. 8 A03.01.004.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiere, e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: armato con ausilio di martello demolitore meccanico <b>euro (ottantacinque/49)</b>	m <sup>3</sup>	85,49
Nr. 9 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche <b>euro (otto/42)</b>	ton	8,42
Nr. 10 A03.03.005.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli <b>euro (sette/09)</b>	ton	7,09

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 11 A03.03.005.d	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: trasporto nell'ambito del cantiere <b>euro (uno/24)</b>	ton	1,24
Nr. 12 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere <b>euro (zero/71)</b>	ton	0,71
Nr. 13 A03.03.007.a	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili <b>euro (undici/00)</b>	ton	11,00
Nr. 14 A03.03.007.d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili <b>euro (sette/00)</b>	ton	7,00
Nr. 15 A03.03.007.e	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti da demolizione stradale <b>euro (diciassette/00)</b>	ton	17,00
Nr. 16 A03.03.007.f	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. fresature di strade <b>euro (tredici/00)</b>	ton	13,00
Nr. 17 A06.01.001.0 1.b	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm <sup>2</sup> <b>euro (centosedici/12)</b>	m <sup>3</sup>	116,12
Nr. 18 A06.01.002.0 1.01.a	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 – Rck 30 N/mm <sup>2</sup> <b>euro (centoventotto/16)</b>	m <sup>3</sup>	128,16
Nr. 19 A06.01.002.0 3.01.a	Calcestruzzo per strutture in ambiente marino, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XS1 classe di resistenza a compressione C 32/40 – Rck 40 N/mm <sup>2</sup> <b>euro (centocinquantaquattro/23)</b>	m <sup>3</sup>	154,23
Nr. 20 A06.01.002.0 3.03.a	Calcestruzzo per strutture in ambiente marino, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XS3 classe di resistenza a compressione C 35/45 – Rck 45 N/mm <sup>2</sup> <b>euro (centosessantauno/25)</b>	m <sup>3</sup>	161,25
Nr. 21 A06.01.002.0 6.07.b	Calcestruzzo speciale auto-compattante (SCC), in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI 11104 con dimensione massima degli aggregati di 20 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro di armatura. Classe di esposizione ambientale XF1 aggregati non gelivi classe di resistenza a compressione C 35/45 – Rck 45 N/mm <sup>2</sup> <b>euro (centosettantanove/32)</b>	m <sup>3</sup>	179,32
Nr. 22 A06.01.002.0 9.a	Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 m <sup>3</sup> di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo. Costo a prestazione. con braccio fino a 36 ml <b>euro (settecentoquarantacinque/11)</b>	cad	745,11
Nr. 23 A06.01.002.0 9.c	Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 m <sup>3</sup> di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo. Costo a prestazione. Compenso aggiuntivo per ogni m <sup>3</sup> pompato oltre i primi 30 m <sup>3</sup> <b>euro (undici/89)</b>	m <sup>3</sup>	11,89
Nr. 24 A06.02.001.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere <b>euro (uno/48)</b>	kg	1,48
Nr. 25 A06.02.001.b	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 26 A06.02.002	controllato in stabilimento: lavorato in stabilimento <b>euro (uno/23)</b>	kg	1,23
Nr. 27 A06.03.001.a	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm <b>euro (uno/43)</b>	kg	1,43
Nr. 28 A06.03.001.b	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) <b>euro (ventidue/49)</b>	m <sup>2</sup>	22,49
Nr. 29 A06.03.001.c	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri, pareti rettilinee in elevazione <b>euro (trentadue/80)</b>	m <sup>2</sup>	32,80
Nr. 30 A06.03.001.d	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: Sovrapprezzo alle casseforme per superfici curve ( Percentuale del 15 % ) <b>euro (quindici/00)</b>	%	15,00
Nr. 31 A06.03.002	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista <b>euro (otto/76)</b>	m <sup>2</sup>	8,76
Nr. 32 A07.01.001.a .05	Solaio misto di cemento armato e laterizio, gettato in opera, per strutture piane, costituito da pignatte interposte fra nervature parallele di conglomerato cementizio armato di classe non inferiore a C25/30 - Rck 300 N/mm <sup>2</sup> idoneo a sopportare, oltre che i carichi permanenti, un sovraccarico accidentale di 20 N/mm <sup>2</sup> (circa 200 kgf/m <sup>2</sup> ), compresa l'eventuale formazione di nervature di ripartizione nei solai di luce eccedente i 5,00 m, di travetti per sostegno di sovrastanti tramezzi, di fasce piene o svasate a coda di rondine alle estremità dei travetti, oltre l'onere delle casseforme, delle armature provvisionali di sostegno per un'altezza massima di 4,00 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio, del disarmo, e quanto altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte, idoneo al particolare uso richiesto, escluso il ferro delle armature: con laterizio composto da un solo elemento (monoblocco) con soletta superiore in calcestruzzo da 4 cm: per altezza totale di 24 cm <b>euro (sessantaquattro/47)</b>	m <sup>2</sup>	64,47
Nr. 33 A07.01.002.e	Solaio misto di cemento armato e laterizio per strutture piane costituito da pignatte interposte a travetti prefabbricati in laterizio con traliccio in ferro idoneo a sopportare, oltre che i carichi permanenti, un sovraccarico accidentale di 20 N/mm <sup>2</sup> (circa 200 kgf/m <sup>2</sup> ), interasse 50 cm, soletta superiore in calcestruzzo spessore 4 cm di classe non inferiore a C25/30 - Rck 300 N/mm <sup>2</sup> , compresi l'onere delle armature di sostegno per altezza massima di 4 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio e quant'altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte, escluso il ferro delle armature supplementari agli elementi prefabbricati: per altezza totale di 24 cm <b>euro (sessantanove/26)</b>	m <sup>2</sup>	69,26
Nr. 34 A07.02.003.h	Vespaiato aerato da eseguire con casseri modulari (igloo) in plastica rigenerata, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il passaggio di tubazioni sia di impianti che di aerazione; la rete metallica elettrosaldata da cm 20x20, del diametro di mm 6 per l'armatura della soletta; il calcestruzzo tipo C 25/30 per il riempimento fino alla sommità dei casseri modulari e per la formazione della soletta che deve avere spessore minimo di cm 5; la staggiatura del piano. La posa in opera degli elementi modulari è eseguita su sottofondo piano già predisposto. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusa la predisposizione del sottofondo piano e delle canalizzazioni di ventilazione. elementi modulari altezza 80 cm <b>euro (settantaquattro/53)</b>	m <sup>2</sup>	74,53
Nr. 35 A07.02.004.b	Drenaggio con scheggioni di cava, di natura silicea, calcarea o tufacea, posto a ridosso di muri di sostegno e pareti contro terra comprese la cernita ed eventuale tiro del materiale: eseguito con mezzi meccanici <b>euro (venticinque/82)</b>	m <sup>3</sup>	25,82
Nr. 36 A07.03.001.a	Massetti isolanti in conglomerato cementizio confezionato con 250 kg di cemento tipo 32.5 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, solai, solette, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze a qualunque altezza o profondità dello spessore minimo medio di 50 mm, misurato per metro cubo: con calcestruzzo cellulare alleggerito <b>euro (duecentosei/59)</b>	m <sup>3</sup>	206,59
Nr. 37 A07.03.001.c	Massetti isolanti in conglomerato cementizio confezionato con 250 kg di cemento tipo 32.5 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, solai, solette, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze a qualunque altezza o profondità dello spessore minimo medio di 50 mm, misurato per metro cubo: con argilla espansa in granuli da 8÷20 mm <b>euro (duecentosessanta/00)</b>	m <sup>3</sup>	260,00
Nr. 38 A07.03.005.a	Camicia di malta formata da due parti, in volume, di pozzolana ed una in calce spenta per sottofondi, posti a qualsiasi altezza o profondità: dello spessore di 20 mm <b>euro (sette/26)</b>	m <sup>2</sup>	7,26
Nr. 39 A08.01.024.d	Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, cravatte murate compresi i gomiti: in rame del diametro di 100 mm <b>euro (venti/90)</b>	m	20,90
Nr. 40	Scossalina in rame o in lamiera di ferro zincato di spessore di 6/10 mm comunque sagomata, in opera, comprese lavorazioni e saldature,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
A08.01.025.d	staffe dello spessore di 2-3 mm dello stesso materiale fissate su caldana o tasselli di legno: in rame dello sviluppo della sezione di 400 mm <b>euro (ventisei/99)</b>	m	26,99
Nr. 41 A08.01.030	Terminale di pluviale in tubo di ghisa completo di verniciatura, staffe di ferro murate, opere murarie ed ogni altro onere e magistero, per dare il lavoro finito a regola d'arte <b>euro (due/89)</b>	kg	2,89
Nr. 42 A08.01.031.a	Lastre di piombo lavorato di qualsiasi spessore comprese saldature, sagomature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero: per bocchettoni, raccordi pluviali e brache <b>euro (sei/58)</b>	kg	6,58
Nr. 43 A09.02.007.d .02	Muratura per opere in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alveolato, di cui alla norma UNI 1745 ad elevate prestazioni termiche, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magistero per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi per murature di tamponamento e divisori e allettati con malta termica: spess. 30 cm x25x25 trasmittanza termica = 0,44 W/ m² K <b>euro (ottantasette/09)</b>	m²	87,09
Nr. 44 A09.03.008.a	Muratura piena per tramezzature costituita da blocchi monolitici in conglomerato cellulare autoclavato, densità 600 kg/m³, con sistema ad incastro su 4 lati legati mediante idoneo collante a letto sottile, compresi lo sfrido e la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera, eseguita a qualsiasi altezza, a perfetta regola d'arte: spessore 7,5 cm, trasmittanza 1,44 W/m²K, fonoassorbenza 33 dB, resistenza al fuoco classe REI 120 <b>euro (trentasette/06)</b>	m²	37,06
Nr. 45 A09.03.008.d	Muratura piena per tramezzature costituita da blocchi monolitici in conglomerato cellulare autoclavato, densità 600 kg/m³, con sistema ad incastro su 4 lati legati mediante idoneo collante a letto sottile, compresi lo sfrido e la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera, eseguita a qualsiasi altezza, a perfetta regola d'arte: spessore 15 cm, trasmittanza 0,86 W/m²K, fonoassorbenza 41 dB, resistenza al fuoco classe REI > 180 <b>euro (cinquantatre/66)</b>	m²	53,66
Nr. 46 A09.03.009.b	Muratura costituita da blocchi monolitici in conglomerato cellulare autoclavato, densità 500 kg/m³, legati mediante idoneo collante compreso lo sfrido e la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a qualsiasi altezza ed a perfetta regola d'arte: spessore 10 cm, fonoassorbenza 37 dB, resistenza al fuoco REI >180 <b>euro (trentaquattro/36)</b>	m²	34,36
Nr. 47 A09.03.009.f	Muratura costituita da blocchi monolitici in conglomerato cellulare autoclavato, densità 500 kg/m³, legati mediante idoneo collante compreso lo sfrido e la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a qualsiasi altezza ed a perfetta regola d'arte: spessore 24 cm, fonoassorbenza 46 dB, resistenza al fuoco REI >180 <b>euro (cinquantasette/98)</b>	m²	57,98
Nr. 48 A09.03.009.g	Muratura costituita da blocchi monolitici in conglomerato cellulare autoclavato, densità 500 kg/m³, legati mediante idoneo collante compreso lo sfrido e la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a qualsiasi altezza ed a perfetta regola d'arte: spessore 30 cm, fonoassorbenza 47 dB, resistenza al fuoco REI >180 <b>euro (sessantaotto/06)</b>	m²	68,06
Nr. 49 A10.01.001	Spianata di malta in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie, compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali <b>euro (sei/71)</b>	m²	6,71
Nr. 50 A10.01.002.b	Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 sec.: consumo 500 gr/m² <b>euro (uno/55)</b>	m²	1,55
Nr. 51 A10.01.004.b	Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica armata con "non tessuto" di poliestere puro a filo continuo, flessibilità a freddo -15 °C. I teli posati con sormonta di 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, saldati a fiamma di gas propano al piano di posa e quindi risvoltati ed incollati a fiamma sulle parti verticali per una quota superiore di almeno 0,20 m il livello massimo delle acque, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 4 mm <b>euro (otto/78)</b>	m²	8,78
Nr. 52 A10.01.004.c	Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica armata con "non tessuto" di poliestere puro a filo continuo, flessibilità a freddo -15 °C. I teli posati con sormonta di 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, saldati a fiamma di gas propano al piano di posa e quindi risvoltati ed incollati a fiamma sulle parti verticali per una quota superiore di almeno 0,20 m il livello massimo delle acque, misurato in orizzontale ed in verticale: sovrapprezzo per il doppio strato alle voci precedenti ( Percentuale del 80 % ) <b>euro (ottanta/00)</b>	%	80,00
Nr. 53 A10.01.008	Manto impermeabile per opere controterra, monostrato antiradice, mediante la spalmatura di primer bituminoso in ragione di g/m² 300 circa, speciale soluzione bituminosa a base di bitume ossidato additivi e solventi. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con geotessile nettessuto di poliestere o polipropilene con fibre di 1ª scelta e speciale additivo antiradice miscelato nella massa impermeabilizzante, che conferisce alla membrana ottima resistenza alle radici anche sulle sovrapposizioni, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, dello spessore di mm 4 <b>euro (dieci/33)</b>	m²	10,33
Nr. 54 A10.01.009.a	Barriera al vapore costituita da un manto impermeabile prefabbricato a base di bitumi polimeri plastomeri, con armatura in velovetro rinforzato accoppiato ad una lamina di alluminio dello spessore di 6/100 mm, flessibilità a freddo -10 °C. Applicazione del foglio risvoltato ed incollato sulle pareti verticali per 50 mm al di sopra del livello previsto dell'isolamento termico, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 2 mm <b>euro (sei/71)</b>	m²	6,71

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 55 A10.01.019	Strato impermeabile con resine poliuretatiche, epossidiche e plastiche, armate con teli di lana di vetro su superfici verticali ed orizzontali; composto da: pulizia accurata delle superfici da trattare, sia con l'uso di macchinari che con prodotti chimici o con normale spazzolatura; stuccatura ed eventuale livellatura delle superfici; prima mano di primer costituita da resina per 0,30 kg/m <sup>2</sup> di prodotto; posa in opera di armatura in teli di lana di vetro del peso di 300 gr/m <sup>2</sup> ; impregnazione della lana di vetro con una seconda mano di resina per 1,00 kg/m <sup>2</sup> ; terza e quarta mano di resina caricata con inerti impalpabili e tixotropici per 0,80 kg/m <sup>2</sup> ; quinta ed ultima mano di resina poliuretanica elastica e pigmentata di finitura; compresa l'eventuale sabbiatura superficiale per rendere antiscivolo la superficie trattata <b>euro (trenta/99)</b>	m <sup>2</sup>	30,99
Nr. 56 A11.01.002.a .01	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo o inclinate eseguito, mediante posa a secco, con pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato, compreso tiro in alto del materiale, realizzato con pannelli in: lana di vetro, resinati, di densità pari a 150 kg/m <sup>3</sup> rivestiti con strato di bitume armato con velo vetro e con film di polipropilene: spessore 6 cm <b>euro (diciannove/47)</b>	m <sup>2</sup>	19,47
Nr. 57 A11.01.002.a .02	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo o inclinate eseguito, mediante posa a secco, con pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato, compreso tiro in alto del materiale, realizzato con pannelli in: lana di vetro, resinati, di densità pari a 150 kg/m <sup>3</sup> rivestiti con strato di bitume armato con velo vetro e con film di polipropilene: per ogni cm in più <b>euro (uno/88)</b>	m <sup>2</sup>	1,88
Nr. 58 A11.02.002.b .02	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne ed interne in pannelli ancorati alla muratura con malta adesiva specifica e tassellature con chiodi in moplen a testa tonda larga, compresi prima rasatura cementizia spessore medio 2 mm, rete con tessuto in fibra di vetro, successiva seconda rasatura e ponteggi fino ad altezza di 3,5 m, escluse tinteggiature: pannelli in lana di minerale supportata su ambo i lati con uno strato di 0,5 cm in lana di legno mineralizzata con interposto uno strato di isolante termico ad elevate prestazioni, λ = 0,05 W/m <sup>2</sup> K spessore 5,0 cm <b>euro (sessantatre/85)</b>	m <sup>2</sup>	63,85
Nr. 59 A11.02.003.b .01	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne ventilata, compresa struttura portante in profilati di alluminio fissati alla muratura, sui quali si incastrano pannelli rigidi di materiale isolante forniti di incastri, completo di intonaco sottile, armato con tessuto in fibra di vetro. Impiegando elementi isolanti in: polistirene espanso preformato a dilatazione autocompensata, con superficie ad aggancio migliorato, di densità pari a 20-25 kg/m <sup>3</sup> , resistenza al fuoco classe 1, conforme norma UNI 7819: spessore 3 cm <b>euro (settanta/24)</b>	m <sup>2</sup>	70,24
Nr. 60 A11.02.003.b .02	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne ventilata, compresa struttura portante in profilati di alluminio fissati alla muratura, sui quali si incastrano pannelli rigidi di materiale isolante forniti di incastri, completo di intonaco sottile, armato con tessuto in fibra di vetro. Impiegando elementi isolanti in: polistirene espanso preformato a dilatazione autocompensata, con superficie ad aggancio migliorato, di densità pari a 20-25 kg/m <sup>3</sup> , resistenza al fuoco classe 1, conforme norma UNI 7819: per ogni cm in più <b>euro (uno/81)</b>	m <sup>2</sup>	1,81
Nr. 61 A12.01.003.c	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo o sbruffatura, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza, su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 m <sup>3</sup> di sabbia <b>euro (ventisette/64)</b>	m <sup>2</sup>	27,64
Nr. 62 A12.01.012.a	Intonaco antincendio premiscelato a base di vermiculite, leganti speciali e additivi chimici con resa di 4 kg/m <sup>2</sup> , dato in opera a spruzzo in ambienti interni, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi su struttura portante in ferro, previa applicazione di rete per uno spessore di 2 cm, <b>euro (ventiotto/31)</b>	m <sup>2</sup>	28,31
Nr. 63 A12.01.018	Sovrapprezzo per l'esecuzione di intonaci su superfici orizzontali ( Percentuale del 10 % ) <b>euro (dieci/00)</b>	%	10,00
Nr. 64 A12.01.019	Paraspigoli in lamiera zincata di spessore minimo di 1 mm, ala 35 mm, posti in opera con malta cementizia, compresi tagli, rifiniture, ecc. <b>euro (quattro/13)</b>	m	4,13
Nr. 65 A12.01.021	Compenso per l'applicazione di rete in fibra di vetro per intonaci sottili in rotoli del peso di 0,155 kg/m <sup>2</sup> <b>euro (due/07)</b>	m <sup>2</sup>	2,07
Nr. 66 A13.01.008.c	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, decorati, spess. 15-17 mm, ignifughi di classe 1, appoggiati su struttura in acciaio zincato preverniciata composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria sovrastante ad una distanza non maggiore di cm 60 tramite pendinatura regolabile: con struttura metallica seminascosta 60x60 cm <b>euro (ventiotto/01)</b>	m <sup>2</sup>	28,01
Nr. 67 A13.01.010.a .01	Profilo perimetrale per controsoffitti a pannelli di fibra minerale in acciaio preverniciato, con bordi interni in opera Profilo ad L bianco <b>euro (uno/67)</b>	m	1,67
Nr. 68 A14.01.003.a .01	Pavimento in piastrelle di granulato sferoidale di quarzo e cemento con aggiunta di indurente posto in opera su un letto di malta di cemento compreso sottofondo, tagli e sfridi: dimensioni 25 x 25 cm, spessore 3 cm, superficie grezza: colore grigio <b>euro (venticinque/82)</b>	m <sup>2</sup>	25,82
Nr. 69 A14.01.005	Pavimento ad alta resistenza meccanica, eseguito in malta sintetica epossidica con speciali cariche quarzifere dello spessore minimo di 7 mm circa dato su supporto cementizio esistente e meccanicamente solido, spianato con fratazzatrice meccanica, avente caratteristiche di antivibrazione, elasticità, antiabrasione, resistenza agli acidi, ai sali, agli oli, ai carburanti e resistenza alla compressione 800 kg/cm <sup>2</sup> <b>euro (trentatre/57)</b>	m <sup>2</sup>	33,57
Nr. 70 A14.01.012.a	Pavimento in lastre di travertino o pietra di prima scelta avente perimetro minimo di 120 cm di forma quadrata o rettangolare, di spessore di 2 cm, poste in opera su un letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato compresi tagli e sfridi: travertino chiaro romano		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (settantasette/47)</b>	m <sup>2</sup>	77,47
Nr. 71 A14.01.018.c .01	Pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato (prima scelta) poste in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o idoneo sigillante, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 40 x 40 cm: tinta unita naturale <b>euro (quarantadue/35)</b>	m <sup>2</sup>	42,35
Nr. 72 A14.01.018.d .01	Pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato (prima scelta) poste in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o idoneo sigillante, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 60 x 60 cm: granigliato naturale <b>euro (sessantatre/52)</b>	m <sup>2</sup>	63,52
Nr. 73 A14.01.045.c .03	Pavimento sopraelevato costituito da pannelli modulari 600 x 600 mm e struttura di sopraelevazione costituita da colonnine in acciaio zincato e boccola alla base, sistema di regolazione e bloccaggio con stelo filettato (diametro 16 mm), dado con sei tacche di fissaggio e traverse di collegamento in acciaio zincato con profilo nervato a sezione aperta 28 x 18 x 1 mm. pannelli in solfato di calcio, con gesso anidro e fibre organiche vegetali, spessore 34 mm, massimo assorbimento di acqua pari al 20%, densità pari a 1500 kg/m <sup>3</sup> , reazione al fuoco classe 1, con finitura superiore in: PVC antistatico <b>euro (novantadue/96)</b>	m <sup>2</sup>	92,96
Nr. 74 A14.02.002.a	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di grés con superficie liscia, poste in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, di malta bastarda, compresi l'allettamento con la stessa malta o con collante, le stuccature dei giunti con cemento colorato o idoneo sigillante, i pezzi speciali, i terminali, gli zoccoli e la pulitura: grés ceramico a colori chiari 7,5 x 15 cm <b>euro (trentadue/33)</b>	m <sup>2</sup>	32,33
Nr. 75 A14.02.006.b .01	Rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra e graniti dello spessore di 2 cm, delle dimensioni non superiori a 150 x 65 cm e non inferiori a 40 x 20 cm e comunque con uno sviluppo non inferiore a 120 cm, con coste fresate a spigoli vivi, con faccia a vista, arrotate e levigate, poste in opera con malta bastarda, compresi la stuccatura, la stilatura e suggellatura dei giunti con malta di cemento, i beveroni, gli eventuali fori e grappe e la pulizia finale, esclusa la lucidatura a piombo: pietra: travertino chiaro <b>euro (ottantacinque/22)</b>	m <sup>2</sup>	85,22
Nr. 76 A14.02.006.c .01	Rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra e graniti dello spessore di 2 cm, delle dimensioni non superiori a 150 x 65 cm e non inferiori a 40 x 20 cm e comunque con uno sviluppo non inferiore a 120 cm, con coste fresate a spigoli vivi, con faccia a vista, arrotate e levigate, poste in opera con malta bastarda, compresi la stuccatura, la stilatura e suggellatura dei giunti con malta di cemento, i beveroni, gli eventuali fori e grappe e la pulizia finale, esclusa la lucidatura a piombo: granito: sardo grigio e rosa <b>euro (centotré/29)</b>	m <sup>2</sup>	103,29
Nr. 77 A14.02.010.a	Zoccolino battiscopa in grés fine porcellanato di prima scelta delle dimensioni di 8/10 x 20/30 cm posto in opera con malta bastarda compresa stuccatura, sigillatura e pulizia finale: tinta unita naturale, granigliato naturale <b>euro (dieci/59)</b>	m	10,59
Nr. 78 A14.02.015	Zoccolino battiscopa in PVC posto in opera con idoneo collante. <b>euro (uno/86)</b>	m	1,86
Nr. 79 A15.01.002.b	Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplici, smusso fino a 5 mm, poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti: travertino <b>euro (settantadue/30)</b>	m <sup>2</sup>	72,30
Nr. 80 A17.01.001.a	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisorie, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe360B <b>euro (tre/12)</b>	kg	3,12
Nr. 81 A17.01.005.a	Manufatti in acciaio per la realizzazione di scale composte da montanti e travi trasversali in profilati laminati a caldo, completi di gradini e pianerottoli in lamiera presso-piegata a freddo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011; comprese le piastre di attacco, il taglio a misura, le forature, le bullonature con bulloni di qualsiasi classe o saldatura ed ogni altro onere e magistero: del tipo a rampa con travi a ginocchio <b>euro (cinque/92)</b>	kg	5,92
Nr. 82 A17.01.007	Griglia pedonabile e carrabile in elementi di acciaio elettrofuso piatto portante, con distanziali in tondo o quadro ritorto zincato a bagno caldo secondo le norme UNI, di qualsiasi forma o dimensione ordinato dalla D.L., poste in opera compresi telaio, grappe, staffe e simili per dare l'opera compiuta <b>euro (sei/68)</b>	kg	6,68
Nr. 83 A17.02.001.b	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: cancelli <b>euro (sei/20)</b>	kg	6,20
Nr. 84 A17.02.001.c	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: ringhiere per balconi <b>euro (sei/72)</b>	kg	6,72
Nr. 85 A17.02.001.e	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: griglie a pavimento <b>euro (cinque/02)</b>	kg	5,02

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 86 A17.02.001.i	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: compenso per manufatti in ferro del peso fino da 5,01 a 10,00 kg ( Percentuale del 20 % ) <b>euro (venti/00)</b>	%	20,00
Nr. 87 A17.02.004.b	Infissi in ferro per porte e finestre in profilati scatolati, costituita da telaio a muro dello spessore di 10/10 di mm con superficie a battuta, soglia opportunamente sagomata per ricevere le battute, di rialzo della soglia in pietra e per assicurare il perfetto e continuo sgocciolamento dell'acqua piovana e di condensa, parti apribili a battente normale ed anche con sopralluce a vasistas dello spessore di 10/10 di mm, completi di regoletti fermavetro con viti autofilettanti, di cerniere della lunghezza di 80 mm, ad ali incassate fuori vista, in lamiera di acciaio rinforzato con perni e rondelle in ottone, di zanche laminari di ancoraggio ai muri, di cremonese con organo di movimento all'interno del profilato scatolare con maniglia a leva in lega metallica pressofusa cromata o verniciata con resine epossidiche, compasso ad asta di manovra nel caso di infissi con apertura a vasistas, con manopole di ottone, in opera, compresa una passata di vernice antiruggine al cromato di zinco ed ogni onere e magistero. I profilati tubolari saranno a tenuta stagna realizzata dalla sigillatura dei bordi delle lamiere per mezzo di un cordone di doppio aggraffaggio interno, continuo, ribattuto; esclusi soltanto i vetri: in profilati normali oltre 2,00 m <sup>2</sup> <b>euro (sei/26)</b>	kg	6,26
Nr. 88 A17.02.015	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147 <b>euro (zero/87)</b>	kg	0,87
Nr. 89 A17.03.001.a	Serramenti a taglio termico eseguiti con profilati estrusi in alluminio anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili 65-75 mm. Profili a giunto aperto per i tipi a), b), c), d), e), f). Completi di: vetrocamera Ug <1,9 W/ m <sup>2</sup> K (per tutti gli altri tipi fare nuovo prezzo); controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori come descritto nelle singole tipologie. Prestazioni: permeabilità all'aria A3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe A9 (norma UNI EN 12210), trasmittanza termica 2= Uk = W/m <sup>2</sup> K; Rw = 40 dB Serramento ad un battente. Accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere <b>euro (quattrocentonovantasei/48)</b>	m <sup>2</sup>	496,48
Nr. 90 A17.03.005.a	Porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 0,11 m, due cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente ad una specchiatura a vetro formato da profilati estrusi in alluminio anodizzato colore naturale spessore complessivo 40/45 mm, con fermavetro in alluminio: un'anta luce 0,80x2,10 m <b>euro (cinquecentoottantasette/96)</b>	cad	587,96
Nr. 91 A19.01.002.d	Cristallo di sicurezza stratificato tipo "Visarm" composti da due cristalli uniti tra loro con un foglio di plastico perfettamente trasparente polivinilbutirrale compresa posa in opera, pulizia e sfridi, minimo da contabilizzare 1 m <sup>2</sup> : spessore 11/12 mm <b>euro (centoventisei/44)</b>	m <sup>2</sup>	126,44
Nr. 92 A19.01.019.b .02	Cupole realizzate con l'impiego di lastre acriliche colorate trasparenti, della migliore qualità (plexiglas, perspex e simili), fornite e poste in opera su appoggi in calcestruzzo, legno o metallo, del tipo fisso o apribile compreso l'impiego di guarnizioni impermeabili ed ogni altro accessorio, del tipo a parete semplice: a pianta quadrata: del lato di circa 1,25 m <b>euro (centoottantatre/45)</b>	cad	183,45
Nr. 93 A20.01.003	Pulizia con prodotti in soluzione acida, di facciate costituite da intonaci, superfici in calcestruzzo, mattoni, tufo, pietra arenaria, ceramiche resistenti agli acidi, del peso specifico pari a circa un chilogrammo/litro e pH = 1 per l'eliminazione di incrostazioni cementizie, calcaree e di collanti cementizi, efflorescenze fra fughe di elementi ceramici, comprese la protezione degli elementi che non devono venire a contatto con il prodotto di pulizia, la bagnatura con acqua fino a rifiuto di fondi particolarmente assorbenti, l'applicazione della soluzione sulla superficie mediante pennello o a spruzzo, la ripassatura della soluzione acida dopo 10 ÷ 20 minuti delle zone con incrostazioni particolarmente tenaci, il lavaggio delle superfici a trattamento effettuato con acqua in pressione, eventualmente calda. Il trattamento deve essere eseguito con temperatura ambiente superiore a 5 °C ed inferiore a 35 °C, mentre non deve essere eseguito su superfici esposte al sole o su supporti surriscaldati o in casi di pioggia imminenti. È compreso lo smaltimento dei residui di lavorazione in accordo con le regolamentazioni locali e tutte le protezioni dei lavoratori ai sensi delle leggi vigenti al momento dell'esecuzione dell'opera. Esclusi i ponteggi esterni e compreso tutto quanto necessario per eseguire l'opera a regola d'arte <b>euro (dieci/33)</b>	m <sup>2</sup>	10,33
Nr. 94 A20.01.005.a	Idrosabbatura a pressione mediante l'uso di idropulitrice a pressione variabile compresi la fornitura della sabbia di quarzo di opportuna granulometria e ogni onere e magistero per la perfetta esecuzione: superfici in cemento <b>euro (dodici/65)</b>	m <sup>2</sup>	12,65
Nr. 95 A20.01.007.a	Idrolavaggio a pressione: per pulizia superfici ricoperte di smog, compresa la fornitura e l'uso degli appropriati prodotti chimici <b>euro (sei/97)</b>	m <sup>2</sup>	6,97
Nr. 96 A20.01.013.b .02	Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire, esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura stuccatura e imprimitura: su superfici esterne: con pitture vinilacriliche <b>euro (sei/15)</b>	m <sup>2</sup>	6,15
Nr. 97 A20.01.016.a	Verniciatura protettiva di opere in calcestruzzo armato e non, poste all'esterno o all'interno, mediante colore a base di silicati di potassio modificati e carichi minerali secondo le norme VOB/C DIN 18363 2.4.6., che reagisca chimicamente con il sottofondo consolidandolo, lo protegga dalla neutralizzazione (carbonatazione e solfatazione) idrorepellente e traspirante, resistente al calore ai raggi ultravioletti ed ai fumi industriali, lavabile e strofinabile, resistente a solvente, inodore, non inquinante, fortemente alcalino, opaco come minerale, da darsi a pennello e/o rullo in tre mani esclusa la preparazione del fondo di applicazione ed i ponteggi: per gruppi di colori contenenti una media concentrazione percentuale di ossidi pregiati <b>euro (otto/52)</b>	m <sup>2</sup>	8,52
Nr. 98 A20.01.016.b	Verniciatura protettiva di opere in calcestruzzo armato e non, poste all'esterno o all'interno, mediante colore a base di silicati di potassio modificati e carichi minerali secondo le norme VOB/C DIN 18363 2.4.6., che reagisca chimicamente con il sottofondo consolidandolo, lo protegga dalla neutralizzazione (carbonatazione e solfatazione) idrorepellente e traspirante, resistente al calore ai raggi ultravioletti ed ai fumi		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	industriali, lavabile e strofinabile, resistente a solvente, inodore, non inquinante, fortemente alcalino, opaco come minerale, da darsi a pennello e/o rullo in tre mani esclusa la preparazione del fondo di applicazione ed i ponteggi: per gruppi di colori contenenti una percentuale maggiore alla media di ossidi pregiati <b>euro (nove/04)</b>	m <sup>2</sup>	9,04
Nr. 99 A20.03.007.a	Verniciatura in colori correnti chiari per opere in ferro, a due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico opaco <b>euro (otto/57)</b>	m <sup>2</sup>	8,57
Nr. 100 A20.03.007.c	Verniciatura in colori correnti chiari per opere in ferro, a due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico satinato <b>euro (nove/04)</b>	m <sup>2</sup>	9,04
Nr. 101 A20.03.008.c	Verniciatura con smalto sintetico opaco, su manufatti in ferro da conteggiare a metro lineare, a due mani a coprire: fino a 10 cm di diametro <b>euro (tre/87)</b>	m	3,87
Nr. 102 A21.01.019.a	Riparazione superficiale dello spessore da 5 mm a 40 mm circa di strutture in conglomerato cementizio armato, eseguita mediante: rimozione delle parti deteriorate; pulizia del fondo mediante pistola ad aghi scrostatrice, trattamento dei ferri di armatura con asportazione della ruggine con pistola ed aghi scrostatrice e stesura a pennello di due mani di malta a base di resine sintetiche, rinzaffo di riporto e rasatura con malta adesiva sintetica. Misurata al metro quadrato ogni millimetro di spessore: pilastri o pareti <b>euro (tre/82)</b>	m <sup>2</sup> /mm	3,82
Nr. 103 A21.01.019.d	Riparazione superficiale dello spessore da 5 mm a 40 mm circa di strutture in conglomerato cementizio armato, eseguita mediante: rimozione delle parti deteriorate; pulizia del fondo mediante pistola ad aghi scrostatrice, trattamento dei ferri di armatura con asportazione della ruggine con pistola ed aghi scrostatrice e stesura a pennello di due mani di malta a base di resine sintetiche, rinzaffo di riporto e rasatura con malta adesiva sintetica. Misurata al metro quadrato ogni millimetro di spessore: sovrapprezzo per trattamento dei ferri di armatura <b>euro (uno/98)</b>	m	1,98
Nr. 104 B01.01.001.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri necessari per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita: per superfici inferiori a 3000 m <sup>2</sup> <b>euro (uno/46)</b>	m <sup>2</sup> /cm	1,46
Nr. 105 B01.01.002	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita secondo una sagoma prestabilita con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata nel senso longitudinale del piano viabile con esclusione degli impalcati di opere d'arte, compresa l'acqua necessaria al raffreddamento della lama e la perfetta pulizia del taglio, nonché l'onere della prescritta segnaletica, del pilotaggio del traffico e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. <b>euro (zero/61)</b>	m/cm	0,61
Nr. 106 B01.01.003.b	Demolizione di sottofondi stradali in calcestruzzo di qualsiasi specie, con qualunque mezzo compreso il martello demolitore in presenza di traffico ed eventuali sottoservizi, escluso il trasporto a discarica: cls armato non armato spessore da 20 a 30 cm: <b>euro (quarantauno/82)</b>	m <sup>2</sup>	41,82
Nr. 107 B01.01.004.a	Rimozione di pavimentazione in cubetti di porfido o selce, a mano e/o con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalla D.L., con asporto della sabbia di allettamento e pulizia del fondo: per cubetti fino a 8 x 8 cm <b>euro (dieci/87)</b>	m <sup>2</sup>	10,87
Nr. 108 B01.01.004.b	Rimozione di pavimentazione in cubetti di porfido o selce, a mano e/o con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalla D.L., con asporto della sabbia di allettamento e pulizia del fondo: per cubetti fino a 12 x 12 cm <b>euro (tredici/29)</b>	m <sup>2</sup>	13,29
Nr. 109 B01.01.005	Rimozione di cigli stradali, in pietra, travertino, granito, ecc. compreso il carico su mezzo di trasporto <b>euro (otto/45)</b>	m	8,45
Nr. 110 B01.01.009.b	Rimozione d'opera di chiusini o griglie in ghisa, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta in luoghi indicati dalla D.L. del peso superiore a 100 kg <b>euro (centotre/01)</b>	cad	103,01
Nr. 111 B01.02.002	Geotessili nontessuti di separazione costituiti al 100% da fibre di 1° scelta (poliestere o polipropilene), coesionate meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, con funzione di separazione e filtrazione o drenaggio caratterizzato dalle seguenti proprietà secondo le nuove normative UNI EN di riferimento: 1) massa areica = 300gr/m <sup>2</sup> 2) resistenza a trazione = 21 kN/m 3) allungamento al carico massimo = 50% 4) resistenza al punzonamento statico CBR = 3 kN 5) apertura caratteristica dei pori O90 = 100 micron 6) permeabilità all'acqua perpendicolare al piano = 0,001 m/s Il piano di posa del geotessile dovrà essere il più possibile regolare; si curerà la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato. <b>euro (due/95)</b>	m <sup>2</sup>	2,95
Nr. 112 B01.02.004.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 98% della prova AASHO modificata ed un valore del modulo di compressibilità Me non inferiore di 50 N/mm <sup>2</sup> , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 <b>euro (zero/34)</b>	m <sup>2</sup>	0,34
Nr. 113 B01.03.003.c	Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 kg/cm <sup>2</sup> secondo le norme del CNR relative alla prova alla piastra, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: in misto granulare stabilizzato di cava con legante naturale, compresa la fornitura		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 114 B01.04.013.b	dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere idonea granulometria <b>euro (trentasette/44)</b>	m <sup>3</sup>	37,44
Nr. 115 B01.04.013.d	Fioriere modulari di separazione tra il marciapiede e la sede stradale, fornite e poste in opera, e costituite da elemento prefabbricato in cls, con capacità di contenimento della terra per vegetazione di circa 80 x 66 cm (misure interne del manufatto) e idonei spessori della base e delle pareti verticali che saranno lavorate a faccia vista: del tipo con due pareti verticali <b>euro (centosei/89)</b>	m	106,89
Nr. 116 B01.04.013.e	Fioriere modulari di separazione tra il marciapiede e la sede stradale, fornite e poste in opera, e costituite da elemento prefabbricato in cls, con capacità di contenimento della terra per vegetazione di circa 80 x 66 cm (misure interne del manufatto) e idonei spessori della base e delle pareti verticali che saranno lavorate a faccia vista: elemento di testata a chiusura della fioriera del tipo con due pareti verticali <b>euro (centotredici/17)</b>	cad	113,17
Nr. 117 B01.05.004	Fioriere modulari di separazione tra il marciapiede e la sede stradale, fornite e poste in opera, e costituite da elemento prefabbricato in cls, con capacità di contenimento della terra per vegetazione di circa 80 x 66 cm (misure interne del manufatto) e idonei spessori della base e delle pareti verticali che saranno lavorate a faccia vista: aumento dei prezzi delle fioriere realizzate in cemento bianco ( Percentuale del 8 % ) <b>euro (otto/00)</b>	%	8,00
Nr. 118 B01.05.009.a	Sottofondo di marciapiede pista ciclabile e/o vialetto pedonale eseguito con misto di cava stabilizzato con il 6% in peso di cemento tipo 32.5, dello spessore finito di 10 cm, compresa rullatura <b>euro (otto/81)</b>	m <sup>2</sup>	8,81
Nr. 119 B01.05.011.a	Conglomerato bituminoso per strato di base. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale <b>euro (centotrentanove/00)</b>	m <sup>3</sup>	139,00
Nr. 120 B01.05.014.0 1.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale <b>euro (centocinquante/00)</b>	m <sup>3</sup>	153,00
Nr. 121 B01.05.014.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di 3 cm: Aumento per ogni cm in più oltre ai 3 cm: con bitume tradizionale <b>euro (due/11)</b>	m <sup>2</sup> /cm	2,11
Nr. 122 B01.05.017	Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di 3 cm: con bitume tradizionale <b>euro (sei/24)</b>	m <sup>2</sup>	6,24
Nr. 123 B01.05.033.a .03	Mano d'attacco con emulsione bituminosa non modificata. Fornitura e posa in opera di mano d'attacco con emulsione bituminosa cationica non modificata, nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, stesa con idonea spruzzatrice in ragione di 0,8-1,2 kg/m <sup>2</sup> , tra gli starti di sottofondo e base, base binder, binder e usure normali <b>euro (uno/40)</b>	m <sup>2</sup>	1,40
Nr. 124 B01.05.033.b .03	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I, II, III, compresi la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, misurati vuoto per pieno, incluse le interruzioni per la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 m <sup>2</sup> : con massello di spessore 4÷6 cm, larghezza 20÷25 cm, lunghezza 10÷16 cm: finitura superiore tipo quarzo colore grigio <b>euro (quarantaquattro/89)</b>	m <sup>2</sup>	44,89
Nr. 125 B01.06.001.b	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I, II, III, compresi la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, misurati vuoto per pieno, incluse le interruzioni per la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 m <sup>2</sup> : con massello di spessore 8 cm, larghezza 20÷25 cm, lunghezza 10÷16 cm: finitura superiore tipo quarzo colore grigio <b>euro (trentasei/16)</b>	m <sup>2</sup>	36,16
Nr. 126 B01.06.001.d	Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: della sezione di 20 x 25 cm <b>euro (trentasei/56)</b>	m	36,56
Nr. 127 B01.06.004.b	Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: della sezione di 25 x 30 cm <b>euro (quarantatre/87)</b>	m	43,87
Nr. 127 B01.06.004.b	Cigli per marciapiedi in granito, fa filo di sega retti senza ingallettatura, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: della sezione di b-25 x h-30 cm <b>euro (novantatre/01)</b>	m	93,01

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 128 B01.10.001	Segnaletica stradale di qualunque tipo, con vernice spartitraffico rifrangente, nei colori: bianco o giallo, esclusa la segnaletica di attraversamento pedonale misurata per l'effettivo sviluppo di superficie trattata nella quantità non inferiore a 1 kg/m <sup>2</sup> compreso ogni altro onere per l'esecuzione <b>euro (cinque/58)</b>	m <sup>2</sup>	5,58
Nr. 129 B01.10.002	Attraversamento pedonale in corrispondenza di incroci semaforizzati (tacchetti), scritte, frecce direzionali e simili, con vernice spartitraffico rifrangente, di colore bianco, nella quantità non inferiore a 1 kg/m <sup>2</sup> compreso ogni altro onere per l'esecuzione, misurata secondo la superficie corrispondente al minor rettangolo o più rettangoli di inviluppo <b>euro (cinque/22)</b>	m <sup>2</sup>	5,22
Nr. 130 B02.01.006.b .01	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 20 mm <b>euro (due/16)</b>	m	2,16
Nr. 131 B02.01.006.b .03	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 32 mm <b>euro (due/72)</b>	m	2,72
Nr. 132 B02.01.006.b .04	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 40 mm <b>euro (tre/26)</b>	m	3,26
Nr. 133 B02.01.006.b .05	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 50 mm <b>euro (tre/97)</b>	m	3,97
Nr. 134 B02.01.006.b .06	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 63 mm <b>euro (cinque/32)</b>	m	5,32
Nr. 135 B02.01.006.b .07	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 75 mm <b>euro (sei/78)</b>	m	6,78
Nr. 136 B02.01.006.b .08	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 90 mm <b>euro (otto/98)</b>	m	8,98
Nr. 137 B02.01.006.b .09	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 110 mm <b>euro (diciassette/72)</b>	m	17,72
Nr. 138 B02.01.006.b .10	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 125 mm <b>euro (venti/29)</b>	m	20,29
Nr. 139 B02.01.006.b .12	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 160 mm <b>euro (trentatre/39)</b>	m	33,39
Nr. 140 B02.02.001.d	Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto: del diametro di 80 mm <b>euro (centoquarantaotto/63)</b>	cad	148,63
Nr. 141 B02.02.001.f	Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto: del diametro di 125 mm <b>euro (duecentotrentasei/96)</b>	cad	236,96
Nr. 142 B02.02.009.a	Valvola a galleggiante in ghisa fornita e posta in opera con otturatore a membrana, colonna montante in acciaio, flange forate e dimensionate secondo le norme UNI PN 16, otturatore e sedi di tenuta nel corpo in acciaio inox, complete di galleggiante: del diametro di 50 mm <b>euro (seicentotrenta/08)</b>	cad	630,08
Nr. 143 B02.02.025.a	Contatore a mulinello per acqua fredda Woltmann, fornito e posto in opera, in esecuzione chiusa con quadrante asciutto ed indicazione a rulli, pressione d'esercizio 1,2 N/mm <sup>2</sup> (circa 12 kgf/cm <sup>2</sup> ) (prova 2 N/mm <sup>2</sup> ; circa 20 kgf/cm <sup>2</sup> ) compresi i materiali per i due giunti (bulloni e guarnizioni): del diametro 50 mm <b>euro (duecentoottantasette/15)</b>	cad	287,15
Nr. 144 B02.02.026.c	Contatore a mulinello, fornito e posto in opera, di per acqua fredda Woltmann in esecuzione a revisione con quadrante asciutto ed indicazione a rulli, pressione d'esercizio 1,2 N/mm <sup>2</sup> (circa 12 kgf/cm <sup>2</sup> ) (prova 2 N/mm <sup>2</sup> ; circa 20 kgf/cm <sup>2</sup> ) compresi i materiali per i due giunti (bulloni e guarnizioni): del diametro 80 mm <b>euro (quattrocentoottanta/30)</b>	cad	480,30
Nr. 145 B02.03.015.c .01	Tubazioni in PVC rigido (policloruro di vinile), forniti e posti in opera, con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrato non in pressione, conformi alle norme UNI EN 1401, munite di marchio di conformità IIP o equipollenti, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: Classe di rigidità 8 kN/m <sup>2</sup> del diametro esterno di 200 mm spessore 5,9 mm <b>euro (ventidue/74)</b>	m	22,74
Nr. 146 B02.03.015.c .02	Tubazioni in PVC rigido (policloruro di vinile), forniti e posti in opera, con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrato non in pressione, conformi alle norme UNI EN 1401, munite di marchio di conformità IIP o equipollenti, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: Classe di rigidità 8 kN/m <sup>2</sup> del diametro esterno di 250 mm spessore 7,3 mm <b>euro (trentauno/22)</b>	m	31,22
Nr. 147 B02.03.015.c .03	Tubazioni in PVC rigido (policloruro di vinile), forniti e posti in opera, con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrato non in pressione, conformi alle norme UNI EN 1401, munite di marchio di conformità IIP o equipollenti, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: Classe di rigidità 8 kN/m <sup>2</sup> del diametro esterno di 315 mm spessore 9,2 mm <b>euro (quarantacinque/47)</b>	m	45,47
Nr. 148 B02.04.005. m	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterrò: fondo di sezione interna 100x100 h=100 cm, spessore pareti 15 cm <b>euro (duecentoquarantauno/34)</b>	cad	241,34
Nr. 149 B02.04.005.p	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 150 B02.04.005.q	dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura 130x130 cm, spessore 20 cm <b>euro (centosessantatre/47)</b>	cad	163,47
Nr. 151 B02.04.005.t	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 120x120 h=100 cm, spessore pareti 15 cm <b>euro (trecentoquindici/31)</b>	cad	315,31
Nr. 152 B02.04.006	Pozzetto autoportante per caditoia stradale a caduta verticale del tipo a doppio sifone, fornito e posa in opera, in cls vibrato classe Rck 300, completo di coperchio di chiusura e prolunga. Il pozzetto avrà misure interne di 50x100 cm, altezza 50 cm e pareti dello spessore di 10 cm Il coperchio, del tipo carrabile, sarà di spessore 8 cm mentre la prolunga sarà di altezza pari a 30 cm con spessore delle pareti di 10 cm I sifoni verticali saranno realizzati in modo da essere un corpo unico con le pareti del pozzetto e posizionati in maniera da costituire un vano di confluenza a tre vie. Sono compresi: il massetto di fondazione dello spessore minimo di 15 cm costituito da cls di cemento dosato a kg 200 tipo 32,5 R perfettamente livellato; la stuccatura con malta cementizia del coperchio carrabile necessario alla chiusura del vano non ispezionabile e della prolunga da collocarsi sul vano ispezionabile e di caduta. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro <b>euro (duecentocinquantesi/52)</b>	cad	256,52
Nr. 153 B02.04.008.a	Pozzetto autoportante per caditoia stradale a caduta verticale del tipo a doppio sifone, fornito e posa in opera, in cls vibrato classe Rck 300, completo di coperchio di chiusura e prolunga. Il pozzetto avrà misure interne di 50x100 cm, altezza 50 cm e pareti dello spessore di 10 cm Il coperchio, del tipo carrabile, sarà di spessore 8 cm mentre la prolunga sarà di altezza pari a 30 cm con spessore delle pareti di 10 cm I sifoni verticali saranno realizzati in modo da essere un corpo unico con le pareti del pozzetto e posizionati in maniera da costituire un vano di confluenza a tre vie. Sono compresi: il massetto di fondazione dello spessore minimo di 15 cm costituito da cls di cemento dosato a kg 200 tipo 32,5 R perfettamente livellato; la stuccatura con malta cementizia del coperchio carrabile necessario alla chiusura del vano non ispezionabile e della prolunga da collocarsi sul vano ispezionabile e di caduta. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro <b>euro (duecentoquarantacinque/06)</b>	cad	245,06
Nr. 154 B02.04.008.b	Cisterna prefabbricata in cav monoblocco a sezione circolare, per raccolta acque piovane ed utilizzabile per la costruzione di impianti di trattamento acque reflue quali disoleatori, vasche di prima pioggia, depuratori chimico-fisici, biologici e stazioni di sollevamento. La cisterna sarà costruita in un unico getto con calcestruzzo confezionato con cemento tipo 42,5 II R, e di classe non inferiore a 35 Mpa, in modo da garantire la tenuta ermetica e l'impermeabilità delle pareti. La cisterna potrà essere dotata di setti separatori interni, anch'essi costruiti in un unico getto. Gli elementi dovranno essere impermeabili ed a perfetta tenuta idraulica. Si dovrà avere impermeabilità perfetta anche tra i vari compartimenti del manufatto qualora quest'ultimo ne fosse predisposto. La cisterna sarà armata con acciaio FeB 44K ed andrà calcolata in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri delle strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso. L'impresa è tenuta a fornire tutti i calcoli di verifica alla stabilità, firmati da un ingegnere iscritto all'Albo, e ad assumersi con lui ogni responsabilità conseguente. La copertura della vasca potrà essere realizzata con solette di copertura (carrabili o pedonali) con n. ... botole per le ispezioni di dimensioni ...x ... . A richiesta può essere fornito un elemento monoblocco di prolunga di altezza massima di mm 700, delle stesse dimensioni esterne della cisterna. Gli elementi sono prodotti e controllati da azienda in possesso di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2000 certificato da ICMQ: di diametro mm 1500 H=2000 capacità m³ 3,500 <b>euro (milleottocentesedici/75)</b>	cad	1'816,75
Nr. 155 B02.04.009.a	Cisterna prefabbricata in cav monoblocco a sezione circolare, per raccolta acque piovane ed utilizzabile per la costruzione di impianti di trattamento acque reflue quali disoleatori, vasche di prima pioggia, depuratori chimico-fisici, biologici e stazioni di sollevamento. La cisterna sarà costruita in un unico getto con calcestruzzo confezionato con cemento tipo 42,5 II R, e di classe non inferiore a 35 Mpa, in modo da garantire la tenuta ermetica e l'impermeabilità delle pareti. La cisterna potrà essere dotata di setti separatori interni, anch'essi costruiti in un unico getto. Gli elementi dovranno essere impermeabili ed a perfetta tenuta idraulica. Si dovrà avere impermeabilità perfetta anche tra i vari compartimenti del manufatto qualora quest'ultimo ne fosse predisposto. La cisterna sarà armata con acciaio FeB 44K ed andrà calcolata in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso. L'impresa è tenuta a fornire tutti i calcoli di verifica alla stabilità, firmati da un ingegnere iscritto all'Albo, e ad assumersi con lui ogni responsabilità conseguente. La copertura della vasca potrà essere realizzata con solette di copertura (carrabili o pedonali) con n. ... botole per le ispezioni di dimensioni ...x ... . A richiesta può essere fornito un elemento monoblocco di prolunga di altezza massima di mm 700, delle stesse dimensioni esterne della cisterna. Gli elementi sono prodotti e controllati da azienda in possesso di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2000 certificato da ICMQ: di dimensioni mm 2500x2500x2500 capacità m³ 12,000 <b>euro (cinquemilaseicentosestantacinque/15)</b>	cad	2'282,02
Nr. 155 B02.04.009.a	Cisterna prefabbricata in cav monoblocco, a sezione quadrata e/o rettangolare, per raccolta acque piovane ed utilizzabile per la costruzione di impianti di trattamento acque reflue quali disoleatori, vasche di prima pioggia, depuratori chimico-fisici, biologici e stazioni di sollevamento. La cisterna sarà costruita in un unico getto con calcestruzzo confezionato con cemento tipo 42,5 II R, e di classe non inferiore a 35 Mpa, in modo da garantire la tenuta ermetica e l'impermeabilità delle pareti. La cisterna avrà altezza massima esterna di mm 2500, larghezza massima esterna di mm 2500, lunghezza variabile e comunque non superiore a mm 7500, spessore delle pareti differenziato e spessore del fondo mm 100. La cisterna potrà essere dotata di setti separatori interni, anch'essi costruiti in un unico getto. Gli elementi dovranno essere impermeabili ed a perfetta tenuta idraulica. Si dovrà avere impermeabilità perfetta anche tra i vari compartimenti del manufatto qualora quest'ultimo ne fosse predisposto. La cisterna sarà armata con acciaio FeB 44K ed andrà calcolata in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso. L'impresa è tenuta a fornire tutti i calcoli di verifica alla stabilità, firmati da un ingegnere iscritto all'Albo, e ad assumersi con lui ogni responsabilità conseguente. La copertura della vasca potrà essere realizzata con solette di copertura (carrabili o pedonali) con n. ... botole per le ispezioni di dimensioni ...x ... . A richiesta può essere fornito un elemento monoblocco di prolunga di altezza massima di mm 700, delle stesse dimensioni esterne della cisterna. Gli elementi sono prodotti e controllati da azienda in possesso di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2000 certificato da ICMQ: di dimensioni mm 2500x2500x2500 capacità m³ 12,000 <b>euro (cinquemilaseicentosestantacinque/15)</b>	cad	5'665,15

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 156 B02.05.003.a	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, con Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestito di vernice protettiva e costituito da: Passo d'uomo di 600 mm telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 815 mm, altezza non inferiore a 75 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di guarnizione di tenuta antibasculamento in polietilene alloggiata su apposita sede; coperchio circolare con rilievo antisdrucchiolo e riportante la scritta EN 124 C250 e il marchio dell'ente di certificazione sulla superficie superiore. Del peso totale di circa 62 kg <b>euro (centosessantadue/78)</b>	cad	162,78
Nr. 157 B02.05.004	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe B125, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Coperchio e telaio quadrati, a tenuta idraulica agli odori, superficie pedonabile anti-sdrucchiolo recante la marcatura EN124 B125 ed il marchio di un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, rivestito con vernice protettiva. Telaio di dimensioni esterne non inferiori a 510x510mm e luce netta non inferiore a 400x400mm Con base provvista di dentellatura nella parte inferiore mediana di ogni lato e negli angoli, di dimensioni maggiorate, per facilitarne la presa e migliorare la stabilità. Coperchio appoggiante sul telaio in soli 3 punti per garantire l'assoluta stabilità e silenziosità - Ribaltabile a 90° sul telaio e scorrevole sullo stesso, per garantire una facile apertura. Peso totale kg 18 circa <b>euro (ottantauno/61)</b>	cad	81,61
Nr. 158 B02.05.006	Griglia quadrata concava, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, costituita da: telaio a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; griglia concava a sagoma quadrata, con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Con feritoie centrali disposte lungo l'asse di concavità e ortogonalmente a quelle laterali per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico <b>euro (tre/60)</b>	kg	3,60
Nr. 159 C01.02.001.a	Terreno di coltivo privo di infestanti, residui vegetali e litoidi, con contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compresa fornitura, trasporto, messa in opera, stesa, modellazione, compattatura: a mano <b>euro (trentacinque/23)</b>	m <sup>3</sup>	35,23
Nr. 160 C01.02.017	Drenaggio profondo mediante scavo in sezione ristretta (circa 0,20 cm) a profondità di cm 0,60-0,80, fornitura e messa in opera di tubo dreno con diametro da mm 60, posato su sabbia, compresi raccordi al collettore, reinterro con ghiaia fino a cm 0,40 dal piano finito e quindi copertura finale con terreno privo di sassi o altri trovanti, fino al piano originale e costipato previa idonea bagnatura <b>euro (quindici/91)</b>	m	15,91
Nr. 161 C01.03.008	Impianto di irrigazione con irrigatori dinamici in aree a contorno regolare, privo di ostacoli. <b>euro (uno/99)</b>	m <sup>2</sup>	1,99
Nr. 162 C01.03.009	Impianto di irrigazione in aree a contorno irregolare e prive di ostacoli, con irrigatori statici e dinamici nel rapporto necessario a dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (due/84)</b>	m <sup>2</sup>	2,84
Nr. 163 C01.03.012.c	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi, con o-ring; comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte Valvola di parzializzazione PN 16 Diametro 1 ½ FF PN 16 <b>euro (quarantadue/31)</b>	cad	42,31
Nr. 164 C01.03.036.a	PROGRAMMATORI Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico per montaggio all'interno per il comando automatico dell'impianto di irrigazione avente le seguenti caratteristiche: Programmatore modulare: versione base a 4 stazioni, con possibilità di espansione fino a 13 con 3 moduli aggiuntivi da 3 settori. Triplo programma. Tempi regolabili per ciascun settore da 1' a 4 ore. Ciclo variabile da 1 a 7 giorni. 4 partenze giornaliere per programma. Partenza ritardata fra le stazione programmabile da 1' a 9 ore Memoria non volatile. Avviamento manuale di singole stazioni o cicli irrigui completi. Partenza ritardata del ciclo irriguo. Programma di soccorso. Water budget da 0 a 200% (variazione percentuale dei tempi irrigui impostati). Master valve o comando pompa. Massimo carico per stazione 2 elettrovalvole. Trasformatore interno con tensione primaria 220V 50Hz, tensione secondaria 26,5V 50Hz. Pannello sfilabile per attacco a muro. Reso in opera completo dei moduli e dei collegamenti elettrici necessari per il suo funzionamento. Con esclusione della linea a 220 V. A) Programmatore 4 stazioni <b>euro (duecentoottantaquattro/79)</b>	cad	284,79
Nr. 165 C01.03.036.b	PROGRAMMATORI Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico per montaggio all'interno per il comando automatico dell'impianto di irrigazione avente le seguenti caratteristiche: Programmatore modulare: versione base a 4 stazioni, con possibilità di espansione fino a 13 con 3 moduli aggiuntivi da 3 settori. Triplo programma. Tempi regolabili per ciascun settore da 1' a 4 ore. Ciclo variabile da 1 a 7 giorni. 4 partenze giornaliere per programma. Partenza ritardata fra le stazione programmabile da 1' a 9 ore Memoria non volatile. Avviamento manuale di singole stazioni o cicli irrigui completi. Partenza ritardata del ciclo irriguo. Programma di soccorso. Water budget da 0 a 200% (variazione percentuale dei tempi irrigui impostati). Master valve o comando pompa. Massimo carico per stazione 2 elettrovalvole. Trasformatore interno con tensione primaria 220V 50Hz, tensione secondaria 26,5V 50Hz. Pannello sfilabile per attacco a muro. Reso in opera completo dei moduli e dei collegamenti elettrici necessari per il suo funzionamento. Con esclusione della linea a 220 V. B) Programmatore 7 stazioni <b>euro (trecentocinquantasei/30)</b>	cad	356,30
Nr. 166 C01.03.040.a	SISTEMI A BATTERIA Fornitura e posa in opera di programmatore monostazione alimentato a batteria, per il comando automatico dell'impianto di irrigazione avente le seguenti caratteristiche: Alimentazione con batterie alcalina 9V. Utilizzabile su qualsiasi elettrovalvola con solenoide bistabile. Display LCD. Programmazione facilitata con promemoria. Tempi regolabili da 1 a 12 H 8 partenze al giorno. Ciclo irriguo settimanale, giorni pari/dispari con o senza giorno 31, calendario a intervalli da 1 a 15 giorni. Spia livello batteria Vano batteria con tappo a chiusura stagna, completamente impermeabile. Comando di reset. Comando manuale. Certificato a norme CE. Reso in opera all'interno del pozzetto. A) Programmatore a batteria <b>euro (centosessantasei/67)</b>	cad	166,67

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 167 C01.03.047.a	SISTEMI A BATTERIA Fornitura e posa in opera di sensore per la pioggia in grado di interrompere, in modo del tutto automatico, il programma irriguo a partire dal ciclo successivo alla pioggia, e di ripristinarlo in seguito all'evaporazione dell'acqua nella vaschetta di raccolta. Il sensore dovrà garantire la possibilità di variare la soglia minima di intervento mediante lo spostamento di un cursore mobile. Reso in opera completo di cavo elettrico. A) Sensore pioggia <b>euro (centoquattordici/37)</b>	cad	114,37
Nr. 168 C01.03.050.a	ELETTRORVALVOLE Fornitura di elettrovalvola a membrana in resina sintetica o in PVC antiurto avente le seguenti caratteristiche: solenoide monoblocco a bassa potenza ed a bassa tensione (24 V) con posizione di spurgo; installazione in linea o ad angolo; pressione massima di esercizio 10 ATM; filtro sulla membrana; regolatore di flusso; comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno; dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete A) elettrovalvola Diam. 1"- Att.FF – Portata max. 150 l/min. <b>euro (ottantasette/18)</b>	cad	87,18
Nr. 169 C01.03.050.b	ELETTRORVALVOLE Fornitura di elettrovalvola a membrana in resina sintetica o in PVC antiurto avente le seguenti caratteristiche: solenoide monoblocco a bassa potenza ed a bassa tensione (24 V) con posizione di spurgo; installazione in linea o ad angolo; pressione massima di esercizio 10 ATM; filtro sulla membrana; regolatore di flusso; comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno; dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete B) elettrovalvola Diam. 1 1/2"- Att.FF – Portata max. 380 l/min <b>euro (centoventuno/71)</b>	cad	121,71
Nr. 170 C01.03.062.b	POZZETTI PER ELETTRORVALVOLE Fornitura e posa in opera di pozzetto ispezionabile per facilitare l'installazione di prese manuali, valvole, contatori d'acqua, saracinesche di intercettazione, ecc., in polipropilene, resistente ai carichi, completo di coperchio di chiusura a battuta antisporcio in colore verde e chiusura con bullone in acciaio inox. Reso in opera compreso, lo scavo, la regolazione del piano di posa, ed il livellamento con materiali provenienti dallo scavo. b) Pozzetto rettangolare (base inferiore 52 x 38 - h 31 - coperchio 40x26) <b>euro (quarantanove/34)</b>	cad	49,34
Nr. 171 C01.03.062.c	POZZETTI PER ELETTRORVALVOLE Fornitura e posa in opera di pozzetto ispezionabile per facilitare l'installazione di prese manuali, valvole, contatori d'acqua, saracinesche di intercettazione, ecc., in polipropilene, resistente ai carichi, completo di coperchio di chiusura a battuta antisporcio in colore verde e chiusura con bullone in acciaio inox. Reso in opera compreso, lo scavo, la regolazione del piano di posa, ed il livellamento con materiali provenienti dallo scavo. c) Pozzetto rettangolare (base inferiore 64 x 50 - h 30 - coperchio 50x36) <b>euro (ottantaquattro/44)</b>	cad	84,44
Nr. 172 C01.03.064.c	CISTERNE Fornitura e posa in opera di serbatoio di accumulo in polietilene lineare ad alta densità idoneo al contenimento di liquidi alimentari e specifico per l'interro. Reso in opera compreso di scavo, allestimento con sabbia, ancoraggio rinterro e trasporto in discarica della terra di risulta. Compresa e compensata la realizzazione del passo d'uomo in muratura e botola in ferro 1 x 1,50 e quant'altro necessario alla corretta messa in opera. a) Cisterna da interro capacità lt 10.000 <b>euro (cinquemilasettecentoottantasette/57)</b>	cad	5787,57
Nr. 173 C01.03.066.a	CISTERNE Fornitura e posa in opera di kit completo di sonde di livello contro la marcia a secco escluso cavo elettrico. Nei prezzi sono pure comprese e compensate tutte le spese per prove, verifiche, collaudi e tutto quanto necessita per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. a) Sonde di livello per cisterne <b>euro (centotrentanove/19)</b>	cad	139,19
Nr. 174 C01.04.019.a	Tappeti erbosi. Formazione di tappeto erboso, previa lavorazione profonda del terreno e ripresa della superficie, sino ad ottenere un letto di semina perfettamente soffice e livellato, concimazione di fondo e semina in misura di gr. 30 per m <sup>2</sup> ; compresi i primi tre sfalci a cm 3 - 5 secondo il miscuglio. Superfici continue fino a 300 m <sup>2</sup> <b>euro (quattro/83)</b>	m <sup>2</sup>	4,83
Nr. 175 C02.01.042	Prunus cerasifera pissardi: altezza all'impalcato 2,20 m, circonferenza fusto 14/16 cm, in vaso <b>euro (centonovantaquattro/58)</b>	cad	194,58
Nr. 176 D01.01.001.a	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale comprensivo delle scatole di derivazione e morsetti a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mm <sup>2</sup> , scatola portafrutto, cestello, incassata a muro, frutto, tubazione in pvc autoestingente incassata sotto intonaco diametro minimo 20 mm. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice) <b>euro (quindici/49)</b>	cad	15,49
Nr. 177 D01.01.001.c	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale comprensivo delle scatole di derivazione e morsetti a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mm <sup>2</sup> , scatola portafrutto, cestello, incassata a muro, frutto, tubazione in pvc autoestingente incassata sotto intonaco diametro minimo 20 mm. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. punto di comando (interruttore, pulsante, deviatore, invertitore ecc.) <b>euro (otto/06)</b>	cad	8,06
Nr. 178 D01.01.004.a	Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale comprensivi di scatole di derivazione in pvc autoestingente, tubazione rigida diametro minimo 20 mm o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale, conduttori tipo NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a 1,5 mm <sup>2</sup> , scatole portafrutto e cestello, frutto, incluso ogni onere quali: stop, viti di fissaggio, collari, curve ed quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice) <b>euro (diciassette/35)</b>	cad	17,35
Nr. 179 D01.01.005.b	Incremento al punto luce in vista per esecuzione IP44/IP55 realizzato con conduttori tipo NO7V-K in tubazione in pvc rigida diametro minimo 20 mm o flessibile autoestingente filettata o raccordabile o con tubazione in ferro rigida o flessibile o raccordabile, scatole in ferro. Il tutto posto in opera a regola d'arte: in ferro per punto luce semplice o doppio <b>euro (sei/82)</b>	cad	6,82
Nr. 180 D01.01.009	Punto di comando con interruttore a raggi infrarossi passivi con raggio d'azione mm pari a 8 m, da applicare su scatola portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, con uscita a relè, completo di regolazione di durata e soglia di intervento, di accessori e cablaggio. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (settanta/03)</b>	cad	70,03
Nr. 181 D01.01.010.b	Incremento al punto luce per relè passo-passo o monostabile da applicare su scatola portafrutto per portata IOA (AC 1), completo di accessori e cablaggio. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita: a due poli <b>euro (quattordici/25)</b>	cad	14,25
Nr. 182 D01.02.004.a	Punto presa in vista esclusa la linea dorsale comprensivo della scatola di derivazione in pvc autoestinguente, tubazione rigida diametro minimo 20 mm, o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale, conduttori tipo NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mm <sup>2</sup> (per prese fino a 16A) e 6 mm <sup>2</sup> (per prese fino a 32A), scatole portafrutto, frutto; incluso stop, viti di fissaggio, collari, curve e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte: per presa 2x10A/16A+T <b>euro (ventiuno/69)</b>	cad	21,69
Nr. 183 D01.02.005.b	Incremento al punto presa in vista per esecuzione IP44/IP55 realizzato con conduttori tipo NO7VK con tubazione in pvc autoestinguente rigida o flessibile, filettabile o raccordabile, scatole in pvc o in ferro. Il tutto posto in opera a regola d'arte. per punto presa in ferro zincato <b>euro (otto/06)</b>	cad	8,06
Nr. 184 D01.02.009.b	Punto presa CEE trifase da 63A realizzato con conduttore NO7V-K di sezione minima pari a 16 mm <sup>2</sup> sia di fase che di terra, in tubazione in pvc filettata diametro minimo 25 mm, o raccordabile su scatole in pvc o in tubazione in ferro zincato filettata diametro minimo 25 mm, o raccordabile su scatole in ferro; il tutto con grado di protezione IP44 o IP55 escluso l'apparecchio, posto in opera a regola d'arte, dalla scatola di derivazione della linea dorsale. punto presa in tubazione in ferro <b>euro (ventiotto/51)</b>	cad	28,51
Nr. 185 D01.02.013.c	Scatola di derivazione per allaccio torrette a pavimento da inserire al di sotto di pavimento ispezionabile, comprensiva della quota di due linee dorsali, con conduttori tipo NO7V-K, di sezione minima pari a 4 mm <sup>2</sup> , comprese le tubazioni e le scatole di derivazione, una per la linea F.M. ordinaria ed una per la preferenziale; comprensiva delle tubazioni diametro minimo 25 mm, e delle uscite per una linea servizi telefonici ed una per i terminali trasmissione dati EDP, correnti separate fra loro e da quelle dell'alimentazione elettrica anche nelle scatole di derivazione. Posta in opera a perfetta regola d'arte, completa di ogni accessorio, esclusi i conduttori delle linee servizi. con linea F.M. ordinaria, preferenziale, telefonica ed EDP <b>euro (centonove/08)</b>	cad	109,08
Nr. 186 D01.02.014.c	Torretta da 16/20 moduli attrezzata con base da pavimento completa di servizi elettrici, costituiti da almeno 2 prese 2x10 A per F.M. ordinaria e 2 prese tipo UNEL per F.M. preferenziale, 1 presa telefonica ed 1 presa terminale trasmissione dati in categoria minima 5E EDP, completa di supporti, cavi e canalizzazioni di collegamento alla scatola di derivazione, da inserire su pavimento ispezionabile. Posta in opera a perfetta regola d'arte inclusi i conduttori tipo NO7V-K di alimentazioni elettriche normale e privilegiata, di sezione minima pari a 2,5 mm <sup>2</sup> , ed esclusi i conduttori delle linee di servizio. con le prese di F.M. ordinaria, preferenziale e servizi <b>euro (duecentosei/00)</b>	cad	206,00
Nr. 187 D01.03.001.a	Punto di allaccio per collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame di sezione minima pari a 6 mm <sup>2</sup> da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, ecc., al nodo o fra le masse stesse. Posto in opera a regola d'arte. per ogni collegamento escluse le opere murarie <b>euro (undici/16)</b>	cad	11,16
Nr. 188 D01.03.002.a	Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le eventuali opere murarie, le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi, i collegamenti alla rete generale di terra. Posto in opera a regola d'arte: per ogni modulo escluse le opere murarie <b>euro (cinquantadue/06)</b>	cad	52,06
Nr. 189 D01.03.002.b	Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le eventuali opere murarie, le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi, i collegamenti alla rete generale di terra. Posto in opera a regola d'arte: per ogni nodo incluse le opere murarie <b>euro (settantaotto/09)</b>	cad	78,09
Nr. 190 D01.04.002.a	Incremento al punto presa o comando per placche metalliche da applicare in caso di utilizzazione di placche in pressofusione, doppio guscio e ganci di inserimento, per ogni punto presa e comando: per placche fino a 3 moduli <b>euro (sei/82)</b>	cad	6,82
Nr. 191 D01.05.001	Punto presa trasmissione dati cat.5e sottotraccia esclusa la linea, comprensivo di quota parte della scatola di derivazione dalla canalizzazione, scatola portafrutto, frutto, tubazione in pvc autoestinguente diametro minimo 32 mm, incassata sotto intonaco. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso ogni onere e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Presa RJ45 cat. 5e <b>euro (quarantauno/00)</b>	cad	41,00
Nr. 192 D02.02.013.0 2.a	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Bipolari conduttori: 2 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup> <b>euro (cinque/70)</b>	m	5,70
Nr. 193 D02.02.013.0 3.a	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Tripolari conduttori: 3 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup> <b>euro (sei/90)</b>	m	6,90
Nr. 194 D02.02.013.0 3.b	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (otto/40)</b>	m	8,40
Nr. 195 D02.02.013.0 4.b	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Quadripolari conduttori: 4 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>		
	<b>euro (nove/70)</b>	m	9,70
Nr. 196 D02.04.001.b	CAVI ANTENNA TV e TV CC Cavi antenna TV Cavetto coassiale per ricezione segnale TV satellitare (950-2050 MHz), impedenza 75 Ohm, schermato, con conduttori argentati, opportunamente fissato, come occorre, o infilato in tubazione, compreso ogni accessorio, in opera		
	<b>euro (tre/20)</b>	m	3,20
Nr. 197 D02.05.002.b	Cavi per trasmissione dati twistati, schermati cavo per trasmissione dati FTP - categoria 6 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801: 4 cp		
	<b>euro (tre/36)</b>	m	3,36
Nr. 198 D02.06.002	Cavo per trasmissione dati in fibra ottica multimodale tipo LSOH 8 fibre - 50/125 OM2		
	<b>euro (cinque/96)</b>	m	5,96
Nr. 199 D02.06.004	Cavo per trasmissione dati in fibra ottica multimodale tipo LSOH fibre 24 - 50/125 OM2		
	<b>euro (quattordici/80)</b>	m	14,80
Nr. 200 D04.01.001	Copriforo modulo standard o speciale per serie civile componibile, in opera		
	<b>euro (uno/39)</b>	cad	1,39
Nr. 201 D04.01.002	Adattatore 1 modulo su supporti e contenitori per modulo speciale serie civile componibile, in opera		
	<b>euro (due/27)</b>	cad	2,27
Nr. 202 D04.01.004.d	Interruttore unipolare per serie civile componibile 250V, in opera Interruttore civile 1x10 A con tasto luminoso per unità di segnalazione		
	<b>euro (dieci/59)</b>	cad	10,59
Nr. 203 D04.01.005	Interruttore bipolare 16A-250V serie civile componibile (per unità di segnalazione), in opera		
	<b>euro (nove/19)</b>	cad	9,19
Nr. 204 D04.01.009	Deviatore unipolare per serie civile componibile da 10 A - 250 V (luminoso per unità di segnalazione), in opera		
	<b>euro (dieci/69)</b>	cad	10,69
Nr. 205 D04.01.011.b	Pulsante unipolare in chiusura 250 V, serie civile componibile, in opera: Pulsante 10 A (generico luminoso per unità di segnalazione)		
	<b>euro (sette/23)</b>	cad	7,23
Nr. 206 D04.01.011.c	Pulsante unipolare in chiusura 250 V, serie civile componibile, in opera: Pulsante 10 A a tirante con cordone m 1,5		
	<b>euro (sette/70)</b>	cad	7,70
Nr. 207 D04.03.001.c	Presa per serie civile componibile 2P+T - 250 V., grado di protezione 2.1, norme C.E.I. 23-16, 23-5, 23-50 (IEC 884-1) in opera: Presa bipasso 2x10-16A+T		
	<b>euro (tredici/15)</b>	cad	13,15
Nr. 208 D04.03.001.d	Presa per serie civile componibile 2P+T - 250 V., grado di protezione 2.1, norme C.E.I. 23-16, 23-5, 23-50 (IEC 884-1) in opera: Presa 2x16A+T UNEL / Schuko con contatti di terra laterali e centrali		
	<b>euro (quattordici/40)</b>	cad	14,40
Nr. 209 D04.04.001	Presa speciale polarizzata 2P 6 A-24V (SELV), in opera		
	<b>euro (dodici/08)</b>	cad	12,08
Nr. 210 D04.04.007	Presa TV coassiale semplice per serie civile componibile schermata fino a 1750 MHz, in opera		
	<b>euro (sedici/82)</b>	cad	16,82
Nr. 211 D04.04.008	Presa TV c.s.d. passante, induttiva-direzionale, in opera		
	<b>euro (venti/59)</b>	cad	20,59
Nr. 212 D04.05.002.b	Ronzatori per serie civile componibile 50/60 Hz - 8 VA, in opera 24 V (SELV)		
	<b>euro (diciotto/50)</b>	cad	18,50
Nr. 213 D04.05.004.b	Spia luminosa (portalampada) per lampada a siluro 12-24 V 3W, in opera per due unità di segnalazione		
	<b>euro (tredici/13)</b>	cad	13,13
Nr. 214 D04.05.006.c	Segnalatore luminoso (lampada segnappasso) c.s.d. per lampade attacco mignon E14, con diffusore sporgente, completo di supporto e placca, in opera a 4 portalampade - 4 campi di luce		
	<b>euro (ottantatre/80)</b>	cad	83,80
Nr. 215 D04.06.002	Orologio programmatore elettronico, 1 canale 16A - 250 V per serie civile componibile, in opera		
	<b>euro (centoventisei/53)</b>	cad	126,53
Nr. 216 D04.07.001	Resistenza terminale 75 Ohm per chiusura linea presa TV		
	<b>euro (tre/00)</b>	cad	3,00
Nr. 217 D04.09.006.a	Presa con interruttore di blocco per uso industriale conforme norme CEI, completa di accessori quali morsetti, pressacavo ecc. per esterno con base portafusibili, in custodia isolante grado di protezione IP55, da 220 V a 500 V, in opera: 2 P + T fino a 16 A		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (sessantacinque/72)</b>	cad	65,72
Nr. 218 D04.09.006.d	Presacavo con interruttore di blocco per uso industriale conforme norme CEI, completa di accessori quali morsetti, pressacavo ecc. per esterno con base portafusibili, in custodia isolante grado di protezione IP55, da 220 V a 500 V, in opera: 3 P + T fino a 16 A	cad	87,81
	<b>euro (ottantasette/81)</b>		
Nr. 219 D04.10.006	Interruttore crepuscolare con soglia di intervento 1/50 Lux ritardo 20 sec, disinseribile completo di accessori per il montaggio, in opera	cad	107,94
	<b>euro (centosette/94)</b>		
Nr. 220 D05.17.007	Minicanali in PVC per installazioni a parete, completi di coperchio, accessori (quali fermagli, terminali), quanto altro occorra per il fissaggio, ecc. in opera: fino a mm 60 x 20	m	7,49
	<b>euro (sette/49)</b>		
Nr. 221 D05.34.002	Portapparecchi in resina antiurto da parete del tipo stagno con eventuale guaina elastica trasparente, completo di accessori, in opera: fino a tre posti	cad	9,81
	<b>euro (nove/81)</b>		
Nr. 222 D05.36.002	Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguento, in opera: diametro esterno mm 20	m	2,22
	<b>euro (due/22)</b>		
Nr. 223 D05.36.003	Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguento, in opera: diametro esterno mm 25	m	2,38
	<b>euro (due/38)</b>		
Nr. 224 D05.36.004	Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguento, in opera: diametro esterno mm 32	m	2,69
	<b>euro (due/69)</b>		
Nr. 225 D05.36.005	Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguento, in opera: diametro esterno mm 40	m	3,00
	<b>euro (tre/00)</b>		
Nr. 226 D05.37.002	Tubo termoplastico rigido, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguento, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno mm 20	m	4,18
	<b>euro (quattro/18)</b>		
Nr. 227 D05.37.003	Tubo termoplastico rigido, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguento, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno mm 25	m	4,60
	<b>euro (quattro/60)</b>		
Nr. 228 D05.37.004	Tubo termoplastico rigido, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguento, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno mm 32	m	5,47
	<b>euro (cinque/47)</b>		
Nr. 229 D05.37.005	Tubo termoplastico rigido, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguento, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno mm 40	m	6,61
	<b>euro (sei/61)</b>		
Nr. 230 D05.38.002	Tubo metallico senza saldatura e zincato, completo di idonei accessori atti al fissaggio a parete, sia in esecuzione orizzontali che verticale, in opera: da 3/4"	m	4,85
	<b>euro (quattro/85)</b>		
Nr. 231 D05.38.003	Tubo metallico senza saldatura e zincato, completo di idonei accessori atti al fissaggio a parete, sia in esecuzione orizzontali che verticale, in opera: da 1"	m	5,84
	<b>euro (cinque/84)</b>		
Nr. 232 D05.38.005	Tubo metallico senza saldatura e zincato, completo di idonei accessori atti al fissaggio a parete, sia in esecuzione orizzontali che verticale, in opera: da 1-1/2"	m	11,26
	<b>euro (undici/26)</b>		
Nr. 233 D05.38.006	Tubo metallico senza saldatura e zincato, completo di idonei accessori atti al fissaggio a parete, sia in esecuzione orizzontali che verticale, in opera: da 2"	m	16,53
	<b>euro (sedici/53)</b>		
Nr. 234 D05.41.001	Tubo corrugato termoplastico autoestinguento per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N), a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 50	m	4,54
	<b>euro (quattro/54)</b>		
Nr. 235 D05.41.002	Tubo corrugato termoplastico autoestinguento per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N), a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 63	m	4,91
	<b>euro (quattro/91)</b>		
Nr. 236 D05.41.006	Tubo corrugato termoplastico autoestinguento per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N), a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 125	m	7,23
	<b>euro (sette/23)</b>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 237 D05.41.008	Tube corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N), a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 160 <b>euro (dieci/12)</b>	m	10,12
Nr. 238 D06.11.012.b .02	Plafoniera di emergenza autoalimentata automatica, a lampade fluorescenti, grado di protezione IP 40, ricarica completa in 12 ore e con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni, per il funzionamento con centralina di controllo, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: con autonomia 1 ora in esecuzione SA per 1 lampada da 1 x 18 W <b>euro (duecentocinquantatre/58)</b>	cad	253,58
Nr. 239 D07.07.003	Centralino in materiale termoplastico con sportello incernierato, IP 55, predisposto al montaggio di apparecchiature modulari a mezzo guida DIN, completo di eventuale morsettiera, accessori, cablaggio ecc.; in esecuzione da incasso o da esterno, fino a 8 moduli: da 14 a 26 moduli <b>euro (sessantatre/27)</b>	cad	63,27
Nr. 240 D08.01.005.c .03	Pulsantiera di alluminio anodizzato per posto esterno ad uno o a due file di pulsanti completa di scatola di fondo, tastiera e porta cartellini luminosi, portalampana, lampada ed ogni altro accessorio, in opera: ad una fila, completa di custodia con tettuccio di alluminio anodizzato, per esterno, in opera: a 4 tasti <b>euro (novantacinque/54)</b>	cad	95,54
Nr. 241 D08.01.006	Serratura elettrica completa di ogni accessorio meccanico ed elettrico, di n. 3 chiavi comprese eventuali opere di fabbro o falegname, in opera <b>euro (centoquattro/84)</b>	cad	104,84
Nr. 242 D08.01.007	Pulsantiera da tavolo 12 V - 50 Hz completa di 2 interruttori unipolari, 1 pulsante unipolare, 1 ronzatore (12 V - 50 Hz - 3 VA), 3 tasti luminosi, con lampada 12 V per illuminare le scritte "Avanti-Attenda-Occupato", completo di morsettiera, portalampane, lampade ed ogni altro accessorio, in opera <b>euro (sessantaotto/69)</b>	cad	68,69
Nr. 243 D09.01.004	Gruppo statico di continuità tipo "COB" comprendente: raddrizzatore, carica batterie, inverter, batteria di accumulatori, by-pass statico che permetta un passaggio automatico direttamente alla rete in caso di sovraccarico o di guasto del gruppo; un by-pass manuale che permetta un passaggio manuale direttamente sulla rete in fase di manutenzione. Il tutto sarà montato all'interno di uno o più robusti armadi metallici e fornirà una tensione stabilizzata in uscita con tolleranza max del 5% in regime dinamico e del 2% in regime statico. Distorsione in uscita con 100% di carico non lineare minore o uguale al 3%. Rendimento totale minore o uguale al 90%. Tempo di sovraccarico: 125% minore o uguale a 10'; 150% minore o uguale a 30". Conformi alle norme 50091 (CEI 74.4), in opera: Gruppo di continuità ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 6kVA - Autonomia 10' <b>euro (seimilaseicentosestantacinque/00)</b>	cad	6'675,00
Nr. 244 D09.02.004	Espansione di autonomia per gruppi statici di continuità completi di armadi di contenimento, organi di protezione, collegamenti interni ed al gruppo di continuità Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 6kVA <b>euro (tremiladuecentocinquantanove/00)</b>	cad	3'259,00
Nr. 245 D09.05.001	Gruppo statico di continuità comprendente: raddrizzatore, carica batterie, inverter, batteria di accumulatori al Pb ermetiche, by-pass statico che permetta un passaggio automatico direttamente alla rete in caso di sovraccarico o di guasto del gruppo; un by-pass manuale che permetta un passaggio manuale direttamente sulla rete in fase di manutenzione. Il tutto sarà montato all'interno di uno o più robusti armadi metallici e fornirà una tensione stabilizzata in uscita con tolleranza max del 5% in regime dinamico e del 2% in regime statico. Distorsione in uscita con 100% di carico non lineare minore o uguale al 3%. Rendimento totale minore o uguale al 90%. Tempo di sovraccarico: 125% minore o uguale a 10'; 150% minore o uguale a 30". Conformi alle norme 50091 (CEI 74.4), in opera: Gruppo di continuità ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 10kVA - Autonomia 10' <b>euro (tredicimiladuecentoquarantauno/00)</b>	cad	13'241,00
Nr. 246 D09.06.001	Espansione di autonomia per gruppi statici di continuità completi di armadi di contenimento, organi di protezione, collegamenti interni ed al gruppo di continuità Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 10kVA <b>euro (tremilacentoundici/00)</b>	cad	3'111,00
Nr. 247 D11.12.000c	Corda per ponticellamento equipotenziale per parti fisse, composto da conduttore N07V-K giallo-verde, equipaggiato agli estremi da due terminali a pinzare preisolati ad occhio di rame elettrolitico stagnato, completo di viti o bulloni di fissaggio, esclusa l'eventuale saldatura o foratura con filettatura delle parti metalliche da equipotenzializzare, in opera sezione 6 mm <sup>2</sup> <b>euro (undici/52)</b>	cad	11,52
Nr. 248 D11.14.005	Corda nuda di rame a trefoli flessibile, completa degli accessori di giunzione e connessione, in opera: sezione mm <sup>2</sup> 70 <b>euro (undici/88)</b>	m	11,88
Nr. 249 D11.14.006	Corda nuda di rame a trefoli flessibile, completa degli accessori di giunzione e connessione, in opera: sezione mm <sup>2</sup> 95 <b>euro (tredici/22)</b>	m	13,22
Nr. 250 D12.01.003.a	Ferro lavorato per mensole, staffe, supporti ecc., comprese le eventuali opere murarie o meccaniche, in opera: per opere fino a 3 kg <b>euro (dodici/39)</b>	kg	12,39
Nr. 251 D12.02.001.c	Blocco di fondazione di calcestruzzo compreso lo scavo e la ripresa del terreno per la posa dei pali di qualsiasi materiale, compresi i materiali il trasporto di questi, l'allontanamento dei materiali di risulta e tutto quanto altro occorra per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, in opera: da 0,90 a 1,50 m <sup>3</sup> <b>euro (duecentocinquantaotto/23)</b>	cad	258,23
Nr. 252 D13.01.045	Lettore EIB di tessera magnetica per il comando tramite canale di commutazione funzionante ad impulso di attuatori di tipo EIB. Predisposto con tastiera numerica per l'immissione di un codice personale di identificazione. Dimensioni: 110 x 126 x 70 mm. Alimentazione: 24 Vcc +6/-4 V (direttamente dal bus). Connessioni: linea EIBus: contatti a spina diametro 1 mm per morsetto E/GM. Varchi controllati: 1 ad impulso. Tessere lette: ISO 7810, ISO 7815 ("ISO 2 e 3"). Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 253	dispositivo: led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico; led rosso e verde segnalazione esito accesso; tastiera a 12 tasti per introduzione codice PIN. Peso: 0,375 kg. Posto in opera a regola d'arte con montaggio a parete <b>euro (trecentocinquantasei/17)</b>	cad	356,17
Nr. 254 D14.01.001.d	Unità di Media Tensione costituito da armadio metallico prefabbricato con intelaiatura in profilati metallici spess min. 15/10 mm, pannellatura fissa in lamiera di adeguato spessore. Tutte la parti metalliche sono sgrassate, decappate, zincopassivate e verniciate a fuoco. Barre conduttrici nude su isolatori portanti, segregazione totale della parti in tensione. Esecuzione per interno, grado di protezione IP31, IP20 minimo sulle parti in tensione (CEI-EN 60529). Accesso frontale con portelle interbloccate contro errate manovre. Schema sinottico sul fronte e targa sequenza manovre. Lame di terra con interblocco per la messa fuori servizio in sicurezza. Comandi meccanici con visualizzazione della posizione, chiavi di sicurezza con serratura tipo Yale. Caratteristiche elettriche: Vn 24 KV, In 630A, Icc 12,5 KA, F 50 Hz, V prova 125 KV a impulso, I limite dinamica 31.5 KA. Rispondenza alle norme CEI 17.6, IEC 298 e DPR 547/55. Unità sezionatore sottocarico 20kV-630A-12,5kA con terna barre conduttrici, sezionatore rotativo compatto isolato in SF6, sezionatore di terra con interblocco e terna lampade presenza tensione. <b>euro (cinquemilatrecentoquarantacinque/00)</b>	cad	5'345,00
Nr. 254 D14.01.001.g	Unità di Media Tensione costituito da armadio metallico prefabbricato con intelaiatura in profilati metallici spess min. 15/10 mm, pannellatura fissa in lamiera di adeguato spessore. Tutte la parti metalliche sono sgrassate, decappate, zincopassivate e verniciate a fuoco. Barre conduttrici nude su isolatori portanti, segregazione totale della parti in tensione. Esecuzione per interno, grado di protezione IP31, IP20 minimo sulle parti in tensione (CEI-EN 60529). Accesso frontale con portelle interbloccate contro errate manovre. Schema sinottico sul fronte e targa sequenza manovre. Lame di terra con interblocco per la messa fuori servizio in sicurezza. Comandi meccanici con visualizzazione della posizione, chiavi di sicurezza con serratura tipo Yale. Caratteristiche elettriche: Vn 24 KV, In 630A, Icc 12,5 KA, F 50 Hz, V prova 125 KV a impulso, I limite dinamica 31.5 KA. Rispondenza alle norme CEI 17.6, IEC 298 e DPR 547/55. Unità protezione con interruttore 20kV-630A-12,5kA con terna barre conduttrici, sezionatore rotativo compatto isolato in SF6, sezionatore di terra con interblocco, interruttore tripolare MT 24KV, 630A, comando manuale, n. 2 TA e relè elettronico incorporato (50-51, 51N), terna lampade presenza tensione. <b>euro (quindicimilasettecentoquarantauno/00)</b>	cad	15'741,00
Nr. 255 D14.03.001.h	Trasformatore MT/BT del tipo a secco, con avvolgimento primario in alluminio inglobato in resina epossidica classe F, ed avvolgimento secondario in alluminio impregnato classe F. Classe di reiezione al fuoco F1, classe ambientale E2, classe climatica C2. Tensione primaria nominale 24kV, tensione primaria di rete fino 20 kV, tensione secondaria 400/231V a vuoto, Avvolgimenti triangolo/stella con neutro, gruppo vettoriale DYN11, Tensione di cc 6%, prese per la regolazione della tensione primaria $\pm 2x2,5\%$ n. 4 termosonde tipo PT100 per il controllo della temperatura. Norme di riferimenti CEI 14.8, IEC 76. su ruote Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 630 kVA <b>euro (diciassettemilasettecentonovantanove/00)</b>	cad	17'799,00
Nr. 256 D14.03.001.m	Trasformatore MT/BT del tipo a secco, con avvolgimento primario in alluminio inglobato in resina epossidica classe F, ed avvolgimento secondario in alluminio impregnato classe F. Classe di reiezione al fuoco F1, classe ambientale E2, classe climatica C2. Tensione primaria nominale 24kV, tensione primaria di rete fino 20 kV, tensione secondaria 400/231V a vuoto, Avvolgimenti triangolo/stella con neutro, gruppo vettoriale DYN11, Tensione di cc 6%, prese per la regolazione della tensione primaria $\pm 2x2,5\%$ n. 4 termosonde tipo PT100 per il controllo della temperatura. Norme di riferimenti CEI 14.8, IEC 76. su ruote Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 2000 kVA <b>euro (trentaquattromilacinquecentotrentanove/00)</b>	cad	34'539,00
Nr. 257 D14.03.002	Sovrapprezzo per gruppo di ventilazione assiale installato sulla struttura di base, per incremento della potenza disponibile del trafo fino al 40% <b>euro (duemilaventiquattro/00)</b>	cad	2'024,00
Nr. 258 D14.03.003	Centralina termometrica con visualizzazione delle temperature rilevate, dim. mm 96*96 mm installabile fronte quadro, compreso cablaggio. <b>euro (seicentostantanove/00)</b>	cad	679,00
Nr. 259 D14.03.004	Centralina di controllo ventilazione con visualizzazione a led di stato ed allarme, dim. mm 96*96 mm installabile fronte quadro, compreso cablaggio. <b>euro (settecentosessantatre/00)</b>	cad	763,00
Nr. 260 D14.04.001.p	Sistemi automatici di rifasamento completi di sezionatore generale, condensatori serie standard: 400 V e regolatore elettronico di potenza reattiva gestito da microprocessore programmabile con azzeramento per mancanza rete; indicazione di carico capacitivo inserito, presenza rete, batterie inserite; comando per inserzione manuale delle batterie capacitive; comando per la regolazione del cos (phi); tensione di alimentazione 110 - 220 - 380 V, comprensivo di accessori per la posa ed il collegamento: 280 kVAr (gradini 14 x 20 kVAr) <b>euro (cinquemiladuecentotre/00)</b>	cad	5'203,00
Nr. 261 D14.04.001.s	Sistemi automatici di rifasamento completi di sezionatore generale, condensatori serie standard: 400 V e regolatore elettronico di potenza reattiva gestito da microprocessore programmabile con azzeramento per mancanza rete; indicazione di carico capacitivo inserito, presenza rete, batterie inserite; comando per inserzione manuale delle batterie capacitive; comando per la regolazione del cos (phi); tensione di alimentazione 110 - 220 - 380 V, comprensivo di accessori per la posa ed il collegamento: 440 kVAr (gradini 11 x 40 kVAr) <b>euro (settemilasettecentonovantaotto/00)</b>	cad	7'798,00
Nr. 262 D14.05.001.a	Soccorritore per servizi cabina, realizzato con raddrizzatore a doppio ramo di cui uno destinato alla carica della batteria ed uno di soccorso. Protezione lato batteria con fusibili rapidi. Completo di accumulatori NiCd per una autonomia minima di 120 minuti e strumentazione digitale. Potenza totale 1650 W ingresso 230Vca uscita 110 Vcc <b>euro (ottomiladuecentocinquantaotto/00)</b>	cad	8'258,00
Nr. 263 D14.05.002	Serie di cartelli monitori per cabina, comprendente la fornitura dei segnali di avviso, informazione e pericolo secondo normativa, schema elettrico unificare sotto vetro, vigente, sia all'esterno che all'interno del manufatto o locale. <b>euro (duecentoquarantasei/00)</b>	cad	246,00
Nr. 264 D14.05.003	Tappeto isolante a pavimento per tensione fino a 20kV, posato in opera <b>euro (quarantaquattro/00)</b>	m <sup>2</sup>	44,00
Nr. 265 D16.01.001	Centrale di allarme a 4 zone in contenitore metallico, espandibile a 8 zone. Inseribile con tastiera o comando a chiave, doppia resistenza di bilanciamento, linea bus seriale max 800 m Memoria 512 eventi. Combinatore telefonico digitale e modem per gestione integrata a distanza. Implementabile con modulo combinatore e messaggi vocali. 1 uscita relè. Completa di alimentatore, contatto antisabotaggio e tastiera di comando remota.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (novecentoquarantasei/00)</b>	cad	946,00
Nr. 266 D16.01.002	Sensore antintrusione a doppia tecnologia microonde + PIR, portata e sensibilità regolabili. Alimentazione 12 Vcc, copertura max 12x12 m <b>euro (centocinquantadue/00)</b>	cad	152,00
Nr. 267 D16.01.004	Sirena elettronica, in custodia plastica con dispositivo antisabotaggio, 12 Vcc 10W 720 mA, in opera,autoalimentata completa di batteria <b>euro (duecentoventisette/00)</b>	cad	227,00
Nr. 268 D16.01.005	Contatto magnetico da incasso, tipo NC, dim. mm 8x30, portata 15 mm, 4 conduttori. <b>euro (cinquanta/00)</b>	cad	50,00
Nr. 269 E01.01.019.a	Impianto di produzione acqua calda sanitaria con bollitori per potenze da 60 kW in poi realizzato nel locale centrale termica, costituito da uno o più bollitori a scambio rapido in acciaio zincato PN6 di capacità totale non inferiore a 10 l/kW, corredati di scambiatori estraibili in acciaio dimensionati per fornire in totale la potenza richiesta con primario 90/70 °C e secondario 15/45 °C, tubazioni in acciaio nero fra primario scambiatori e collettori di andata e ritorno, tubazioni in acciaio zincato per arrivo, partenza e ricircolo acqua sanitaria, rivestimento isolante dei bollitori e delle tubazioni a norma di legge (art. 5, DPR 26 agosto 1993, n. 412), n. 4 elettropompe di cui n. 2 per il circuito primario e n. 2 per il ricircolo, termoregolazione composta da termostato ad azione on-off sull'elettropompa del primario. Valvole ed accessori necessari alla corretta installazione e funzionalità compreso i vasi d'espansione di adeguata capacità, impianto elettrico per il collegamento di tutte le apparecchiature compreso la quota parte del quadro di centrale termica, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre comprese le opere murarie e quanto altro necessario all'installazione dell'intero impianto escluso la tinteggiatura dei muri. L'impianto è valutato in funzione della potenzialità scambiata espressa in kW e non comprende il generatore di calore. quota fissa per ciascun impianto <b>euro (tremilatrecentoventiquattro/95)</b>	cad	3'324,95
Nr. 270 E01.01.019.b	Impianto di produzione acqua calda sanitaria con bollitori per potenze da 60 kW in poi realizzato nel locale centrale termica, costituito da uno o più bollitori a scambio rapido in acciaio zincato PN6 di capacità totale non inferiore a 10 l/kW, corredati di scambiatori estraibili in acciaio dimensionati per fornire in totale la potenza richiesta con primario 90/70 °C e secondario 15/45 °C, tubazioni in acciaio nero fra primario scambiatori e collettori di andata e ritorno, tubazioni in acciaio zincato per arrivo, partenza e ricircolo acqua sanitaria, rivestimento isolante dei bollitori e delle tubazioni a norma di legge (art. 5, DPR 26 agosto 1993, n. 412), n. 4 elettropompe di cui n. 2 per il circuito primario e n. 2 per il ricircolo, termoregolazione composta da termostato ad azione on-off sull'elettropompa del primario. Valvole ed accessori necessari alla corretta installazione e funzionalità compreso i vasi d'espansione di adeguata capacità, impianto elettrico per il collegamento di tutte le apparecchiature compreso la quota parte del quadro di centrale termica, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre comprese le opere murarie e quanto altro necessario all'installazione dell'intero impianto escluso la tinteggiatura dei muri. L'impianto è valutato in funzione della potenzialità scambiata espressa in kW e non comprende il generatore di calore. quota aggiuntiva in funzione della potenza <b>euro (diciotto/59)</b>	kW	18,59
Nr. 271 E01.02.001.b	Tubazione in acciaio nero trafilato senza saldatura UNI 8863 con estremità filettata gas o liscia per saldatura: fino al DN 1" 1/2" (mm. 48,3) <b>euro (nove/12)</b>	kg	9,12
Nr. 272 E01.02.002.a	Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 3/4" (mm. 26,9) <b>euro (undici/74)</b>	kg	11,74
Nr. 273 E01.02.002.b	Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 1" 1/2" (mm. 48,3) <b>euro (nove/33)</b>	kg	9,33
Nr. 274 E01.02.002.c	Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 2" 1/2" (mm. 76,1) <b>euro (otto/86)</b>	kg	8,86
Nr. 275 E01.02.002.d	Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 4" (mm. 114,3) <b>euro (otto/55)</b>	kg	8,55
Nr. 276 E01.02.004.d	Tubazione di rame senza saldatura ricotto, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm. Rivestito con isolante a norma legge 10/91 in elastomero espanso a cellule chiuse: diametro ø 16 mm <b>euro (otto/47)</b>	m	8,47
Nr. 277 E01.02.006.a	Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento anticondensa classe 1 idoneo per fluidi refrigeranti R407 - R410: diametro ø 1/4" <b>euro (cinque/66)</b>	m	5,66
Nr. 278 E01.02.006.b	Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento anticondensa classe 1 idoneo per fluidi refrigeranti R407 - R410: diametro ø 3/8" <b>euro (otto/11)</b>	m	8,11
Nr. 279 E01.02.006.c	Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento anticondensa classe 1 idoneo per fluidi refrigeranti R407 - R410: diametro ø 1/2" <b>euro (dieci/71)</b>	m	10,71
Nr. 280 E01.02.006.d	Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento anticondensa classe 1 idoneo per fluidi refrigeranti R407 - R410: diametro ø 5/8" <b>euro (quattordici/58)</b>	m	14,58
Nr. 281 E01.02.006.e	Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento anticondensa classe 1 idoneo per fluidi refrigeranti R407 - R410: diametro ø 3/4" <b>euro (diciotto/73)</b>	m	18,73
Nr. 282 E01.02.006.f	Tubazione in rame per uso condizionamento con rivestimento anticondensa classe 1 idoneo per fluidi refrigeranti R407 - R410: diametro ø 7/8"		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (ventitre/58)</b>	m	23,58
Nr. 283 E01.02.008.b	Collettore complanare con attacchi per tubo rame completi di ghiera e guarnizioni posto in opera diametro attacchi Ø ¾" lato ferro e ½" lato rame: con 4 derivazioni <b>euro (trentasei/15)</b>	cad	36,15
Nr. 284 E01.02.008.c	Collettore complanare con attacchi per tubo rame completi di ghiera e guarnizioni posto in opera diametro attacchi Ø ¾" lato ferro e ½" lato rame: con 6 derivazioni <b>euro (quarantasei/48)</b>	cad	46,48
Nr. 285 E01.02.008.d	Collettore complanare con attacchi per tubo rame completi di ghiera e guarnizioni posto in opera diametro attacchi Ø ¾" lato ferro e ½" lato rame: con 8 derivazioni <b>euro (cinquantasei/81)</b>	cad	56,81
Nr. 286 E01.06.006.a	Estrattore d'aria a torrino con struttura in lamiera d'acciaio zincata e cupola in vetroresina, ventilatore di tipo centrifugo, motore elettrico a 6 poli. Portata d'aria alle condizioni nominali: fino a 1.500 m³ per ora <b>euro (milletrentadue/91)</b>	cad	1'032,91
Nr. 287 E01.06.006.c	Estrattore d'aria a torrino con struttura in lamiera d'acciaio zincata e cupola in vetroresina, ventilatore di tipo centrifugo, motore elettrico a 6 poli. Portata d'aria alle condizioni nominali: fino a 5.000 m³ per ora <b>euro (milletrecentoquarantadue/79)</b>	cad	1'342,79
Nr. 288 E01.06.009.b	Canali d'aria per bassa velocità in lamiera zincata a sezione rettangolare o quadrata, giunzionin a flangia o baionetta, compresi i pezzi speciali (curve - derivazioni - ecc.), compresi gli sfridi e lo staffaggio spessore 8/10 mm <b>euro (quattro/65)</b>	kg	4,65
Nr. 289 E01.06.009.c	Canali d'aria per bassa velocità in lamiera zincata a sezione rettangolare o quadrata, giunzionin a flangia o baionetta, compresi i pezzi speciali (curve - derivazioni - ecc.), compresi gli sfridi e lo staffaggio spessore 10/10 mm <b>euro (quattro/39)</b>	kg	4,39
Nr. 290 E01.06.011.a	Bocchetta di mandata o di ripresa a doppio ordine di alette, costruzione in alluminio estruso anodizzato, completa di serranda di taratura e controtelaio fino a 5 dm² <b>euro (nove/30)</b>	dm²	9,30
Nr. 291 E01.06.011.c	Bocchetta di mandata o di ripresa a doppio ordine di alette, costruzione in alluminio estruso anodizzato, completa di serranda di taratura e controtelaio fino a 20 dm² <b>euro (quattro/65)</b>	dm²	4,65
Nr. 292 E01.06.012.c	Griglia di presa aria esterna in alluminio completa di controtelaio fino a 20 dm² <b>euro (tre/62)</b>	dm²	3,62
Nr. 293 E01.06.013.c	Griglia di transito in alluminio completa di controtelaio fino a 20 dm² <b>euro (tre/87)</b>	dm²	3,87
Nr. 294 E01.08.001.d	Elettropompe ad asse sia orizzontale che verticale, compresa valvola a clapet per i gruppi gemellari o abbinati, le saracinesche di intercettazione, le flange e loro guarnizioni, la bulloneria, i baggioli di appoggio, le linee elettriche di alimentazione e comando fino al quadro elettrico o alle apparecchiature asservite, l'impianto elettrico di equipotenzialità o la "messa a terra". Ove non diversamente specificato saranno costituite essenzialmente da: corpo pompa, coperchio, diffusore, girante e supporto in ghisa, albero in acciaio inox, cuscinetti a sfera in bagno d'olio (i circolatori di bassa potenza fino a 10 m³/ora di portata potranno essere del tipo a rotore bagnato), motore asincrono trifase con collegamento elastico alla girante, autoventilanti: elettropompa singola fino a 0,33 cv <b>euro (quattrocentosessantaquattro/81)</b>	cad	464,81
Nr. 295 E01.08.001.g	Elettropompe ad asse sia orizzontale che verticale, compresa valvola a clapet per i gruppi gemellari o abbinati, le saracinesche di intercettazione, le flange e loro guarnizioni, la bulloneria, i baggioli di appoggio, le linee elettriche di alimentazione e comando fino al quadro elettrico o alle apparecchiature asservite, l'impianto elettrico di equipotenzialità o la "messa a terra". Ove non diversamente specificato saranno costituite essenzialmente da: corpo pompa, coperchio, diffusore, girante e supporto in ghisa, albero in acciaio inox, cuscinetti a sfera in bagno d'olio (i circolatori di bassa potenza fino a 10 m³/ora di portata potranno essere del tipo a rotore bagnato), motore asincrono trifase con collegamento elastico alla girante, autoventilanti: elettropompa singola fino a 1,00 cv <b>euro (seicentostantanauno/39)</b>	cad	671,39
Nr. 296 E01.09.006.b	Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere incorporato il potenziometro di taratura. Sono inclusi i collegamenti elettrici. Sonda di temp ambiente tipo NTC <b>euro (novantauno/00)</b>	cad	91,00
Nr. 297 E01.09.008.a	Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere incorporato il potenziometro di taratura. Sono inclusi i collegamenti elettrici. Sonda di temperatura ambiente 0-10Vcc <b>euro (centosessantadue/00)</b>	cad	162,00
Nr. 298 E01.10.002.a	Isolamento termico delle tubazioni calde con applicazione di cospesse di lana di vetro o roccia (densità 60-80 kg/m³) legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle testate: rivestimento esterno in pvc spessore 20 mm <b>euro (sedici/53)</b>	m²	16,53
Nr. 299 E01.10.007.a	Isolamento termico di tubazioni adducanti fluidi freddi (acqua - freon - ecc.) con cospesse preformate di resina fenolica espansa o poliuretano espanso densità 30-35 kg/m³, legatura, sigillatura dei giunti, barriera di vapore e finitura esterna: spessore 20 mm <b>euro (quarantasei/48)</b>	m²	46,48
Nr. 300	Isolamento alle canalizzazioni in lamiera zincata con lana minerale a fibra lunga spessore 25 mm con pellicola vinilica o di carta di alluminio		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E01.10.009.b	retinata densità 16 kg/m <sup>3</sup> - applicata sul canale con collante e finitura alle testate in alluminio si interno che esterno: isolamento interno spessore 12 mm (0.5") <b>euro (cinque/16)</b>	m <sup>2</sup>	5,16
Nr. 301 E01.11.001.d	Boiler ad asse verticale o orizzontale con serpentino di scambio estraibile e flangia per ispezione, compresi i sostegni, le valvole di ritegno e sicurezza, le saracinesche sulle tubazioni ed il rubinetto di scarico: accumulo acqua calda fino litri 1.000 <b>euro (duemilatrecentoventiquattro/06)</b>	cad	2'324,06
Nr. 302 E01.12.001.b	Valvola per radiatori: valvola per radiatore attacco ferro ø ½" <b>euro (cinque/16)</b>	cad	5,16
Nr. 303 E01.12.010.c	Valvola di ritegno ad azione meccanica flangiata o filettata: filettata Ø ¾" in ottone <b>euro (sei/20)</b>	cad	6,20
Nr. 304 E01.12.011.c	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø ½" <b>euro (sette/75)</b>	cad	7,75
Nr. 305 E01.12.011.d	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø ¾" <b>euro (dieci/33)</b>	cad	10,33
Nr. 306 E01.12.011.e	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø 1" <b>euro (dodici/91)</b>	cad	12,91
Nr. 307 E01.12.011.f	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø 1"- ¼" <b>euro (diciotto/08)</b>	cad	18,08
Nr. 308 E01.12.011.g	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø 1"- ½" <b>euro (trenta/99)</b>	cad	30,99
Nr. 309 E01.12.011.h	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø 2" <b>euro (quarantasei/48)</b>	cad	46,48
Nr. 310 E01.12.011.i	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø 2"- ½" <b>euro (novantaotto/13)</b>	cad	98,13
Nr. 311 E01.12.011.j	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø 3" <b>euro (centotrentaquattro/28)</b>	cad	134,28
Nr. 312 E01.12.011.k	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø 4" <b>euro (centonovantasei/25)</b>	cad	196,25
Nr. 313 E01.12.011.t	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: flangiata Ø 100 mm <b>euro (duecentoottantaquattro/05)</b>	cad	284,05
Nr. 314 E01.12.011.u	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: flangiata Ø 125 mm <b>euro (trecentosessantauno/52)</b>	cad	361,52
Nr. 315 E01.12.011.v	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: flangiata Ø 150 mm <b>euro (cinquecentosedici/46)</b>	cad	516,46
Nr. 316 E01.13.003.h	Addolcitori d'acqua – dispositivi anticalcare: addolcitore a scambio di sali litri/m' 500 <b>euro (trecentocinquantasei/97)</b>	cad	3'356,97
Nr. 317 E01.15.014	Termometro ad immersione <b>euro (undici/36)</b>	cad	11,36
Nr. 318 E01.15.023	Termostato ambiente per ventilconvettore <b>euro (quarantauno/32)</b>	cad	41,32
Nr. 319 E01.17.001	Centralina comando impianto solare <b>euro (milleduecentotrentanove/50)</b>	cad	1'239,50
Nr. 320 E01.17.002	Fluido vettore impianto solare (glicole o simili) <b>euro (sei/20)</b>	litro	6,20

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 321 E01.17.004	Pannello solare piano <b>euro (cinquecentosedici/46)</b>	m <sup>2</sup>	516,46
Nr. 322 E01.18.003.b	demolizioni tubazione in ferro o rame fino Ø 2" (DN 50) <b>euro (tre/10)</b>	m	3,10
Nr. 323 E01.18.003.k	demolizioni impianto elettrico di qualsiasi tipo escluso quadro <b>euro (settantasette/47)</b>	kW	77,47
Nr. 324 E01.18.003.l	demolizioni quadro elettrico di qualsiasi tipo, potenza rapportata all'impianto asservito <b>euro (venticinque/82)</b>	kW	25,82
Nr. 325 E01.18.003.o	demolizioni serbatoio combustibile metallico a vista <b>euro (duecentocinquantaotto/23)</b>	m <sup>3</sup>	258,23
Nr. 326 E02.01.001.c	Tubazioni in PVC rigido classe di rigidità 4 kN/m <sup>2</sup> (policloruro di vinile tipo 303/1), forniti e posti in opera, con giunto gielle ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme EN 1401, munite di marchio di conformità IIP (Istituto Italiano Plastici), compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: diametro 160 mm <b>euro (undici/47)</b>	m	11,47
Nr. 327 E02.01.003.a	Tubi di PVC posti in opera compresi cravatte di ferro murate, ponteggi fino a 3,5 m, collanti, giunzioni, esclusi i pezzi speciali da pagarsi a parte, tipo normale per pluviali serie 301 (UNI 7443-75): diametro esterno 50 mm <b>euro (sei/30)</b>	m	6,30
Nr. 328 E02.01.004.b	Raccordi per tubi di PVC rigido per lo scarico di acque, tipo 301/302, UNI 7443: curva a 87°: diametro esterno 50 mm <b>euro (sette/56)</b>	cad	7,56
Nr. 329 E02.01.006.a	Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompreso e non diaframmati: delle dimensioni 40 x 40 x 40 cm <b>euro (cinquanta/32)</b>	cad	50,32
Nr. 330 E02.01.006.a	Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompreso e non diaframmati: delle dimensioni 50 x 50 x 50 cm <b>euro (cinquantadue/80)</b>	cad	52,80
Nr. 331 E02.01.006.b	Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompreso ma diaframmati: delle dimensioni 60 x 60 x 60 cm <b>euro (novantasette/55)</b>	cad	97,55
Nr. 332 E02.01.007.b	Elementi per prolungare i pozzetti in calcestruzzo retinato, in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a tenuta: delle dimensioni 50 x 50 x 50 cm <b>euro (sedici/67)</b>	cad	16,67
Nr. 333 E02.01.007.c	Elementi per prolungare i pozzetti in calcestruzzo retinato, in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a tenuta: delle dimensioni 60 x 60 x 60 cm <b>euro (diciotto/34)</b>	cad	18,34
Nr. 334 E02.01.008.c	Chiusini con coperchio in cemento armato vibrocompreso per pozzetti, non carrabili: delle dimensioni 60 x 60 cm <b>euro (nove/23)</b>	cad	9,23
Nr. 335 E02.02.001.a	Allaccio per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno dei bagni, wc, docce e cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in acciaio zincato FM oppure in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 12 febbraio 1978 del Ministero della Sanità) per distribuzione di acqua fredda e calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma della legge n. 10/91, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico. Sono comprese le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco, mentre sono escluse la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie: lavabo <b>euro (centosessantasette/33)</b>	cad	167,33
Nr. 336 E02.02.001.j	Allaccio per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno dei bagni, wc, docce e cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in acciaio zincato FM oppure in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 12 febbraio 1978 del Ministero della Sanità) per distribuzione di acqua fredda e calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma della legge n. 10/91, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico. Sono comprese le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco, mentre sono escluse la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie: piatto doccia <b>euro (centosettantatre/53)</b>	cad	173,53
Nr. 337 E02.02.001. m	Allaccio per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno dei bagni, wc, docce e cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in acciaio zincato FM oppure in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 12 febbraio 1978 del Ministero della Sanità) per distribuzione di acqua fredda e calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma della legge n. 10/91, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico. Sono comprese le opere murarie per		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco, mentre sono escluse la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie: vaso a cacciata <b>euro (settantasei/23)</b>	cad	76,23
Nr. 338 E02.02.001.o	Allaccio per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno dei bagni, wc, docce e cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in acciaio zincato FM oppure in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 12 febbraio 1978 del Ministero della Sanità) per distribuzione di acqua fredda e calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma della legge n. 10/91, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico. Sono comprese le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco, mentre sono escluse la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie: cassetta di scarico <b>euro (centootto/46)</b>	cad	108,46
Nr. 339 E02.02.003.a	Rete e colonne di scarico delle acque luride eseguite con tubi di polietilene duro PEAD completo di manicotti di dilatazione, braghe, pezzi speciali, connessione effettuata con l'impiego di saldatrice elettriche o termica a specchio, date in opera, compreso ogni onere: del diametro di 110 mm <b>euro (sedici/73)</b>	m	16,73
Nr. 340 E02.02.003.b	Rete e colonne di scarico delle acque luride eseguite con tubi di polietilene duro PEAD completo di manicotti di dilatazione, braghe, pezzi speciali, connessione effettuata con l'impiego di saldatrice elettriche o termica a specchio, date in opera, compreso ogni onere: del diametro di 125 mm <b>euro (diciotto/90)</b>	m	18,90
Nr. 341 E02.02.004.b	Allacciamento di ogni apparecchio sanitario alle colonne di scarico eseguito con tubo di polietilene duro PEAD completo di raccordi, pezzi speciali, curve tecniche, con connessioni effettuate con saldatura termica a specchio: del diametro di 50 mm <b>euro (sette/13)</b>	m	7,13
Nr. 342 E02.02.004.e	Allacciamento di ogni apparecchio sanitario alle colonne di scarico eseguito con tubo di polietilene duro PEAD completo di raccordi, pezzi speciali, curve tecniche, con connessioni effettuate con saldatura termica a specchio: del diametro di 90 mm <b>euro (dodici/39)</b>	m	12,39
Nr. 343 E02.02.008.d	Tubazioni in polipropilene fornite e poste in opera anche entro apposite tracce a muro, tagliate a misura, lavorate, compresi i pezzi speciali di ogni tipo: del diametro di 32 mm <b>euro (quattordici/87)</b>	m	14,87
Nr. 344 E02.02.008.f	Tubazioni in polipropilene fornite e poste in opera anche entro apposite tracce a muro, tagliate a misura, lavorate, compresi i pezzi speciali di ogni tipo: del diametro di 50 mm <b>euro (ventidue/00)</b>	m	22,00
Nr. 345 E02.02.017	Rubinetti portagomma normali in ottone cromato da 1/2", forniti e posti in opera <b>euro (diciassette/35)</b>	cad	17,35
Nr. 346 E02.02.024.a	Sedile in plastica per vaso igienico completo di coperchio, morsetti e paracolpi, posto in opera: di qualsiasi colore del tipo medio pesante <b>euro (ventiquattro/79)</b>	cad	24,79
Nr. 347 E02.02.030.c	Lavabo di porcellana vetrificata bianca di prima scelta, in opera su mensole di sostegno innestato allo scarico e alle tubazioni afferenti, completo di piletta di ottone cromato da 1" e di scarico automatico a pistone, sifone a bottiglia, tubo e rosone a muro e gruppo miscelatore con rubinetti di manovra, il tutto in ottone cromato, compreso ogni opera muraria ed ogni altro onere e magistero: delle dimensioni di 500x650 mm circa con gruppo miscelatore, due rubinetti da 1/2" del tipo pesante con bocca di erogazione al centro <b>euro (duecentoventinove/31)</b>	cad	229,31
Nr. 348 E02.02.037.b	Piatto per doccia, fornito e posto in opera, compreso piletta a griglia, nonché doccia con relativo braccio e rosone, gruppo miscelatore ad incasso, con due rubinetti di manovra da 1/2" in ottone cromato tipo pesante ed ogni opera muraria e magistero: in fire-clay delle dimensioni di 0,80x0,80 m circa <b>euro (trecentosettantaotto/05)</b>	cad	378,05
Nr. 349 E02.02.039	Idrante per innaffiamento, composta da cassetta di custodia in ghisa tipo "Roma" con telaio e portella con chiusura a chiave, delle dimensioni di 300x400x150 mm, completa di rubinetto di 1 e 1/4" con cappuccio, maniglia e calotta cieca, attacco a vite, il tutto in ottone <b>euro (centosessantauno/13)</b>	cad	161,13
Nr. 350 E03.05.119	Proiettore per fotocellule di qualsiasi tipo e marca completo di tutti gli accessori, in opera <b>euro (centodieci/52)</b>	cad	110,52
Nr. 351 E03.05.122	Puleggia di trazione, di qualsiasi diametro, da installare sullo argano a 2-3-4 gole, completa di assi e supporti compresa la bulloneria e opere meccaniche, in opera <b>euro (seicentotrentacinque/24)</b>	cad	635,24
Nr. 352 E03.05.123	Pulsante di emergenza sottovetro per comando a distanza da incasso, comprese le opere murarie, in opera <b>euro (ottantaotto/31)</b>	cad	88,31
Nr. 353 E03.05.125	Pulsantiera installata sul quadro di manovra per segnalazione allarme ricevuto e pulsante reset per cancellazione condizione d'allarme conforme al DM 236/89, in opera <b>euro (centoventi/33)</b>	cad	120,33
Nr. 354 E03.05.126	Quadro elettrico o colonnina per barriera elettromeccanica completo e predisposto per tutti i circuiti di manovra e di sicurezza, in opera <b>euro (milleottocentoquarantauno/17)</b>	cad	1'841,17

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 355 E03.05.133.a	Regolatore elettronico della velocità per motori a doppia polarità, qualsiasi tensione, velocità fino a 1,6 m/sec completo di tutti gli accessori necessari per il funzionamento, tipo ACVV "TAKEDO" o VVVF "INVERTER" con controllo a microprocessore, in opera: per motori fino a 5,5 HP <b>euro (duemiladuecentosettantadue/41)</b>	cad	2'272,41
Nr. 356 E03.05.139.b	Sbarra in alluminio per barriera elettromeccanica, in opera: fino alla lunghezza di m 6 <b>euro (cinquecentosedici/46)</b>	cad	516,46
Nr. 357 E03.05.142	Selettore di manovra a comando elettrico o elettronico per qualsiasi quadro, fino a 12 circuiti ad alta precisione, compreso le staffe di fissaggio, viti, conduttori, cablaggio al quadro, etc. in opera <b>euro (duecentoventiotto/27)</b>	cad	228,27
Nr. 358 E03.05.168	Alimentatore per impianti citofonici per montaggio a parete con viti, o su guida DIN - autoprotetti da corto circuito e sovraccarico, in opera, in opera <b>euro (trecentocinquantanove/00)</b>	cad	359,00
Nr. 359 E03.06.018	Pressostato limite pressione massima, completo di tutti gli accessori per l'attacco, in opera <b>euro (centosei/39)</b>	cad	106,39
Nr. 360 E04.02.002	Rivelatore elettronico di gas metano o GPL costituito da due dispositivi in grado di comunicare fra di loro con segnali digitali ad onde convogliate attraverso i normali cavi dell'impianto elettrico domestico, costituito in materiale plastico autoestinguente, con spia LED di indicazione corretto funzionamento, spia LED di segnalazione allarme - avvisatore acustico elettronico - 75dB - alimentazione 220/230V - modello certificato dal Ministero dell'interno <b>euro (quattrocentosei/45)</b>	cad	406,45
Nr. 361 E04.02.005	Centrale multicanale di rivelazione gas integrabile in sistema centralizzato, cui collegare i rivelatori di gas di cui al n. X20, in grado di rivelare gas/vapori infiammabili, gas tossici ed ossigeno. Equipaggiata con unità di controllo ed in grado di collegare sino ad otto rivelatori di gas. Unità di controllo dotata di uscita comune per segnalazione guasti e tre uscite di allarme ottico/acustico a soglie programmabili (preallarme 1, preallarme 2 ed allarme) per presenza gas. Alimentazione rete 220 VAC più o meno 10%, alimentazione di soccorso 24 VDC, alimentazione rivelatori 27,6 VDC/190 mA, capacità relay di guasto 1A a 30 V e relais di allarme 6A 30 V, indicazione delle misure su display alfanumerico <b>euro (duemiladuecentoventi/76)</b>	cad	2'220,76
Nr. 362 E04.03.001	Attacco per idrante 45 UNI 804 costituito da cassetta a muro in acciaio verniciato, sportelli con telaio portavetro in lega leggera lucidata e vetro trasparente, delle dimensioni di 0,37x0,59x0,18 m, chiusura con chiave contenente all'interno rubinetto idrante in ottone da 1 1/2" sbocco a 45° per presa a parete, attacco maschio, tubazione flessibile in filato di fibra sintetica poliestere con gommatura sintetica vulcanizzata a caldo interna di lunghezza 20 m, rispondente alla norma UNI CNVVF CPAI 9487 «Apparecchiature per estinzione incendi - Tubazioni flessibili antincendio DN 45 e 70 per pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa», coppia di raccordi unificati in ottone, lancia idrica con bocchello intercambiabile in tubo di rame trafilato con raccordo unificato in ottone, attacco ugello 3/4", con portata minima 120 litri/minuto alla pressione di 2 bar, il tutto montato e pronto all'uso <b>euro (duecentoventicinque/69)</b>	cad	225,69
Nr. 363 E04.03.003	Gruppo attacco motopompa del tipo orizzontale, attacco alimentazione 2" costituito da cassetta a muro in acciaio verniciato, sportello con telaio portavetro in lega leggera lucidata e vetro trasparente, delle dimensioni di circa 0,66x0,45x0,33 m, chiusura con chiave, contenente all'interno un gruppo composto da un rubinetto idrante, una saracinesca, una valvola di ritegno, una valvola di sicurezza ed un rubinetto di scarico, corpo saracinesche e valvole in bronzo con parti interne in ottone, tenuta sugli alberi delle valvole con premistoppa, il tutto montato e pronto all'uso <b>euro (duecentotrentacinque/50)</b>	cad	235,50
Nr. 364 E04.03.004.a .01	Idrante soprassuolo rispondente alla norma UNI CNVVF CPAI 9488 «Apparecchiature per estinzione incendi. Idranti a colonna soprassuolo di ghisa», altezza minima colonna da terra 400 mm, attacco assiale o laterale con colonna montante avente dispositivo di rottura prestabilito in caso di urto accidentale della parte esterna della colonna, pressione di progetto 16 PN, pressione di collaudo aperto 24 bar, chiuso 18 bar, gruppo valvola realizzato in modo che, dopo l'installazione dell'idrante nel terreno, lo stesso possa essere smontato per le operazioni di manutenzione e/o sostituzione di organi di tenuta, sistema di tenuta della valvola realizzato in modo tale che, in caso di rottura accidentale della colonna esterna (colonna provvista di rottura prestabilita) la valvola rimanga chiusa e/o si richiuda automaticamente evitando fuoriuscite di acqua, attacco di alimentazione flangiato PN16 UNI 2237 ovvero giunto a bicchiere UNI 5337. Attacchi di uscita costruiti secondo norma UNI 810 «apparecchiature per estinzione incendi - Attacchi a vite» e provvisti di tappi secondo norma UNI 7421 collegati all'idrante tramite robusta catenella, scarico automatico antigelo per il drenaggio dell'acqua predisposto in modo che all'atto della chiusura dell'otturatore della valvola lo stesso si apra e viceversa, tenuta sull'asta di manovra con guarnizioni toroidali secondo norma UNI 9211 ovvero con premistoppa baderna. Materiali: corpo e colonna idrante G20 UNI5007; sedi ed otturatori: bronzo G-Cu-Sn3-Zn10-Pb7-UNI7013/9; dispositivi di manovra e scarico automatico bronzo G-Cu-Sn3-Zn10-Pb7-UNI7013/9 e/o acciai inossidabile X5-Cr-Ni-Mo1712 UNI6900; guarnizioni di tenuta appropriate al tipo di acqua utilizzata. Verniciatura con ciclo adatto alle condizioni ambientali, di colore rosso con striscia bianca di materiale retroriflettente alta almeno 40 mm Ogni idrante dovrà riportare i seguenti dati di identificazione: - riferimento alla norma UNI 9485; - nome del costruttore; - modello; - diametro nominale; - anno di costruzione; - estremi di approvazione di tipo. Fornito e posto in opera appoggiato ad un supporto in calcestruzzo, isolato dalla condotta da una saracinesca di sezionamento, installato con dreni posti all'uscita dei dispositivi di svuotamento, sigillato con massello di calcestruzzo di ancoraggio alla base dei corpi di presa, comprensivo di scavo, allaccio, ripristino ed opere murarie ed ogni onere e magistero. tipo AR o ADR: flangia di attacco DN 80, n. 2 attacchi 70 UNI 810 designazione esemplificativa: idrante UNI 9485 - 80 AR (2/70) 860 <b>euro (ottocentosettantasette/98)</b>	cad	877,98
Nr. 365 E04.03.006	Estintore portatile d'incendio a polvere da 6 kg idoneo all'estinzione di fuochi di classe A - B - C (secondo classificazione UNI EN2) con capacità di estinzione 34A-233B-C, del tipo omologato dal Ministero dell'interno secondo il DM 20 dicembre 1982 «Norme tecniche e procedurali relative agli estintori portatili d'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto) <b>euro (sessantacinque/07)</b>	cad	65,07
Nr. 366 E04.03.008	Estintore portatile d'incendio ad anidride carbonica da 5 kg idoneo all'estinzione di fuochi di classe B - C (secondo classificazione UNI EN2) con capacità di estinzione 89B-C, del tipo omologato dal Ministero dell'interno secondo il DM 20 dicembre 1982 «Norme tecniche e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 367 E04.03.009.f	procedurali relative agli estintori portatili d'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto) <b>euro (centonovantasei/25)</b>	cad	196,25
Nr. 368 E04.04.006	Gruppo di pressurizzazione a norma UNI 9490 composto da elettropompa, motopompa e pilota con portata cadauna pompa 60 m³/h prevalenza 570 Kpa Sistema automatico di pressurizzazione antincendio versione UNI 9490 composto da elettropompa, motopompa e pilota con le seguenti caratteristiche: elettropompa orizzontale, a basamento normalizzata con dispositivo di tenuta a baderna e motore normalizzato accoppiato alla pompa tramite giunto elastico; quadro di comando per ciascuna pompa presente nel sistema in cassetta IP54, alimentazione 3-400V-50Hz, avviamento diretto (fino a 11kW) o stella/tringolo (da 15kW), pulsanti marcia e arresto motore manuali; quadro motopompa in cassetta IP54; motore diesel con serbatoio gasolio dimensionato per autonomia di 6 ore; valvole di intercettazione per cadauna pompa in mandata ed aspirazione e di ritegno per cadauna pompa in mandata; collettore di mandata; completo di pressostati, manometri e telaio in profilato metallico a U con trattamento antiruggine, verniciato in RAL 5002, e viteria in acciaio inox <b>euro (quindicimilaseicentocinquantauno/00)</b>	cad	15'651,00
Nr. 369 E04.04.011	Sistema Analogico Centrale di rivelazione incendi di tipo analogico a microprocessore nel rispetto della normativa EN 54-2. 4 loop analogici per la gestione di 99 sensori e 99 moduli per ogni linea, per un totale di 396 rivelatori e 396 moduli interfaccia di input/output. La centrale è programmabile anche tramite software per PC, che consente anche il salvataggio delle configurazioni e la stampa. <b>euro (quattromilacinquecentodieci/00)</b>	cad	4'502,00
Nr. 370 E04.04.013	RIVELATORI Sistema Convenzionale Rivelatore di tipo termovelocimetrico a temperatura fissa a doppio termistore. Tensione di funzionamento 15/32Vcc. Temperatura di funzionamento -10°C +80°C. Umidità relativa senza condensa da 10% a 93%. <b>euro (centododici/81)</b>	cad	112,81
Nr. 371 E04.04.024	RIVELATORI Sistema Convenzionale Rivelatore a doppia tecnologia ottico-termico. Nel rispetto della normativa EN 54.7, EN 54.5 Classe AIR, CEA 4021. Tensione di funzionamento 8/30Vcc. Temperatura di funzionamento -20°C +60°C. <b>euro (ottanta/69)</b>	cad	80,69
Nr. 372 E04.04.025	Accessori Modulo per la ripetizione remota delle segnalazioni analogiche per 16-32 segnalazioni. Dotato di led di segnalazione per stato di allarme, guasto generale, presenza comunicazione, cicalino locale e tasto di tacitazione/riconoscimento, completo di interfaccia a centrale. Alimentazione 24Vdc. <b>euro (novanta/00)</b>	cad	90,00
Nr. 373 E04.04.026	Accessori Scheda relè a 8 contatti Na per l'utilizzo di comando apparecchiature. <b>euro (duecentoquarantauno/00)</b>	cad	241,00
Nr. 374 E04.04.028	Accessori Ripetitore ottico a led per rilevatori convenzionali e analogici di allarme, posizionato all'esterno di un locale protetto individua il rivelatore in allarme. Applicabile a muro oppure a soffitto. <b>euro (venticinque/21)</b>	cad	25,21
Nr. 375 E04.04.030	Accessori Elettromagnete per blocco porte tagliafuoco con pulsante manuale di sblocco, per porte tagliafuoco fino 100 kg Il sistema permette di rilasciare automaticamente la porte in caso di incendio. <b>euro (centotrentadue/00)</b>	cad	132,00
Nr. 376 E04.04.031	Accessori Segnalatore ottico/acustico con scritta intercambiabile. Alimentazione 12/24Vcc. Assorbimento 180-260mA@24Vdc (costante). Lampada ad alta efficienza. <b>euro (centoseffantanove/00)</b>	cad	179,00
Nr. 377 E04.04.038	Accessori Pulsante analogico con modulo indirizzabile in grado di interfacciarsi con le centrali analogiche. Tensione di funzionamento 15÷30Vcc. Tensione di esercizio 24Vcc. Assorbimento a riposo 260 µA. Assorbimento in allarme 6mA. Assorbimento LED 30mA max. Grado di protezione IP44. Temperatura operativa -30°C +70°C. <b>euro (centosette/00)</b>	cad	107,00
Nr. 378 F02.01.012	Moduli Modulo d'uscita analogico indirizzato, per interfaccia con apparecchiature di segnalazione, azionamento elettromagneti, chiusura di serrande, per il reset di rilevatori di fumo convenzionali. Tensione d'esercizio 15-32Vcc (loop analogico). Assorbimento a riposo (no comunicazione) 360µA. Assorbimento in comunicazione (LED blink) 510µA. Contatti relè 1A@30Vcc con carico resistivo. Massima sezione cavo ammessa 1,5mm². Temperatura di funzionamento 0° +50°C. Umidità relativa 10%-93% senza condensa. <b>euro (centotrentaotto/00)</b>	cad	138,00
Nr. 379 F02.01.014.a	A.12) Salpamento di massi artificiali, scogli naturali e relitti di muratura di qualsiasi volume e peso comunque non inferiori a 0,50 m³ o a 1.500 kg, eseguito con idonei mezzi fino alla profondità di 15 m sotto il l.m.m. anche con l'ausilio di palombaro compresa la fornitura dei mezzi d'opera, compreso il collocamento in opera in sagoma di scogliera entro l'ambito del cantiere o il carico, il trasporto a rifiuto, a qualsiasi distanza dal punto di raccolta incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte <b>euro (ventitre/08)</b>	t	23,08
Nr. 380 F02.01.016	A.14) Demolizione di muratura in pietra o in calcestruzzo semplice e/o o armato da eseguire sia all'asciutto che sotto acqua a qualsiasi profondità dal l.m.m. con mezzi meccanici idonei ed impiego di operatore subacqueo, ed eventuale uso di cariche esplosive microritardate, compreso il salpamento del materiale risultante dalla demolizione, il caricamento ed il suo trasporto a rifiuto entro la distanza di 20 km sulla terra ferma e 20 miglia in mare, in zone di scarica previamente autorizzate dalle Autorità competenti, nonché ogni onere e magistero per dare l'operazione compiuta a perfetta regola d'arte: a) muratura in pietrame o calcestruzzo non armato <b>euro (quarantatre/06)</b>	m³	43,06
Nr. 381	A.16) Rimozione di bitte in ghisa o manufatti assimilabili, compreso lo svellimento di tiranti e piastre di ancoraggio, le opere murarie di dissigellatura, la pulizia nonché il trasporto a deposito nell'ambito del cantiere nei siti indicati dalla DL del materiale utilizzabile, ed a rifiuto entro 10 km sulla terra ferma con qualsiasi mezzo in discariche autorizzate del materiale inutilizzabile. <b>euro (zero/30)</b>	kg	0,30
Nr. 381	A.17) Rimozione di parabordo in legno o gomma di qualsiasi forma e dimensione (lunghezza fino a 3 m), compreso lo svellimento degli		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
F02.01.017	apparecchi di tenuta e sospensione, il taglio di catene, il prelevamento ed ogni altro onere e magistero per dare l'operazione compiuta <b>euro (centoquarantaotto/48)</b>	cad	148,48
Nr. 382 F02.01.018	A.18) Rimozione di ciglio di granito di qualsiasi tipo e dimensione, compresa la pulizia e l'accatastamento del materiale riutilizzabile ed il trasporto a rifiuto di quello di risulta. <b>euro (zero/30)</b>	kg	0,30
Nr. 383 F02.02.012.b	B.12) Massi guardiani in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica non inferiore a C 28/35, comprese le armature in barre ad aderenza migliorata in acciaio tipo B 450 C ad aderenza migliorata con un incidenza fino a 50 kg/m <sup>3</sup> di cls, di qualsiasi diametro, piegatura e legatura, con filo di ferro, uncini, sovrapposizioni, sfrido, nonché le necessarie casseforme, armo e relativo disarmo, vibratura, l'onere della formazione degli eventuali fori da valutare come pieni, i ganci per il loro sollevamento, compreso il trasporto dei massi artificiali dal cantiere di confezionamento al luogo di impiego, compreso il collocamento in opera in acqua a qualsiasi profondità sotto il l.m.m., con impiego di idonei mezzi, anche con l'ausilio del palombaro per il controllo della perfetta sistemazione, compresi tutti gli oneri per dare i massi guardiani in opera a perfetta regola d'arte: b) collocamento in opera eseguito con mezzi marittimi <b>euro (duecentodieci/37)</b>	m <sup>3</sup>	210,37
Nr. 384 F02.02.019	B.19) Casseforme metalliche subacquee compresa posa in opera e rimozione a lavori ultimati, fissate alla parete con tiranti posti in opera mediante foratura con fioretto, sigillate e preparate in modo da poter eseguire il getto subacqueo di calcestruzzo. <b>euro (novantanove/87)</b>	m <sup>2</sup>	99,87
Nr. 385 F02.02.023	B.23) Acciaio in barre ad aderenza migliorata per armature di strutture di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, distanziatori ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C, del tipo controllato in stabilimento, con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo la norma UNI-E-10147, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte <b>euro (due/20)</b>	kg	2,20
Nr. 386 F02.02.024.b	B.24) Acciaio inox in barre ad aderenza migliorata per armature di strutture di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, distanziatori ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; con caratteristiche meccaniche analoghe a quelle degli acciai tipo B 450 C, Fe B 44 K, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: b) in acciaio inox AISI 316L <b>euro (sei/60)</b>	kg	6,60
Nr. 387 F02.02.025.c	B.25) Manufatti in acciaio inox per angolari, paraspigoli, anelloni di ormeggio, scalette alla marinara, parapetti, corrimano etc., forniti e posti in opera, comprese le piastre di base e di attacco, il taglio a misura, le forature, le piastre, la filettatura, la bullonatura con bulloni di acciaio inox dello stesso tipo qualsiasi classe o saldatura, i tirafondi, i dispositivi di ancoraggio da inghisare nei getti di cls, ed ogni altro onere e magistero: c) in acciaio inox AISI 316L <b>euro (treddici/34)</b>	kg	13,34
Nr. 388 F02.02.026	B.26) Oratura del ciglio di banchina di qualunque sagoma retta o curva, in pietra da taglio calcarea o lavica compatta in conci delle dimensioni minime di 0,40 x 0,40 x 0,60 m, lavorata a grana ordinaria nelle facce in vista e nei giunti, data in opera compreso l'onere della fornitura, il trasporto, la collocazione in opera dei conci su fondazione in conglomerato cementizio a 150 kg di cemento, la sigillatura e la profilatura dei giunti con malta di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ivi compreso l'eventuale impiego di mezzi marittimi <b>euro (duecentoquaranta/00)</b>	m	240,00
Nr. 389 F02.02.027.a	B.27) Fornitura e collocazione di bitte d'ormeggio in ghisa lavorata compreso l'onere della formazione dell'alloggiamento nella sovrastruttura di banchina, gli idonei sistemi di ancoraggio, l'eventuale fornitura e la collocazione dei tiranti filettati in ferro armonico e traverse tiranti in acciaio profilato completi di dadi e controdadi, ogni materiale ed attrezzatura, il conglomerato cementizio per l'ancoraggio, l'eventuale ripristino della pavimentazione e dell'oratura di banchina, la sabbatura, la verniciatura con due mani di vernice antiruggine e due di vernice sintetica al clorocaucciù, compreso il materiale a perdere per il castelletto di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ivi compreso l'eventuale impiego di mezzi marittimi: a) tiro fino a 20 t <b>euro (seicentocinquantaquattro/57)</b>	cad	654,57
Nr. 390 F02.02.027.b	B.27) Fornitura e collocazione di bitte d'ormeggio in ghisa lavorata compreso l'onere della formazione dell'alloggiamento nella sovrastruttura di banchina, gli idonei sistemi di ancoraggio, l'eventuale fornitura e la collocazione dei tiranti filettati in ferro armonico e traverse tiranti in acciaio profilato completi di dadi e controdadi, ogni materiale ed attrezzatura, il conglomerato cementizio per l'ancoraggio, l'eventuale ripristino della pavimentazione e dell'oratura di banchina, la sabbatura, la verniciatura con due mani di vernice antiruggine e due di vernice sintetica al clorocaucciù, compreso il materiale a perdere per il castelletto di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ivi compreso l'eventuale impiego di mezzi marittimi: b) tiro da 20 t a 50 t <b>euro (milletrecentonovantaquattro/60)</b>	cad	1'394,60
Nr. 391 F02.02.043	B.42) Pontili galleggianti da disporsi secondo i disegni di progetto; con un bordo libero a pontile scarico non inferiore a +0.50 m s.m.; dimensionati per un sovraccarico massimo pari a 350 kg/m <sup>2</sup> . Realizzati con bulloneria in acciaio inox, con un telaio portante in profili in acciaio zincato ed il piano di calpestio in legno duro pregiato (tipo Yellow Balau, Azobé, Iroko o similari) o in doghe di resina similteck lavorato in superficie con scanalature antisdrucchiolo e fissati in appositi longheroni in lega di alluminio con viti in acciaio inossidabile AISI 304. Dotati di vani per impianti sui due lati, di parabordi di legno e gomma, di anelli golfari di acciaio inox AISI 316L, di collari per guida e scorrimento palo di ancoraggio oppure di staffe per il collegamento con le catene di ancoraggio e di predisposizione per attacco finger, con connessioni fra i pontili realizzate con bulloni acciaio inox con interposti ammortizzatori di neoprene semirigido; staffoni (almeno 4) di acciaio inox bullonati ai vertici della struttura portante; con elementi galleggianti di calcestruzzo additivato con fibre sintetiche (polipropilene, Pead, etc.) ed armati con reti di nylon e/o barre di acciaio inox, nucleo di polistirene con assorbimento max d'acqua del 5%, tirafondi di collegamento alla struttura di acciaio inox; compresi gli oneri tutti per il collegamento tra i pontili, compreso ogni altro onere fornitura e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo gli elaborati di progetto - B.43) Pontili galleggianti come al precedente art. B.42 e con gli oneri in esso contemplati, ma con bordo libero a pontile scarico non inferiore a +0.70 m s.m. <b>euro (settecentoventicinque/43)</b>	m <sup>2</sup>	725,43
Nr. 392	B.53) Palancole combinate tipo HZ o Palo-Z o simili di acciaio laminato con caratteristiche rispondenti alla normativa tecnica vigente, di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
F02.02.053.b	qualsiasi lunghezza e sezione, compresi anche i pezzi speciali e le relative saldature, compreso l'avvicinamento, il sollevamento e l'infissione, sia via mare che via terra, fino alle profondità previste in progetto, incluso il trattamento protettivo di tipo bituminoso, la formazione dei fori per il passaggio dei tiranti, i tagli con fiamma ossiacetilenica, la fornitura e la posa in opera di fondine a perdere in lamiera di acciaio dello spessore di 6 mm di forma trapezoidale per il contenimento del getto nella zona inferiore della trave di coronamento, compresa l'eventuale rimozione con opportuni mezzi d'opera di trovanti e/o elementi di fondazione di opere preesistenti di qualsivoglia forma e consistenza strutturale che impediscano la regolare infissione delle palancole, compresa la bonifica bellica superficiale da eseguire sull'intera area interessata dai lavori e profonda da eseguire lungo tutto lo sviluppo dei palancole fino alle profondità massime di infissione, compreso ogni altro onere, e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte b) in acciaio laminato classe S355GP (EN 10248) <b>euro (uno/88)</b>	kg	1,88
Nr. 393 F02.02.067.g	B.67) Parabordo trapezoidale di gomma speciale da posizionare su strutture marittime; compreso: la fornitura in opera del parabordo, l'onere per l'esecuzione dei vani per l'alloggiamento della ferramenta di ancoraggio e sostegno; compresa la fornitura e posa in opera dei dispositivi di ancoraggio (tirafondi, bulloni, piastre, rondelle etc.) di acciaio zincato, di dimensioni: g) 400 x 2000 mm <b>euro (trecentoventidue/92)</b>	cad	3'122,92
Nr. 394 NP.IE.001	Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 1 presa 3P+N+T400A Marechal, 1 presa 3P+N+T63A, 2 prese RJ45, 2 rubinetti 3/4" completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm. - Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave. - Coppia di aeratori a nido d'ape. - Scaldiglia termostata anticondensa. - Piastra interne di fissaggio apparecchi. - Piastre porta apparecchiature e copri modulo. - Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox. - n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti. - n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31. Composizione elettrica Laterali: - n.1 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con 3P+N+T400A-230/400V IP67. - n.1 presa IEC309 3P+N+T63A-230/400V IP67 con contatto per interblocco elettrico. Lato interruttori: - n.1 dispositivo di sezionamento. - n.1 modulo spie presenza tensione. - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 4x400A-Id=regolabile - marca ABB - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA - marca ABB - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari). - n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O. - n.2 Teleruttore di potenza - n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55. - n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.). Composizione idrica - n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di n.2 rubinetti 3/4" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato, n.2 contatori idrici volumetrici classe 2 in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici. - n.2 valvola generale 3/4". Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (trecentoventidue/81)</b>	cadauno	13'276,81
Nr. 395 NP.IE.002	Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 1 presa 3P+N+T400A Marechal, 1 presa RJ45, 1 rubinetto 3/4" completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm. - Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave. - Coppia di aeratori a nido d'ape. - Scaldiglia termostata anticondensa. - Piastra interne di fissaggio apparecchi. - Piastre porta apparecchiature e copri modulo. - Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox. - n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti. - n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31. Composizione elettrica Laterali: - n.1 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con 3P+N+T400A-230/400V IP67. Lato interruttori: - n.1 dispositivo di sezionamento. - n.1 modulo spie presenza tensione. - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 4x400A-Id=regolabile - marca ABB - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari). - n.1 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O. - n.1 Teleruttore di potenza - n.1 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55. - n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.). Composizione idrica - n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di n.1 rubinetto ¾" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato, n.1 contatore idrico volumetrici classe 2 in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.1 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici. - n.1 valvola generale ¾". Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (dodicimilacinquecentosessantaotto/69)</b></p>	cadauno	12'568,69
Nr. 396 NP.IE.003	<p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 1 presa 3P+N+T250A Marechal, 1 presa 3P+N+T63A, 2 prese RJ45, 2 rubinetti ¾" completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm. - Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave. - Coppia di aeratori a nido d'ape. - Scaldiglia termostata anticondensa. - Piastra interne di fissaggio apparecchi. - Piastre porta apparecchiature e copri modulo. - Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox. - n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti. - n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31. Composizione elettrica Laterali: - n.1 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con 3P+N+T250A-230/400V IP67. - n.1 presa IEC309 3P+N+T63A-230/400V IP67 con contatto per interblocco elettrico. Lato interruttori: - n.1 dispositivo di sezionamento. - n.1 modulo spie presenza tensione. - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 4x250A-Id=regolabile - marca ABB - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA - marca ABB - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari). - n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O. - n.2 Teleruttore di potenza - n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55. - n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.). Composizione idrica - n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di n.2 rubinetti ¾" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato, n.2 contatori idrici volumetrici classe 2 in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici. - n.2 valvola generale ¾". Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (diecimiladuecentododici/05)</b></p>	cadauno	10'212,05
Nr. 397 NP.IE.004	<p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 2 prese 3P+N+T250A Marechal, 2 prese RJ45, 2 rubinetti ¾" completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm. - Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave. - Coppia di aeratori a nido d'ape. - Scaldiglia termostata anticondensa. - Piastra interne di fissaggio apparecchi. - Piastre porta apparecchiature e copri modulo. - Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox. - n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti. - n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31. Composizione elettrica Laterali: - n.2 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con 3P+N+T250A-230/400V IP67. Lato interruttori: - n.1 dispositivo di sezionamento. - n.1 modulo spie presenza tensione. - n.2 Interruttore magnetotermico differenziale 4x250A-Id=regolabile - marca ABB - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari). - n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 398 NP.IE.005	<p>- n.2 Teleruttore di potenza - n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55. - n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.). Composizione idrica - n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di n.2 rubinetti ¾" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato, n.2 contatori idrici volumetrici classe 2 in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici. - n.2 valvola generale ¾". Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (diecimilaseicentosedici/14)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 1 presa 3P+N+T250A Marechal, 1 presa RJ45, 1 rubinetto ¾" completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm. - Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave. - Coppia di aeratori a nido d'ape. - Scaldiglia termostata anticondensa. - Piastra interne di fissaggio apparecchi. - Piastre porta apparecchiature e copri modulo. - Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox. - n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti. - n.1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31. Composizione elettrica Laterali: - n.1 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con 3P+N+T250A-230/400V IP67. Lato interruttori: - n.1 dispositivo di sezionamento. - n.1 modulo spie presenza tensione. - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 4x250A-Id=regolabile - marca ABB - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari). - n.1 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O. - n.1 Teleruttore di potenza - n.1 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55. - n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.). Composizione idrica - n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di n.1 rubinetti ¾" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato, n.1 contatori idrici volumetrici classe 2 in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.1 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici. - n.1 valvola generale ¾". Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (novemilacinquecentoquattro/06)</b></p>	cadauno	10'616,14
Nr. 399 NP.IE.006	<p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 2 prese 3P+N+T125A, 2 prese RJ45, 2 rubinetti 1/2" completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm. - Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave. - Coppia di aeratori a nido d'ape. - Scaldiglia termostata anticondensa. - Piastra interne di fissaggio apparecchi. - Piastre porta apparecchiature e copri modulo. - Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox. - n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti. - n.1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31. Composizione elettrica Laterali: - n.2 presa IEC309 3P+N+T125A-230/400V IP67 con contatto per interblocco elettrico. Lato interruttori: - n.1 dispositivo di sezionamento. - n.1 modulo spie presenza tensione. - n.2 Interruttore magnetotermico differenziale 4x125A-Id=regolabile - marca ABB - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari). - n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O. - n.2 Teleruttore di potenza - n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55. - n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>	cadauno	9'504,06

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 400 NP.IE.007	<p>Composizione idrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di n.2 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato, n.2 contatori idrici volumetrici classe 2 in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</li> <li>- n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici.</li> <li>- n.1 valvola generale 3/4".</li> </ul> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (novemilacinquecentoventi/90)</b></p>	cadauno	9'520,90
Nr. 401 NP.IE.008	<p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 2 prese 3P+N+T63A, 2 prese RJ45, 2 rubinetti 1/2" completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.</li> <li>- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.</li> <li>- Coppia di aeratori a nido d'ape.</li> <li>- Scaldiglia termostata anticondensa.</li> <li>- Piastra interne di fissaggio apparecchi.</li> <li>- Piastre porta apparecchiature e copri modulo.</li> <li>- Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.</li> <li>- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.</li> <li>- n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31.</li> </ul> <p>Composizione elettrica</p> <p>Laterali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.2 presa IEC309 3P+N+T63A-230/400V IP67 con contatto per interblocco elettrico.</li> </ul> <p>Lato interruttori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 dispositivo di sezionamento.</li> <li>- n.1 modulo spie presenza tensione.</li> <li>- n.2 Interruttore magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA - marca ABB</li> <li>- n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari).</li> <li>- n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</li> <li>- n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O.</li> <li>- n.2 Teleruttore di potenza</li> <li>- n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</li> <li>- n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</li> </ul> <p>Composizione idrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di n.2 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato, n.2 contatori idrici volumetrici classe 2 in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</li> <li>- n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici.</li> <li>- n.1 valvola generale 3/4".</li> </ul> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (ottomilatrecentonovanta/93)</b></p>	cadauno	8'390,93
Nr. 401 NP.IE.008	<p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 4 prese 3P+N+T63A, 4 prese RJ45, 4 rubinetti 1/2" completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonnina porta-apparecchiature 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.</li> <li>- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.</li> <li>- Coppia di aeratori a nido d'ape.</li> <li>- Scaldiglia termostata anticondensa.</li> <li>- Piastra interne di fissaggio apparecchi.</li> <li>- Piastre porta apparecchiature e copri modulo.</li> <li>- Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.</li> <li>- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.</li> <li>- n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31.</li> </ul> <p>Composizione elettrica</p> <p>Laterali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.4 presa IEC309 3P+N+T63A-230/400V IP67 con contatto per interblocco elettrico.</li> </ul> <p>Lato interruttori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 dispositivo di sezionamento.</li> <li>- n.1 modulo spie presenza tensione.</li> <li>- n.4 Interruttore magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA - marca ABB</li> <li>- n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari).</li> <li>- n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</li> <li>- n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O.</li> <li>- n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O.</li> <li>- n.4 Teleruttore di potenza</li> <li>- n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</li> <li>- n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</li> </ul> <p>Composizione idrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di n.4 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato, n.4 contatori idrici volumetrici classe 2 in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (Contatori conformi alla Direttiva M.I.D.</li> </ul>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>(Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici.</li> <li>- n.1 valvola generale ¾".</li> </ul> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (novemilanovecentosettanta/56)</b></p>	cadauno	9'970,56
<p>Nr. 402 NP.IE.009</p>	<p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 4 prese 3P+N+T32A, 4 prese RJ45, 4 rubinetti 1/2" completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.</li> <li>- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.</li> <li>- Coppia di aeratori a nido d'ape.</li> <li>- Scaldiglia termostata anticondensa.</li> <li>- Piastra interne di fissaggio apparecchi.</li> <li>- Piastre porta apparecchiature e copri modulo.</li> <li>- Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.</li> <li>- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.</li> <li>- n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31.</li> </ul> <p>Composizione elettrica</p> <p>Laterali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.4 presa IEC309 3P+N+T32A-230/400V IP67 interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino.</li> </ul> <p>Lato interruttori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 dispositivo di sezionamento.</li> <li>- n.1 modulo spie presenza tensione.</li> <li>- n.4 Interruttore magnetotermico differenziale 4x32A- 0,03mA AE 6KA - marca ABB</li> <li>- n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari).</li> <li>- n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</li> <li>- n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O.</li> <li>- n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O.</li> <li>- n.4 Teleruttore di potenza</li> <li>- n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</li> <li>- n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</li> </ul> <p>Composizione idrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di n.4 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato, n.4 contatori idrici volumetrici classe 2 in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</li> <li>- n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici.</li> <li>- n.1 valvola generale ¾".</li> </ul> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (novemilaquattrocentotredici/96)</b></p>	cadauno	9'413,96
<p>Nr. 403 NP.IE.010</p>	<p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 4 prese 2P+T16A, 4 prese RJ45, 4 rubinetti 1/2" completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.</li> <li>- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.</li> <li>- Coppia di aeratori a nido d'ape.</li> <li>- Scaldiglia termostata anticondensa.</li> <li>- Piastra interne di fissaggio apparecchi.</li> <li>- Piastre porta apparecchiature e copri modulo.</li> <li>- Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.</li> <li>- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.</li> <li>- n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31.</li> </ul> <p>Composizione elettrica</p> <p>Laterali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.4 presa IEC309 2P+T16A-230/400V IP67 interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino.</li> </ul> <p>Lato interruttori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 dispositivo di sezionamento.</li> <li>- n.1 modulo spie presenza tensione.</li> <li>- n.4 Interruttore magnetotermico differenziale 4x16A- 0,03mA AE 6KA - marca ABB</li> <li>- n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari).</li> <li>- n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</li> <li>- n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O.</li> <li>- n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O.</li> <li>- n.4 Teleruttore di potenza</li> <li>- n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</li> <li>- n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</li> </ul> <p>Composizione idrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di n.4 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato, n.4 contatori idrici volumetrici classe 2 in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura</li> </ul>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 404 NP.IE.011	<p>metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici. - n.1 valvola generale ¾". Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (ottomilatrecentotrentasette/40)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Minux 120 Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 4 prese 2P+T16A, 4 prese RJ45, 4 rubinetti 1/2" completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione termoidurente, autoestinguente secondo UL94 classe V0 adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai reggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili. - Rivestimento in acciaio INOX 316BA (acciaio lucido specchiato). - Dimensioni: 392x300x1200mm. - Frontalino incernierato a protezione degli interruttori; completo di serratura a chiave e oblò per la lettura dei contatori elettrici. - Piastra interna di supporto apparecchiature e segregazione dalla parte idrica. - Frontale con oblò per la lettura dei contatori idrici. - Adesivo di identificazione. - Kit di illuminazione a led. - n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti. Composizione elettrica Laterali: - n.4 presa di sicurezza IEC309 2P+T16A-230V IP67 interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino. Lato interruttori: - n.1 dispositivo di sezionamento. - n.1 modulo spie presenza tensione. - n.4 Interruttore magnetotermico differenziale 2x16A- 0,03mA 6KA - marca ABB - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari). - n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O. - n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O. - n.4 Teleruttore di potenza - n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55. - n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.). Composizione idrica - n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di n.4 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato, n.4 contatori idrici volumetrici classe 2 in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici. - n.1 valvola generale ¾". Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (tremilacentosei/58)</b></p>	cadauno	8'337,40
Nr. 405 NP.IE.012	<p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Minux 120 Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 4 prese 3P+N+T32A, 4 prese RJ45, 4 rubinetti 1/2" completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione termoidurente, autoestinguente secondo UL94 classe V0 adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai reggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili. - Rivestimento in acciaio INOX 316BA (acciaio lucido specchiato). - Dimensioni: 392x300x1200mm. - Frontalino incernierato a protezione degli interruttori; completo di serratura a chiave e oblò per la lettura dei contatori elettrici. - Piastra interna di supporto apparecchiature e segregazione dalla parte idrica. - Frontale con oblò per la lettura dei contatori idrici. - Adesivo di identificazione. - Kit di illuminazione a led. - n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti. Composizione elettrica Laterali: - n.4 presa di sicurezza IEC309 3P+N+T32A-230/400V IP67 interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino. Lato interruttori: - n.1 dispositivo di sezionamento. - n.1 modulo spie presenza tensione. - n.4 Interruttore magnetotermico differenziale 4x32A- 0,03mA 6KA - marca ABB - n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari). - n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. - n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O. - n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O. - n.4 Teleruttore di potenza - n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55. - n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.). Composizione idrica - n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di n.4 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato, n.4 contatori idrici volumetrici classe 2 in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (Contatori conformi alla Direttiva M.I.D.</p>	cadauno	3'106,58

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 406 NP.IE.013	<p>(Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici.</li> <li>- n.1 valvola generale ¾".</li> </ul> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (tremilaseicentonovantatre/79)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Minux 120 Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 4 prese 2P+T16A per la ricarica dei veicoli elettrici tipo golfcar (conforme alle IEC EN61851-1 - stazioni per la ricarica dei veicoli elettrici), completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione termoidurente, autoestingente secondo UL94 classe V0 adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai raggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili.</li> <li>- Rivestimento in acciaio INOX 316BA (acciaio lucido specchiato).</li> <li>- Dimensioni: 392x300x1200mm.</li> <li>- Frontalino incernierato a protezione degli interruttori; completo di serratura a chiave e oblò per la lettura dei contatori elettrici.</li> <li>- Piastra interna di supporto apparecchiature e segregazione dalla parte idrica.</li> <li>- Frontale con oblò per la lettura dei contatori idrici.</li> <li>- Adesivo di identificazione.</li> <li>- Kit di illuminazione a led.</li> <li>- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.</li> </ul> <p>Composizione elettrica</p> <p>Laterali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.2 presa di sicurezza IEC309 2P+T16A-230V IP67 interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino.</li> </ul> <p>Lato interruttori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 dispositivo di sezionamento.</li> <li>- n.1 modulo spie presenza tensione.</li> <li>- n.2 Interruttore magnetotermico differenziale 2x16A- 0,03mA 6KA - marca ABB</li> <li>- n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A - marca ABB (protezione ausiliari).</li> <li>- n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</li> <li>- n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O.</li> <li>- n.2 Teleruttore di potenza</li> <li>- n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</li> </ul> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (duemilaotto/41)</b></p>	cadauno	3'693,79
Nr. 407 NP.IE.014	<p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Minus 120 Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con erogazione libera a 2 utenze (ogni utenza max 22kW) per la ricarica dei veicoli elettrici (conforme alle IEC EN61851-1 - stazioni per la ricarica dei veicoli elettrici), completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC termoidurente stampata a pressione autoestingente secondo UL94 classe V0 ad alta resistenza meccanica composta da elementi intercambiabili.</li> <li>- Rivestimento in acciaio INOX 316BA (acciaio lucido specchiato).</li> <li>- Dimensioni: 392x1200x300mm.</li> <li>- frontale a protezione degli interruttori; completo di serratura a chiave.</li> <li>- piastra interna di supporto apparecchiature.</li> <li>- adesivo di identificazione.</li> <li>- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.</li> </ul> <p>Composizione elettrica</p> <p>Laterali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.2 prese IP44 3P+N+T32A-230/400V + 2 contatti pilota (tipo 2) dotate di shutter come richiesto dalla normativa vigente.</li> </ul> <p>Lato interruttori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 sezionatore generale.</li> <li>- n.1 modulo spie presenza tensione.</li> <li>- n.1 portafusibile.</li> <li>- n.1 interruttore magnetotermico 2x6A a protezione degli ausiliari.</li> <li>- n.1 trasformatore 230/24VDC.</li> <li>- n.1 Protezione differenziale magnetotermica di tipo "B" a protezione delle 2 prese come richiesto dalla normativa vigente.</li> <li>- n.1 Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O.</li> <li>- n.2 teleruttori di potenza.</li> <li>- n.1 unità di controllo PWM e Resistor coding per sistemi di ricarica.</li> <li>- n.1 morsettiera 4x50mmq +GV (f.m.).</li> </ul> <p>Con riferimento alla norma europea IEC/EN 61851-1 (stazioni di carica dei veicoli elettrici) e IEC/EN 62196-1 e 2 (connettori per ricarica veicoli elettrici), l'erogatore utilizza il modo di ricarica 3 che consiste nel collegare il veicolo elettrico alla rete di alimentazione A.C. tramite connettori dedicati con contatti aggiuntivi e l'utilizzo di sistemi di controllo per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifica della continuità del conduttore di protezione.</li> <li>- Comunicazione tra la stazione ed il veicolo tramite il circuito PWM.</li> <li>- Identificazione della taglia del cavo (resistor coding).</li> </ul> <p>L'erogazione si attiva inserendo la spina in una presa libera, se sono verificate le condizioni di controllo, l'erogazione viene attivata e prosegue fino alla ricarica completa o all'estrazione della spina tramite pressione del pulsante di sblocco posto sopra la presa stessa.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (seimilacentotre/36)</b></p>	cadauno	2'008,41
Nr. 408 NP.IE.015	<p>Fornitura e posa in opera di modulo controller e piattaforma server con connessione IP completo di software e pagine grafiche per il comando delle utenze elettriche e idriche da computer o da remoto (smartphone o tablet) compreso di alimentatore e tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p>	cadauno	6'103,36

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (seimilaseicentodieci/87)</b>	a corpo	6'610,87
Nr. 409 NP.IE.016	Attività di supervisione, configurazione software e hardware con predisposizione e prova del sistema di comando e lettura delle utenze elettriche e idriche da remoto (computer - smartphone - tablet). Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (ventiduemiladuecentosessantaquattro/00)</b>	a corpo	22'264,00
Nr. 410 NP.IE.017	Fornitura e posa di sistema di segnalazione per l'entrata del porto comprendente: - Palo flangiato , alto 5 metri, in acciaio zincato a caldo (conforme alla norma UNI EN ISO 1461) e verniciato in vernice epossidica rossa o verde; completo di scala fissa e guardrail, collegamento di dadi e bulloni in zinco, accessori; - Lanterna a led autonoma, luce lampeggiante rossa o verde, portata nominale fino a 4 miglia nautiche <b>euro (seimilacinquantauno/87)</b>	cadauno	6'051,87
Nr. 411 NP.IE.018	Fornitura e posa di dissuasore illuminato con testa in alluminio sabbiato, struttura in acciaio inox, altezza totale 1000 mm sopra il pavimento, diametro 114 mm, ancoraggio sotto il pavimento, LED bianco. Tipo apparecchio L3E <b>euro (quattrocentosessantatre/44)</b>	cadauno	473,44
Nr. 412 NP.IE.019	F.p.o. quadro generale di Bassa Tensione denominato QGBT-PU a servizio della nuova cabina Port Utilities in Polo Tecnologico posizionato nel nuovo locale cabina elettrica Port Utilities con arrivo in bassa tensione da n. 2 trafi MT/BT da 630 kVA e partenza al quadro contatori esistente, con carpenteria a colonna, come da schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico di progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 2.000A, Icc = 21,5 kA, PdI 25 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 3b, quadro accessibile da 3 lati. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura. Compreso il trasporto, la posa e l'allaccio del quadro. Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte". <b>euro (cinquantaunomiladiciotto/47)</b>	a corpo	51'018,47
Nr. 413 NP.IE.020	F.p.o. quadro generale di Bassa Tensione denominato QGBT-2 nuova cabina a servizio Banchina Principe Tommaso e pontile Sardegna posizionato nel nuovo locale cabina elettrica edifinterrata zona banchina 6 con arrivo in bassa tensione con blindo sbarra IP55 da n. 2 trafi MT/BT da 2.000 kVA e partenza verso tutti utilizzatori nuova darsena 1° e 2° fase, con carpenteria a colonna, come da schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico di progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 3.600A, Icc = 41,5 kA, PdI 50 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 3b, quadro accessibile dal solo fronte ed un lato. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura. Compreso il trasporto, la posa e l'allaccio del quadro. Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte". <b>euro (centocinquantamilaseicentodieci/86)</b>	a corpo	150'610,86
Nr. 414 NP.IE.021	F.p.o. quadro generale di Bassa Tensione denominato QGBT-3 a servizio della nuova cabina San Teofanio posizionato nel nuovo locale cabina elettrica edificio servizi San teofanio con arrivo in bassa tensione con blindo sbarre da n. 2 trafi MT/BT da 2.500 kVA e partenza verso tutti utilizzatori nuova darsena, con carpenteria a colonna, come da schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico di progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 3.600A, Icc = 43 kA, PdI 50 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 3b, quadro accessibile dal solo fronte con sviluppo ad angolo. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura. Compreso il trasporto, la posa e l'allaccio del quadro. Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte". <b>euro (centoottantamilaasettecentootto/77)</b>	a corpo	181'708,77
Nr. 415 NP.IE.022	F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. servizi cabina e banchina San Teofanio denominato QSA-ST come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc < 10,5 kA, PdI 15 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura. Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte". <b>euro (seimilaseicentosessantadue/81)</b>	a corpo	6'662,81
Nr. 416 NP.IE.023	F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. servizi cabina e banchina Principe Tommaso e Pontile Sardegna denominato QSA-PT come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc < 6,8 kA, PdI 15 kA, Grado di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura.</p> <p>Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso.</p> <p>Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p><b>euro (tremilanovanta/49)</b></p>	a corpo	3'090,49
Nr. 417 NP.IE.024	<p>F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. servizi cabina Port Utilities (Polo Tecnologico) denominato QSA-PU come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc &lt; 8,5 kA, PdI 15 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura.</p> <p>Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso.</p> <p>Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p><b>euro (tremilatrecentoventinove/37)</b></p>	a corpo	3'329,37
Nr. 418 NP.IE.025	<p>F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. servizi cabina e banchina San Teofanio sezione No Break denominato QCA-ST come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc &lt; 5,8 kA, PdI 15 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura.</p> <p>Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p><b>euro (quattromilasettantatre/59)</b></p>	a corpo	4'073,59
Nr. 419 NP.IE.026	<p>F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. servizi cabina e banchina Principe Tommaso e pontile Sardegna sezione No Break denominato QCA-PT come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc &lt; 4,5 kA, PdI 15 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura.</p> <p>Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p><b>euro (tremilacentotrentaquattro/94)</b></p>	a corpo	3'134,94
Nr. 420 NP.IE.027	<p>F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. sezione No Break servizi edificio polifunzionale QCA-UFF polo tecnologico come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc &lt; 5,8 kA, PdI 15 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura.</p> <p>Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p><b>euro (quattromilaseicentoquarantacinque/68)</b></p>	a corpo	4'645,68
Nr. 421 NP.IE.028	<p>F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. servizi Uffici edificio Polifunzionale banchina 7 denominato QE-UFF come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc &lt; 15,6 kA, PdI 20 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura.</p> <p>Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso.</p> <p>Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p><b>euro (diciannovemiladuecentosettantadue/37)</b></p>	a corpo	19'272,37
Nr. 422 NP.IE.029	<p>Esecuzione di modifica quadro generale di Bassa Tensione esistente cabina Polo Tecnologico denominato QGBT-01 a servizio delle banchine 6 e 7 esistenti con allaccio e/o scollegamento nuovi/vecchi cavi in arrivo / partenza verso nuove utenze o utenze da spostare a servizio QGBT-PU come da schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico di progetto.</p> <p>Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p><b>euro (duemilatrecentotrentaquattro/05)</b></p>	a corpo	2'334,05
Nr. 423 NP.IE.030	<p>F.p.o. quadro distribuzione illuminazione, F.M. ed utenze elettriche a servizio nuova centrale del vuoto a servizio banchina Principe Tommaso denominato QVUO-PT come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 100A, Icc &lt; 1,8 kA, PdI 4,5 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP55 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura.</p> <p>Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p><b>euro (tremlacinquantasei/58)</b></p>	a corpo	3'056,58
<p>Nr. 424 NP.IE.031</p>	<p>Fornitura e posa in opera ed allaccio di quadro colonnina smistamento mod. in acciaio inox AISI316BA, completo di n.2 interruttori 4x63A posati su colonnina modello Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con n. 1 sezionatore generale, n. 2 interruttori partenza modulari da 4x63A e sezionatore con fusibile e scaricatore SPD, ausiliari, compresa distribuzione verso campo per allaccio colonnine pontile di riferimento denominate QS-xx-PT composte da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.</li> <li>- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.</li> <li>- Coppia di aeratori a nido d'ape.</li> <li>- Scaldiglia termostata anticondensa.</li> <li>- Piastra interne di fissaggio apparecchi.</li> <li>- Piastre porta apparecchiature e copri modulo.</li> <li>- Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.</li> <li>- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.</li> <li>- n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31.</li> </ul> <p>Composizione elettrica come da schema QS-XX-PT allegato al progetto.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (seimilatrecentoquarantatre/34)</b></p>	cadauno	6'343,34
<p>Nr. 425 NP.IE.032</p>	<p>Fornitura e posa in opera ed allaccio di quadro colonnina smistamento mod. in acciaio inox AISI316BA, completo di n.2 interruttori 4x63A e 4x32A posati su colonnina modello Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con n. 1 sezionatore generale, n. 2 interruttori partenza modulari da 4x32A e 4x63A e sezionatore con fusibile e scaricatore SPD, ausiliari, compresa distribuzione verso campo per allaccio colonnine pontile di riferimento denominate QS-xx-PT composte da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.</li> <li>- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.</li> <li>- Coppia di aeratori a nido d'ape.</li> <li>- Scaldiglia termostata anticondensa.</li> <li>- Piastra interne di fissaggio apparecchi.</li> <li>- Piastre porta apparecchiature e copri modulo.</li> <li>- Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.</li> <li>- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.</li> <li>- n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31.</li> </ul> <p>Composizione elettrica come da schema QS-XX-PT allegato al progetto.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (cinquemilanovecentosessantatre/84)</b></p>	cadauno	5'963,84
<p>Nr. 426 NP.IE.033</p>	<p>Fornitura e posa in opera ed allaccio di quadro colonnina smistamento mod. in acciaio inox AISI316BA, completo di n.2 interruttori 4x160A posati su colonnina modello Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con n. 1 sezionatore generale, n. 2 interruttori partenza modulari da 4x160A e sezionatore con fusibile e scaricatore SPD, ausiliari, compresa distribuzione verso campo per allaccio colonnine pontile di riferimento denominate QS-xx-ST composte da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.</li> <li>- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.</li> <li>- Coppia di aeratori a nido d'ape.</li> <li>- Scaldiglia termostata anticondensa.</li> <li>- Piastra interne di fissaggio apparecchi.</li> <li>- Piastre porta apparecchiature e copri modulo.</li> <li>- Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.</li> <li>- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.</li> <li>- n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31.</li> </ul> <p>Composizione elettrica come da schema QS-XX-ST allegato al progetto.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (seimilanovecentododici/59)</b></p>	cadauno	6'912,59
<p>Nr. 427 NP.IE.034</p>	<p>F.p.o. ed allaccio di trasformatore MT/BT del tipo a secco, con avvolgimento primario in alluminio inglobato in resina epossidica classe F, ed avvolgimento secondario in alluminio impregnato classe F. Classe di reiezione al fuoco F1, classe ambientale E2, classe climatica C2. Tensione primaria nominale 24kV, tensione primaria di rete fino 20 kV, tensione secondaria 400/231V a vuoto, Avvolgimenti triangolo/stella con neutro, gruppo vettoriale DYN11, Tensione di cc 8%, prese per la regolazione della tensione primaria <math>\pm 2x2,5\%</math> n. 4 termosonde tipo PT100 per il controllo della temperatura. Norme di riferimenti CEI 14.8, IEC 76. su ruote Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 2.500 kVA</p> <p><b>euro (trentanovemilaseicoottantasei/34)</b></p>	cadauno	39'686,34
<p>Nr. 428 NP.IE.035.a</p>	<p>CAVO UNIPOLARE MT, SIGLA DI DESIGNAZIONE RG7H1OR/12-20KV, DA UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PER COLLEGAMENTI INTERNI (CEI 20-13, CEI 20-35). Cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, da utilizzare esclusivamente per collegamenti interni (CEI 20-13, CEI 20-35), fornito e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x95 mm2</p> <p><b>euro (trentasette/20)</b></p>	m	37,20
<p>Nr. 429 NP.IE.035.b</p>	<p>CAVO UNIPOLARE MT, SIGLA DI DESIGNAZIONE RG7H1OR/12-20KV, DA UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PER COLLEGAMENTI INTERNI (CEI 20-13, CEI 20-35). Cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, da utilizzare</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 430 NP.IE.035.c	esclusivamente per collegamenti interni (CEI 20-13, CEI 20-35), fornito e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x50 mm2 <b>euro (trenta/10)</b>	m	30,10
Nr. 431 NP.IE.036.a	CAVO UNIPOLARE MT, SIGLA DI DESIGNAZIONE RG7H1OR/12-20KV, DA UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PER COLLEGAMENTI INTERNI (CEI 20-13, CEI 20-35). Cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, da utilizzare esclusivamente per collegamenti interni (CEI 20-13, CEI 20-35), fornito e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x35 mm2 <b>euro (ventinove/40)</b>	m	29,40
Nr. 432 NP.IE.036.b	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 1,5 mmq <b>euro (uno/48)</b>	m	1,48
Nr. 433 NP.IE.036.b	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 2,5 mmq <b>euro (uno/68)</b>	m	1,68
Nr. 433 NP.IE.036.c	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 4 mmq <b>euro (due/43)</b>	m	2,43
Nr. 434 NP.IE.036.d	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 6 mmq <b>euro (due/81)</b>	m	2,81
Nr. 435 NP.IE.036.e	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 10 mmq <b>euro (quattro/21)</b>	m	4,21
Nr. 436 NP.IE.036.f	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 16 mmq <b>euro (cinque/37)</b>	m	5,37
Nr. 437 NP.IE.036.g	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 25 mmq <b>euro (sette/52)</b>	m	7,52
Nr. 438 NP.IE.036.h	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 35 mmq <b>euro (nove/11)</b>	m	9,11
Nr. 439 NP.IE.036.i	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 50 mmq <b>euro (dodici/38)</b>	m	12,38
Nr. 440 NP.IE.036.j	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 70 mmq <b>euro (sedici/41)</b>	m	16,41
Nr. 441 NP.IE.036.k	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 95 mmq <b>euro (ventuno/05)</b>	m	21,05
Nr. 442 NP.IE.036.l	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 120 mmq <b>euro (ventisette/01)</b>	m	27,01
Nr. 443 NP.IE.037.f	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq <b>euro (quattro/79)</b>	m	4,79
Nr. 444 NP.IE.037.g	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 445 NP.IE.037.h	conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq <b>euro (sei/32)</b>	m	6,32
Nr. 446 NP.IE.037.i	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq <b>euro (sette/96)</b>	m	7,96
Nr. 447 NP.IE.037.j	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq <b>euro (dieci/57)</b>	m	10,57
Nr. 448 NP.IE.037.k	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 70 mmq <b>euro (quattordici/16)</b>	m	14,16
Nr. 449 NP.IE.037.l	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq <b>euro (diciassette/69)</b>	m	17,69
Nr. 449 NP.IE.037.m	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 120 mmq <b>euro (ventiuno/33)</b>	m	21,33
Nr. 450 NP.IE.037.n	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 150 mmq <b>euro (venticinque/68)</b>	m	25,68
Nr. 451 NP.IE.037.o	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 185 mmq <b>euro (trentauno/78)</b>	m	31,78
Nr. 452 NP.IE.037.p	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 240 mmq <b>euro (trentaotto/01)</b>	m	38,01
Nr. 453 NP.IE.038.a	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq <b>euro (due/47)</b>	m	2,47
Nr. 454 NP.IE.038.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq <b>euro (tre/06)</b>	m	3,06
Nr. 455 NP.IE.039.a	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq <b>euro (due/96)</b>	m	2,96
Nr. 456 NP.IE.039.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq <b>euro (tre/67)</b>	m	3,67
Nr. 457 NP.IE.039.c	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq <b>euro (quattro/61)</b>	m	4,61
Nr. 458 NP.IE.039.d	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq <b>euro (cinque/76)</b>	m	5,76
Nr. 459 NP.IE.039.e	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq <b>euro (nove/03)</b>	m	9,03

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 460 NP.IE.039.f	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq <b>euro (dodici/12)</b>	m	12,12
Nr. 461 NP.IE.040.a	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 x 1,5 mmq <b>euro (tre/47)</b>	m	3,47
Nr. 462 NP.IE.040.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 x 2,5 mmq <b>euro (quattro/35)</b>	m	4,35
Nr. 463 NP.IE.040.c	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 x 4 mmq <b>euro (cinque/53)</b>	m	5,53
Nr. 464 NP.IE.041.a	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq <b>euro (tre/84)</b>	m	3,84
Nr. 465 NP.IE.041.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq <b>euro (quattro/92)</b>	m	4,92
Nr. 466 NP.IE.041.c	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq <b>euro (sei/66)</b>	m	6,66
Nr. 467 NP.IE.041.d	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq <b>euro (otto/77)</b>	m	8,77
Nr. 468 NP.IE.041.e	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq <b>euro (tredici/46)</b>	m	13,46
Nr. 469 NP.IE.042.a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, schermatura in treccia di rame rosso, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: bipolare FG7H2R: sezione 1,5 mmq <b>euro (tre/75)</b>	m	3,75
Nr. 470 NP.IE.043.a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, schermatura in treccia di rame rosso, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tetrapolare FG7OH2R: sezione 1,5 mmq <b>euro (quattro/93)</b>	m	4,93
Nr. 471 NP.IE.045	Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: bilampada: lunghezza 1.600 mm, 48 W, 7.780 lm <b>euro (centootantaquattro/28)</b>	cadauno	184,28
Nr. 472 NP.IE.046	Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: monolampada: lunghezza 1.600 mm, 28 W, 4.540 lm <b>euro (centosessantauno/75)</b>	cadauno	161,75
Nr. 473 NP.IE.047	BATTERIA DI CONDENSATORI STATICI TRIFASI PER RIFASAMENTO FISSO. Batteria di condensatori statici trifasi per rifasamento fisso del tipo autorigenerabili, dotati di dispositivo antiscoppio e scarica, montati e collegati in custodia modulare componibile in materiale plastico isolante con grado di protezione IP4X, fornita e posta in opera. Sono compresi: i morsetti e le barre di collegamento, con tensione nominale 440V a 50Hz, perdite minori di 0,2W/kVar.; gli accessori di fissaggio e di collegamento elettrico. E' incluso compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Della potenza nominale: 15/21 kVar. <b>euro (quattrocentoquattro/00)</b>	cadauno	404,00
Nr. 474 NP.IE.048	BATTERIA DI CONDENSATORI STATICI TRIFASI PER RIFASAMENTO FISSO. Batteria di condensatori statici trifasi per rifasamento fisso del tipo autorigenerabili, dotati di dispositivo antiscoppio e scarica, montati e collegati in custodia modulare componibile in materiale plastico isolante con grado di protezione IP4X, fornita e posta in opera. Sono compresi: i morsetti e le barre di collegamento, con tensione nominale 440V a 50Hz, perdite minori di 0,2W/kVar.; gli accessori di fissaggio e di collegamento elettrico. E' incluso compreso quanto altro		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 475 NP.IE.049	<p>occorre per dare il lavoro finito. Della potenza nominale: 25 kVar. <b>euro (quattrocentoquattordici/00)</b></p>	cadauno	414,00
Nr. 476 NP.IE.050	<p>Modulo fotovoltaico in silicio monocristallino o policristallino o amorfo avente potenza di picco variabile con le seguenti caratteristiche tecniche: - resistenza impatto grandine 24 mm a 80 km/h; - tensione massima di sistema 600 V; - garanzia potenza = 80% 25 anni. Fornito e posto in opera completo di inverter, struttura di supporto, quadri elettrici, centrale di controllo, cavi elettrici e quant'altro occorre per dare il lavoro finito; sono esclusi la progettazione e gli oneri amministrativi. Per potenza pannelli da 5,1 fino a 10 kWp. <b>euro (duemiladuecentoventiuno/23)</b></p>	kWp	2'221,23
Nr. 477 NP.IE.051	<p>F.p.o. allacciamento motori elettrici e/o quadri avente una potenza installata compresa da 16 kW a 55 kW con avviamento ad interruttore per servizi tecnologici quali pompe, compressori, valvole, ventilatori, motori generici, quadri package, eccetera, compreso tubazione in acciaio inox AISI 304 fino alla canale dorsale, raccorderia, guaina armata, pressacavi, accessori vari di allaccio, escluso cavo di alimentazione compreso in altra voce. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". <b>euro (centodiciotto/97)</b></p>	cadauno	118,97
Nr. 478 NP.IE.052.a	<p>F.p.o. comando locale per utenza con avviamento diretto, realizzato con cassetta in vetroresina tipo Palazzoli o similare dimensioni 125x92x90mm completa di pulsante di emergenza a fungo morsettiera di giunzione posta sulla piastra di fondo compreso: quota parte accessori vari di posa ed allaccio pulsantiera escluso cavo ausiliario e compresa quota parte tubazione ed allaccio cavi. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". <b>euro (centoquattro/71)</b></p>	cadauno	104,71
Nr. 479 NP.IE.052.b	<p>F.p.o. allacciamento motori elettrici e/o quadri avente una potenza installata fino a 7,5 kW con avviamento interruttore per servizi tecnologici quali pompe, compressori, valvole, ventilatori, motori generici, quadri package, eccetera, compreso tubazione in acciaio inox AISI 304 fino alla canale dorsale, raccorderia, guaina armata, pressacavi, accessori vari di allaccio, escluso cavo di alimentazione compreso in altra voce. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". <b>euro (ottantasei/00)</b></p>	cadauno	86,00
Nr. 480 NP.IE.053.a	<p>F.p.o. allacciamento motori elettrici e/o quadri avente una potenza installata fino a 8 kW a 15 kW con avviamento interruttore per servizi tecnologici quali pompe, compressori, valvole, ventilatori, motori generici, quadri package, eccetera, compreso tubazione in acciaio inox AISI 304 fino alla canale dorsale, raccorderia, guaina armata, pressacavi, accessori vari di allaccio, escluso cavo di alimentazione compreso in altra voce. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". <b>euro (centocinque/64)</b></p>	cadauno	105,64
Nr. 481 NP.IE.053.b	<p>F.p.o. allacciamento strumento analogico per controllo di processo quali analizzatori, misure di livello, di temperatura, di portata, pressione, eccetera, compreso tubazione in acciaio inox AISI 304 fino alla canale dorsale, raccorderia, guaina armata, pressacavi, accessori vari di allaccio, escluso cavo misure compreso in altra voce. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". <b>euro (trentasette/85)</b></p>	cadauno	37,85
Nr. 482 NP.IE.054.a	<p>F.p.o. allacciamento strumento digitale per servizi tecnologici e/o controllo di processo quali termostati, pressostati, finecorsa, livellostati, sensori vari digitali, eccetera, compreso tubazione in acciaio inox AISI 304 fino alla canale dorsale, raccorderia, guaina armata, pressacavi, accessori vari di allaccio, escluso cavo ausiliario compreso in altra voce. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". <b>euro (trentauno/53)</b></p>	cadauno	31,53
Nr. 483 NP.IE.054.b	<p>F.p.o. blindo sbarra in alluminio 3,5x3.200 A IP55 completa di staffe e pezzi speciali, curve 90°, curve salita/discesa, staffe sostegno a parete o sospensione, pezzo speciale di connessione lato trasformatore e pezzo speciale lato quadro Power center. Posta in opera all'interno completo degli accessori necessari per dare l'opera finita e funzionante. <b>euro (millequattrocentonovantaquattro/47)</b></p>	m	1'494,47
Nr. 484 NP.IE.055	<p>F.p.o. blindo sbarra in alluminio 3,5x4.000 A IP4x completa di staffe e pezzi speciali, curve 90°, curve salita/discesa, staffe sostegno a parete o sospensione, pezzo speciale di connessione lato trasformatore e pezzo speciale lato quadro Power center. Posta in opera all'interno completo degli accessori necessari per dare l'opera finita e funzionante. <b>euro (duemilacentoquattordici/71)</b></p>	m	2'114,71
Nr. 485 NP.IE.056	<p>IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALE TV SATELLITARE Impianto di ricezione di segnale TV satellitare costituito da antenna parabolica in alluminio, idonea alla ricezione di segnale TV satellitare, completo di palo e di sistemi di fissaggio su tetto, su parete o su copertura piana di qualsiasi natura, di cavi di collegamento fino all'impianto di amplificazione. Il tutto posto in opera con tutto quanto occorre per dare il lavoro finito, in copertura a qualsiasi altezza, incluse le eventuali opere murarie per il fissaggio ed il ripristino di eventuali parti di copertura interessate. Per antenna parabolica di diametro pari a 100 cm <b>euro (trecentoventi/00)</b></p>	cadauno	320,00
Nr. 486	<p>CENTRALINA DI AMPLIFICAZIONE ED EQUALIZZAZIONE MULTISWITCH Centralina di amplificazione ed equalizzazione multiswitch per la distribuzione del segnale TV SAT a più uscite, da interno, con ingressi derivati dall'antenna parabolica regolabili in livello, completa di alimentazione ed inclusi i cavi di collegamento delle colonne montanti e degli accessori necessari per dare l'opera finita e funzionante. Da 13 a 16 uscite <b>euro (cinquecentoventi/00)</b></p>	cadauno	520,00
Nr. 486	<p>TELECAMERA FISSA TIPO BULLET. Telecamera tipo Bullet Day/Night IR da esterno IP66, WDR, alta risoluzione, 650TVL colore - 700</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP.IE.057	B/N, ottica integrata varifocal DC autoiris 2,8-11mm F1,2, CCD 1/3" interline (752H x 582V pixels) a scansione progressiva, sensibilità a colori 0,3lux/F1,2 50 IRE, B/N 0,02/F1,2 50 IRE, sincronismo interno/LineLock, rapporto S/N >52dB, 12 zone di privacy mask poligonali, 32 IR BlackLed, OSD menu' a monitor multilingue, titolazione della telecamera, Sens Up 512X, WDR fino a 160x, progressive scan per avere immagini nitide di oggetti in movimento, Video analisi intelligente. Alimentazione 12Vcc 24Vca 7,8W (LED ON), Alimentatore non incluso. Sono compresi: la staffa e gli accessori di fissaggio, i collegamenti elettrici e di segnale alla centrale di controllo e registrazione fino ad una distanza massima di 60m e la taratura. Sono esclusi: i conduttori per il collegamento alla centrale. Fornita e posta in opera a perfetta regola d'arte. A colori da interno/esterno media risoluzione 540 TVL ottica varifocal 2,8-10 mm, sensibilità 0,15Lux/F1,2 - 0Lux con IR attivi, IR per visione notturna con portata fino a 30 m <b>euro (seicentotrentasette/00)</b>	cadauno	677,00
Nr. 487 NP.IE.058	OTTICHE PER TELECAMERE PER IMPIANTI TVCC. Ottica con attacco C o CS per telecamere con sensore CCD di tipo manuale, autoiris o varifocal ottiche varifocal, con controllo per messa fuoco e zoom, adatta ad esecuzione per interni ed esterni. Forniti e posti in opera funzionanti ed a perfetta regola d'arte. Obiettivo autoiris F 1,4 da 2,8 fino a 8 mm per CCD 1/3". <b>euro (centosessantaquattro/00)</b>	cadauno	164,00
Nr. 488 NP.IE.059	CUSTODIE DA ESTERNO, DA INTERNO ED ILLUMINATORI ALL'INFRAROSSO PER TELECAMERE. Fornitura e posa in opera di custodie da esterno, da interno per telecamere o di illuminatori ad infrarossi a diodi, con struttura in alluminio. Sono compresi: le staffe di fissaggio a parete con alloggiamento cavi di alimentazione e video, accessi a tenuta stagna, i collegamenti elettrici, gli accessori di fissaggio gli eventuali alimentatori e quanto altro necessario a dare l'opera a perfetta regola d'arte. Custodia da esterno con tettuccio parasole, grado di protezione minimo IP54, con riscaldatore interno. <b>euro (duecentotrentaquattro/00)</b>	cadauno	234,00
Nr. 489 NP.IE.060	MONITOR PER SISTEMI TVCC. Fornitura e posa in opera di monitor a colori LED 19" risoluzione 1280x1024 pixels @ 120Hz (4:3), Tempo di risposta 5ms, circuito DNle (Digital Natural Image engine), Luminosità 250cd/m2, rapporto di contrasto 1000:1, angolo di visuale O/V 170°/160°, 2 Ingressi video composito PAL, 1 Ingresso RGB (15-pin D-sub), 1 ingresso HDMI, ingresso audio e due casse integrate (2x 1W), OSD menu, Pannello in Vetro temperato di protezione. Alimentazione 100-240Vca (max 35W). Fornito e posto in opera completo di alimentazione elettrica e di ogni altro onere per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Diagonale 27". <b>euro (novecentocinquante/00)</b>	cadauno	952,00
Nr. 490 NP.IE.061	AMPLIFICATORE PER IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA. Amplificatore per impianti di diffusione sonora, completo di ingressi universali bilanciati e collegabili a sorgenti audio con uscita a basso livello (microfoni) ed alto livello (sintonizzatori, lettori cassette ecc....), ingresso d'emergenza, uscita a relè di priorità, uscita a relè emergenza, uscita Pre-out ed uscita Tape out, uscita per diffusori a tensione o impedenza costante, controllo di volume master, regolazione toni e connettore per cuffie. Fornito e posto in opera, alimentato a 230VCA-24VCC, e completo di ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Amplificatore mono o bi-zona da 120 a 240W. <b>euro (milleventicinque/00)</b>	cadauno	1'025,00
Nr. 491 NP.IE.062	AMPLIFICATORE PER IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA. Amplificatore per impianti di diffusione sonora, completo di ingressi universali bilanciati e collegabili a sorgenti audio con uscita a basso livello (microfoni) ed alto livello (sintonizzatori, lettori cassette ecc....), ingresso d'emergenza, uscita a relè di priorità, uscita a relè emergenza, uscita Pre-out ed uscita Tape out, uscita per diffusori a tensione o impedenza costante, controllo di volume master, regolazione toni e connettore per cuffie. Fornito e posto in opera, alimentato a 230VCA-24VCC, e completo di ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incremento per esecuzione da rack. <b>euro (sessantatre/00)</b>	cadauno	63,00
Nr. 492 NP.IE.063	CENTRALE INTEGRATA PER IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA. Centrale integrata per impianti di diffusione sonora, costituita da amplificatore con ingressi universali bilanciati, regolazione dei toni e controllo dei volumi indipendente, sorgenti audio integrate. Fornita e posta in opera, alimentata a 230VCA-24VCC, e completa di ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Amplificatore da 60W a 120W con sintonizzatore AM/FM digitale e lettore multi Cd. <b>euro (seicentoquattordici/00)</b>	cadauno	614,00
Nr. 493 NP.IE.064	SORGENTE AUDIO PER IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA. Sorgente audio per impianti di diffusione sonora, adatta alla riproduzione da più sorgenti, completa di ogni onere necessario per l'installazione in configurazione da tavolo o su quadri rack, fornita e posta in opera funzionante ed a perfetta regola d'arte. Registratore/riproduttore digitale per messaggi, spot pubblicitari, allarmi. <b>euro (seicentonovantauno/00)</b>	cadauno	691,00
Nr. 494 NP.IE.065	DIFFUSORE AUDIO. Diffusore audio per impianti di diffusione sonora, realizzato in alluminio estruso o materiale plastico antiurto ed autoestinguente, adatto alla sonorizzazione di ambienti interni ed esterni, completo di trasformatore di linea per impianti a tensione costante (escludibili). Sono compresi: gli accessori di fissaggio, il cablaggio, i conduttori elettrici posati su tubazione predisposta fino alla dorsale per una distanza massima di circa m 15 e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Diffusore da interno pot. 6/10W a plafone. <b>euro (centocinque/00)</b>	cadauno	105,00
Nr. 495 NP.IE.066	DIFFUSORE AUDIO. Diffusore audio per impianti di diffusione sonora, realizzato in alluminio estruso o materiale plastico antiurto ed autoestinguente, adatto alla sonorizzazione di ambienti interni ed esterni, completo di trasformatore di linea per impianti a tensione costante (escludibili). Sono compresi: gli accessori di fissaggio, il cablaggio, i conduttori elettrici posati su tubazione predisposta fino alla dorsale per una distanza massima di circa m 15 e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Diffusore da parete da interno a 2 vie (Woofer e Tweeter) pot. 3/25W. <b>euro (centocinquantesi/00)</b>	cadauno	156,00
Nr. 496 NP.IE.067	DIFFUSORE AUDIO. Diffusore audio per impianti di diffusione sonora, realizzato in alluminio estruso o materiale plastico antiurto ed autoestinguente, adatto alla sonorizzazione di ambienti interni ed esterni, completo di trasformatore di linea per impianti a tensione costante (escludibili). Sono compresi: gli accessori di fissaggio, il cablaggio, i conduttori elettrici posati su tubazione predisposta fino alla dorsale per una distanza massima di circa m 15 e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Diffusore a tromba da esterno pot. fino a 30W. <b>euro (centonovanta/00)</b>	cadauno	190,00
Nr. 497 NP.IE.068	MICROFONO DA TAVOLO. Microfono da tavolo a condensatore completo di base, predisposto per l'impiego con amplificatore, pre-amplificatore o centrali integrate, completo di tasto per l'inserzione stabile o a pressione temporanea, ideale per annunci o chiamate collettive,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	anche con selezione di priorità a più zone e led di segnalazione microfono attivo. Microfono con base da tavolo per chiamate collettive e selezione a zone. <b>euro (duecentocinquantaquattro/00)</b>	cadauno	253,00
Nr. 498 NP.IE.069	IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA IN ESECUZIONE DA FRUTTO. Impianto di diffusione sonora in esecuzione da frutto di tipo domestico. Sono compresi: l'alimentatore, il preamplificatore ed il relè ausiliario per la sorgente di ingresso, l'amplificatore con la regolazione del volume per il punto di comando e il diffusore sonoro da incasso da 6/10W per il punto altoparlante. Sono inoltre compresi: gli accessori di fissaggio, il cablaggio, i conduttori elettrici posati su tubazione predisposta e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Punto di alimentazione. <b>euro (centosettantauno/00)</b>	cadauno	171,00
Nr. 499 NP.IE.070	IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA IN ESECUZIONE DA FRUTTO. Impianto di diffusione sonora in esecuzione da frutto di tipo domestico. Sono compresi: l'alimentatore, il preamplificatore ed il relè ausiliario per la sorgente di ingresso, l'amplificatore con la regolazione del volume per il punto di comando e il diffusore sonoro da incasso da 6/10W per il punto altoparlante. Sono inoltre compresi: gli accessori di fissaggio, il cablaggio, i conduttori elettrici posati su tubazione predisposta e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Punto di diffusione con altoparlante. <b>euro (sessantatre/00)</b>	cadauno	63,00
Nr. 500 NP.IE.071	ARMADIO RACK PER IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO O CONSOLLE. Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 43 unità con profondità 800mm in esecuzione da terra completo di zoccolo. <b>euro (milleduecentoottantasei/00)</b>	cadauno	1'286,00
Nr. 501 NP.IE.072	ACCESSORI PER ARMADI RACK. Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello di alimentazione con min. 5 prese UNEL 16A+T, interruttore bipolare e spia di presenza rete. <b>euro (centosessantauno/00)</b>	cadauno	161,00
Nr. 502 NP.IE.073	ACCESSORI PER ARMADI RACK. Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello cieco 2 unità rack. <b>euro (trenta/00)</b>	cadauno	30,00
Nr. 503 NP.IE.074	ACCESSORI PER ARMADI RACK. Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Mensola di supporto portata max. 15Kg. Profondità 400 mm <b>euro (sessantauno/00)</b>	cadauno	61,00
Nr. 504 NP.IE.075	ACCESSORI PER ARMADI RACK. Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Gruppo di ventilazione per circolazione forzata di aria ad una ventola <b>euro (centoottanta/00)</b>	cadauno	180,00
Nr. 505 NP.IE.076	LINEA IN CAVO SCHERMATO PER COMANDO E RILEVAMENTO DI SEGNALI DI ANTIFURTO E ALLARME. Linea in cavo schermato per comando e rilevamento di segnali di antifurto e allarme trasmessi a bassa frequenza. Normativa di riferimento: CEI 20-11, CEI 20-22 II, CEI 20-35, CEI 20-37 I, CEI 64-8, IEC 332.1, IEC 332.3. Tensione di esercizio: = 50 V cc (sezione 0,22 mm2), = 75 V ca (sezione 0,75 mm2), isolamento 450/750 V in grado da consentire la posa nelle stesse condutture dove siano presenti cavi elettrici alimentati con tensione 220/380V. Fornito e posto in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 8x0,22 mm2 <b>euro (due/05)</b>	m	2,05
Nr. 506 NP.IE.077	GRUPPO AUTONOMO DI EMERGENZA DA INSERIRE SU PLAFONIERA CON LAMPADE FLUORESCENTI. Gruppo autonomo di emergenza da inserire su plafoniera con lampade fluorescenti atto a garantire la permanenza dell'accensione della lampada per una durata superiore ad un'ora, nella versione SA e predisposta per il controllo remoto, a basso assorbimento ed in forma compatta; fornito e posto in opera. Sono compresi: tutti gli accessori necessari; la batteria al nickel-cadmio per alimentazione lampade. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per potenza da 18 a 58W per tubo fluorescente T8 <b>euro (centoventinove/00)</b>	cadauno	129,00
Nr. 507 NP.IE.078	F.p.o. ed allaccio apparecchio a sospensione tipo I GUZZINI ISOLA o similare con lampada a led zona reception 39W 7350lm - valore della sorgente luminosa 43,1W 5586lm (sistema) Efficienza luminosa (valore di sistema): 129lm/W 4000K CRI 80 Driver Driver DALI dimmerabile incluso Ottica: General Lighting Down E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L07. <b>euro (ottocentocinquantaquattro/65)</b>	cadauno	854,65
Nr. 508 NP.IE.079	F.p.o. ed allaccio apparecchio a sospensione tipo I GUZZINI ISOLA o similare con lampada a led zona reception 85W 16100lm - valore della sorgente luminosa 90,8W 12236lm (sistema) Efficienza luminosa (valore di sistema): 134lm/W 4000K CRI 80 Driver Driver DALI dimmerabile incluso Ottica: General Lighting Down. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L08. <b>euro (millecentosettantacinque/96)</b>	cadauno	1'175,96
Nr. 509 NP.IE.080	F.p.o. ed allaccio apparecchio a vista a soffitto oppure incasso zona ingresso edificio tipo I GUZZINI modello LASER BLADE XS o similare con lampada LED9,9W 9860lm - valore della sorgente luminosa 9,9W 822lm (sistema) Efficienza luminosa: 83lm/W 4000K CRI 90 Driver Driver non fornito Ottica: F - Flood 42° Orientabilità: Fisso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L09. <b>euro (duecentoventinove/35)</b>	cadauno	229,35
Nr. 510	F.p.o. ed allaccio apparecchio da incasso in controsoffitto tipo I GUZZINI modelloIN60 o similare per posa uffici, locali dirigenza e sale		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP.IE.081	riunione con lampada a LED27W 5550lm - valore della sorgente luminosa 29,2W 3941lm (sistema) Efficienza luminosa: 134lm/W 4000K CRI 80 Driver Elettronico DALI dimmerabile incluso Ottica: UGR - Luminanza controllata UGR<19 Orientabilità: Fisso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L10. <b>euro (milletrecentonovantasei/16)</b>	cadauno	1'396,16
Nr. 511 NP.IE.082	F.p.o. ed allaccio apparecchio da incasso in controsoffitto per corridoi, scale, servizi igienici,spogliatoi tipo I GUZZINI EASY o similare con lampada a LED tipo11W 1850lm - valore della sorgente luminosa 13,2W 1517lm (sistema) Efficienza luminosa (valore di sistema): 114lm/W 4000K CRI 80 Driver Driver DALI dimmerabile incluso Ottica: GL - Luce generale Orientabilità: Fisso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L11. <b>euro (centosessantatre/16)</b>	cadauno	163,16
Nr. 512 NP.IE.083	F.p.o. ed allaccio apparecchio da incasso in controsoffitto per magazzino ed area fotocopie tipo I GUZZINI IPLAN ACCESS o similare con lampada a LED27W 4710lm - valore della sorgente luminosa 30,1W 3203lm (sistema) Efficienza luminosa: 106lm/W 4000K CRI 80 Driver Driver DALI dimmerabile incluso Ottica: UGR - Luminanza controllata UGR<19 Orientabilità: Fisso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L12. <b>euro (duecentoventiquattro/24)</b>	cadauno	224,24
Nr. 513 NP.IE.084	F.p.o. ed allaccio apparecchio illuminazione da incasso tipo I GUZZINI VIEW o similare con lampada a LED 43W 4550lm - valore della sorgente luminosa 48,1W 3640lm (sistema) Efficienza luminosa: 75lm/W 4000K CRI 80 Driver Driver DALI dimmerabile incluso Ottica: WW - Wall Washer Orientabilità: Fisso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L13. <b>euro (trecentonovantasette/39)</b>	cadauno	397,39
Nr. 514 NP.IE.085	F.p.o. ed allaccio apparecchio a soffitto ad incasso sala controllo tipo I GUZZINI modelloEASY o similare con lampada a LED15W 2500lm - valore della sorgente luminosa 16,9W 2150lm (sistema) Efficienza luminosa: 127lm/W 4000K CRI 80 Driver Driver DALI dimmerabile incluso Ottica: UGR - Luminanza controllata UGR<19 Orientabilità: Fisso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L14. <b>euro (centoottantatre/02)</b>	cadauno	183,02
Nr. 515 NP.IE.086	F.p.o. di apparecchio Downlight Led modulare tondo con corpo in alluminio pressofuso, modulo Led da 15W, IP44, alimentazione 230V - 50Hz, posata a controsoffitto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L04. <b>euro (centoventi/08)</b>	cadauno	120,08
Nr. 516 NP.IE.087	F.p.o. di palo in acciaio verniciato conico trafilato con altezza H=8m f.t. (H=8,8m totale) con singolo sbraccio ed apparecchio illuminante tipo WOW I Guzzini o similare con lampada a led 162W con ottica asimmetrica diretta IP67, classe IIE' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L1E. <b>euro (duemilatrentanove/02)</b>	cadauno	2'039,02
Nr. 517 NP.IE.088	F.p.o. di palo in acciaio verniciato conico trafilato con altezza H=4,5m f.t. (H=5,2m totale) con apparecchio testa palo per arredo urbano tipo CROWN I Guzzini o similare con lampada a led 100,5W con ottica simmetrica diretta luce diffusa, IP67, classe II. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L2E. <b>euro (milleottocentoquaranta/56)</b>	cadauno	1'840,56
Nr. 518 NP.IE.089	F.p.o. di palina tipo BOLLARD a pavimento H=1100mm con apparecchio a led 21W tipo IWAY I Guzzini o similare con ottica simmetrica e luce diffusa, IP66, classe II. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L4E. <b>euro (novacentocinquantauno/06)</b>	cadauno	951,06
Nr. 519 NP.IE.090	PULSANTE DI SGANCIO. Pulsante di sgancio posto fuori porta su custodia in vetro frangibile completo di collegamento con cavo e tubazione fino alla bobina dell'interruttore-sezionatore generale MT, fornito e posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <b>euro (centoventicinque/00)</b>	cadauno	125,00
Nr. 520 NP.IE.091	F.p.o. ed allaccio sistema automazione ed interfaccia campo impianto darsena Civitavecchia. Compresa posa armadio automazione a servizio delle cabine nuove San Teofanio, Nuova cabina Principe Tommaso ed edificio polifunzionale. Fornitura, posa ed allaccio di tutti gli apparati ed apparecchi l'hardware PLC e sistema di automazione. Compresse carpenterie in esecuzione da interno per posa interno armadi con carpenterie del tipo a colonna con porta esterna trasparente, completo di hardware sistema di controllo a PLC Siemens o similare, compreso HW PLC centrale master, PLC slave e morsettiere intelligenti poste in campo. Compresi allacci agli switch armadio dati. Compresi i relè di interfaccia con il campo e con i quadro di potenza di zona per la gestione dell'impianto stesso, realizzato come da specifiche allegate al progetto sulla base dello schema del quadro ed in riferimento allo schema a blocchi automazione e del listato I/O; compreso il trasporto, l'installazione in campo, le prove funzionali, la messa in servizio ed ogni accessorio ed onere di completamento per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. <b>euro (diciassettemilacinquecentosettantaquattro/96)</b>	a corpo	17'574,96
Nr. 521 NP.IE.092	Esecuzione Software a servizio sistema automazione, supervisione e telecontrollo impianto darsena Civitavecchia - SW. Compresa licenza e logiche funzionali implementate in ogni PLC e PC, periferica ed apparecchio connesso alla rete dati. SW per gestione impianto elettrico e speciali darsena, servizi ed ogni impianto previsto a progetto. Programmazione ed indirizzamento di tutti i nodi Ethernet TCP/IP, Modbus, Profinet, Profibus DP e/o PA ed ogni protocollo connesso alla rete dati di progetto. Compreso sviluppo delle pagine grafiche sul PC supervisione e sui pannelli operatori posti in campo. Compresi ogni onere per definire SW. Oneri per prove in bianco ed a carico. Compresa consegna di tutta la documentazione e SW di sviluppo implementato su ogni PLC e macchina di progetto. Compresi ogni accessorio ed onere di completamento per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. <b>euro (diciottomilaquattrocentocinquantaquattro/96)</b>	a corpo	18'454,96
Nr. 522 NP.IE.093	Oneri Progettazione di dettaglio costruttivo, realizzazione as built darsena turistica Civitavecchia. <b>euro (duemilanovecentotrentadue/04)</b>	a corpo	2'932,04
Nr. 523 NP.IE.094	Oneri prove in marcia, messa in marcia, verifiche di legge di tutti gli impianti elettrici, speciali ed automazione darsena turistica Civitavecchia. <b>euro (duemilatrecentotredici/37)</b>	a corpo	2'313,37

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 524 NP.IE.095	Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. elemento rettilineo larghezza = 100 mm <b>euro (trentasei/67)</b>	m	36,67
Nr. 525 NP.IE.096	Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. elemento rettilineo larghezza = 200 mm <b>euro (quarantasette/53)</b>	m	47,53
Nr. 526 NP.IE.097	Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. elemento rettilineo larghezza = 300 mm <b>euro (cinquantasette/39)</b>	m	57,39
Nr. 527 NP.IE.098	Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. elemento rettilineo larghezza = 400 mm <b>euro (sessantanove/15)</b>	m	69,15
Nr. 528 NP.IE.099	Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. coperchio acciaio inox 100 mm <b>euro (venti/64)</b>	m	20,64
Nr. 529 NP.IE.100	Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. coperchio acciaio inox 200 mm <b>euro (trentaquattro/70)</b>	m	34,70
Nr. 530 NP.IE.101	Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. coperchio acciaio inox 300 mm <b>euro (quarantaquattro/98)</b>	m	44,98
Nr. 531 NP.IE.102	Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. coperchio acciaio inox 400 mm <b>euro (trentasette/82)</b>	m	37,82
Nr. 532 NP.IE.103	Separatore per canale in acciaio zincato tipo sendzimir: per canale altezza 100 mm <b>euro (sette/65)</b>	m	7,65
Nr. 533 NP.IE.104	Sistema di supporto a mensola per canale in acciaio zincato: Lunghezza 100mm. Acciaio inox AISI 316L <b>euro (dodici/04)</b>	cadauno	12,04
Nr. 534 NP.IE.105	Sistema di supporto a mensola per canale in acciaio zincato: Lunghezza 200mm. Acciaio inox AISI 316L <b>euro (diciotto/32)</b>	cadauno	18,32
Nr. 535 NP.IE.106	Sistema di supporto a mensola per canale in acciaio zincato: Lunghezza 300mm. Acciaio inox AISI 316L <b>euro (ventidue/26)</b>	cadauno	22,26
Nr. 536 NP.IE.107	Sistema di supporto a mensola per canale in acciaio zincato: Lunghezza 400mm. Acciaio inox AISI 316L <b>euro (ventinove/85)</b>	cadauno	29,85
Nr. 537 NP.IE.108	Esecuzione modifiche, scollegamenti, nuovi allacci e separazione circuiti cabina polo tecnologico esistente <b>euro (duemilatrecentoquarantacinque/00)</b>	a corpo	2'345,00
Nr. 538 NP.IE.109	Esecuzione modifiche, scollegamenti, nuovi allacci e separazione circuiti impianto illuminazione banchine 6 e 7 impianto illuminazione e TVCC da/verso polo tecnologico comprese modifiche separazione cavi elettrici di alimentazione e segnale impianti speciali, FM ed illuminazione da/verso il campo. <b>euro (tremiladuecentosettanta/00)</b>	a corpo	3'270,00
Nr. 539 NP.IE.110	Fornitura di terminazione ottica di cavo ottico per esterno / interno, tipo LOOSE UNITUBE, con armatura anti roditore dielettrica a filati di vetro, con guaina termoplastica LSZH. Tipo fibra SM 8/125 OS1. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella gaffettata. E' compreso, inoltre, quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie. 06 fibre." <b>euro (novantasette/50)</b>	cadauno	97,50
Nr. 540 NP.IE.111	F.p.o. di apparecchio a soffitto tipo Prisma Mimik 10 o similarea led 10W con diffusore in vetro e corpi in alluminio IP65, classe I, denominato L15. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L15. <b>euro (centoquarantauno/12)</b>	cadauno	141,12
Nr. 541 NP.IE.112	F.p.o. di apparecchio vano ascensore tipo Prisma Chip tondo o similarea led 9,5 W con diffusore in vetro e corpi in tecnopolimero IP55, classe II, denominato L16. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L16. <b>euro (novantacinque/99)</b>	cadauno	95,99
Nr. 542 NP.IE.113	F.p.o. di apparecchio percorso pedonale esterno a palina da 1 metro di altezza tipo Prisma Mimik 10 Post o similarea led 10 W con diffusore in vetro e corpo e riflettore in alluminio, IP65, classe I, denominato L17. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo apparecchio L16. <b>euro (duecentoventiotto/31)</b>	cadauno	228,31

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 543 NP.IM.01	<p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Minus 120 Top Led o similare, antincendio completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione termoindurente, autoestingente secondo UL94 classe V0 adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai raggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili.</li> <li>- Colore rosso RAL3020.</li> <li>- Dimensioni: 392x300x1200mm.</li> <li>- Frontale incernierato ad apertura a strappo con simbologia antincendio.</li> <li>- Raccordo 1"1/2 in ottone.</li> <li>- Valvola idrante DN45 in ottone.</li> <li>- Manichetta da 20m omologata e lancia a getto frazionato.</li> <li>- Kit di illuminazione a led.</li> <li>- Elemento superiore inclinato in plexiglas illuminato a LED. Pantografia con simbologia antincendio.</li> </ul> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (settecentonovanta/80)</b></p>	cadauno	790,80
Nr. 544 NP.IM.02	<p>Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Minus 110 Top Led o similare, porta estintore completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione termoindurente, autoestingente secondo UL94 classe V0 adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai raggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili.</li> <li>- Colore rosso RAL3020.</li> <li>- Dimensioni: 392x300x1200mm.</li> <li>- Frontale incernierato ad apertura a strappo con simbologia.</li> <li>- Kit di illuminazione a led.</li> <li>- Elemento superiore inclinato in plexiglas illuminato a LED. Pantografia con simbologia antincendio.</li> </ul> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (seicentocinquantadue/03)</b></p>	cadauno	652,03
Nr. 545 NP.IM.03	<p>Fornitura e posa in opera di un impianto di dissalazione di acqua di mare ad osmosi inversa, comprensivo di pretrattamento, premontato su skid, così come dettagliatamente descritto nel disciplinare tecnico.</p> <p>Portata di produzione Filtrazione-osmosi 2,0 m³/ora.</p> <p><u>Composto dalle seguenti sezioni e componenti:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Serbatoio di prima raccolta, della capacità di 5.000,00 litri in polietilene lineare.</li> <li>2- Alimentazione e pretrattamento mediante dosaggio antiprecipitante.</li> <li>3- Gruppo di filtrazione completo di n. 3 filtri W.T.F./A.</li> <li>4- Serbatoio intermedio di accumulo acqua filtrata, della capacità di 5.000,00 litri in polietilene stampato a rotazione.</li> <li>5- Sezione a osmosi inversa completa di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pompa di alimentazione.</li> <li>- Filtri a sacco da 1 micron.</li> <li>- Debatterizzatore a raggi ultravioletti.</li> <li>- Pompa alta pressione.</li> <li>- Linea di flussaggio / lavaggio chimico.</li> </ul> </li> <li>6- Strumentazione elettronica di misura della portata, manometri indicatori in bagno di glicerina (P&gt;6 bar), manometri a secco (P&lt;6 bar), conducimetro per misurare in continuo la conducibilità elettrica dell'acqua osmotizzata.</li> <li>7- Quadro elettrico.</li> </ol> <p>Linee idrauliche realizzate in PVC per pressioni fino a 10 bar, in acciaio inox AISI 316L per pressioni superiori.</p> <p>Completo di valvole di intercettazione manuali della linea in bassa pressione realizzate in PVC PN10 del tipo a sfera; valvole automatiche del tipo a farfalla con attuatore pneumatico a doppio effetto.</p> <p>Caratteristiche di base del valvolame:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pressione nominale: PN10</li> <li>-Campo di temperatura: 0-60°C</li> <li>-Materiale valvola: PVC-U</li> <li>-Materiali tenuta: EPDM</li> <li>-Attuatore: Pneumatico a doppio effetto, in alluminio trattato.</li> </ul> <p>Incluso trasporto in sito, scarico, posizionamento, connessioni, ultimazione montaggi ed avviamento e compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (ottantatremiladuecentosei/40)</b></p>	cadauno	83'206,40
Nr. 546 NP.IM.04	<p>Fornitura e posa in opera di terminale di aspirazione a colonnina, realizzato in acciaio inox AISI 316, completo di doppio attacco acque (nere + sentina), tubazioni di aspirazione e connettori per l'attacco agli scafi, valvole pneumatiche per attivazione del ciclo di aspirazione, pannello con pulsanti start/stop e visualizzazione dello stato di funzionamento. Incluso remotizzazione del funzionamento dal pannello di controllo della centrale del vuoto dedicata, in modo da poter gestire direttamente le varie colonnine, in base alle necessità di funzionamento.</p> <p>Dimensioni: 600 x 600 mm x 1.000 mm (H)</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (quattromilaseicentoventidue/80)</b></p>	cadauno	4'622,80
Nr. 547 NP.IM.05	<p>Fornitura e posa in opera di centrale del vuoto atta alla generazione della depressione per tutta la rete, per la raccolta e l'allontanamento delle acque nere.</p> <p>Dimensioni: lunghezza appr. 3318mm; larghezza appr. 1690mm; altezza appr. 2373mm; peso a vuoto: 2300kg.</p> <p><u>Caratteristiche di funzionamento:</u></p> <p>Potenza di connessione: 23,0 kW.</p> <p>Capacità di aspirazione: max. 3*135 m³/h a 500 hPa (mbar).</p> <p>Prestazioni in uscita: max. 20 m³/h per 17 m.</p> <p><u>La stazione del vuoto sarà dotata delle componenti di seguito elencate:</u></p> <p>Nr 1 serbatoio del vuoto, verticale, predisposto per le connessioni necessarie e con volume di circa 3000 litri.</p> <p>Nr 3 pompe del vuoto a funzionamento alternato, con le seguenti caratteristiche cad. pompa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portata: 135mc/h.</li> </ul>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 548 NP.IM.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altezza di sollevamento: 17 m.</li> <li>• Dimensioni particelle: 80 mm.</li> </ul> Nr 1 set di tubazioni e raccordi necessari al funzionamento. Nr 1 misuratori di livello e registratore di depressione nel serbatoio. Nr 1 Quadro elettrico di controllo con funzioni fondamentali fornite da una CPU programmabile con display. Nr 1 evacuatore di condensa. Completa della fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la realizzazione del sistema di aspirazione reflui sottovuoto, quali raccordi, curve, prese d'aria, tubazioni del vuoto, valvole di non ritorno, lift, tubi di ispezione, valvole divisorie. Completa inoltre dei collegamenti di tutte le tubazioni e di tutti i cavi, delle connessioni della linea del vuoto DN80, della linea in pressione (di scarico) DN 80 e della tubazione dell'aria esausta DN 80, della connessione elettrica del Quadro Elettrico e del collegamento del cavo segnale di allarme comune. Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (novantacinquemilacinquecentonovantaquattro/55)</b>	cadauno	95'594,55
Nr. 549 NP.IM.07	Fornitura e posa in opera di centrale del vuoto per la raccolta e l'allontanamento delle acque di sentina (versione senza pompe del vuoto e con una sola pompa di scarico). Dimensioni: lunghezza appr. 2120mm; larghezza appr. 1300mm; altezza appr. 2120mm; peso a vuoto : 680kg. <u>Caratteristiche di funzionamento:</u> Potenza di connessione: 10,0 kW. Potenza simultanea : 7,0 kW. Capacità di aspirazione: max. 126 m3/h a 500 hPa (mbar). Prestazioni in uscita: max. 15 m3/h per 11 m. <u>La stazione del vuoto sarà dotata delle componenti di seguito elencate:</u> Nr 1 serbatoio del vuoto in PE-HD, verticale, predisposto per le connessioni necessarie e con volume di circa 600 litri. Nr 1 pompa di scarico installata a secco, type 80/200, con le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diametro nominale : DN 80.</li> <li>• Portata: 15mc/h.</li> <li>• Altezza di sollevamento: 11 m.</li> <li>• Dimensioni particelle: 80 mm.</li> <li>• Potenza nominale : 3,0 kW.</li> </ul> Nr 1 set di tubazioni e raccordi necessari al funzionamento. Nr 1 misuratori di livello e registratore di depressione nel serbatoio. Nr 1 Quadro elettrico di controllo con funzioni fondamentali fornite da una CPU programmabile con display. Nr 1 evacuatore di condensa. Completa della fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la realizzazione del sistema di aspirazione reflui sottovuoto, quali raccordi, curve, prese d'aria, tubazioni del vuoto, valvole di non ritorno, lift, tubi di ispezione, valvole divisorie. Completa inoltre dei collegamenti di tutte le tubazioni e di tutti i cavi, delle connessioni della linea del vuoto DN80, della linea in pressione (di scarico) DN 80 e della tubazione dell'aria esausta DN 80, della connessione elettrica del Quadro Elettrico e del collegamento del cavo segnale di allarme comune. Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (sedicimilaottocentoottantatre/80)</b>	cadauno	16'883,80
Nr. 550 NP.IM.08	Fornitura e posa in opera di unità di evacuazione per grandi navi Ship Evacuation Point (SEP) in grado di gestire le acque reflue pompate dalla nave ed aspirare l'acqua con la forza del vuoto. L'unità di evacuazione, durante l'azione di scarico/aspirazione dovrà garantire l'immissione automatica di aria, necessaria per il trasporto delle acque reflue alla stazione del vuoto (protezione contro l'inondazione delle linee). L'unità di evacuazione sarà dotato di una valvola a membrana da 3" per l'aspirazione delle acque reflue e di una valvola a membrana da 2" come valvola di ingresso aria. Tali unità saranno omologate secondo la norma UNI EN 1091. Dovrà garantire inoltre la completa apertura della valvola del vuoto durante l'intero ciclo di aspirazione. In caso di basso livello di vuoto, la valvola dovrà rimanere aperta per consentire l'evacuazione completa del serbatoio dell'imbarcazione. La valvola dovrà aprirsi anche manualmente. In caso di posizionamento sotterraneo del punto di evacuazione, dovrà essere garantita la protezione contro l'allagamento. Dovrà inoltre essere garantita la possibilità di isolamento dell'unità di evacuazione dal resto del sistema per eventuali manutenzioni / assistenze / guasti e protezione contro il riflusso da altre unità di evacuazione della nave. Il quadro elettrico e pulsante di attivazione, entrambi in acciaio verniciato inox. <u>Caratteristiche di funzionamento:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensioni: app. 2000 x 1300 x 900 mm.</li> <li>- Valvola a membrana da 3" per acque reflue e valvola a membrana da 2" come presa d'aria, entrambe approvate secondo EN 1091; apertura completa garantita della valvola da 3" durante lo scarico anche per allagamento della linea di scarico.</li> <li>- Gestione programmata delle acque reflue (pompe o non pompe) con presa d'aria automatica come supporto per il trasporto.</li> <li>- Quadro elettrico di dimensioni 400 x 500 x 220 mm in acciaio inossidabile, IP 66, 230 VCA, relè di controllo con 12 ingressi digitali e 8 uscite digitali.</li> <li>- Pannello di funzionamento e controllo di dimensioni 200 x 300 x 100 mm, in acciaio inossidabile, IP 66, 24 V CC.</li> <li>- Tubo flessibile da 45 m in PVC, semitrasparente, rinforzato a spirale, Ø51mm, resistente al vuoto, con connessioni ad innesto rapido e antigocciolamento (dropprotection).</li> <li>- Protezione contro il riflusso dei reflui derivanti da altre SEP.</li> <li>- Possibilità di isolamento di ciascun pannello di evacuazione dell'imbarcazione dal resto del sistema di aspirazione (maggiore sicurezza).</li> <li>- Valvole del vuoto in ABS e componenti interne in PVC resistente.</li> <li>- Velocità di aspirazione fino a 10 l/s (a seconda della situazione nella rete).</li> </ul> Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (diciassettemilaseicentoottantanove/60)</b>	cadauno	17'689,60

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 551 NP.IM.09	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile per aspirazione delle acque reflue dalle imbarcazioni di grandi dimensioni. Il tubo flessibile che dovrà collegare la pompa di scarico dell'imbarcazione con l'unità di evacuazione dovrà avere una lunghezza minima di 45 m, con un diametro di 51 mm.</p> <p>Il tubo flessibile sarà completo di due giunti per il collegamento rapido e rinforzato contro lo schiacciamento causato dalla depressione nella linea del vuoto; inoltre nei punti terminali della tubazione flessibile dovranno essere presenti "protezioni anticaduta" per evitare che le acque reflue fuoriescano al termine delle operazioni di evacuazione (nessun gocciolamento).</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (quattromilacentosette/70)</b></p>	cadauno	4'107,70
Nr. 552 NP.IM.10	<p>Fornitura e posa in opera di stazione di aerazione dotata di un involucro in plastica a tenuta stagna; dovrà fornire attraverso una valvola di immissione, l'ingresso di aria nel sistema di aspirazione reflui per un periodo di tempo regolabile sul campo, quando la pressione del vuoto scenda al di sotto di un determinato valore preimpostato.</p> <p>L'immissione dell'aria dovrà essere ripetuta automaticamente se la potenza del vuoto non si sarà ripristinata dopo un altro periodo di tempo regolabile sul campo.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (cinquemilacinquecentocinquantaotto/25)</b></p>	cadauno	5'558,25
Nr. 553 NP.IM.11	<p>Fornitura e posa di Controllo centralizzato touch, display LCD 5 pollici a colori touch screen. Soluzione per il controllo di un massimo di 64 unità interne, ERV ed ERV DX, ThermoV, Hydro kit. Controllo e monitoraggio di unità interne per singola unità interna e per gruppi. Funzione di blocco della modalità operativa, temperatura, ventilazione. Funzione di spegnimento di tutte le unità collegate in caso dovesse verificarsi una situazione d'emergenza. Programmazione giornaliera, settimanale, mensile, annuale e funzione Holiday per esclusione programma in caso di festività. Modalità web-access per accesso al terminale da locazioni remote per tutte le funzioni da computer connesso in rete e dotato di sistema operativo Windows XP/7/8/8/10(32/64 bits). Funzione di monitoraggio dei consumi energetici se collegato al ripartitore di consumi LG PDI. Controllo automatico della commutazione stagionale a doppio valore di impostazione e delle temperature limite (protezione gelo e surriscaldamento sistema). Numero una porta d'ingresso DI massimo 100 metri. Dimensioni (LxAxP) 137x25x12mm.</p> <p>Marca LG modello PACEZA000 o equivalente.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (tremlacinquecentotrentadue/10)</b></p>	a corpo	3'532,10
Nr. 554 NP.IM.12	<p>Fornitura e posa di Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore, refrigerante R-410A. N. 1 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C. Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalità operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento. Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente. Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema. Sistema di lubrificazione HiPDR (High Pressure Oil Return) e sistema Smart oil Return per operazioni di recupero dell'olio solo quando necessario. Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione. Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento. Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m. Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa, autodiagnosi e funzione scatola nera. Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica. Dimensioni (LxAxP): 930 x 1.690 x 760 mm, peso: 198 kg, alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz - Livello di pressione sonora 58 dB(A) in raffr. 59 dB(A) in riscald. - Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 4,49 kW. Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 3,97 kW. Capacità nominale raffr. 22,4 kW (EER 4,99) Certificati Eurovent. Capacità nominale risc. 22,4 kW (COP 5,64) Certificati Eurovent. Capacità massima riscaldamento 25,2 kW.</p> <p>Marca LG modello ARUM080LTE5 o equivalente.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (settemilaseicentotantaquattro/11)</b></p>	cadauno	7'684,11
Nr. 555 NP.IM.13	<p>Fornitura e posa di Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore, refrigerante R-410A. N. 1 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C. Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalità operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento. Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente. Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema. Sistema di lubrificazione HiPDR (High Pressure Oil Return) e sistema Smart oil Return per operazioni di recupero dell'olio solo quando necessario. Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione. Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento. Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m. Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa. Autodiagnosi e funzione scatola nera. Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica. Dimensioni (LxAxP): 930 x 1.690 x 760 mm. Peso: 215 kg. Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz. Livello di pressione sonora 58 dB(A) in raffr. 59 dB(A) in riscald. Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 5,80 kW. Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 4,92 kW. Capacità nominale raffr. 28,0 kW (EER 4,83) Certificati Eurovent. Capacità nominale risc. 28,0 kW (COP 5,69) Certificati Eurovent. Capacità massima riscaldamento 31,5 kW.</p> <p>Marca LG modello ARUM100LTE5 o equivalente.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (ottomilatrecentoquarantadue/28)</b></p>	cadauno	8'342,28
Nr. 556 NP.IM.14	<p>Fornitura e posa di Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore, refrigerante R-410A. N. 1 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C. Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalità operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento. Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente. Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>base alle condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema. Sistema di lubrificazione HiPOR (High Pressure Oil Return) e sistema Smart oil Return per operazioni di recupero dell'olio solo quando necessario. Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione. Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento. Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m. Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa. Autodiagnosi e funzione scatola nera. Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica. Dimensioni (LxAxP): 930 × 1.690 × 760 mm. Peso: 215 kg. Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz. Livello di pressione sonora 59 dB(A) in raffr. 60 dB(A) in riscald. Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 7,58 kW. Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 6,85 kW. Capacità nominale raff. 33,6 kW (EER 4,43) Certificati Eurovent. Capacità nominale risc. 33,6 kW (COP 4,91) Certificati Eurovent. Capacità massima riscaldamento 37,8 kW.</p> <p>Marca LG modello ARUM120LTE5 o equivalente.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (novemilasettecentosessantacinque/57)</b></p>	cadauno	9'765,57
Nr. 557 NP.IM.15	<p>Fornitura e posa di Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore, refrigerante R-410A. N. 2 Compressori HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C. Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalità operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento. Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente. Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema. Sistema di lubrificazione HiPOR (High Pressure Oil Return) e sistema Smart oil Return per operazioni di recupero dell'olio solo quando necessario. Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione. Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento. Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m. Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa. Autodiagnosi e funzione scatola nera. Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica. Dimensioni (LxAxP): 1.240 × 1.690 × 760 mm. Peso: 300 kg. Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz. Livello di pressione sonora 62 dB(A) in raffr. 64,5 dB(A) in riscald. Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 12,77 kW. Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 12,20 kW. Capacità nominale raff. 56 kW (EER 4,39) Certificati Eurovent. Capacità nominale risc. 56 kW (COP 4,59) Certificati Eurovent - Capacità massima riscaldamento 63 kW</p> <p>Marca LG modello ARUM200LTE5 o equivalente.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (quindicimilasettecentosettantaotto/76)</b></p>	cadauno	15'778,76
Nr. 558 NP.IM.16	<p>Fornitura e posa di Unità interna a parete per sistema MULTI V a R-410°. Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. Wi-fi integrato. Filtro Plasmaster con ionizzatore - Installazione facilitata grazie alla clip di supporto. Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna). Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200. Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz. Potenza elettrica assorbita 11 W. Dimensioni (LxAxP): 837 × 302 × 189 mm. Portata aria (H/M/L) 6,8/6,5/5,9 m³/min. Livello di pressione sonora (H/M/L) 30/29/28 dB(A). Capacità nominale di raffreddamento 1,6 kW. Capacità nominale di riscaldamento 1,8 kW.</p> <p>Marca LG modello ARNU05GSJC4 o equivalente.</p> <p>Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore. Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.</p> <p>Marca LG modello PREMTB001 o equivalente. Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (ottocentosessanta/39)</b></p>	cadauno	860,39
Nr. 559 NP.IM.17	<p>Fornitura e posa di Unità interna a parete per sistema MULTI V a R-410°. Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. Wi-fi integrato. Filtro Plasmaster con ionizzatore. Installazione facilitata grazie alla clip di supporto. Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz. Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna). Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200. Potenza elettrica assorbita 12 W. Dimensioni (LxAxP): 837 × 302 × 189 mm. Portata aria (H/M/L) 7,2 / 6,8 / 5,9 m³/min. Livello di pressione sonora (H/M/L) 32 / 30 / 28 dB(A). Capacità nominale di raffreddamento 2,2 kW. Capacità nominale di riscaldamento 2,5 kW.</p> <p>Marca LG modello ARNU07GSJC4 o equivalente.</p> <p>Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore. Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 560 NP.IM.18	<p>Marca LG modello PREMTB001 o equivalente. Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (ottocentosessantacinque/77)</b></p> <p>Fornitura e posa di Unità interna a parete per sistema MULTI V a R-410°. Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. Wi-fi intergrato. Filtro Plasmaster con ionizzatore. Installazione facilitata grazie alla clip di supporto. Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz. Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna). Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200. Potenza elettrica assorbita 13 W. Dimensioni (LxAxP): 837 x 302 x 189 mm. Portata aria (H/M/L) 7,8 / 7,2 / 5,9 m³/min. Livello di pressione sonora (H/M/L) 34 / 32 / 28 dB(A). Capacità nominale di raffreddamento 2,8 kW. Capacità nominale di riscaldamento 3,2 kW.</p> <p>Marca LG modello ARNU09GSJC4 o equivalente. Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore. Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.</p> <p>Marca LG modello PREMTB001 o equivalente. Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (ottocentosettantatré/53)</b></p>	cadauno	865,77
Nr. 561 NP.IM.19	<p>Fornitura e posa di Unità interna a parete per sistema MULTI V a R-410A. Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz. Potenza elettrica assorbita 105 W. Dimensioni (LxAxP): 1.190x346x265 mm. Portata aria (H/M/L) 26,0/23,0/19,0 m³/min. Livello di pressione sonora (H/M/L) 52/47/43 dB(A). Capacità nominale di raffreddamento 10,4 kW. Capacità nominale di riscaldamento 10,8 kW.</p> <p>Marca LG modello ARNU36GSJC4 o equivalente. Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore. Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.</p> <p>Marca LG modello PREMTB001 o equivalente. Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (milletrecentonovantasette/10)</b></p>	cadauno	879,53
Nr. 562 NP.IM.20	<p>Fornitura e posa di Unità interna a cassetta 4 vie per sistema MULTI V a R-410A. Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso. Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione. Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti. Pompa di scarico condensa. Filtro di purificazione aria al Plasma. Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200. Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz. Potenza elettrica assorbita 30 W. Dimensioni corpo (LxPxA): 570x570x214 mm. Portata aria (H/M/L) 7,5/7/6,6 m³/min. Livello di pressione sonora (H/M/L) 29/27/26 dB(A). Capacità nominale di raffreddamento 2,2 kW. Capacità nominale di riscaldamento 2,5 kW.</p> <p>Marca LG modello ARNU07GTRD4 o equivalente. Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore. Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.</p> <p>Marca LG modello PREMTB001 o equivalente. Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (novecentonovanta/23)</b></p>	cadauno	1'397,10
Nr. 563 NP.IM.21	<p>Fornitura e posa di Unità interna a cassetta 4 vie per sistema MULTI V a R-410A. Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso. Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione. Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti. Pompa di scarico condensa. Filtro di purificazione aria al Plasma. Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</p>	cadauno	990,23

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200. Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz. Potenza elettrica assorbita 30 W. Dimensioni corpo (LxPxX): 570x570x214 mm. Portata aria (H/M/L) 8/7,5/7,1 m³/min. Livello di pressione sonora (H/M/L) 30/29/27 dB(A). Capacità nominale di riscaldamento 2,8 kW. Capacità nominale di raffreddamento 3,2 kW.</p> <p>Marca LG modello ARNU09GTRD4 o equivalente.</p> <p>Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore. Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.</p> <p>Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (novecentosettantaquattro/07)</b></p>	cadauno	974,07
Nr. 564 NP.IM.22	<p>Fornitura e posa di Unità interna a cassetta 4 vie per sistema MULTI V a R-410A. Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso. Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione. Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti. Pompa di scarico condensa. Filtro di purificazione aria al Plasma. Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200. Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz. Potenza elettrica assorbita 30 W. Dimensioni corpo (LxPxX): 570x570x214 mm. Portata aria (H/M/L) 8,7/8/7 m³/min. Livello di pressione sonora (H/M/L) 32/30/27 dB(A). Capacità nominale di raffreddamento 3,6 kW. Capacità nominale di riscaldamento 4,0 kW.</p> <p>Marca LG modello ARNU12GTRD4 o equivalente.</p> <p>Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore. Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.</p> <p>Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (milleuno/00)</b></p>	cadauno	1'001,00
Nr. 565 NP.IM.23	<p>Fornitura e posa di Giunto frigorifero di derivazione ad "Y" (lato liquido, lato gas) di qualsiasi diametro. Marca LG modello ARBLN01621, ARBLN03321o equivalente.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (centosette/27)</b></p>	cadauno	107,27
Nr. 566 NP.IM.24	<p>Fornitura e posa di Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati. Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile. Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero di calore e modalità by pass per le stagioni intermedie. Sensore di rilevazione livello di CO2 di serie. Portata nominale d'aria trattata 350 mc/h. Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz. Potenza assorbita scambio/bypass (SH/H/L): 150/125/60 W. Portata aria (SH/H/L) 350/350/210 m³/h. Pressione statica utile (SH/H/L): 150/100/50 Pa. Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 80/80/82 %. Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 75/75/80 %. Efficienza scambio entalpico raffr. (SH/H/L): 71/71/75 %. Pressione sonora mod. scambio (SH/H/L): 35/32/26 dB(A). Pressione sonora mod. bypass (SH/H/L): 35/33/26 dB(A). Dimensioni (LxAXP): 988x273x1.014 mm.</p> <p>Marca LG modello LZ-H035GBA5 o equivalente.</p> <p>Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore. Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.</p> <p>Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.</p> <p>Scheda di interfaccia per controllo centralizzato di ventilatori a recupero di calore ERV.</p> <p>Marca LG modello PHNFP14A0 o equivalente. Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (millenovecentoottantaquattro/16)</b></p>	cadauno	1'984,16
Nr. 567 NP.IM.25	<p>Fornitura e posa di Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati. Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile. Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero di calore e modalità by pass per le stagioni intermedie. Sensore di rilevazione livello di CO2 di serie. Portata nominale d'aria trattata 500 mc/h. Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz. Potenza assorbita scambio/bypass (SH/H/L): 247/230/95 W. Portata aria (SH/H/L) 500/500/320 m³/h. Pressione statica utile (SH/H/L): 150/100/50 Pa. Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 79/79/82 %. Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 75/75/78 %. Efficienza scambio entalpico raffr. (SH/H/L): 68/68/75 %. Pressione sonora mod. scambio (SH/H/L): 37/36/28 dB(A). Pressione sonora mod. bypass</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>(SH/H/L): 37/37/28 dB(A). Dimensioni (LxAxP): 988x273x1.014 mm.            Marca LG modello LZ-H050GBA5 o equivalente.            Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore. Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.            Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.            Completo di scheda di interfaccia per controllo centralizzato di ventilatori a recupero di calore ERV.            Marca LG modello PHNFP14A0 o equivalente.            Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.  <b>euro (duemilauno/51)</b></p>	cadauno	2'001,51
Nr. 568 NP.IM.26	<p>Fornitura e posa di Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati, completo di batteria di post-trattamento aria sulla mandata aria da collegare a sistema MULTI V. Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero calore e modalità by pass per le stagioni intermedie. Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile. Portata nominale d'aria trattata 500 mc/h. Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz. Potenza assorbita nom. mod. scambio/bypass (SH/H/L): 250/200/150W. Capacità di raffreddamento 4,93 kW. Capacità di riscaldamento 6,73 kW. Portata aria (SH/H/L): 500/500/440 mc/h. Pressione statica utile (SH/H/L): 180/150/110 Pa. Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 86/86/87 %. Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 76/76/77 %. Efficienza scambio entalpico raffr. (SH/H/L): 61/61/63 %. Pressione sonora mod. scambio (SH/H/L): 39/37/35 dB(A). Pressione sonora mod. bypass (SH/H/L): 39/37/35 dB(A). Predisposizione di serie per contatto di input on-off da remoto. Dimensioni (LxAxP): 1.140x365x1.667 mm.            Marca LG modello LZ-H050GXN4 o equivalente.            Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore. Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.            Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.            Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.  <b>euro (duemilaottocentosessantasei/71)</b></p>	cadauno	2'866,71
Nr. 569 NP.IM.27	<p>Fornitura e posa di Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati, completo di batteria di post-trattamento aria sulla mandata aria da collegare a sistema MULTI V. Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero calore e modalità by pass per le stagioni intermedie. Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile. Portata nominale d'aria trattata 1.000 mc/h. Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz. Potenza assorbita nom. mod. scambio/bypass (SH/H/L): 480/420/270 W. Capacità di raffreddamento 9,12 kW. Capacità di riscaldamento 11,72 kW. Portata aria (SH/H/L): 1.000/1.000/820 mc/h. Pressione statica utile (SH/H/L): 150/100/70 Pa. Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 76/76/78 %. Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 64/64/66 %. Efficienza scambio entalpico raffr. (SH/H/L): 45/45/50 %. Pressione sonora mod. scambio (SH/H/L): 41/39/36 dB(A). Pressione sonora mod. bypass (SH/H/L): 41/39/36 dB(A). Dimensioni (LxAxP): 1.140x365x1.667 mm.            Marca LG modello LZ-H100GXN4 o equivalente.            Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore. Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.            Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.            Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.  <b>euro (tremilatrecentosettantaotto/30)</b></p>	cadauno	3'378,30
Nr. 570 NP.IM.28	<p>Fornitura e posa di Modulo Hydro Kit per sistema MULTI V, produzione di acqua calda ad alta temperatura. Struttura autoportante in acciaio dotata di pannelli amovibili verniciati. Compressore Twin Rotary Inverter, refrigerante R134a. Scambiatore di calore refrigerante R410A / R134a a piastre saldobrasato. Scambiatore di calore refrigerante R134a / acqua calda a piastre saldobrasato. Valvola elettronica di espansione regolazione refrigerante R410A controllata a microprocessore. Valvola elettronica di espansione regolazione refrigerante R134a controllata a microprocessore. Termistori temperatura dell'acqua e del refrigerante, ingresso ed uscita scambiatore di calore. Dispositivi di sicurezza: fusibile, flussostato. Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz. Portata acqua nominale scambiatore: 36 litri/min. Perdita di carico nominale scambiatore: 20 kPa. Connessione tubazioni acqua: PT 1" / PT 1". Dimensioni (LxAxP): 520x1.080x330 mm. Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 5,0 kW. Livello di pressione sonora 43 dB(A). Capacità nominale di riscaldamento 25,2 kW. Temperatura di mandata acqua: max 80°C.            Marca LG modello ARNH08GK3A4 o equivalente.            Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.  <b>euro (settemilasettecentosettantadue/55)</b></p>	cadauno	7'772,55
Nr. 571 NP.IM.29	<p>Fornitura e posa di Cassetta di distribuzione HR Unit per sistema a MULTI V 5 a recupero di calore. Struttura in lamiera di acciaio zincato con isolamento acustico in polietilene espanso Massima semplicità di installazione e avviamento grazie alla funzione di ricerca automatica</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>delle tubazioni. Sei derivazioni per collegamento di sei unità interne (funzionamento indipendente), o max 48 unità interne (8 U.int. per derivazione) con controllo di zona. Valvola EEV di sottoraffreddamento. Due coppie di valvole solenoidi per la commutazione tra riscaldamento e raffreddamento della singola unità interna. Due valvole solenoidi per il controllo delle pressioni durante le operazioni di commutazione. Valvola solenoide di by-pass. Sensori di temperatura. Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz. Potenza elettrica assorbita 76 W. Dimensioni (LxAxP): 1.113x218x657 mm.</p> <p>Marca LG modello PRHR063 o equivalente.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (duemilanovecentonovantauno/98)</b></p>	cadauno	2'991,98
Nr. 572 NP.IM.30	<p>Fornitura e posa di Cassetta di distribuzione HR Unit per sistema a MULTI V 5 a recupero di calore. Struttura in lamiera di acciaio zincato con isolamento acustico in polietilene espanso Massima semplicità di installazione e avviamento grazie alla funzione di ricerca automatica delle tubazioni. Otto derivazioni per collegamento di otto unità interne (funzionamento indipendente), o max 64 unità interne (8 U.int. per derivazione) con controllo di zona. Valvola EEV di sottoraffreddamento. Due coppie di valvole solenoidi per la commutazione tra riscaldamento e raffreddamento della singola unità interna. Due valvole solenoidi per il controllo delle pressioni durante le operazioni di commutazione. Valvola solenoide di by-pass. Sensori di temperatura. Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz. Potenza elettrica assorbita 76 W. Dimensioni (LxAxP): 1.113x218x657 mm.</p> <p>Marca LG modello PRHR083 o equivalente.</p> <p>Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p><b>euro (tremlasettecentosessantacinque/05)</b></p>	cadauno	3'765,05
Nr. 573 NP.IM.31	<p>Fornitura e posa di condotto flessibile non isolato per convogliamento aria, temperatura max 60°C. Condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un tessuto in fibre di vetro impregnate di PVC, temperatura d'impiego da -10°C a +60°C. Diametro interno = mm 100.</p> <p><b>euro (nove/09)</b></p>	m	9,09
Nr. 574 NP.IM.32	<p>Fornitura e posa di canalizzazioni di distribuzione aria con condotti spiroidali in acciaio zincato. Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria realizzate con condotti circolari spiroidali in acciaio zincato. Diametro = mm 100 S = 0,6.</p> <p><b>euro (diciassette/94)</b></p>	m	17,94
Nr. 575 NP.IM.33	<p>Fornitura e posa di canalizzazioni di distribuzione aria con condotti spiroidali in acciaio zincato. Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria realizzate con condotti circolari spiroidali in acciaio zincato. Diametro = mm 250 S = 0,6.</p> <p><b>euro (trentacinque/93)</b></p>	m	35,93
Nr. 576 NP.IM.34	<p>Fornitura e posa di valvola regolabile di estrazione aria in plastica bianca per collegamento a condotto circolare. Valvola di ventilazione per l'estrazione dell'aria viziata dai locali normalmente destinati a servizi, realizzata in polipropilene bianco ed antistatico con collarino di fissaggio e vite di regolazione portata aria. Collare D = 100 mm.</p> <p><b>euro (venti/93)</b></p>	cadauno	20,93
Nr. 577 NP.IM.35	<p>Fornitura e posa di griglia di passaggio aria in acciaio zincato con rete antivolatile e alette passo mm 100. Griglia di passaggio aria in acciaio zincato con alette parapoggia passo mm 100, dimensioni max L x H = mm 2000 x mm 2050, completa di rete antivolatile, conteggiata per dm² di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della griglia di riferimento). Da 55 a 100 dm²</p> <p><b>euro (due/76)</b></p>	dm²	2,76
Nr. 578 NP.IM.36	<p>Serbatoio a pressione atmosferica per liquidi alimentari, in acciaio inox, conteggiato al chilogrammo. Serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in lamiera di acciaio inox di adeguato spessore. Sono compresi: il coperchio oppure bocca ermetica d'ispezione; gli attacchi vari per riempimento; lo scarico; il troppo pieno; l'aspirazione; l'indicatore di livello; i piedini di appoggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il costo del serbatoio è valutato a peso di lamiera di acciaio inox - Quota fissa.</p> <p><b>euro (cinquecentoquarantaquattro/38)</b></p>	cadauno	544,38
Nr. 579 NP.IM.37	<p>Serbatoio a pressione atmosferica per liquidi alimentari, in acciaio inox, conteggiato al chilogrammo. Serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in lamiera di acciaio inox di adeguato spessore. Sono compresi: il coperchio oppure bocca ermetica d'ispezione; gli attacchi vari per riempimento; lo scarico; il troppo pieno; l'aspirazione; l'indicatore di livello; i piedini di appoggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il costo del serbatoio è valutato a peso di lamiera di acciaio inox - Quota aggiuntiva per peso complessivo serbatoio</p> <p><b>euro (trentadue/40)</b></p>	kg	32,40
Nr. 580 NP.IM.38	<p>Fornitura e posa di filtro dissabbiatore autopulente per acqua fredda con controlavaggio manuale, PN 10. Filtro dissabbiatore autopulente per acqua fredda, PN 10, costituito da corpo in materiale sintetico, calza filtrante in acciaio inox da 60 micron, coppa trasparente, dispositivo manuale per lavaggio in controcorrente della calza filtrante, attacchi filettati fino a 2", flangiati oltre. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). DN 50 (2") Q = 15</p> <p><b>euro (seicentoottanta/10)</b></p>	cadauno	680,10
Nr. 581 NP.IM.39	<p>Fornitura e posa di elettropompa sommergibile per acque nere di rifiuto e liquami, motore trifase. Elettropompa sommergibile per acque di rifiuto e liquami, esecuzione monoblocco, idonea particolarmente per scarichi fecali e simili, 1400 l/min, caratteristica fissa, temperatura d'impiego max 50°C, grado di protezione IP 68, completa di accessori per installazione quali gomito flangiato con piede di appoggio, fune di guida per montaggio, mensola, dispositivo di aggancio, bulloni e viti ad espansione, esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q (m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Q = 0,0/18/ 36 H = 0,90/0,68/0,35 DN = mm 65</p> <p><b>euro (milleseicentodiciannove/45)</b></p>	cadauno	1'619,45
Nr. 582 NP.IM.40	<p>Fornitura e posa di elettropompa sommergibile per acque nere di rifiuto e liquami, motore trifase. Elettropompa sommergibile per acque di rifiuto e liquami, esecuzione monoblocco, idonea particolarmente per scarichi fecali e simili, 1400 l/min, caratteristica fissa, temperatura d'impiego max 50°C, grado di protezione IP 68, completa di accessori per installazione quali gomito flangiato con piede di appoggio, fune di guida per montaggio, mensola, dispositivo di aggancio, bulloni e viti ad espansione, esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q (m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Q = 0,0/60/120 H = 0,95/0,62/0,10 DN = mm 80.</p> <p><b>euro (duemilasettecentosessantatre/33)</b></p>	cadauno	2'763,33
Nr. 583	<p>Fornitura e posa di dispositivo elettrico di comando per una o due elettropompe completo di quadro elettrico. Dispositivo elettrico per</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP.IM.41	comando elettropompe, composto da quadro elettrico con interruttore generale, fusibili, telesalvamatore, relè termico, commutatore MAN/STOP/AUT, trasformatore ausiliari, spie di funzionamento e blocco, predisposto per comando esterno a galleggiante, esclusi i collegamenti elettrici. Quadro per pompe doppie da 0,8 a 3,5 KW. Completo di n. 4 interruttori a galleggiante per acque sporche. <b>euro (millecentottantasei/40)</b>	cadauno	1'186,40
Nr. 584 NP.IM.42	Fornitura e posa di gruppo sollevamento acqua per grandi impianti, tipo con comando a pressostato e tre elettropompe ad asse orizzontale. Gruppo di sollevamento acqua per grandi impianti costituito da tre ELETTOPOMPE AD ASSE ORIZZONTALE con motore trifase, STAFFA PORTANTE con piedini antivibranti, COLLETTORI di aspirazione e mandata con giunti antivibranti, VALVOLE di intercettazione e ritegno per ciascuna elettropompa, MANOMETRO con rubinetto e flangia di controllo, due o più SERBATOI PRESSURIZZATI a membrana idonei per impieghi alimentari, IMPIANTO ELETTRICO completo di quadro IP 55 con interruttori, telesalvamotori, commutatore per invertire l'ordine di avviamento, spie di funzionamento e blocco, pressostati, cavi di collegamento alle elettropompe e morsetteria. Portata min/med/max: Q (m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale dei motori: P (KW). Q = 0/36/72 H = 8,0/7,4/5,2 P = 3 x 5,50. <b>euro (novemilasettecentotredici/20)</b>	cadauno	9713,20
Nr. 585 NP.IM.43	Fornitura e posa di centralina di dosaggio chemicals, completa di: Pompa dosatrice a membrana o a pistone senza contatore volumetrico e sonda di livello. Pompa dosatrice a membrana o a pistone per dosare prodotti chimici in impianti, idonea per essere comandata direttamente oppure tramite contatore lancia impulsi con centralina. Portata massima di liquido da iniettare: Q (l/h). Pressione max di pompaggio: P (bar). Q = 3 P = 10 (a membrana) Contatore volumetrico lancia impulsi, centralina di controllo e sonda di livello per comando di pompe dosatrici. Contatore volumetrico lancia impulsi con relativa centralina e sonda di livello per comando di pompe dosatrici o altri dispositivi, attacchi filettati fino a 1"1/2, flangiati oltre. Diametro nominale: DN (mm) Centralina per comando a distanza. Sonda di livello. Contatore DN 15 (1/2"). Serbatoio in plastica per prodotti chimici. Serbatoio in plastica per prodotti chimici da utilizzare in impianti di dosaggio o altro. Capacità: C (l). 200 <b>euro (millequarantatre/57)</b>	cadauno	1'043,57
Nr. 586 NP.IM.44	Fornitura e posa di valvola di riempimento servopilotata da rubinetto a galleggiante per acqua e fluidi in genere, PN 12, attacchi flangiati. Valvola di riempimento servopilotata da valvola a galleggiante di piccolo diametro, costituita da corpo e coperchio in ghisa, membrana e guarnizione in materiale sintetico, attacchi flangiati, pressione max 12 bar, completa di controflange, bulloni e guarnizioni ed escluso la valvola a galleggiante. Portata caratteristica con perdita di carico di 1,0 bar: KV (m³/h). DN 40 (1"1/2), KV = 25. <b>euro (millenovecentosessantadue/33)</b>	cadauno	1'962,33
Nr. 587 NP.IM.45	Fornitura e posa di miscelatore elettronico regolabile per medi e grandi impianti di acqua calda sanitaria. Miscelatore elettronico con disinfezione termica programmabile e verifica disinfezione. Valvola a sfera a 3 vie, servocomando, regolatore, sonda di temperatura di mandata a e di ritorno. Predisposta per l'inserimento della tubazione di ricircolo, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati per diametri superiori, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 40 (1"1/2). <b>euro (millesettecentosessantauno/87)</b>	cadauno	1'761,87
Nr. 588 NP.IM.46	Fornitura e posa di punto per il prelievo di acqua di mare, costituito da: n. 2 elettropompe centrifughe autoadescanti in bronzo marino (adescamento lento) a girante aperta largamente utilizzate nel settore marino per i servizi per aspirazione acqua di mare. La conformazione della girante permette il passaggio di liquido anche con piccoli corpi solidi in sospensione fino a 10 mm per AML 50/125 e 15 mm. Portata 6 mc/h, prevalenza 18 m, 3 kW; tubazione in aspirazione DN 65 mm in acciaio inox super duplex; succheruola di presa DN 65. <b>euro (quattromilaottocentosette/25)</b>	a corpo	4'807,25
Nr. 589 NP.IM.47	Fornitura e posa in opera di filtro a dischi per acqua di mare - livello di filtrazione 200 micron. Compreso pannello di controllo. Diametro 2" - Portata 6 mc/h - Materiali: - Filter Housing & Lid: RPP (Reinforce Polypropylene) & RPA (Reinforce Polyamide) - Manifolds: PP (Polypropylene) - Seals NBR or EPDM, (Viton optional) - Spring: Hastelloy - Backwash valves: Duplex Filtro a dischi: - Material: PP (Polypropylene) - Rejection: 40 microns - Filtering volume: 3.444 cm³ Total dimensions: (mm) 964 x 383 x h 974 Conessioni: - Filtration line: DN80 (3") Flanged ISO PN10 - Exhaust line: DN50 (2") threaded BSP Compreso - No. 3 piston valves, hydraulic / air driven - No. 1 compressed air valve - Differential pressure switch, NC dry contact Pannello di controllo: - Power Supply: 230 VAC - Compatible Solenoid: 24 VAC - Inputs: n. 1 clean contact for pressure switch; Reset button - Outputs: n. 4 x 24V Solenoid; n. 1 alarm (Volt free 0.2A) - Visual signals: LCD screen, with information about: alarms, differential pressure and flush control - Manual controls: backwash cycle start		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 590 NP.IM.48	<p>- Degree of protection: IP65 - Construction material: ABS - Included No. 4 x 24 V solenoid valves. <b>euro (tredicimilanovecentosessanta/60)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di bio filtro in HDPE deodorizzante da installare a valle espulsione aria centrale del vuoto. Inclusi colleganti alla centrale del vuoto con tubazione in HDPE 160 mm e tubazione di esalazione terminale atmosferica in HDPE 200. Filtro biologico avente le seguenti caratteristiche: - Diametro del filtro 950 mm - Altezza filtro 1650 mm - coperchio d'isolamento con dadi inseriti in acciaio inox - Scanalatura di tenuta circonferenziale sulla flangia del coperchio - Giacca interna in PE da 3 mm - riempimento con massa biologica o carbone attivo per una altezza di 950 mm - Rubinetto di scarico per acqua di condensa 1" - Diametro di ingresso gas grezzo D160 mm con flangia; - Tubo di ingresso con 3 file di fori di scarico aria da Ø 20mm - dotato di 3 linee di bocche di prelievo massa biologica da 1 ½ - Diametro in uscita del gas deodorizzato D200 con la flangia. <b>euro (quattordicimilacinquecentoquarantasette/50)</b></p>	cadauno	13'960,60
Nr. 591 NP.IM.49	<p>Fornitura e posa di elettropompa sommergibile per acque chiare di rifiuto, motore monofase con interruttore a galleggiante. Elettropompa sommergibile per acque di rifiuto, esecuzione monoblocco con girante aperta, idonea per pompaggio di acque sporche con solidi sospesi di grandezza fino a 5 mm, 2800 l/min, caratteristica fissa, temperatura d'impiego max 50 °C, grado di protezione IP 67, completa di interruttore a galleggiante, esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q (m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Q = 0,0/ 3/ 5 H = 0,44/0,30/0,10 DN = mm 32 <b>euro (duecentocinquantasei/03)</b></p>	cadauno	14'547,50
Nr. 592 NP.IM.50	<p>Fornitura e posa di convettore elettrico a parete a circolazione naturale o forzata per potenze fino a W 2000. Convettore elettrico per riscaldamento di ambienti per montaggio a parete, corredato di morsetti, termostato ambiente, posizione di taratura antigelo, compreso il fissaggio ed i collegamenti, escluso le linee elettriche. Potenza elettrica non inferiore a: P (W). Convettore a circolazione forzata PS = 1500 W <b>euro (cinquantasette/40)</b></p>	cadauno	57,40
Nr. 593 NP.IM.51	<p>Fornitura e posa elettro miscelatore sommerso per ossigenazione del bacino portuale: Elettro miscelatore costituito da elica a 2 pale con sagoma anti-intasamento, del diametro di 1400 mm accoppiata tramite riduttore a motore elettrico sommergibile. Prestazioni - Spinta di reazione 1330 N - Portata (indicativa) 1330 l/s - Velocità di rotazione 47 giri/1 - Potenza assorbita dalla rete 2,40kW Motore elettrico, asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 Volt 50 Hz 4 poli - Isolamento/protezione classe H/IP 68 - Potenza nominale 4,3 kW - Corrente nominale 9,1 A - Cosφ a 4/4 0,84 - Cosφ a 3/4 0,81 - Rendimento a 4/4 81 % e ¾ 83,5% - Avviamento diretto - Raffreddamento al liquido circostante - Dispositivi di controllo incorporati n. 3 microtermostati nello statore Materiali - Fusioni principali in ghisa GG 25 G - Elica in poliuretano rinforzato con fibre - Albero dell'elica in acciaio inox AISI 431 - Tenuta meccanica interna a labbro - Tenuta meccanica esterna WCCR - Finitura esterna parti in ghisa con verniciatura epossidica per le applicazioni in ambiente corrosivo quali quello marino - Maniglia per rotazione attrezzatura in inox AISI 316 - anodi di zinco Cavo elettrico sommergibile lunghezza m 20 . di potenza sezione 4G2,5 mm² . ausiliario sezione 2x1,5 mm² Attrezzatura di installazione a tripode composta da tubo guida a sezione quadra, completa di mensola supporto mixer e bulloni per il fissaggio al fondo vasca su tre punti di appoggio ( ed a passerella) - Lunghezza attrezzatura : 6 m - Sezione tubo guida : 100 x 100 mm - Tubo guida : acciaio inox AISI 316 - Supporto superiore : acciaio inox AISI 316 - Bulloneria : acciaio inox AISI 316 Tasca per alloggiamento attrezzatura di sollevamento per installazione a pavimento - Supporto acciaio zincato / AISI 316 - Bulloneria acciaio inox AISI 316 Attrezzatura di sollevamento composta da bandiera ed argano con marcatura CE in accordo alle Direttive Europee, costruita secondo le Norme Europee ( EN 292/1, EN 292/2 , e rispondenti alle DIN (15018, 15020, 15021), alle VBG (6, 9, 9a) ed NF (E 52110)</p>	cadauno	256,03

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- Capacità argano 320 kg Materiali - Bandiera acciaio / AISI 316 - Argano acciaio / AISI 316 - Bulloneria acciaio inox AISI 316. <b>euro (cinquantamilasettecentocinquanta due/33)</b>	cadauno	50'752,33
Nr. 594 NP.IM.52	Fornitura e posa di vaso igienico in porcellana vetrificata. Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. A sbalzo o sospeso a parete. <b>euro (duecentoottantaotto/57)</b>	cadauno	288,57
Nr. 595 NP.IM.53	Fornitura e posa di cassetta di scarico del tipo ad incasso. Cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico antiurto del tipo pesante, della capacità utile non inferiore a lt 10, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'assistenza muraria; la predisposizione della superficie esterna per l'ancoraggio degli intonaci; la batteria interna a funzionamento silenzioso con possibilità di facile e completa ispezionabilità in ogni sua parte all'interno della parete dove è stata collocata; la sicurezza di scarico sul troppo pieno; il comando a maniglia o pulsante posto sulla parete esterna; il collegamento alla rete idrica esistente ed il tubo di raccordo al vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <b>euro (centosessanta/48)</b>	cadauno	160,48
Nr. 596 NP.IM.54	Fornitura e posa di lavabo ergonomico. Lavabo ergonomico in Vitreous-China, con appoggiamenti e paraspruzzi, dotato di due zone portaoggetti opportunamente posizionate, di bordi anteriore e laterali sagomati anatomicamente per permettere una solida presa e facilitare l'accostamento di una persona seduta su carrozzina. Installato su staffe di supporto in lega di alluminio verniciato con polvere epossidica; tali staffe dovranno, con un sistema pneumatico, permettere di regolare l'inclinazione del lavabo stesso. Completo di set di scarico esterno, con sifone e piletta. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <b>euro (ottocentosessantasei/25)</b>	cadauno	866,25
Nr. 597 NP.IM.55	Fornitura e posa di vaso monoblocco a cacciata. Vaso monoblocco a cacciata, realizzato in Vitreous-China, a parete o a pavimento, da utilizzarsi anche come bidet con l'accesso di una doccia esterna. Completo di: set di raccordo; cassetta di scarico a zaino con pulsante da murare; sedile a ciambella in metacrilato, sagomato in modo da consentire una sicura presa al vaso, facilmente asportabile per una facile pulizia. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <b>euro (seicentoottantaotto/95)</b>	cadauno	688,95
Nr. 598 NP.IM.56	Fornitura e posa di miscelatore ergonomico. Miscelatore ergonomico con le funzioni di apertura, miscelazione e chiusura eseguibili con unico movimento orizzontale. Completo di tutto il necessario per la posa in opera e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Per lavabo, con bocca girevole, senza scarico automatico. <b>euro (quattrocentotre/17)</b>	cadauno	403,17
Nr. 599 NP.IM.57	Fornitura e posa di torrino o camino per canne fumarie semplici e a doppia parete. Torrino o camino di esalazione in cemento, per canne fumarie semplici e a doppia parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: i collegamenti con la canna sottostante e con la copertura; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante. Delle dimensioni interne di cm 40x40 <b>euro (cento/28)</b>	cadauno	100,28
Nr. 600 NP.IM.58	Fornitura e posa di cassetta per esterno in acciaio, UNI 45 o UNI 70 completa di idrante, rotolo gommato e lancia. Cassetta completa per esterno in acciaio, UNI 45 o UNI 70, composta da idrante 1" 1/2 o 2" 1/2, rotolo in nylon gommato, lancia in rame UNI 45 o UNI 70, raccordi e fascette stringitubo, cassetta in lamiera per esterni di dimensioni cm 59 x 37 x 16 per UNI 45 e cm 60 x 45 x 23 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. UNI 70 lunghezza tubo m 30. <b>euro (trecentonove/54)</b>	cadauno	309,54
Nr. 601 NP.IM.59	Fornitura e posa di piletta di scarico. Piletta di scarico posta su pavimento, con coperchio in ottone del tipo pesante cromato, fissato a vite, con campana a bussola interamente ispezionabile, smontabile ed a tenuta stagna, del diametro utile di mm 100. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. <b>euro (quaranta/87)</b>	cadauno	40,87
Nr. 602 NP.OC.01	Inghisaggio di barre di acciaio (queste ultime compensate a parte) in perfori predisposti, mediante malta epossidica bicomponente a consistenza tissotropica o colabile, conforme ai requisiti richiesti dalla Norma EN 1504-4, per incamicature, ancoraggi strutturali, ringrossi etc., compresa l'accurata pulizia del foro con aria compressa, la pulitura del materiale in eccesso, ogni materiale occorrente: per fori oltre i 30 mm. <b>euro (cinquantacinque/23)</b>	m	55,23
Nr. 603 NP.OC.02	Fornitura e posa in opera di piattaforma a scomparsa per la raccolta differenziata dei rifiuti. Comprende cinque cassonetti da 100litri, sistema di sollevamento idraulico autonomo alimentato a 400 v, perfettamente a filo strada per libero e semplice accesso alle torrette di conferimento anche da parte di persone disabili, torrette per il conferimento in acciaio inox, vasca interrata di contenimento del sistema in cls prefabbricata delle dimensioni esterne 1800x6350x2240mm ed interne nette 5791x1500mm. Compreso inoltre tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (quarantaunomilaseicentosestantauno/73)</b>	a corpo	41'671,73
Nr. 604 NP.OC.03	Fornitura e posa in opera di Dissuasore con testa in alluminio sabbiato, struttura in acciaio inox, altezza totale 1000 mm sopra pavimento, diametro 114mm, ancoraggio sotto il pavimento. <b>euro (trecentoottantacinque/37)</b>	cadauno	385,37
Nr. 605 NP.OC.04	Fornitura e posa in opera di Dissuasore illuminato, testa in alluminio sabbiato, struttura in acciaio inox, altezza totale 1000 mm sopra il pavimento, diametro 114 mm, ancoraggio sotto il pavimento, LED bianco.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (quattrocentoquarantacinque/84)</b>	cadauno	445,84
Nr. 606 NP.OC.05	Fornitura e posa in opera di LINEA VITA di tipo C a norma UNI 11578:2015 (ex classe C UNI EN 795:2002), per sostenere in caso di caduta contemporaneamente più persone, composta da cavo in acciaio inox Aisi 316, pali di ancoraggio in acciaio inox Aisi 304 o in lega di alluminio anodizzato, completi di piastra ed eventuali accessori di fissaggio a parti strutturali di qualsiasi tipo di copertura e da ogni elemento complementare per dare il sistema fisso di protezione individuale contro la caduta dall'alto correttamente funzionante, ad eccezione di piastre o pezzi speciali di grandi dimensioni o di notevole complessità e delle riprese dell'impermeabilizzazione e della fornitura e posa in opera di eventuali pezzi speciali del manto di copertura, da compensare a parte.. La linea vita deve essere corredata di dichiarazione di conformità del produttore alla norma UNI 11578:2015 (ex classe C UNI EN 795:2002) e di dichiarazione di corretta installazione dell'installatore. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per il calcolo dei fissaggi e la verifica di resistenza degli elementi strutturali di supporto ad opera di un professionista abilitato competente e la redazione dell'elaborato tecnico della copertura, nonché gli eventuali apprestamenti necessari per gli accessi, spostamenti e lo stazionamento in sicurezza previsti dai piani di sicurezza (PSC e POS). Linea vita in acciaio inox a due campate (max 30 m) per tre persone	cadauno	1'876,75
Nr. 607 NP.OC.06	<b>euro (milleottocentosestantasei/75)</b> Rivestimento di pareti con LAMIERA in acciaio da costruzione per elementi STRUTTURALI FE S235-S275-S355 ad alta resistenza alla corrosione atmosferica ed elevata resistenza meccanica (COR-TEN) conforme alla norma UNI EN 10025:2005 spessore mm. 2,5. <b>euro (cinquantacinque/70)</b>	m2	55,70
Nr. 608 NP.OC.07	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, di sezione minima pari a 20 cm, costituito da cordolo idroespansivo 20x25 mm composto da bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua, di espandere fino a 6 volte il volume iniziale, fornito e posto in opera Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo. <b>euro (ventuno/49)</b>	m	21,49
Nr. 609 NP.OC.08	Porta antincendio a due battenti costruita su misura, omologata UNI 9273 per altezze da mm 2151 a mm 2880. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9273, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione min/max del foro muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Prezzo composto da quota fissa per ciascuna porta REI 60 e quota variabile. Prezzo per porta 2,00x2,40 m. <b>euro (milleduecentoquarantacinque/50)</b>	cadauno	1'245,50
Nr. 610 NP.OC.09	Vegetazione di tipo intensivo. Fornitura e posa in opera di stratificazione a verde pensile multistrato, realizzato secondo le disposizioni e specifiche contenute nelle norme vigenti. In particolare dovrà essere garantito il rispetto dei requisiti in merito alla capacità del sistema drenante e alla capacità agronomica dell'elemento di accumulo idrico e del substrato, al fine di consentire un corretto sviluppo delle specie vegetali adottate. La stratigrafia sarà posata sul preesistente elemento di tenuta oppure sull'elemento termoisolante, in caso di "tetto rovescio". In entrambi i casi, l'elemento di tenuta dovrà assicurare adeguate garanzie di resistenza all'azione delle radici. Lo spessore totale della stratificazione sarà in funzione dell'elemento drenante e/o di accumulo idrico e dello strato culturale necessario, secondo le modalità di inverdimento. Lo spessore dello strato culturale sarà compreso tra cm. 20 e cm. 50 medi, misurati dopo la compattazione, in funzione del tipo di vegetazione intensiva, costituita da tappezzanti, arbusti, piccoli alberi, ecc. Nel prezzo si intende compresa la posa in opera dei materiali, la fornitura e posa dei sistemi di drenaggio in parte corrente e localizzata (canalette, pozzetti di ispezione e controllo degli scarichi, ecc.) e delle strisce di protezione in ghiaia antivento o tagliafuoco. Sono esclusi: l'impianto di irrigazione, la fornitura e posa a dimora di vegetazione, l'elemento di tenuta antiradice e relativi accessori. Con 20 cm di substrato. <b>euro (centoventiotto/05)</b>	m2	128,05
Nr. 611 NP.OC.10	Realizzazione di copertura a tetto verde di tipo estensivo. Copreso nel prezzo a corpo la stesa di aggrappante sulla superficie di massetto compensata con altri articoli, barriera al vapore membrana bituminosa elastomerica, pannelli in schiuma rigida Polyiso spess. 10 cm, strato impermeabilizzante in poliolefine termoplastiche, pellicola di separazione e scorrimento in polietilene riciclato resistente al bitume e al polistirolo, tessuto speciale di protezione in poliestere e polipropilene, elemento di accumulo e drenaggio con profilo termoforato in EPS espanso e bordi battentati su tutti i lati, substrato di vegetazione per inverdimento estensivo ed inverdimento con talee di Sedum sortimento misto standard e concime di partenza a rilascio lento. Compreso inoltre tutti i raccordi, i pozzetti, i rialzi, le bordature in ghiaia ed ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. <b>euro (centocinquantaunomilacinquecentocinquantadue/57)</b>	a corpo	151'552,57
Nr. 612 NP.OC.11	Sovrapprezzo allo scavo per esaurimento d'acqua oltre cm 20,00. Sovrapprezzo agli scavi di fondazione descritti nelle altre voci di elenco, per la presenza di acqua nello scavo, qualora la quota dell'acqua si stabilizzi, all'interno del cavo, a quota superiore a 20 cm e per la parte degli scavi posta al di sotto di tale quota. Il sovrapprezzo comprende tutti gli oneri di aggettamento, pompaggio, drenaggio ecc. solo escluso l'eventuale uso di sistemi di apparecchiature tipo Well-point, ed ogni altro onere, fornitura e magistero che permettano di mantenere asciutto il cavo per ogni successiva lavorazione. ( Percentuale 20 % ) <b>euro (venti/00)</b>	%	20,00
Nr. 613 NP.OC.12	Corrimano ed ausili. Elementi in acciaio zincato (spessore mm 2) e metallo pressofuso, rivestiti in nylon poliammide 6 estruso senza saldature, atti a garantire isolamento elettrico senza la necessaria messa a terra, autoestinguenti. Forniti e posti in opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Completo di: Impugnatura di sicurezza con sistema di ritorno (dimensioni cm 27 x 70); Maniglione orizzontale (diametro cm 3,5) 1m; Corrimano angolare orizzontale su tutto il perimetro libero (diametro cm 3,5); specchio reclinabile. Attrezzaggio completo per un wc accessibile ai disabili. <b>euro (milleottocentosestantaquattro/50)</b>	cadauno	1'874,50
Nr. 614 NP.OC.13	Pareti mobili, spessore 100 mm, formate da pannelli realizzati con doppia pannellatura da 12-18 mm di spessore in truciolare con rivestimento in melaminico nobilitato bordato, con profilo ad omega di finitura e strato interno in lana minerale; struttura portante in profilati di acciaio zincato costituita da montanti a sezione rettangolare 50 x 25 mm dotati di livellatori di base e pressori di controspinta superiore per compensazione di dislivelli; traverse di collegamento ad U da 50 x 25 mm; canaline ad U da 50 x 25 mm a soffitto e a pavimento; copriscoretti in PVC. In opera, comprese tutte le assistenze murarie. - pannelli ciechi <b>euro (novantatre/47)</b>	m²	93,47

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 615 NP.OC.14	Pareti mobili, spessore 100 mm, formate da pannelli realizzati con doppia pannellatura da 12-18 mm di spessore in truciolare con rivestimento in melaminico nobilitato bordato, con profilo ad omega di finitura e strato interno in lana minerale; struttura portante in profilati di acciaio zincato costituita da montanti a sezione rettangolare 50 x 25 mm dotati di livellatori di base e pressori di controspinta superiore per compensazione di dislivelli; traverse di collegamento ad U da 50 x 25 mm; canaline ad U da 50 x 25 mm a soffitto e a pavimento; copriscretti in PVC. In opera, comprese tutte le assistenze murarie. - pannelli con porta a battente cieco tamburato in legno, rivestito con laminato plastico melaminico e massello perimetrale in legno duro <b>euro (duecentodiciannove/25)</b>	m <sup>2</sup>	219,25
Nr. 616 NP.OC.15	Fornitura e posa in opera di controsoffitto curvo in doghe lineari aventi sezione a C con finitura simil legno, ricavate da nastro in lega di alluminio, spessore 0,5mm, profilato a freddo, con scuretto aperto di 16mm, installate a scatto su apposita traversina flessibile adatta per realizzare un sistema curvo. Compreso nel prezzo i listelli perimetrali i pendini e tutto l'occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, esclusi solamente i ponteggi. <b>euro (sessantanove/39)</b>	m2	69,39
Nr. 617 NP.OC.17	Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. sistema montato su macchinario esterno o cingolato compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo). <b>euro (duecentotrentatre/58)</b>	ora	233,58
Nr. 618 NP.OC.18	Pavimento in lastre di granito rosa nule sardo, delle dimensioni non superiori a 60 x 30 cm bocciardato, spessore 3 cm poste in opera su idoneo sottofondo preparato, compreso tutto l'occorrente per dare la lavorazione completa a perfetta regola d'arte. <b>euro (centoventinove/77)</b>	m <sup>2</sup>	129,77
Nr. 619 NP.OC.19	Fornitura e posa in opera di trattamento impermeabilizzante idoneo al contatto con acqua potabile da realizzarsi mediante rivestimento epossidico bicomponente, da applicarsi previo idonei trattamenti di preparazione (idroscarifica o sabbiatura, rasante cementizio, primer ecc) su superficie in cls nuova o esistente, compresi eventuali ripristini localizzati del cls, a formare dopo il completo indurimento un film impermeabile, omogeneo, compatto, resistente ed uniforme, adatto per contenitori in calcestruzzo e acciaio atti al contenimento di liquidi alimentari, certificato per il contatto con agenti chimici debolmente aggressivi e di vasche che devono contenere acqua potabile. Utilizzabile negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a completa regola d'arte. <b>euro (settantadue/83)</b>	m2	72,83
Nr. 620 NP.OC.20	Fornitura e posa in opera di facciata continua in alluminio tipo Glass50 o similare, anodizzata e verniciata nella colorazione scelta dalla DL realizzata con sistema a montanti e traversi con pressore fermavetro e coperchio in vista e finiture perimetrali in lamiera pressopiegata dello stesso colore, comprensiva di tamponamento con vetro camera basso emissivo 55,1-20-44,1 con tenda all'interno di tipo motorizzato ( i vetri della parte superiore sagomata avranno una serigrafia parallela al lato superiore atta a mascherare la presenza el cassonetto motore orizzontale della tenda) ad esclusione delle partenze laterali che sono sagomate verticalmente. La chiusura verticale vetrata include la presenza di due porte automatiche di cui una a due ante scorrevoli con abbattimento totale sos (3000x2200) ed una semplice ad un anta scorrevole (1500x2200). <b>euro (centoquarantacinquemilatrecentocinquantatre/27)</b>	a corpo	145'353,27
Nr. 621 NP.OCI.01	Fornitura e posa in opera di cunicolo prefabbricato in c.a.v. costituito da elementi con sezione ad "U" avente spessori ed armatura per carichi di 1° categoria, manufatto avente dimensioni interne pari a : 0,90 x 0,65 x L = 2,00 x spessore 0,12 gettati in appositi casseri in ferro con superficie a vista liscia fondo cassero, colore grigio cemento; caratteristiche e particolari tecnici come da nostro dimensionamento, con innesto maschio femmina; armatura di base ordita con tondo in staffe e correnti longitudinali diam 10 e 12 per ottenere un'incidenza di kg/ 185 circa. Detti elementi prefabbricati sono provvisti di boccole filettate e/o sistemi di sollevamento idonei per la movimentazione e la messa in opera. Peso kg/ cd 1.700 circa. Comprensivo di soletta prefabbricata in c.a.v. aventi spessore e dimensioni per carichi di 1° categoria, manufatto aventi dim. Pari a: L = 2.00 x 1.14 x spessore 0.15 con battente a mezzo spessore per alloggiamento su cunicolo e tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (cinquecentocinquantadue/78)</b>	m	552,78
Nr. 622 NP.OCI.02	Fornitura e posa in opera di cunicolo prefabbricato in c.a.v. costituito da elementi con sezione ad "U" avente spessori ed armatura per carichi di 1° categoria, manufatto avente dimensioni interne pari a : 0,90 x 0,80 x L = 2,00 x spessore 0,12 gettati in appositi casseri in ferro con superficie a vista liscia fondo cassero, colore grigio cemento; caratteristiche e particolari tecnici come da nostro dimensionamento, con innesto maschio femmina; armatura di base ordita con tondo in staffe e correnti longitudinali diam 10 e 12 per ottenere un'incidenza di kg/ 185 circa. Detti elementi prefabbricati sono provvisti di boccole filettate e/o sistemi di sollevamento idonei per la movimentazione e la messa in opera. Peso kg/ cd 1.700 circa. Comprensivo di soletta prefabbricata in c.a.v. aventi spessore e dimensioni per carichi di 1° categoria, manufatto aventi dim. Pari a: L = 2.00 x 1.14 x spessore 0.15 con battente a mezzo spessore per alloggiamento su cunicolo e tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. <b>euro (cinquecentonovantasette/67)</b>	m	597,67
Nr. 623 NP.OCI.03	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato realizzato in calcestruzzo armato fibrorinforzato, composto da elementi accoppiati verticalmente. L'elemento base con pianta rettangolare e di forma parallelepipedica. Il bordo superiore, di spessore opportuno, sagomato ad incastro per consentire l'inserimento degli altri elementi quali: • Anello porta chiusino, classe D400, di forma rettangolare, con foro centrale; • Elemento di sopralzo, di forma anulare, di dimensioni tali da permettere l'incastro sulla relativa base. Il pozzetto è completo di chiusino in ghisa sferoidale, classe D400, dimensione foro 0,40 x 0,76, appositamente progettato e realizzato per reti dati e telefonia in fibra ottica. Manufatto confezionato con calcestruzzo avente classe di resistenza C35/45 (Rck = 45 N/mm2). Manufatto costruito nel rispetto delle Norme Tecniche vigenti, e conforme alle Specifiche TIM. Completo di tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Dimensioni interne pozzetto: 0,40 x 0,76 x h = 1,00. <b>euro (cinquecentocinquantasette/68)</b>	cadauno	557,68
Nr. 624	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato realizzato in calcestruzzo armato, composto da elementi accoppiati verticalmente.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP.OCI.04	<p>L'elemento base con pianta rettangolare e di forma parallelepipedica. Il bordo superiore, di spessore opportuno, sagomato ad incastro per consentire l'inserimento degli altri elementi quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anello porta chiusino, classe D400, di forma rettangolare, con foro centrale;</li> <li>• Elemento di sopralzo, di forma anulare, di dimensioni tali da permettere l'incastro sulla relativa base.</li> </ul> <p>Il pozzetto è completo di chiusino in ghisa sferoidale, classe D400, dimensione foro 0,60 x 0,60, appositamente progettato e realizzato per reti dati e telefonia in fibra ottica.</p> <p>Manufatto confezionato con calcestruzzo avente classe di resistenza C35/45 (Rck = 45 N/mm<sup>2</sup>).</p> <p>Manufatto costruito nel rispetto delle Norme Tecniche vigenti, e conforme alle Specifiche TIM.</p> <p>Completo di tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p>Dimensioni interne pozzetto: 0,90 x 0,70 x h = 1,10.</p> <p><b>euro (cinquecentosettantadue/26)</b></p>	cadauno	572,26
Nr. 625 NP.OM.01	<p>Sistema di ormeggio per profondità compresa tra i 7 e 10 metri con boe cilindriche in polietilene tipo Resinex E15 X 850 3 x 35 t, compreso l'attrezzaggio dello stesso con catena nautica filo 38mm e dispositivi di aggancio, escluso solo il corpo morto.</p> <p><b>euro (ottomilaquarantasei/98)</b></p>	cadauno	8'046,98
Nr. 626 NP.OM.02	<p>Ricollocamento in opera di boe di ormeggio esistenti, previa pulizia e revisione dei componenti di tutto il sistema di ormeggio, che dovrà ottenere approvazione da parte della DL prima della ricollocazione in opera, mediante l'ausilio di palombaro compresa la fornitura e il nolo dei mezzi d'opera, compreso il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta secondo le normative vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte.</p> <p><b>euro (ottocentoquattro/39)</b></p>	cadauno	804,39
Nr. 627 NP.OM.03	<p>Fornitura e posa in opera di collegamento tra corpi morti già posti in opera (catena madre) mediante catena genovese catramata 38mm, mediante l'ausilio di palombaro compresa la fornitura e il nolo dei mezzi d'opera, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte.</p> <p><b>euro (centododici/80)</b></p>	m	112,80
Nr. 628 NP.OM.04	<p>Fornitura e posa in opera di collegamento tra corpi morti già posti in opera (catena madre) mediante catena genovese catramata 26mm, mediante l'ausilio di palombaro compresa la fornitura e il nolo dei mezzi d'opera, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte.</p> <p><b>euro (sessantacinque/37)</b></p>	m	65,37
Nr. 629 NP.OM.05	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di ormeggio con trappa (o pendino) con catena di tipo genovese zicata a caldo di diametro 18mm, cima di ormeggio di diametro 32 mm e cima di recupero da 10mm, compreso i collegamenti con il corpo morto o la catena madre ed i collegamenti tra le cime o la catena, mediante l'ausilio di palombaro compresa la fornitura e il nolo dei mezzi d'opera, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Prezzo per singolo posto barca superiore a 15 m e fino a 30 metri.</p> <p><b>euro (trecentoottantasette/59)</b></p>	cadauno	387,59
Nr. 630 NP.OM.06	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di ormeggio con trappa (o pendino) con catena di tipo genovese zicata a caldo di diametro 14mm, cima di ormeggio di diametro 20 mm e cima di recupero da 8mm, compreso i collegamenti con il corpo morto o la catena madre ed i collegamenti tra le cime o la catena, mediante l'ausilio di palombaro compresa la fornitura e il nolo dei mezzi d'opera, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Prezzo per singolo posto barca inferiore o uguale a 15m.</p> <p><b>euro (centotrentaquattro/35)</b></p>	cadauno	134,35
Nr. 631 NP.OM.07	<p>Fornitura e posa in opera di parabordi continui in gomma tipo Fender DD250, compresi gli ancoraggi meccanici o tramite resina alla parete verticale della banchina e tutto l'occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (duecentoottantasette/71)</b></p>	m	287,71
Nr. 632 NP.OM.08	<p>Parabordo cilindrico 1000x1500 mm realizzato da un corpo a monoblocco in polietilene espanso e sono ricoperti di poliuretano elastomero (spess. 6mm). Il corpo del parabordo è attraversato da una parte metallica passante sabbiata, zincata e verniciata, dotata di un occhione d'ormeggio ad ogni estremità per l'aggancio della catena di ormeggio alla banchina.</p> <p><b>euro (quattromilaottocentosessantanove/94)</b></p>	cadauno	4'869,94
Nr. 633 NP.OM.09	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati in C.A.V. tipologia velette tralicciate di banchina in cls XS3 rivestite con granito di medesima finitura presente sulle banchine n° 6 e 7, con armatura di attesa adeguatamente dimensionata per il getto di completamento del fronte banchina. Dimensioni 1,70 x 1,20 sp. 8,00 cm oltre le lastre in granito dello spessore pari a 2,00 cm. Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (trecentosedici/51)</b></p>	m2	316,51
Nr. 634 NP.OM.10	<p>Elementi di pontile galleggiante tipo CA/CLS di larghezza 2,5m ad altissimo dislocamento e galleggiamento continuo, costituiti da manufatti prefabbricati monolitici in speciale cemento armato con nucleo in polistirolo espanso a cellula chiusa che garantisce l'inaffondabilità. Il piano di calpestio è costituito dalla superficie superiore degli elementi ed è in calcestruzzo a vista con finitura antisdrucchiolo spazzolato e cornice perimetrale liscia. I fianchi di ogni elemento sono dotati di parabordo in legno esotico naturalmente durevole, sez.95x21mm. Sotto al piano di calpestio ... (omissis). Come da offerta allegata. Compreso nel prezzo la fornitura e posa in opera del pontile mediante l'ausilio di palombaro per l'installazione delle catene di ancoraggio. Caratteristiche tecniche pontile CA/CLS: Lunghezza 12,64m; 10,22m; larghezza netta 2,50m; larghezza compreso parabordi 2,54m; dislocamento circa kg/m 1000; bordo libero a pontile scarico circa 60 cm; sovraccarico massimo distribuito circa 450 kg/m<sup>2</sup>; N° 3 elementi da 12,64x2,54m; N°6 elementi da 10,22x2,54m.</p> <p><b>euro (duecentomilacinquecentoquaranta/50)</b></p>	a corpo	200'540,50
Nr. 635 NP.OM.11	<p>Fornitura e posa in opera di molo galleggiante tipo CA/CLS ad altissimo dislocamento e galleggiamento continuo, costituiti da manufatti prefabbricati monolitici in speciale calcestruzzo armato di larghezza 4,5m, incrementato con fibre in polipropilene, con nucleo in polistirolo espanso non rigenerato a cellula chiusa, della densità minima garantita di 15 kg/mc, che garantisce l'inaffondabilità. Il piano di calpestio è in calcestruzzo a vista con finitura antisdrucchiolo. Il fondo di ogni manufatto sarà trattato con speciale rivestimento protettivo ad elevato spessore... (omissis). Come da offerta allegata. Caratteristiche tecniche molo CA/CLS di larghezza 4,5m: lunghezze : 12,5m; 11m; 9,5m; larghezza netta : 4,5m; larghezza con parabordo : 4,9m; dislocamento : kg/ml 3.500 circa; bordo libero : cm 80 circa; sovraccarico max distribuito : kg/m<sup>2</sup> 500 circa; N°7 elementi di molo di dimensioni 12,5x4,9m; N°13 elementi di molo di dimensioni 11x4,9m; N°1 elementi di molo di dimensioni 9,5x4,9m; N°19 kit di giunzione (n.2 tondoni e n.4 tiranti).</p>		



## ANALISI DEL PREZZO N. 1

- CODICE

NPIE\_01

Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 1 presa 3P+N+T400A Marechal, 1 presa 3P+N+T63A, 2 prese RJ45, 2 rubinetti 3/4" completo di:

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	3,000	28,63	85,89		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	3,000	26,63	79,89		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>189,74</b>	<b>1,82%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	60,00	60,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>60,00</b>	<b>0,57%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 490099 mod. Link Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	11 581,10	11 581,10		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 1 389,73		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>10 191,37</b>	<b>97,61%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>10 441,11</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	10 441,11	1 566,17	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	12 007,28	1 200,73	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>2 766,90</b>	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 13 276,81</b>	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 2</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NPIE_02</b>			
Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 1 presa 3P+N+T400A Marechal, 1 presa RJ45, 1 rubinetto 3/4" completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	3,000	28,63	85,89		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	3,000	26,63	79,89		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>189,74</b>	<b>1,92%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	60,00	60,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>60,00</b>	<b>0,61%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 490100 mod. Link Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	10 945,00	10 945,00		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 1 313,40		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>9 631,60</b>	<b>97,47%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>9 881,34</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	9 881,34	1 482,20	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	11 363,54	1 136,35	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>2 618,55</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 12 568,69</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N.

3

- CODICE

NPIE\_03

Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 1 presa 3P+N+T250A Marechal, 1 presa 3P+N+T63A, 2 prese RJ45, 2 rubinetti 3/4" completo di:

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	3,000	28,63	85,89		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	3,000	26,63	79,89		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>189,74</b>	<b>2,37%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	60,00	60,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>60,00</b>	<b>0,75%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 490101 mod. Link Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	8 828,00	8 828,00		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 1 059,36		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>7 768,64</b>	<b>96,89%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>8 018,38</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	8 018,38	1 202,76	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	9 221,14	922,11	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>2 124,87</b>	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 10 212,05</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 4

- CODICE

NPIE\_04

Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 2 prese 3P+N+T250A Marechal, 2 prese RJ45, 2 rubinetti 3/4" completo di:  
- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchio) completa di portelli

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	3,000	28,63	85,89		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	3,000	26,63	79,89		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>189,74</b>	<b>2,28%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	60,00	60,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>60,00</b>	<b>0,72%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 490102 mod. Link Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	9 191,00	9 191,00		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 1 102,92		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>8 088,08</b>	<b>97,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>8 337,82</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	8 337,82	1 250,67	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	9 588,49	958,85	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>2 209,52</b>	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 10 616,14</b>	

**ANALISI DEL PREZZO N. 5 - CODICE NPIE\_05**

Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 1 prese 3P+N+T250A Marechal, 1 prese RJ45, 1 rubinetto 3/4" completo di:  
 - Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	3,000	28,63	85,89		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	3,000	26,63	79,89		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>189,74</b>	<b>2,54%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	60,00	60,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>60,00</b>	<b>0,80%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 490103 mod. Link Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	8 192,00	8 192,00		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 983,04		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>7 208,96</b>	<b>96,65%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>7 458,70</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	7 458,70	1 118,81	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	8 577,51	857,75	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 976,56</b>	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 9 504,06</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 6

- CODICE

NPIE\_06

Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 2 prese 3P+N+T125A, 2 prese RJ45, 2 rubinetti 1/2" completo di:  
- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchio) completa di portelli

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	3,000	28,63	85,89		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	3,000	26,63	79,89		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>189,74</b>	<b>2,54%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	50,00	50,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>50,00</b>	<b>0,67%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 490104 mod. Link Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	8 218,50	8 218,50		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 986,22		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>7 232,28</b>	<b>96,79%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>7 472,02</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	7 472,02	1 120,80	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	8 592,82	859,28	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 980,08</b>	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 9 520,90</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 7

- CODICE

NPIE\_07

Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 2 prese 3P+N+T63A, 2 prese RJ45, 2 rubinetti 1/2" completo di:

- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.
- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.
- Coppia di aeratori a nido d'ape.
- Scaldiglia termostata anticondensa.
- Piastra interne di fissaggio apparecchi.
- Piastre porta apparecchiature e copri modulo.
- Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.
- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.
- n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31.

**Composizione elettrica**

Laterali:

- n.2 presa IEC309 3P+N+T63A-230/400V IP67 con contatto per interblocco elettrico.

Lato interruttori:

- n.1 dispositivo di sezionamento.
- n.1 modulo spie presenza tensione.
- n.2 Interruttore magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA – marca ABB
- n.1 Interruttore magnetotermico differenziale 2x6A-id=0.03A – marca ABB (protezione ausiliari).

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	2,500	28,63	71,58		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	2,500	26,63	66,58		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>162,12</b>	<b>2,46%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	45,00	45,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>45,00</b>	<b>0,68%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 490105 mod. Link Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	7 240,50	7 240,50		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 868,86		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>6 371,64</b>	<b>96,85%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>6 578,76</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	6 578,76	986,81	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	7 565,57	756,56	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 743,37</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 8 390,93</b>	

Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 4 prese 3P+N+T63A, 4 prese RJ45, 4 rubinetti 1/2" completo di:

- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.
- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.
- Coppia di aeratori a nido d'ape.
- Scaldiglia termostata anticondensa.
- Piastra interne di fissaggio apparecchi.
- Piastre porta apparecchiature e copri modulo.
- Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.
- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.
- n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31.

**Composizione elettrica**

Laterali:

- n.4 presa IEC309 3P+N+T63A-230/400V IP67 con contatto per interblocco elettrico.

Lato interruttori:

- n.4 dispositivi di sezionamento

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	2,500	28,63	71,58		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	2,500	26,63	66,58		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>162,12</b>	<b>2,07%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	45,00	45,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>45,00</b>	<b>0,57%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 490106 mod. Link Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	8 659,50	8 659,50		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 1 039,14		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>7 620,36</b>	<b>97,35%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>7 827,48</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	7 827,48	1 174,12	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	9 001,60	900,16	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>2 074,28</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 9 970,56</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 9

- CODICE

NPIE\_09

Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 4 prese 3P+N+T32A, 4 prese RJ45, 4 rubinetti 1/2" completo di:

- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.
- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.
- Coppia di aeratori a nido d'ape.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	2,500	28,63	71,58		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	2,500	26,63	66,58		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>162,12</b>	<b>2,19%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	45,00	45,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>45,00</b>	<b>0,61%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 490107 mod. Link Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	8 159,50	8 159,50		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 979,14		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>7 180,36</b>	<b>97,20%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>7 387,48</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	7 387,48	1 108,12	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	8 495,60	849,56	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>1 957,68</b>	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 9 413,96</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 10

- CODICE

NPIE\_10

Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 4 prese 2P+T16A, 4 prese RJ45, 4 rubinetti 1/2" completo di:  
- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	2,000	28,63	57,26		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	2,000	26,63	53,26		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>134,48</b>	<b>2,06%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	40,00	40,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>40,00</b>	<b>0,61%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 490108 mod. Link Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	7 229,50	7 229,50		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 867,54		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>6 361,96</b>	<b>97,33%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>6 536,44</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	6 536,44	980,47	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	7 516,91	751,69	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 732,16</b>	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 8 337,40</b>	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 11 - CODICE NPIE_11</b>							
Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Minux 120 Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 4 prese 2P+T16A, 4 prese RJ45, 4 rubinetti 1/2" completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	2,000	28,63	57,26		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	2,000	26,63	53,26		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>134,48</b>	<b>5,54%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	40,00	40,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>40,00</b>	<b>1,65%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 2903596 mod. Minux 120 Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	2 561,50	2 561,50		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 307,38		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>2 254,12</b>	<b>92,82%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>2 428,60</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	2 428,60	364,29	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	2 792,89	279,29	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>643,58</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,050	688,000	34,40	34,40	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 3 106,58</b>	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 12 - CODICE NPIE_12</b>							
Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Minux 120 Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 4 prese 3P+N+T32A, 4 prese RJ45, 4 rubinetti 1/2" completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	2,000	28,63	57,26		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	2,000	26,63	53,26		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>134,48</b>	<b>4,65%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	40,00	40,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>40,00</b>	<b>1,38%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 2903597 mod. Minux 120 Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	3 089,00	3 089,00		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 370,68		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>2 718,32</b>	<b>93,97%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>2 892,80</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	2 892,80	433,92	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	3 326,72	332,67	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>766,59</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,050	688,000	34,40	34,40	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 3 693,79</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 13

- CODICE

NPIE\_13

Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Minux 120 Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con 4 prese 2P+T16A per la ricarica dei veicoli elettrici tipo golf car (conforme alle IEC EN61851-1 – stazioni per la ricarica dei veicoli elettrici), completo di:

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	2,000	28,63	57,26		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	2,000	26,63	53,26		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>134,48</b>	<b>8,62%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	40,00	40,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>40,00</b>	<b>2,56%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 2903599 mod. Minux 120 Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	1 575,00	1 575,00		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 189,00		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>1 386,00</b>	<b>88,82%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>1 560,48</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	1 560,48	234,07	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	1 794,55	179,46	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>413,53</b>	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,050	688,000	34,40	34,40	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 2 008,41</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 14

- CODICE

NPIE\_14

Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Minus 120 Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con erogazione libera a 2 utenze (ogni utenza max 22kW) per la ricarica dei veicoli elettrici (conforme alle IEC EN61851-1 – stazioni per la ricarica dei veicoli elettrici), completo di:

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	2,000	28,63	57,26		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	2,000	26,63	53,26		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>134,48</b>	<b>2,81%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	40,00	40,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>40,00</b>	<b>0,84%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Erogatore GIGIEFFE Art. 2903600VE mod. Minus 120 Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	5 235,00	5 235,00		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 628,20		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>4 606,80</b>	<b>96,35%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>4 781,28</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	4 781,28	717,19	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	5 498,47	549,85	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 267,04</b>	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,080	688,000	55,04	55,04	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 6 103,36</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 15

- CODICE

NPIE\_15

Fornitura e posa in opera di modulo controller e piattaforma server con connessione IP completo di software e pagine grafiche per il comando delle utenze elettriche e idriche da computer o da remoto (smartphone o tablet) compreso di alimentatore e tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	6,000	28,63	171,78		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>171,78</b>	<b>3,29%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	25,00	25,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>25,00</b>	<b>0,48%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Modulo controller-server GIGIEFFE offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	a corpo	1,000	5 715,00	5 715,00		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 685,80		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>5 029,20</b>	<b>96,23%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>5 225,98</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	5 225,98	783,90	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	6 009,88	600,99	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 384,89</b>	
<b>L</b>							
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 6 610,87</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 16

- CODICE

NPIE\_16

Attività di supervisione, configurazione software e hardware con predisposizione e prova del sistema di comando e lettura delle utenze elettriche e idriche da remoto (computer – smartphone – tablet).  
Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	0,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Attività di supervisione e configurazione del sistema GIGIEFFE - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	a corpo	1,000	20 000,00	20 000,00		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 2 400,00		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					17 600,00	100,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					17 600,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	17 600,00	2 640,00	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	20 240,00	2 024,00	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					4 664,00	
<b>L</b>							
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 22 264,00	

Fornitura e posa di sistema di segnalazione per l'entrata del porto comprendente:

- Palo flangiato , alto 5 metri, in acciaio zincato a caldo (conforme alla norma UNI EN ISO 1461) e verniciato in vernice epossidica rossa o verde; completo di scala fissa e guardrail, collegamento di dadi e bulloni in zinco, accessori;
- Lanterna a led autonoma, luce lampeggiante rossa o verde, portata nominale fino a 4 miglia nautiche

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,500	28,63	14,32		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	1,000	26,63	26,63		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	4,000	23,96	95,84		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>136,79</b>	<b>2,86%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	150,00	150,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>150,00</b>	<b>3,14%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Faro di segnalazione CO.SE.MA mod. PFZ5 offerta 28.07.2014	n.	1,000	4 997,00	4 997,00		
2	Sconto	%	1,000	10%	- 499,70		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>4 497,30</b>	<b>94,01%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>4 784,09</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	4 784,09	717,61	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	5 501,70	550,17	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 267,78</b>	
<b>L</b>							
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 6 051,87</b>	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 18 - CODICE NPIE_18</b>							
Fornitura e posa di dissuasore illuminato con testa in alluminio sabbiato, struttura in acciaio inox, altezza totale 1000 mm sopra il pavimento, diametro 114 mm, ancoraggio sotto il pavimento, LED bianco,							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,500	28,63	14,32		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	1,000	26,63	26,63		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>64,91</b>	<b>17,34%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	45,00	45,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>45,00</b>	<b>12,02%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Dissuasore illuminato DONAT mod. DOE200N - offerta n. 222 del 15.07.2019	n.	1,000	311,00	311,00		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 46,65		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>264,35</b>	<b>70,63%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>374,26</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	374,26	56,14	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	430,40	43,04	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>99,18</b>	
<b>L</b>							
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 473,44</b>	

F.p.o. quadro generale di Bassa Tensione denominato QGBT-PU a servizio della nuova cabina Port Utilities in Polo Tecnologico posizionato nel nuovo locale cabina elettrica Port Utilities con arrivo in bassa tensione da n. 2 trafi MT/BT da 630 kVA e partenza al quadro contatori esistente, con carpenteria a colonna, come da schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico di progetto.

Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 2.000A, Icc = 21,5 kA, PdI 25 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 3b, quadro accessibile da 3 lati. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura.

Compreso il trasporto, la posa e l'allaccio del quadro.

Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso.

Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	12,000	28,63	343,56		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	8,000	26,63	213,04		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	8,000	23,96	191,68		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>748,28</b>	<b>1,86%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	136,00	136,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>136,00</b>	<b>0,34%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta Schneider quadro QGBT-PU	n.	1,000	46 215,72	46 215,72		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 6 932,36		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>39 283,36</b>	<b>97,80%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>40 167,64</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	40 167,64	6 025,15	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	46 192,79	4 619,28	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>10 644,43</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,300	688,000	206,40	206,40	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 51 018,47</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 20

- CODICE

NP.IE.20

F.p.o. quadro generale di Bassa Tensione denominato QGBT-2 nuova cabina a servizio Banchina Principe Tommaso e pontile Sardegna posizionato nel nuovo locale cabina elettrica edifinterrata zona banchina 6 con arrivo in bassa tensione con blindo sbarra IP55 da n. 2 trafi MT/BT da 2.000 kVA e partenza verso tutti utilizzatori nuova darsena 1° e 2° fase, con carpenteria a colonna, come da schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico di progetto.

Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 3.600A, Icc = 41,5 kA, Pdl 50 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 3b, quadro accessibile dal solo fronte ed un lato. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura. Compreso il trasporto, la posa e l'allaccio del quadro.

Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	18,000	28,63	515,34		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	9,000	26,63	239,67		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	9,000	23,96	215,64		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>970,65</b>	<b>0,82%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	167,00	167,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>167,00</b>	<b>0,14%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta Schneider quadro QGBT-2	n.	1,000	138 476,20	138 476,20		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 20 771,43		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>117 704,77</b>	<b>99,04%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>118 842,42</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	118 842,42	17 826,36	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	136 668,78	13 666,88	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>31 493,24</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,400	688,000	275,20	275,20	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 150 610,86</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 21

- CODICE

NP.IE.21

F.p.o. quadro generale di Bassa Tensione denominato QGBT-3 a servizio della nuova cabina San Teofanio posizionato nel nuovo locale cabina elettrica edificio servizi San teofanio con arrivo in bassa tensione con blindo sbarre da n. 2 trafi MT/BT da 2.500 kVA e partenza verso tutti utilizzatori nuova darsena, con carpenteria a colonna, come da schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico di progetto.

Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 3.600A, Icc = 43 kA, Pdl 50 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 3b, quadro accessibile dal solo fronte con sviluppo ad angolo. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura. Compreso il trasporto, la posa e l'allaccio del quadro.

Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	20,000	28,63	572,60		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	9,000	26,63	239,67		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	9,000	23,96	215,64		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>1 027,91</b>	<b>0,72%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	210,00	210,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>210,00</b>	<b>0,15%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta Schneider quadro QGBT-3	n.	1,000	167 279,81	167 279,81		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 25 091,97		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>142 187,84</b>	<b>99,14%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>143 425,75</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	143 425,75	21 513,86	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	164 939,61	16 493,96	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>38 007,82</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,400	688,000	275,20	275,20	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 181 708,77</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 22

- CODICE

NP.IE.22

F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. servizi cabina e banchina San Teofanio denominato QSA-ST come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc < 10,5 kA, Pdl 15 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura.

Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	7,000	28,63	200,41		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	4,000	26,63	106,52		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	4,000	23,96	95,84		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>402,77</b>	<b>7,73%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	97,00	97,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>97,00</b>	<b>1,86%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta Schneider quadro QSA-ST	n.	1,000	5 544,56	5 544,56		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 831,68		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>4 712,88</b>	<b>90,41%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>5 212,65</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	5 212,65	781,90	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	5 994,55	599,46	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 381,36</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 6 662,81</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 23

- CODICE

NP.IE.23

F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. servizi cabina e banchina Principe Tommaso e Pontile Sardegna denominato QSA-PT come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc < 6,8 kA, Pdl 15 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura.

Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	6,000	28,63	171,78		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	4,000	26,63	106,52		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	4,000	23,96	95,84		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>374,14</b>	<b>15,66%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	95,00	95,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>95,00</b>	<b>3,98%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta Schneider quadro QSA-PT	n.	1,000	2 258,29	2 258,29		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 338,74		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>1 919,55</b>	<b>80,36%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>2 388,69</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	2 388,69	358,30	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	2 746,99	274,70	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>633,00</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 3 090,49</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 24

- CODICE

NP.IE.24

F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. servizi cabina Port Utilities (Polo Tecnologico) denominato QSA-PU come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc < 8,5 kA, Pdl 15 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsetteria, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura.

Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	6,000	28,63	171,78		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	3,000	26,63	79,89		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	3,000	23,96	71,88		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>323,55</b>	<b>12,55%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	90,00	90,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>90,00</b>	<b>3,49%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta Schneider quadro QSA-PU	n.	1,000	2 545,85	2 545,85		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 381,88		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>2 163,97</b>	<b>83,96%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>2 577,52</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	2 577,52	386,63	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	2 964,15	296,42	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>683,05</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 3 329,37</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 25

- CODICE

NP.IE.25

F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. servizi cabina e banchina San Teofanio sezione No Break denominato QCA-ST come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc < 5,8 kA, Pdi 15 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiere, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	5,000	28,63	143,15		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	2,000	26,63	53,26		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	2,000	23,96	47,92		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>244,33</b>	<b>7,72%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	76,00	76,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>76,00</b>	<b>2,40%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta Schneider quadro QCA-ST	n.	1,000	3 347,66	3 347,66		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 502,15		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>2 845,51</b>	<b>89,88%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>3 165,84</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	3 165,84	474,88	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	3 640,72	364,07	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>838,95</b>	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 4 073,59</b>	

F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. servizi cabina e banchina Principe Tommaso e pontile Sardegna sezione No Break denominato QCA-PT come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc < 4,5 kA, Pdl 15 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	5,000	28,63	143,15		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	2,000	26,63	53,26		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	2,000	23,96	47,92		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>244,33</b>	<b>10,08%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	60,00	60,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>60,00</b>	<b>2,48%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta Schneider quadro QCA-PT	n.	1,000	2 493,53	2 493,53		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 374,03		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>2 119,50</b>	<b>87,44%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>2 423,83</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	2 423,83	363,57	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	2 787,40	278,74	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>642,31</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 3 134,94</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 27

- CODICE

NP.IE.27

F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. sezione No Break servizi edificio polifunzionale QCA-UFF polo tecnologico come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc < 5,8 kA, Pdl 15 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiere, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	5,000	28,63	143,15		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	3,000	26,63	79,89		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	3,000	23,96	71,88		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>294,92</b>	<b>8,15%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	59,00	110,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>110,00</b>	<b>3,04%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta Schneider quadro QCA-UFF	n.	1,000	3 780,20	3 780,20		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 567,03		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>3 213,17</b>	<b>88,81%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>3 618,09</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	3 618,09	542,71	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	4 160,80	416,08	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>958,79</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 4 645,68</b>	

F.p.o. quadro distribuzione illuminazione e F.M. servizi Uffici edificio Polifunzionale banchina 7 denominato QE-UFF come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 250A, Icc < 15,6 kA, Pdl 20 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP31 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiera, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura.

Nella lavorazione si deve comprendere il basamento rialzato in acciaio verniciato per permettere l'accesso dei cavi dal basso. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	7,000	28,63	200,41		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	4,000	26,63	106,52		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	4,000	23,96	95,84		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>402,77</b>	<b>2,66%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	96,986	96,986		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>96,99</b>	<b>0,64%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta Schneider quadro QE-UFF	n.	1,000	17 239,69	17 239,69		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 2 585,95		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>14 653,74</b>	<b>96,70%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>15 153,50</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	15 153,50	2 273,03	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	17 426,53	1 742,65	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>4 015,68</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,150	688,000	103,20	103,20	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 19 272,38</b>	

Esecuzione di modifica quadro generale di Bassa Tensione esistente cabina Polo Tecnologico denominato QGBT-01 a servizio delle banchine 6 e 7 esistenti con allaccio e/o scollegamento nuovi/vecchi cavi in arrivo / partenza verso nuove utenze o utenze da spostare a servizio QGBT-PU come da schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico di progetto.

Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	45,000	28,63	1 288,35		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	4,000	26,63	106,52		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	4,000	23,96	95,84		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>1 490,71</b>	<b>83,25%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	300,00	300,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>300,00</b>	<b>16,75%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>1 790,71</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	1 790,71	268,61	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	2 059,32	205,93	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>474,54</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 2 334,05</b>	

F.p.o. quadro distribuzione illuminazione, F.M. ed utenze elettriche a servizio nuova centrale del vuoto a servizio banchina Principe Tommaso denominato QVUO-PT come da schema quadro elettrico, schema unifilare e da elenco carichi, in conformità a quanto riportato sul capitolato tecnico e sullo schema elettrico allegato al progetto. Tensione di esercizio 400/230V, Corrente nominale delle sbarre 100A, Icc < 1,8 kA, Pdl 4,5 kA, Grado di protezione IP20 a portelle aperte, IP55 a portelle chiuse, Forma costruttiva 1 (sbarre segregate), quadro accessibile dal fronte. Compreso la carpenteria in acciaio verniciato spessore minimo 20/10, gli interruttori magnetotermici e differenziali, le protezioni elettriche, gli ausiliari di comando e controllo, i collegamenti, la morsettiere, la certificazione come da norma CEI 17-113/114 completo di schema elettrico di potenza, ausiliari e strumenti, rapporti di prova e calcolo sovratemperatura. Nel prezzo inoltre si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente collegata, funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	1,000	26,63	26,63		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>165,11</b>	<b>6,91%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	60,00	60,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>60,00</b>	<b>2,51%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Assimilabile a Offerta Schneider quadro QSA-PU	n.	1,000	2 545,85	2 545,85		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 381,88		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>2 163,97</b>	<b>90,58%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>2 389,08</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	2 389,08	358,36	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	2 747,44	274,74	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>633,10</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,050	688,000	34,40	34,40	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 3 056,58</b>	

Fornitura e posa in opera ed allaccio di quadro colonnina smistamento mod. in acciaio inox AISI316BA, completo di n.2 interruttori 4x63A posati su colonnina modello Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con n. 1 sezionatore generale, n. 2 interruttori partenza modulari da 4x63A e sezionatore con fusibile e scaricatore SPD, ausiliari, compresa distribuzione verso campo per allaccio colonnina pontile di riferimento denominate QS-xx-PT composte da:

- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.
- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.
- Coppia di aeratori a nido d'ape.
- Scaldiglia termostata anticondensa.
- Piastra interne di fissaggio apparecchi.
- Piastre porta apparecchiature e copri modulo.
- Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.
- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.
- n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31.

Composizione elettrica come da schema QS-XX-PT allegato al progetto.

Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	1,000	26,63	26,63		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>165,11</b>	<b>3,33%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	45,00	45,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>45,00</b>	<b>0,91%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Colonnina ed apparati	n.	1,000	4 750,00	4 750,00		
2	Sconto	%	1,000	0%	-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>4 750,00</b>	<b>95,76%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>4 960,11</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	4 960,11	744,02	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	5 704,13	570,41	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 314,43</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 6 343,34</b>	

Fornitura e posa in opera ed allaccio di quadro colonnina smistamento mod. in acciaio inox AISI316BA, completo di n.2 interruttori 4x63A e 4x32A posati su colonnina modello Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con n. 1 sezionatore generale, n. 2 interruttori partenza modulari da 4x32A e 4x63A e sezionatore con fusibile e scaricatore SPD, ausiliari, compresa distribuzione verso campo per allaccio colonnine pontile di riferimento denominate QS-xx-PT composte da:

- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.
- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.
- Coppia di aeratori a nido d'ape.
- Scaldiglia termostata anticondensa.
- Piastra interne di fissaggio apparecchi.
- Piastre porta apparecchiature e copri modulo.
- Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.
- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.
- n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31.

Composizione elettrica come da schema QS-XX-PT allegato al progetto.

Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	1,000	26,63	26,63		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>165,11</b>	<b>3,54%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	45,00	45,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>45,00</b>	<b>0,97%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Colonnina ed apparati	n.	1,000	4 450,00	4 450,00		
2	Sconto	%	1,000	0%	-		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>4 450,00</b>	<b>95,49%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>4 660,11</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	4 660,11	699,02	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	5 359,13	535,91	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>1 234,93</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 5 963,84</b>	

Fornitura e posa in opera ed allaccio di quadro colonnina smistamento mod. in acciaio inox AISI316BA, completo di n.2 interruttori 4x160A posati su colonnina modello Link Top Led o similare, con telegestione e lettura dati delle utenze elettriche ed idriche da remoto, modello con n. 1 sezionatore generale, n. 2 interruttori partenza modulari da 4x160A e sezionatore con fusibile e scaricatore SPD, ausiliari, compresa distribuzione verso campo per allaccio colonnina pontile di riferimento denominate QS-xx-ST composte da:

- Colonnina porta-apparecchiature in acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato) completa di portelli incernierati. Dimensioni 450x350x1600mm.
- Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.
- Coppia di aeratori a nido d'ape.
- Scaldiglia termostata anticondensa.
- Piastra interne di fissaggio apparecchi.
- Piastre porta apparecchiature e copri modulo.
- Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.
- n.1 TOP in plexiglass personalizzato con logo stampato in digitale e illuminato a LED come erogatori esistenti.
- n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI31.

Composizione elettrica come da schema QS-XX-ST allegato al progetto.

Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	1,000	26,63	26,63		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>165,11</b>	<b>3,05%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	45,00	45,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>45,00</b>	<b>0,83%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Colonnina ed apparati	n.	1,000	5 200,00	5 200,00		
2	Sconto	%	1,000	0%	-		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>5 200,00</b>	<b>96,12%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>5 410,11</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	5 410,11	811,52	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	6 221,63	622,16	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>1 433,68</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 6 912,59</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 34

- CODICE

NP.IE.34

F.p.o. ed allaccio di trasformatore MT/BT del tipo a secco, con avvolgimento primario in alluminio inglobato in resina epossidica classe F, ed avvolgimento secondario in alluminio impregnato classe F. Classe di reiezione al fuoco F1, classe ambientale E2, classe climatica C2. Tensione primaria nominale 24kV, tensione primaria di rete fino 20 kV, tensione secondaria 400/231V a vuoto, Avvolgimenti triangolo/stella con neutro, gruppo vettoriale DYN11, Tensione di cc 8%, prese per la regolazione della tensione primaria  $\pm 2 \times 2,5\%$  n. 4 termosonde tipo PT100 per il controllo della temperatura. Norme di riferimenti CEI 14.8, IEC 76. su ruote Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 2.500 kVA

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,500	28,63	128,84		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	9,000	26,63	239,67		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	9,000	23,96	215,64		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>584,15</b>	<b>1,87%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	229,29	229,29		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>229,29</b>	<b>0,73%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta Schneider TRAF0 2500	n.	1,000	35 760,00	35 760,00		
2	Sconto	%	1,000	15%	- 5 364,00		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>30 396,00</b>	<b>97,39%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>31 209,44</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	31 209,44	4 681,42	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	35 890,86	3 589,09	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>8 270,51</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,300	688,000	206,40	206,40	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 39 686,34</b>	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 35</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.35.a</b>			
CAVO UNIPOLARE MT, SIGLA DI DESIGNAZIONE RG7H1OR/12-20KV, DA UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PER COLLEGAMENTI INTERNI (CEI 20-13, CEI 20-35). Cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, da utilizzare esclusivamente per collegamenti interni (CEI 20-13, CEI 20-35), fornito e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x95 mm2							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Regione Umbria 2013: 15.04.0190.001	corpo	1,000	37,20	<b>37,20</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					37,20	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					37,20	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	37,20	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	37,20	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 37,20	

ANALISI DEL PREZZO N.		36	- CODICE		NP.IE.35.b		
CAVO UNIPOLARE MT, SIGLA DI DESIGNAZIONE RG7H1OR/12-20KV, DA UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PER COLLEGAMENTI INTERNI (CEI 20-13, CEI 20-35). Cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, da utilizzare esclusivamente per collegamenti interni (CEI 20-13, CEI 20-35), fornito e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x50 mm2							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Regione Umbria 2013: 15.04.0190.003	corpo	1,000	30,10	30,10		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					30,10	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					30,10	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	30,10	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	30,10	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 30,10	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 37</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.35.c</b>			
CAVO UNIPOLARE MT, SIGLA DI DESIGNAZIONE RG7H1OR/12-20KV, DA UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PER COLLEGAMENTI INTERNI (CEI 20-13, CEI 20-35). Cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, da utilizzare esclusivamente per collegamenti interni (CEI 20-13, CEI 20-35), fornito e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x35 mm2							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Regione Umbria 2013: 15.04.0190.004	corpo	1,000	29,40	<b>29,40</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					29,40	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					29,40	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	29,40	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	29,40	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 29,40	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 38</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.36.a</b>			
Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 1,5 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02002ab	corpo	1,000	1,48	1,48		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					1,48	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					1,48	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	1,48	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	1,48	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 1,48	

ANALISI DEL PREZZO N.		39	- CODICE		NP.IE.36.b		
Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 2,5 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02002b	corpo	1,000	1,68	1,68		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					1,68	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					1,68	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	1,68	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	1,68	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 1,68	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 40</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.36.c</b>			
Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 4 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02002c	corpo	1,000	2,43	2,43		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					2,43	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					2,43	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	2,43	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	2,43	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 2,43	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 41</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.36.d</b>			
Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 6 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02002d	corpo	1,000	2,81	2,81		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					2,81	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					2,81	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	2,81	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	2,81	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 2,81	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 42</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.36.e</b>			
Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 10 mmq							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02002e	corpo	1,000	4,21	4,21		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>4,21</b>	<b>100,00%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>4,21</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			0%	4,21	-	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			0%	4,21	-	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>-</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 4,21</b>	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 43</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.36.f</b>			
Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 16 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02002f	corpo	1,000	5,37	5,37		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					5,37	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					5,37	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	5,37	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	5,37	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 5,37	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 44</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.36.g</b>			
Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 25 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02002g	corpo	1,000	7,52	7,52		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					7,52	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					7,52	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	7,52	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	7,52	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 7,52	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 45</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.36.h</b>			
Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 35 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02002h	corpo	1,000	9,11	9,11		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					9,11	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					9,11	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	9,11	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	9,11	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 9,11	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 46</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.36.i</b>			
Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 50 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02002i	corpo	1,000	12,38	12,38		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					12,38	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					12,38	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	12,38	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	12,38	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 12,38	

## ANALISI DEL PREZZO N. 47

- CODICE

NP.IE.36.j

Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 70 mmq

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02002j	corpo	1,000	16,41	16,41		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					16,41	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					16,41	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	16,41	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	16,41	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 16,41	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 48</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.36.k</b>			
Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 95 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02002k	corpo	1,000	21,05	21,05		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					21,05	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					21,05	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	21,05	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	21,05	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 21,05	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 49</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.36.I</b>			
Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35710 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 120 mmq							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02002I	corpo	1,000	27,01	27,01		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					27,01	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					27,01	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	27,01	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	27,01	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 27,01	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 50 - CODICE NP.IE.37.f</b>							
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02012f	corpo	1,000	4,79	4,79		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					4,79	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					4,79	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	4,79	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	4,79	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 4,79	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 51</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.37.g</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02012g	corpo	1,000	6,32	6,32		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					6,32	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					6,32	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	6,32	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	6,32	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 6,32	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 52</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.37.h</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02012h	corpo	1,000	7,96	7,96		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					7,96	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					7,96	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	7,96	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	7,96	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 7,96	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 53</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.37.i</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02012i	corpo	1,000	10,57	10,57		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					10,57	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					10,57	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	10,57	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	10,57	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 10,57	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 54</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.37.j</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 70 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02012j	corpo	1,000	14,16	14,16		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					14,16	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					14,16	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	14,16	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	14,16	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 14,16	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 55</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.37.k</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02012k	corpo	1,000	17,69	17,69		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					17,69	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					17,69	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	17,69	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	17,69	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 17,69	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 56</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.37.I</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 120 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02012I	corpo	1,000	21,33	21,33		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					21,33	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					21,33	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	21,33	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	21,33	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 21,33	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 57</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.37.m</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 150 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02012m	corpo	1,000	25,68	25,68		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					25,68	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					25,68	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	25,68	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	25,68	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 25,68	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 58</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.37.n</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 185 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02012n	corpo	1,000	31,78	<b>31,78</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					31,78	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					31,78	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	31,78	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	31,78	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 31,78	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 59</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.37.o</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 240 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02012o	corpo	1,000	38,01	<b>38,01</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					38,01	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					38,01	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	38,01	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	38,01	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 38,01	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 60</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.38.a</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02013a	corpo	1,000	2,47	2,47		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					2,47	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					2,47	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	2,47	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	2,47	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 2,47	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 61</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.38.b</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02013b	corpo	1,000	3,06	<b>3,06</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					3,06	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					3,06	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	3,06	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	3,06	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 3,06	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 62</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.39.a</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02014a	corpo	1,000	2,96	<b>2,96</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					2,96	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					2,96	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	2,96	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	2,96	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 2,96	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 63</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.39.b</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02014b	corpo	1,000	3,67	<b>3,67</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					3,67	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					3,67	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	3,67	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	3,67	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 3,67	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 64</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.39.c</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02014c	corpo	1,000	4,61	4,61		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					4,61	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					4,61	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	4,61	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	4,61	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 4,61	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 65</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.39.d</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02014d	corpo	1,000	5,76	5,76		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					5,76	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					5,76	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	5,76	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	5,76	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 5,76	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 66</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.39.e</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02014e	corpo	1,000	9,03	<b>9,03</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					9,03	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					9,03	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	9,03	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	9,03	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 9,03	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 67</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.39.f</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02014f	corpo	1,000	12,12	12,12		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					12,12	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					12,12	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	12,12	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	12,12	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 12,12	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 68</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.40.a</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 x 1,5 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02015a	corpo	1,000	3,47	3,47		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					3,47	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					3,47	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	3,47	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	3,47	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 3,47	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 69</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.40.b</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 x 2,5 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02015b	corpo	1,000	4,35	4,35		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					4,35	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					4,35	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	4,35	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	4,35	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 4,35	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 70</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.40.c</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 x 4 mmq							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02015c	corpo	1,000	5,53	5,53		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					5,53	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					5,53	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	5,53	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	5,53	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 5,53	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 71</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.41.a</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02016a	corpo	1,000	3,84	<b>3,84</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					3,84	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					3,84	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	3,84	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	3,84	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 3,84	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 72</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.41.b</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02016b	corpo	1,000	4,92	4,92		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					4,92	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					4,92	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	4,92	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	4,92	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 4,92	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 73</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.41.c</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02016c	corpo	1,000	6,66	6,66		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					6,66	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					6,66	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	6,66	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	6,66	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 6,66	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 74</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.41.d</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02016d	corpo	1,000	8,77	8,77		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					8,77	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					8,77	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	8,77	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	8,77	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 8,77	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 75</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.41.e</b>			
Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotItalia_2018 D02016e	corpo	1,000	13,46	13,46		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					13,46	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					13,46	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	13,46	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	13,46	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 13,46	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 76</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.42.a</b>			
Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, schermatura in treccia di rame rosso, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: bipolare FG7H2R: sezione 1,5 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02017a	corpo	1,000	3,75	<b>3,75</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					3,75	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					3,75	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	3,75	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	3,75	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 3,75	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 77</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.43.a</b>			
Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, schermatura in treccia di rame rosso, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tetrapolare FG7OH2R: sezione 1,5 mmq							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D02019a	corpo	1,000	4,93	4,93		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					4,93	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					4,93	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	4,93	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	4,93	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 4,93	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 78</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.45</b>			
Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: bilampada: lunghezza 1.600 mm, 48 W, 7.780 lm							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D03104c	corpo	1,000	184,28	<b>184,28</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					184,28	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					184,28	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	184,28	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	184,28	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 184,28	

Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: monolampada: lunghezza 1.600 mm, 28 W, 4.540 lm

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUnicoCratereCentrotalia_2018 D03103d	corpo	1,000	161,75	161,75		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					161,75	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					161,75	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	161,75	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	161,75	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 161,75	

BATTERIA DI CONDENSATORI STATICI TRIFASI PER RIFASAMENTO FISSO. Batteria di condensatori statici trifasi per rifasamento fisso del tipo autorigenerabili, dotati di dispositivo antiscoppio e scarica, montati e collegati in custodia modulare componibile in materiale plastico isolante con grado di protezione IP4X, fornita e posta in opera. Sono compresi: i morsetti e le barre di collegamento, con tensione nominale 440V a 50Hz, perdite minori di 0,2W/kVar.; gli accessori di fissaggio e di collegamento elettrico. E' incluso compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Della potenza nominale: 15/21 kVar.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.09.0210.004	corpo	1,000	404,00	<b>404,00</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					404,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					404,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	404,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	404,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 404,00	

BATTERIA DI CONDENSATORI STATICI TRIFASI PER RIFASAMENTO FISSO. Batteria di condensatori statici trifasi per rifasamento fisso del tipo autorigenerabili, dotati di dispositivo antiscoppio e scarica, montati e collegati in custodia modulare componibile in materiale plastico isolante con grado di protezione IP4X, fornita e posta in opera. Sono compresi: i morsetti e le barre di collegamento, con tensione nominale 440V a 50Hz, perdite minori di 0,2W/kVar.; gli accessori di fissaggio e di collegamento elettrico. E' incluso compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Della potenza nominale: 25 kVar.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.09.0210.005	corpo	1,000	414,00	414,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					414,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					414,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	414,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	414,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 414,00	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 82</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.49</b>			
Modulo fotovoltaico in silicio monocristallino o policristallino o amorfo avente potenza di picco variabile con le seguenti caratteristiche tecniche: - resistenza impatto grandine 24 mm a 80 km/h; - tensione massima di sistema 600 V; - garanzia potenza = 80% 25 anni. Fornito e posto in opera completo di inverter, struttura di supporto, quadri elettrici, centrale di controllo, cavi elettrici e quant'altro occorre per dare il lavoro finito; sono esclusi la progettazione e gli oneri amministrativi. Per potenza pannelli da 5,1 fino a 10 KWp.							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisMarcheLLPP2018 27.15.001.002	corpo	1,000	2221,23	2 221,23		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					2 221,23	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					2 221,23	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	2 221,23	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	2 221,23	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 2 221,23	

## ANALISI DEL PREZZO N. 83

- CODICE

NP.IE.50

F.p.o. allacciamento motori elettrici e/o quadri avente una potenza installata compresa da 16 kW a 55 kW con avviamento ad interruttore per servizi tecnologici quali pompe, compressori, valvole, ventilatori, motori generici, quadri package, eccetera, compreso tubazione in acciaio inox AISI 304 fino alla canala dorsale, raccorderia, guaina armata, pressacavi, accessori vari di allaccio, escluso cavo di alimentazione compreso in altra voce.

Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,100	28,63	2,86		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,300	26,63	7,99		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,300	23,96	7,19		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>18,04</b>	<b>19,18%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	76,00	76,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>76,00</b>	<b>80,82%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>94,04</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	94,04	14,11	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	108,15	10,82	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>24,93</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 118,97</b>	

F.p.o. comando locale per utenza con avviamento diretto, realizzato con cassetta in vetroresina tipo Palazzoli o similare dimensioni 125x92x90mm completa di pulsante di emergenza a fungo morsettiera di giunzione posta sulla piastra di fondo compreso: quota parte accessori vari di posa ed allaccio pulsantiera escluso cavo ausiliario e compresa quota parte tubazione ed allaccio cavi.

Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,300	28,63	8,59		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,300	26,63	7,99		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,300	23,96	7,19		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>23,77</b>	<b>28,72%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	59,00	59,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>59,00</b>	<b>71,28%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>82,77</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	82,77	12,42	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	95,19	9,52	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>21,94</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 104,71</b>	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 85</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.52.a</b>			
F.p.o. allacciamento motori elettrici e/o quadri avente una potenza installata fino a 7,5 kW con avviamento interruttore per servizi tecnologici quali pompe, compressori, valvole, ventilatori, motori generici, quadri package, eccetera, compreso tubazione in acciaio inox AISI 304 fino alla canale dorsale, raccorderia, guaina armata, pressacavi, accessori vari di allaccio, escluso cavo di alimentazione compreso in altra voce. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,100	28,63	2,86		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,200	26,63	5,33		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,200	23,96	4,79		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>12,98</b>	<b>19,09%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	55,00	55,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>55,00</b>	<b>80,91%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>67,98</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	67,98	10,20	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	78,18	7,82	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>18,02</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 86,00</b>	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 86</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.52.b</b>			
F.p.o. allacciamento motori elettrici e/o quadri avente una potenza installata fino a 8 kW a 15 kW con avviamento interruttore per servizi tecnologici quali pompe, compressori, valvole, ventilatori, motori generici, quadri package, eccetera, compreso tubazione in acciaio inox AISI 304 fino alla canale dorsale, raccorderia, guaina armata, pressacavi, accessori vari di allaccio, escluso cavo di alimentazione compreso in altra voce. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,100	28,63	2,86		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,250	26,63	6,66		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,250	23,96	5,99		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>15,51</b>	<b>18,57%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	68,00	68,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>68,00</b>	<b>81,43%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>83,51</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	83,51	12,53	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	96,04	9,60	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>22,13</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 105,64</b>	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 87</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.53.a</b>			
F.p.o. allacciamento strumento analogico per controllo di processo quali analizzatori, misure di livello, di temperatura, di portata, pressione, eccetera, compreso tubazione in acciaio inox AISI 304 fino alla canale dorsale, raccorderia, guaina armata, pressacavi, accessori vari di allaccio, escluso cavo misure compreso in altra voce.							
Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,100	28,63	2,86		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,100	26,63	2,66		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,100	23,96	2,40		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>7,92</b>	<b>26,47%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	22,00	22,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>22,00</b>	<b>73,53%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>29,92</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	29,92	4,49	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	34,41	3,44	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>7,93</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 37,85</b>	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 88</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.53.b</b>			
F.p.o. allacciamento asservimento e/o strumento digitale per servizi tecnologici e/o controllo di processo quali termostati, pressostati, finecorsa, livellostati, sensori vari digitali, eccetera, compreso tubazione in acciaio inox AISI 304 fino alla canale dorsale, raccorderia, guaina armata, pressacavi, accessori vari di allaccio, escluso cavo ausiliario compreso in altra voce. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,100	28,63	2,86		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,100	26,63	2,66		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,100	23,96	2,40		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>7,92</b>	<b>31,78%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	17,00	17,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>17,00</b>	<b>68,22%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>24,92</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	24,92	3,74	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	28,66	2,87	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>6,61</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 31,53</b>	

F.p.o blindo sbarra in alluminio 3,5x3.200 A IP55 completa di staffe e pezzi speciali, curve 90°, curve salita/discesa, staffe sostegno a parete o sospensione, pezzo speciale di connessione lato trasformatore e pezzo speciale lato quadro Power center. Posta in opera all'interno completo degli accessori necessari per dare l'opera finita e funzionante.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0163.002	corpo	1,000	1494,47	1 494,47		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					1 494,47	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					1 494,47	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	1 494,47	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	1 494,47	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 1 494,47	

F.p.o blindo sbarra in alluminio 3,5x4.000 A IP4x completa di staffe e pezzi speciali, curve 90°, curve salita/discesa, staffe sostegno a parete o sospensione, pezzo speciale di connessione lato trasformatore e pezzo speciale lato quadro Power center. Posta in opera all'interno completo degli accessori necessari per dare l'opera finita e funzionante.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0163.002	corpo	1,000	2114,71	2 114,71		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					2 114,71	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					2 114,71	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	2 114,71	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	2 114,71	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 2 114,71	

IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALE TV SATELLITARE Impianto di ricezione di segnale TV satellitare costituito da antenna parabolica in alluminio, idonea alla ricezione di segnale TV satellitare, completo di palo e di sistemi di fissaggio su tetto, su parete o su copertura piana di qualsiasi natura, di cavi di collegamento fino all'impianto di amplificazione. Il tutto posto in opera con tutto quanto occorre per dare il lavoro finito, in copertura a qualsiasi altezza, incluse le eventuali opere murarie per il fissaggio ed il ripristino di eventuali parti di copertura interessate. Per antenna parabolica di diametro pari a 100 cm

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0171.002	corpo	1,000	320,00	<b>320,00</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					320,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					320,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	320,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	320,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 320,00	

CENTRALINA DI AMPLIFICAZIONE ED EQUALIZZAZIONE MULTISWITCH Centralina di amplificazione ed equalizzazione multiswitch per la distribuzione del segnale TV SAT a più uscite, da interno, con ingressi derivati dall'antenna parabolica regolabili in livello, completa di alimentazione ed inclusi i cavi di collegamento delle colonne montanti e degli accessori necessari per dare l'opera finita e funzionante. Da 13 a 16 uscite

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0173.004	corpo	1,000	520,00	520,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					520,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					520,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	520,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	520,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 520,00	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 93</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.57</b>			
TELECAMERA FISSA TIPO BULLET. Telecamera tipo Bullet Day/Night IR da esterno IP66, WDR, alta risoluzione, 650TVL colore - 700 B/N, ottica integrata varifocal DC autoiris 2,8-11mm F1,2, CCD 1/3" interline (752H x 582V pixels) a scansione progressiva, sensibilità a colori 0,3lux/F1,2 50 IRE, B/N 0,02/F1,2 50 IRE, sincronismo interno/LineLock, rapporto S/N >52dB, 12 zone di privacy mask poligonali, 32 IR BlackLed, OSD menu' a monitor multilingue, titolazione della telecamera, Sens Up 512X, WDR fino a 160x, progressive scan per avere immagini nitide di oggetti in movimento, Video analisi intelligente. Alimentazione 12Vcc 24Vca 7,8W (LED ON), Alimentatore non incluso. Sono compresi: la staffa e gli accessori di fissaggio, i collegamenti elettrici e di segnale alla centrale di controllo e registrazione fino ad una distanza massima di 60m e la taratura. Sono esclusi: i conduttori per il collegamento alla centrale. Fornita e posta in opera a perfetta regola d'arte. A colori da interno/esterno media risoluzione 540 TVL ottica varifocal 2,8-10 mm, sensibilità 0,15Lux/F1,2 - 0Lux con IR attivi, IR per visione notturna con portata fino a 30 m							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0409.002	corpo	1,000	677,00	<b>677,00</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					677,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					677,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	677,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	677,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 677,00	

OTTICHE PER TELECAMERE PER IMPIANTI TVCC. Ottica con attacco C o CS per telecamere con sensore CCD di tipo manuale, autoiris o varifocal ottiche varifocal, con controllo per messa fuoco e zoom, adatta ad esecuzione per interni ed esterni. Forniti e posti in opera funzionanti ed a perfetta regola d'arte. Obiettivo autoiris F 1,4 da 2,8 fino a 8 mm per CCD 1/3".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0420.004	corpo	1,000	164,00	164,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					164,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					164,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	164,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	164,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 164,00	

CUSTODIE DA ESTERNO, DA INTERNO ED ILLUMINATORI ALL'INFRAROSSO PER TELECAMERE. Fornitura e posa in opera di custodie da esterno, da interno per telecamere o di illuminatori ad infrarossi a diodi, con struttura in alluminio. Sono compresi: le staffe di fissaggio a parete con alloggiamento cavi di alimentazione e video, accessi a tenuta stagna, i collegamenti elettrici, gli accessori di fissaggio gli eventuali alimentatori e quanto altro necessario a dare l'opera a perfetta regola d'arte. Custodia da esterno con tettuccio parasole, grado di protezione minimo IP54, con riscaldatore interno.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0430.002	corpo	1,000	234,00	<b>234,00</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					234,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					234,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	234,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	234,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 234,00	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 96</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.60</b>			
MONITOR PER SISTEMI TVCC. Fornitura e posa in opera di monitor a colori LED 19" risoluzione 1280x1024 pixels @ 120Hz (4:3), Tempo di risposta 5ms, circuito DNle (Digital Natural Image engine), Luminosità 250cd/m2, rapporto di contrasto 1000:1, angolo di visuale O/V 170°/160°, 2 Ingressi video composito PAL, 1 Ingresso RGB (15-pin D-sub), 1 ingresso HDMI, ingresso audio e due casse integrate (2x 1W), OSD menu, Pannello in Vetro temperato di protezione. Alimentazione 100-240Vca (max 35W)o. Fornito e posto in opera completo di alimentazione elettrica e di ogni altro onere per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Diagonale 27".							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0446.003	corpo	1,000	952,00	<b>952,00</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					952,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					952,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	952,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	952,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 952,00	

ANALISI DEL PREZZO N.		97	- CODICE		NP.IE.61		
AMPLIFICATORE PER IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA. Amplificatore per impianti di diffusione sonora, completo di ingressi universali bilanciati e collegabili a sorgenti audio con uscita a basso livello (microfoni) ed alto livello (sintonizzatori, lettori cassette ecc.....), ingresso d'emergenza, uscita a relè di priorità, uscita a relè emergenza, uscita Pre-out ed uscita Tape out, uscita per diffusori a tensione o impedenza costante, controllo di volume master, regolazione toni e connettore per cuffie. Fornito e posto in opera, alimentato a 230VCA-24VCC, e completo di ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Amplificatore mono o bi-zona da 120 a 240W.							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0501.004	corpo	1,000	1025,00	<b>1 025,00</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					1 025,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					1 025,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	1 025,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	1 025,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 1 025,00	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 98</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.62</b>			
AMPLIFICATORE PER IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA. Amplificatore per impianti di diffusione sonora, completo di ingressi universali bilanciati e collegabili a sorgenti audio con uscita a basso livello (microfoni) ed alto livello (sintonizzatori, lettori cassette ecc.....), ingresso d'emergenza, uscita a relè di priorità, uscita a relè emergenza, uscita Pre-out ed uscita Tape out, uscita per diffusori a tensione o impedenza costante, controllo di volume master, regolazione toni e connettore per cuffie. Fornito e posto in opera, alimentato a 230VCA-24VCC, e completo di ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incremento per esecuzione da rack.							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0501.005	corpo	1,000	63,00	<b>63,00</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					63,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					63,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	63,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	63,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 63,00	

CENTRALE INTEGRATA PER IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA. Centrale integrata per impianti di diffusione sonora, costituita da amplificatore con ingressi universali bilanciati, regolazione dei toni e controllo dei volumi indipendente, sorgenti audio integrate. Fornita e posta in opera, alimentata a 230VCA-24VCC, e completa di ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Amplificatore da 60W a 120W con sintonizzatore AM/FM digitale e lettore multi Cd.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0502.003	corpo	1,000	614,00	614,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					614,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					614,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	614,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	614,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 614,00	

SORGENTE AUDIO PER IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA. Sorgente audio per impianti di diffusione sonora, adatta alla riproduzione da più sorgenti, completa di ogni onere necessario per l'installazione in configurazione da tavolo o su quadri rack, fornita e posta in opera funzionante ed a perfetta regola d'arte. Registratore/riproduttore digitale per messaggi, spot pubblicitari, allarmi.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0503.004	corpo	1,000	691,00	<b>691,00</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					691,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					691,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	691,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	691,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 691,00	

DIFFUSORE AUDIO. Diffusore audio per impianti di diffusione sonora, realizzato in alluminio estruso o materiale plastico antiurto ed autoestinguente, adatto alla sonorizzazione di ambienti interni ed esterni, completo di trasformatore di linea per impianti a tensione costante (escludibili). Sono compresi: gli accessori di fissaggio, il cablaggio, i conduttori elettrici posati su tubazione predisposta fino alla dorsale per una distanza massima di circa m 15 e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Diffusore da interno pot. 6/10W a plafone.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0510.002	corpo	1,000	105,00	<b>105,00</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					105,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					105,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	105,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	105,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 105,00	

DIFFUSORE AUDIO. Diffusore audio per impianti di diffusione sonora, realizzato in alluminio estruso o materiale plastico antiurto ed autoestinguente, adatto alla sonorizzazione di ambienti interni ed esterni, completo di trasformatore di linea per impianti a tensione costante (escludibili). Sono compresi: gli accessori di fissaggio, il cablaggio, i conduttori elettrici posati su tubazione predisposta fino alla dorsale per una distanza massima di circa m 15 e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Diffusore da parete da interno a 2 vie (Woofer e Tweeter) pot. 3/25W.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0510.003	corpo	1,000	156,00	156,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					156,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					156,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	156,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	156,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 156,00	

DIFFUSORE AUDIO. Diffusore audio per impianti di diffusione sonora, realizzato in alluminio estruso o materiale plastico antiurto ed autoestinguente, adatto alla sonorizzazione di ambienti interni ed esterni, completo di trasformatore di linea per impianti a tensione costante (escludibili). Sono compresi: gli accessori di fissaggio, il cablaggio, i conduttori elettrici posati su tubazione predisposta fino alla dorsale per una distanza massima di circa m 15 e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Diffusore a tromba da esterno pot. fino a 30W.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0510.006	corpo	1,000	190,00	190,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					190,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					190,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	190,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	190,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 190,00	

MICROFONO DA TAVOLO. Microfono da tavolo a condensatore completo di base, predisposto per l'impiego con amplificatore, pre-amplificatore o centrali integrate, completo di tasto per l'inserzione stabile o a pressione temporanea, ideale per annunci o chiamate collettive, anche con selezione di priorità a più zone e led di segnalazione microfono attivo. Microfono con base da tavolo per chiamate collettive e selezione a zone.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0520.002	corpo	1,000	253,00	<b>253,00</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					253,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					253,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	253,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	253,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 253,00	

IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA IN ESECUZIONE DA FRUTTO. Impianto di diffusione sonora in esecuzione da frutto di tipo domestico. Sono compresi: l'alimentatore, il preamplificatore ed il relè ausiliario per la sorgente di ingresso, l'amplificatore con la regolazione del volume per il punto di comando e il diffusore sonoro da incasso da 6/10W per il punto altoparlante. Sono inoltre compresi: gli accessori di fissaggio, il cablaggio, i conduttori elettrici posati su tubazione predisposta e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Punto di alimentazione.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0530.001	corpo	1,000	171,00	171,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					171,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					171,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	171,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	171,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 171,00	

IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA IN ESECUZIONE DA FRUTTO. Impianto di diffusione sonora in esecuzione da frutto di tipo domestico. Sono compresi: l'alimentatore, il preamplificatore ed il relè ausiliario per la sorgente di ingresso, l'amplificatore con la regolazione del volume per il punto di comando e il diffusore sonoro da incasso da 6/10W per il punto altoparlante. Sono inoltre compresi: gli accessori di fissaggio, il cablaggio, i conduttori elettrici posati su tubazione predisposta e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Punto di diffusione con altoparlante.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0530.003	corpo	1,000	63,00	63,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					63,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					63,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	63,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	63,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 63,00	

ARMADIO RACK PER IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO O CONSOLLE. Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 43 unità con profondità 800mm in esecuzione da terra completo di zoccolo.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0550.008	corpo	1,000	1286,00	1 286,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					1 286,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					1 286,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	1 286,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	1 286,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 1 286,00	

ACCESSORI PER ARMADI RACK. Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello di alimentazione con min. 5 prese UNEL 16A+T, interruttore bipolare e spia di presenza rete.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0560.001	corpo	1,000	161,00	161,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					161,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					161,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	161,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	161,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 161,00	

ACCESSORI PER ARMADI RACK. Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello cieco 2 unità rack.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0560.003	corpo	1,000	30,00	30,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					30,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					30,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	30,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	30,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 30,00	

ACCESSORI PER ARMADI RACK. Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Mensola di supporto portata max. 15Kg. Profondità 400 mm

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0560.005	corpo	1,000	61,00	61,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					61,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					61,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	61,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	61,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 61,00	

ACCESSORI PER ARMADI RACK. Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Gruppo di ventilazione per circolazione forzata di aria ad una ventola

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.03.0560.008	corpo	1,000	180,00	180,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					180,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					180,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	180,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	180,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 180,00	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 112</b>		<b>- CODICE</b>		<b>NP.IE.76</b>			
<p>LINEA IN CAVO SCHERMATO PER COMANDO E RILEVAMENTO DI SEGNALI DI ANTIFURTO E ALLARME. Linea in cavo schermato per comando e rilevamento di segnali di antifurto e allarme trasmessi a bassa frequenza. Normativa di riferimento: CEI 20-11, CEI 20-22 II, CEI 20-35, CEI 20-37 I, CEI 64-8, IEC 332.1, IEC 332.3. Tensione di esercizio: = 50 V cc (sezione 0,22 mm<sup>2</sup>), = 75 V ca (sezione 0,75 mm<sup>2</sup>), isolamento 450/750 V in grado da consentire la posa nelle stesse condutture dove siano presenti cavi elettrici alimentati con tensione 220/380V. Fornito e posto in posto in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 8x0,22 mm<sup>2</sup></p>							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.04.0237.004	corpo	1,000	2,05	<b>2,05</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					2,05	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					2,05	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	2,05	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	2,05	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 2,05	

GRUPPO AUTONOMO DI EMERGENZA DA INSERIRE SU PLAFONIERA CON LAMPADIE FLUORESCENTI. Gruppo autonomo di emergenza da inserire su plafoniera con lampade fluorescenti atto a garantire la permanenza dell'accensione della lampada per una durata superiore ad un'ora, nella versione SA e predisposta per il controllo remoto, a basso assorbimento ed in forma compatta; fornito e posto in opera. Sono compresi: tutti gli accessori necessari; la batteria al nickel-cadmio per alimentazione lampade. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per potenza da 18 a 58W per tubo fluorescente T8

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario LisUmbria2013 15.08.0170.003	corpo	1,000	129,00	129,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					129,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					129,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	129,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	129,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 129,00	

## ANALISI DEL PREZZO N. 114

- CODICE

NP.IE.78

F.p.o. Apparecchio a sospensione tipo I GUZZINI ISOLA o similare con lampada a led zona reception denominato L7 - 39W 7350lm - valore della sorgente luminosa 43,1W 5586lm (sistema) Efficienza luminosa (valore di sistema): 129lm/W 4000K CRI 80 Driver Driver DALI dimmerabile incluso Ottica: General Lighting Down. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,700	26,63	18,64		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,700	23,96	16,77		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>35,41</b>	<b>5,24%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	6,00	6,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>6,00</b>	<b>0,89%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta I Guzzini	n.	1,000	906,00	906,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 271,80		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>634,20</b>	<b>93,87%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>675,61</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	675,61	101,34	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	776,95	77,70	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>179,04</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 854,65</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 115

- CODICE

NP.IE.79

F.p.o. Apparecchio a sospensione tipo I GUZZINI ISOLA o similare con lampada a led zona reception denominato L8 - 85W 16100lm - valore della sorgente luminosa 90,8W 12236lm (sistema) Efficienza luminosa (valore di sistema): 134lm/W 4000K CRI 80 Driver Driver DALI dimmerabile incluso Ottica: General Lighting Down. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,700	26,63	18,64		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,700	23,96	16,77		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>35,41</b>	<b>3,81%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	8,00	8,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>8,00</b>	<b>0,86%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta I Guzzini	n.	1,000	1 266,00	1 266,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 379,80		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>886,20</b>	<b>95,33%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>929,61</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	929,61	139,44	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	1 069,05	106,91	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>246,35</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 1 175,96</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 116

- CODICE

NP.IE.80

F.p.o. Apparecchio a vista a soffitto oppure incasso zona ingresso edificio tipo I GUZZINI modello LASER BLADE XS o similare denominato L9, con lampada LED9,9W 9860lm - valore della sorgente luminosa 9,9W 822lm (sistema) Efficienza luminosa: 83lm/W 4000K CRI 90 Driver Driver non fornito Ottica: F - Flood 42° Orientabilità: Fisso. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,500	26,63	13,32		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,500	23,96	11,98		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>25,30</b>	<b>13,95%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	8,00	8,00		
2	alimentatore	corpo	0,180	102,80	18,50		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>26,50</b>	<b>14,62%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta I Guzzini	n.	1,000	185,00	185,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 55,50		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>129,50</b>	<b>71,43%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>181,30</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	181,30	27,20	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	208,50	20,85	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>48,05</b>	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 229,35</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 117

- CODICE

NP.IE.81

F.p.o. Apparecchio da incasso in controsoffitto tipo I GUZZINI modelloIN60 o similare per posa uffici, locali dirigenza e sale riunione denominato L10, con lampada a LED27W 5550lm - valore della sorgente luminosa 29,2W 3941lm (sistema)  
 Efficienza luminosa: 134lm/W 4000K CRI 80 Driver Elettronico DALI dimmerabile incluso Ottica: UGR - Luminanza controllata UGR<19 Orientabilità: Fisso. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,400	26,63	10,65		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,400	23,96	9,58		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>20,23</b>	<b>1,83%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	7,00	7,00		
2							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>7,00</b>	<b>0,63%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta I Guzzini	n.	1,000	1 537,80	1 537,80		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 461,34		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>1 076,46</b>	<b>97,53%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>1 103,69</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	1 103,69	165,55	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	1 269,24	126,92	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>292,47</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 1 396,16</b>	

F.p.o. Apparecchio da incasso in controsoffitto per corridoi, scale, servizi igienici, spogliatoi tipo I GUZZINI EASY o similare denominato L11, con lampada a LED tipo 11W 1850lm - valore della sorgente luminosa 13,2W 1517lm (sistema) Efficienza luminosa (valore di sistema): 114lm/W 4000K CRI 80 Driver Driver DALI dimmerabile incluso Ottica: GL - Luce generale Orientabilità: Fisso. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,300	26,63	7,99		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,300	23,96	7,19		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>15,18</b>	<b>11,77%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	6,00	6,00		
2							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>6,00</b>	<b>4,65%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta I Guzzini	n.	1,000	154,00	154,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 46,20		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>107,80</b>	<b>83,58%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>128,98</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	128,98	19,35	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	148,33	14,83	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>34,18</b>	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 163,16</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 119

- CODICE

NP.IE.83

F.p.o. Apparecchio da incasso in controsoffitto per magazzino ed area fotocopie tipo GUZZINI IPLAN ACCESS o similare denominato L12, con lampada a LED27W 4710lm - valore della sorgente luminosa 30,1W 3203lm (sistema) Efficienza luminosa: 106lm/W 4000K CRI 80 Driver Driver DALI dimmerabile incluso Ottica: UGR - Luminanza controllata UGR<19 Orientabilità: Fisso. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,450	26,63	11,98		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,450	23,96	10,78		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>22,76</b>	<b>12,84%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	11,00	11,00		
2							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>11,00</b>	<b>6,21%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta I Guzzini	n.	1,000	205,00	205,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 61,50		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>143,50</b>	<b>80,95%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>177,26</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	177,26	26,59	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	203,85	20,39	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>46,98</b>	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 224,24</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 120

- CODICE

NP.IE.84

F.p.o. Apparecchio illuminazione da incasso tipo I GUZZINI VIEW o similare con lampada a LED denominato L13 - 43W 4550lm - valore della sorgente luminosa 48,1W 3640lm (sistema) Efficienza luminosa: 75lm/W 4000K CRI 80 Driver Driver DALI dimmerabile incluso Ottica: WW - Wall Washer Orientabilità: Fisso. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,350	26,63	9,32		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,350	23,96	8,39		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>17,71</b>	<b>5,64%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	9,01	9,01		
2							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>9,01</b>	<b>2,87%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta I Guzzini	n.	1,000	410,60	410,60		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 123,18		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>287,42</b>	<b>91,49%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>314,14</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	314,14	47,12	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	361,26	36,13	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>83,25</b>	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 397,39</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 121

- CODICE

NP.IE.85

F.p.o. Apparecchio a soffitto ad incasso sala controllo tipo I GUZZINI modello EASY o similare denominato L14, con lampada a LED15W 2500lm - valore della sorgente luminosa 16,9W 2150lm (sistema) Efficienza luminosa: 127lm/W 4000K CRI 80 Driver Driver DALI dimmerabile incluso Ottica: UGR - Luminanza controllata UGR<19 Orientabilità: Fisso. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,300	26,63	7,99		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,300	23,96	7,19		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>15,18</b>	<b>10,49%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	7,00	7,00		
2							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>7,00</b>	<b>4,84%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta I Guzzini	n.	1,000	175,00	175,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 52,50		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>122,50</b>	<b>84,67%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>144,68</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	144,68	21,70	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	166,38	16,64	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>38,34</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 183,02</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 122

- CODICE

NP.IE.86

F.p.o. di apparecchio Downlight Led modulare tondo con corpo in alluminio pressofuso, modulo Led da 15W, IP44, alimentazione 230V - 50Hz, posata a controsoffitto denominato L04. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,200	26,63	5,33		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,200	23,96	4,79		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>10,12</b>	<b>10,66%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	5,00	5,00		
2							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>5,00</b>	<b>5,27%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Listino Filippi	n.	1,000	114,00	114,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 34,20		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>79,80</b>	<b>84,07%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>94,92</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	94,92	14,24	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	109,16	10,92	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>25,16</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 120,08</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 123

- CODICE

NP.IE.87

F.p.o. di palo in acciaio verniciato conico trafilato con altezza H=8m f.t. (H=8,8m totale) con singolo sbraccio ed apparecchio illuminante tipo WOW I Guzzini o similare con lampada a led 162W con ottica asimmetrica diretta IP67, classe II, denominato L01E. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,700	26,63	18,64		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,700	23,96	16,77		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>35,41</b>	<b>2,20%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	10,00	10,00		
2							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>10,00</b>	<b>0,62%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta I Guzzini: palo + sbraccio + armatura	n.	1,000	2 237,80	2 237,80		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 671,34		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>1 566,46</b>	<b>97,18%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>1 611,87</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	1 611,87	241,78	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	1 853,65	185,37	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>427,15</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 2 039,02</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 124

- CODICE

NP.IE.88

F.p.o. di palo in acciaio verniciato conico trafilato con altezza H=4,5m f.t. (H=5,2m totale) con apparecchio testa palo per arredo urbano tipo CROWN I Guzzini o similare con lampada a led 100,5W con ottica simmetrica diretta luce diffusa, IP67, classe II, denominato L02E. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,600	26,63	15,98		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,600	23,96	14,38		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>30,36</b>	<b>2,09%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	10,00	10,00		
2							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>10,00</b>	<b>0,69%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta I Guzzini: palo + sbraccio + armatura	n.	1,000	2 020,90	2 020,90		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 606,27		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>1 414,63</b>	<b>97,23%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>1 454,99</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	1 454,99	218,25	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	1 673,24	167,32	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>385,57</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 1 840,56</b>	

F.p.o. di palina tipo BOLLARD a pavimento H=1100mm con apparecchio a led 21W tipo IWAY I Guzzini o similare con ottica simmetrica e luce diffusa, IP66, classe II, denominato L04E. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,400	26,63	10,65		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,400	23,96	9,58		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>20,23</b>	<b>2,69%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	5,00	5,00		
2							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>5,00</b>	<b>0,67%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Offerta I Guzzini: palina + tirafondo	n.	1,000	1 038,00	1 038,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 311,40		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>726,60</b>	<b>96,64%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>751,83</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	751,83	112,77	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	864,60	86,46	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>199,23</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 951,06</b>	

PULSANTE DI SGANCIO. Pulsante di sgancio posto fuori porta su custodia in vetro frangibile completo di collegamento con cavo e tubazione fino alla bobina dell'interruttore-sezionatore generale MT, fornito e posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Marche 2018 15.09.0180	corpo	1,000	125,00	125,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					125,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					125,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	125,00	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	125,00	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 125,00	

F.p.o. ed allaccio sistema automazione ed interfaccia campo impianto darsena Civitavecchia. Compresa posa armadio automazione a servizio delle cabine nuove San Teofanio, Nuova cabina Principe Tommaso ed edificio polifunzionale. Fornitura, posa ed allaccio di tutti gli apparati ed apparecchi l'hardware PLC e sistema di automazione. Comprese carpenterie in esecuzione da interno per posa interno armadi con carpenterie del tipo a colonna con porta esterna trasparente, completo di hardware sistema di controllo a PLC Siemens o similare, compreso HW PLC centrale master, PLC slave e morsettiere intelligenti poste in campo. Compresi allacci agli switch armadio dati. Compresi i relè di interfaccia con il campo e con i quadro di potenza di zona per la gestione dell'impianto stesso, realizzato come da specifiche allegate al progetto sulla base dello schema del quadro ed in riferimento allo schema a blocchi automazione e del listato I/O; compreso il trasporto, l'installazione in campo, le prove funzionali, la messa in servizio ed ogni accessorio ed onere di completamento per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	15,000	30,19	452,85		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	40,000	28,63	1 145,20		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	40,000	26,63	1 065,20		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>2 663,25</b>	<b>19,17%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Hardware PLC	corpo	1,000	11230,00	11 230,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>11 230,00</b>	<b>80,83%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>13 893,25</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	13 893,25	2 083,99	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	15 977,24	1 597,72	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>3 681,71</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 17 574,96</b>	

Esecuzione Software a servizio sistema automazione, supervisione e telecontrollo impianto darsena Civitavecchia - SW. Compresa licenza e logiche funzionali implementate in ogni PLC e PC, periferica ed apparecchio connesso alla rete dati. SW per gestione impianto elettrico e speciali darsena, servizi ed ogni impianto previsto a progetto. Programmazione ed indirizzamento di tutti i nodi Ethernet TCP/IP, Modbus, Profinet, Profibus DP e/o PA ed ogni protocollo connesso alla rete dati di progetto. Compreso sviluppo delle pagine grafiche sul PC supervisione e sui pannelli operatori posti in campo. Compresi ogni onere per definire SW. Oneri per prove in bianco ed a carico. Compresa consegna di tutta la documentazione e SW di sviluppo implementato su ogni PLC e macchina di progetto. Compresi ogni accessorio ed onere di completamento per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	230,000	30,19	6 943,70		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	40,000	28,63	1 145,20		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>8 088,90</b>	<b>55,45%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Hardware PLC	corpo	1,000	6500,00	6 500,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>6 500,00</b>	<b>44,55%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>14 588,90</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	14 588,90	2 188,34	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	16 777,24	1 677,72	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>3 866,06</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 18 454,96</b>	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 129 - CODICE NP.IE.93</b>							
Oneri Progettazione di dettaglio costruttivo, realizzazione as built darsena turistica Civitavecchia.							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	70,000	30,19	2 113,30		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>2 227,82</b>	<b>96,12%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	90,00	90,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>90,00</b>	<b>3,88%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>2 317,82</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	2 317,82	347,67	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	2 665,49	266,55	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>614,22</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 2 932,04</b>	

Oneri prove in bianco, messa in marcia, verifiche di legge di tutti gli impianti elettrici, speciali ed automazione darsena turistica Civitavecchia.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	5,000	30,19	150,95		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	30,000	28,63	858,90		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	30,000	26,63	798,90		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>1 808,75</b>	<b>98,91%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	20,00	20,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>20,00</b>	<b>1,09%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>1 828,75</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	1 828,75	274,31	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	2 103,06	210,31	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>484,62</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 2 313,37</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 131

- CODICE

NP.IE.95

Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. elemento rettilineo larghezza = 100 mm

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.023.001	corpo	1,000	36,67	36,67		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					36,67	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					36,67	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	36,67	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	36,67	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 36,67	

## ANALISI DEL PREZZO N. 132

- CODICE

NP.IE.96

Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. elemento rettilineo larghezza = 200 mm

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.023.003	corpo	1,000	47,53	47,53		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					47,53	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					47,53	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	47,53	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	47,53	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 47,53	

## ANALISI DEL PREZZO N. 133

- CODICE

NP.IE.97

Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. elemento rettilineo larghezza = 300 mm

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.023.004	corpo	1,000	57,39	57,39		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					57,39	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					57,39	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	57,39	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	57,39	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 57,39	

## ANALISI DEL PREZZO N. 134

- CODICE

NP.IE.98

Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. elemento rettilineo larghezza = 400 mm

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.023.005	corpo	1,000	69,15	69,15		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					69,15	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					69,15	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	69,15	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	69,15	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 69,15	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 135 - CODICE NP.IE.99</b>							
Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. coperchio acciaio inox 100 mm							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.024.002	corpo	1,000	20,64	<b>20,64</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					20,64	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					20,64	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	20,64	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	20,64	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 20,64	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 136 - CODICE NP.IE.100</b>							
Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. coperchio acciaio inox 200 mm							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.024.004	corpo	1,000	34,70	<b>34,70</b>		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					34,70	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					34,70	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	34,70	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	34,70	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 34,70	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 137 - CODICE NP.IE.101</b>							
Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. copperchio acciaio inox 300 mm							
N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.024.005	corpo	1,000	44,98	44,98		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					44,98	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					44,98	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	44,98	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	44,98	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 44,98	

Passerella portacavi in fili d'acciaio inox amagnetico AISI 304, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537.  
coperchio acciaio inox 400 mm

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.024.006	corpo	1,000	37,82	37,82		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					37,82	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					37,82	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	37,82	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	37,82	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 37,82	

Separatore per canale in acciaio zincato tipo sendzimir: per canale altezza 100 mm

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.025.003	corpo	1,000	7,65	7,65		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					7,65	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					7,65	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	7,65	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	7,65	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 7,65	

Sistema di supporto a mensola per canale in acciaio zincato: Lunghezza 100mm. Acciaio inox AISI 316L

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.028.003	corpo	1,000	12,04	12,04		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					12,04	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					12,04	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	12,04	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	12,04	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 12,04	

Sistema di supporto a mensola per canale in acciaio zincato: Lunghezza 200mm. Acciaio inox AISI 316L

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.028.009	corpo	1,000	18,32	18,32		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					18,32	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					18,32	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	18,32	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	18,32	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 18,32	

Sistema di supporto a mensola per canale in acciaio zincato: Lunghezza 300mm. Acciaio inox AISI 316L

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.028.012	corpo	1,000	22,26	22,26		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					22,26	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					22,26	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	22,26	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	22,26	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 22,26	

Sistema di supporto a mensola per canale in acciaio zincato: Lunghezza 400mm. Acciaio inox AISI 316L

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Prezzo da Prezziario Toscana LLPP2019 PR.P60.028.015	corpo	1,000	29,85	29,85		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					29,85	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					29,85	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			0%	29,85	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			0%	29,85	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 29,85	

Esecuzione modifiche, scollegamenti, nuovi allacci e separazione circuiti cabina polo tecnologico esistente

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	18,000	28,63	515,34		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	20,000	26,63	532,60		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	20,000	23,96	479,20		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>1 527,14</b>	<b>82,38%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	326,62	326,62		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>326,62</b>	<b>17,62%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>1 853,76</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	1 853,76	278,06	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	2 131,82	213,18	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>491,24</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 2 345,00</b>	

Esecuzione modifiche, scollegamenti, nuovi allacci e separazione circuiti impianto illuminazione banchine 6 e 7 impianto illuminazione e TVCC da/verso polo tecnologico comprese modifiche separazione cavi elettrici di alimentazione e segnale impianti speciali, FM ed illuminazione da/verso il campo.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	25,000	28,63	715,75		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	22,000	26,63	585,86		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	22,000	23,96	527,12		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>1 828,73</b>	<b>70,74%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	756,25	756,25		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>756,25</b>	<b>29,26%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>2 584,98</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	2 584,98	387,75	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	2 972,73	297,27	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>685,02</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 3 270,00</b>	

Fornitura di terminazione ottica di cavo ottico per esterno / interno, tipo LOOSE UNITUBE, con armatura anti roditore dielettrica a filati di vetro, con guaina termoplastica LSZH. Tipo fibra SM 8/125 OS1. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella gaffettata. E' compreso, inoltre, quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie. 06 fibre."

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	1,000	28,63	28,63		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,500	26,63	13,32		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>41,95</b>	<b>54,42%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	35,13	35,13		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>35,13</b>	<b>45,58%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>77,08</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	77,08	11,56	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	88,64	8,86	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>20,42</b>	
<b>L</b>						<b>-</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 97,50</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 147

- CODICE

NP.IE.111

F.p.o. di apparecchio a soffitto tipo Prisma Mimik 10 o similare a led 10W con diffusore in vetro e corpi in alluminio IP65, classe I, denominato L15. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,100	26,63	2,66		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,100	23,96	2,40		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>5,06</b>	<b>4,54%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	5,00	5,00		
2							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>5,00</b>	<b>4,48%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Listino Prisma Performance in Lighting	n.	1,000	145,00	145,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 43,50		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>101,50</b>	<b>90,98%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>111,56</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	111,56	16,73	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	128,29	12,83	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>29,56</b>	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 141,12</b>	

F.p.o. di apparecchio vano ascensore tipo Prisma Chip tondo o similarea led 9,5 W con diffusore in vetro e corpi in tecnopolimero IP55, classe II, denominato L16. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,150	26,63	3,99		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,150	23,96	3,59		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>7,58</b>	<b>9,99%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	6,00	6,00		
2							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>6,00</b>	<b>7,91%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Listino Prisma Performance in Lighting	n.	1,000	89,00	89,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 26,70		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>62,30</b>	<b>82,10%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>75,88</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	75,88	11,38	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	87,26	8,73	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>20,11</b>	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 95,99</b>	

F.p.o. di apparecchio percorso pedonale esterno a palina da 1 metro di altezza tipo Prisma Mimik 10 Post o similarea led 10 W con diffusore in vetro e corpo e riflettore in alluminio, IP65, classe I, denominato L17. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,300	26,63	7,99		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,300	23,96	7,19		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>15,18</b>	<b>8,41%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo - accessori di posa ed allaccio	corpo	1,000	12,00	12,00		
2							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>12,00</b>	<b>6,65%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Listino Prisma Performance in Lighting	n.	1,000	219,00	219,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 65,70		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>153,30</b>	<b>84,94%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>180,48</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	180,48	27,07	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	207,55	20,76	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>47,83</b>	
<b>L</b>						-	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 228,31</b>	

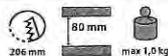
## DL220+ DIRECT WHITE

IK07 2J xx5 - 650°

ATTACCO	POTENZA	CLASSE	CEI	KELVIN	COS φ ≥ 0,9	OTTICA	ANGOLO OTTICA	FLUSSO DELLA SORGENTE	FLUSSO DI APPARECCHIO	L	B	LIFETIME	COLORE/ RAL	CODICE	EURO
<b>Power LED - dimmerabile DALI - 220-240 V 50/60 Hz</b>															
LED	28 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 48°	4300 lm	3910 lm	80	10	50000 h	○	8220761306400	152,00
LED	28 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 48°	4050 lm	3730 lm	80	10	50000 h	○	8220761306300	152,00
LED	21 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	3500 lm	3180 lm	80	10	50000 h	○	8220761246400	147,00
LED	21 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	3300 lm	3030 lm	80	10	50000 h	○	8220761246300	147,00
LED	15 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	2500 lm	2290 lm	80	10	50000 h	○	8220761166400	142,00
LED	15 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	2350 lm	2170 lm	80	10	50000 h	○	8220761166300	142,00
LED	10 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	1800 lm	1630 lm	80	10	50000 h	○	8220761116400	137,00
LED	10 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	1700 lm	1550 lm	80	10	50000 h	○	8220761116300	137,00

### Power LED - 220-240 V 50/60 Hz

LED	28 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 48°	4300 lm	3910 lm	80	10	50000 h	○	8220761303400	122,00
LED	28 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 48°	4050 lm	3730 lm	80	10	50000 h	○	8220761303300	122,00
LED	21 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	3500 lm	3180 lm	80	10	50000 h	○	8220761243400	117,00
LED	21 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	3300 lm	3030 lm	80	10	50000 h	○	8220761243300	117,00
LED	15 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	2500 lm	2290 lm	80	10	50000 h	○	8220761163400	112,00
LED	15 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	2350 lm	2170 lm	80	10	50000 h	○	8220761163300	112,00
LED	10 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	1800 lm	1630 lm	80	10	50000 h	○	8220761113400	107,00
LED	10 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	1700 lm	1550 lm	80	10	50000 h	○	8220761113300	107,00



## DL220+ DIRECT WHITE EM

IK07 2J xx5 - 650°

ATTACCO	POTENZA	CLASSE	CEI	KELVIN	COS φ ≥ 0,9	OTTICA	ANGOLO OTTICA	FLUSSO DELLA SORGENTE	FLUSSO DI APPARECCHIO	L	B	LIFETIME	COLORE/ RAL	CODICE	EURO
<b>Power LED - emergenza 1h - 220-240 V 50/60 Hz</b>															
LED	28 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 48°	4300 lm	3910 lm	80	10	50000 h	○	8220761303401	322,00
LED	28 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 48°	4050 lm	3730 lm	80	10	50000 h	○	8220761303301	322,00
LED	21 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	3500 lm	3180 lm	80	10	50000 h	○	8220761243401	317,00
LED	21 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	3300 lm	3030 lm	80	10	50000 h	○	8220761243301	317,00
LED	15 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	2500 lm	2290 lm	80	10	50000 h	○	8220761163401	312,00
LED	15 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	2350 lm	2170 lm	80	10	50000 h	○	8220761163301	312,00
LED	10 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	1800 lm	1630 lm	80	10	50000 h	○	8220761113401	307,00
LED	10 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	1700 lm	1550 lm	80	10	50000 h	○	8220761113301	307,00



### Power LED - emergenza 3h - 220-240 V 50/60 Hz

LED	28 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 48°	4300 lm	3910 lm	80	10	50000 h	○	8220761303402	332,00
LED	28 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 48°	4050 lm	3730 lm	80	10	50000 h	○	8220761303302	332,00
LED	21 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	3500 lm	3180 lm	80	10	50000 h	○	8220761243402	327,00
LED	21 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	3300 lm	3030 lm	80	10	50000 h	○	8220761243302	327,00
LED	15 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	2500 lm	2290 lm	80	10	50000 h	○	8220761163402	322,00
LED	15 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	2350 lm	2170 lm	80	10	50000 h	○	8220761163302	322,00
LED	10 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	1800 lm	1630 lm	80	10	50000 h	○	8220761113402	317,00
LED	10 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	1700 lm	1550 lm	80	10	50000 h	○	8220761113302	317,00



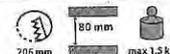
### Power LED - dimmerabile DALI - emergenza 1h - 220-240 V 50/60 Hz

LED	28 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 48°	4300 lm	3910 lm	80	10	50000 h	○	8220761306401	352,00
LED	28 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 48°	4050 lm	3730 lm	80	10	50000 h	○	8220761306301	352,00
LED	21 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	3500 lm	3180 lm	80	10	50000 h	○	8220761246401	347,00
LED	21 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	3300 lm	3030 lm	80	10	50000 h	○	8220761246301	347,00
LED	15 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	2500 lm	2290 lm	80	10	50000 h	○	8220761166401	342,00
LED	15 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	2350 lm	2170 lm	80	10	50000 h	○	8220761166301	342,00
LED	10 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	1800 lm	1630 lm	80	10	50000 h	○	8220761116401	337,00
LED	10 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	1700 lm	1550 lm	80	10	50000 h	○	8220761116301	337,00

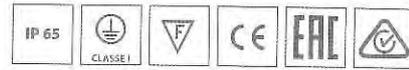
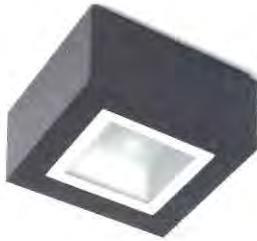


### Power LED - dimmerabile DALI - emergenza 3h - 220-240 V 50/60 Hz

LED	28 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 48°	4300 lm	3910 lm	80	10	50000 h	○	8220761306402	362,00
LED	28 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 48°	4050 lm	3730 lm	80	10	50000 h	○	8220761306302	362,00
LED	21 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	3500 lm	3180 lm	80	10	50000 h	○	8220761246402	357,00
LED	21 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	3300 lm	3030 lm	80	10	50000 h	○	8220761246302	357,00
LED	15 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	2500 lm	2290 lm	80	10	50000 h	○	8220761166402	352,00
LED	15 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	2350 lm	2170 lm	80	10	50000 h	○	8220761166302	352,00
LED	10 W	I	80	4000	·	C/EW	2 x 51°	1800 lm	1630 lm	80	10	50000 h	○	8220761116402	347,00
LED	10 W	I	80	3000	·	C/EW	2 x 51°	1700 lm	1550 lm	80	10	50000 h	○	8220761116302	347,00



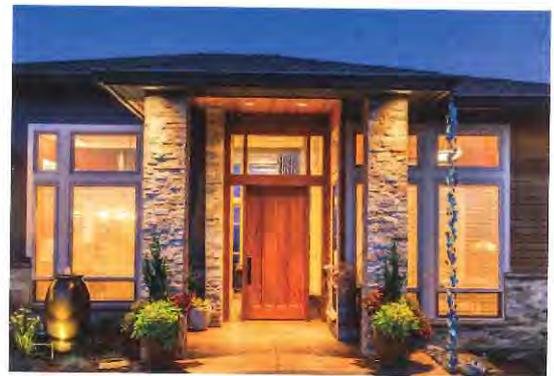
# MIMIK 10 CEILING



- GR-94 / Grigio metallizzato / Goffrato
- AN-96 / Antracite metallizzato / Goffrato
- WH-87 / Bianco / Goffrato

Serie di apparecchi LED da soffitto, per interni ed esterni, costituito da:

- Corpo in alluminio pressofuso verniciato in polvere poliesteri
- Diffusore in vetro piano temperato trasparente serigrafato internamente per le versioni MIMIK 10 CEILING.
- Diffusore in vetro piano a microprismi serigrafato internamente per le versioni MIMIK 10 CEILING TECH
- Guarnizione in silicone
- Le versioni LED sono fornite complete di alimentatore 220-240 V 50/60 Hz
- Le versioni MIMIK 10 CEILING hanno gruppo ottico costituito da lenti in tecnopolimero ad elevata trasmittanza con diverse distribuzioni luminose per assolvere specifici compiti illuminotecnici.
- Le versioni CEILING sono disponibili con ottica circolare a fascio stretto (C/I).



## MIMIK 10 CEILING C/I

IK06 1J xx3

ATTACCO	POTENZA	CLASSE	CRI	KELVIN	COS φ >0,9	OTTICA	ANGOLO OTTICA	FLUSSO DELLA SORGENTE	FLUSSO DI APPARECCHIO	L	B	LIFETIME	COLORE/ RAL	CODICE	EURO
<b>Power LED 220-240 V 50/60 Hz</b>															
LED	10 W	I	70	4000	•	C/I	20°	1120 lm	690 lm	80	10	60000 h	●	304875	145,00
LED	10 W	I	70	3000	•	C/I	20°	1040 lm	600 lm	80	10	60000 h	●	304872	145,00
LED	10 W	I	70	4000	•	C/I	20°	1120 lm	690 lm	80	10	60000 h	●	304874	145,00
LED	10 W	I	70	3000	•	C/I	20°	1040 lm	600 lm	80	10	60000 h	●	304871	145,00
LED	10 W	I	70	4000	•	C/I	20°	1120 lm	690 lm	80	10	60000 h	○	304876	145,00
LED	10 W	I	70	3000	•	C/I	20°	1040 lm	600 lm	80	10	60000 h	○	304873	145,00



## MIMIK 10 CEILING TECH

IK06 1J xx3

ATTACCO	POTENZA	CLASSE	CRI	KELVIN	COS φ ≥0,9	OTTICA	ANGOLO OTTICA	FLUSSO DELLA SORGENTE	FLUSSO DI APPARECCHIO	L	B	LIFETIME	COLORE/ RAL	CODICE	EURO
<b>Power LED 220-240 V 50/60 Hz</b>															
LED	10 W	I	70	4000	•	C/EW	-	1120 lm	806 lm	80	10	60000 h	●	304881	145,00
LED	10 W	I	70	3000	•	C/EW	-	1040 lm	701 lm	80	10	60000 h	●	304878	145,00
LED	10 W	I	70	4000	•	C/EW	-	1120 lm	806 lm	80	10	60000 h	●	304880	145,00
LED	10 W	I	70	3000	•	C/EW	-	1040 lm	701 lm	80	10	60000 h	●	304877	145,00
LED	10 W	I	70	4000	•	C/EW	-	1120 lm	806 lm	80	10	60000 h	○	304882	145,00
LED	10 W	I	70	3000	•	C/EW	-	1040 lm	701 lm	80	10	60000 h	○	304879	145,00



## CHIP TONDO 25 LED

IK06 1J xx3

ATTACCO	POTENZA	CLASSE	CFI	KELVIN	COS φ ≥ 0,9	OTTICA	ANGOLO OTTICA	FLUSSO DELLA SORGENTE	FLUSSO DI APPARECCHIO	L	B	LIFETIME	COLORI/ RAL	CODICE	EURO
<b>Power LED 220-240 V 50/60 Hz</b>															
LED	9,5 W	I	80	4000	-	S/EW	-	825 lm	399 lm	80	10	50000 h	●	<b>301423</b>	<b>89,00</b>
LED	9,5 W	I	80	3000	-	S/EW	-	720 lm	383 lm	80	10	50000 h	●	<b>3014236</b>	<b>89,00</b>
LED	9,5 W	I	80	4000	-	S/EW	-	825 lm	399 lm	80	10	50000 h	●	<b>301422</b>	<b>89,00</b>
LED	9,5 W	I	80	3000	-	S/EW	-	720 lm	383 lm	80	10	50000 h	●	<b>3014226</b>	<b>89,00</b>
LED	9,5 W	I	80	4000	-	S/EW	-	825 lm	399 lm	80	10	50000 h	○	<b>301421</b>	<b>89,00</b>
LED	9,5 W	I	80	3000	-	S/EW	-	720 lm	383 lm	80	10	50000 h	○	<b>3014216</b>	<b>89,00</b>



## CHIP TONDO 25

IK06 1J xx3

ATTACCO	POTENZA	CLASSE	CFI	KELVIN	COS φ ≥ 0,9	OTTICA	ANGOLO OTTICA	FLUSSO DELLA SORGENTE	FLUSSO DI APPARECCHIO	L	B	LIFETIME	COLORI/ RAL	CODICE	EURO
<b>Fluorescenti - reattore elettronico</b>															
G24q-2	1x18 W	II	-	2700	-	S/EW	-	-	-	-	-	-	●	<b>055744</b>	<b>78,00</b>
G24q-2	1x18 W	II	-	2700	-	S/EW	-	-	-	-	-	-	●	<b>055742</b>	<b>73,00</b>
G24q-2	1x18 W	II	-	2700	-	S/EW	-	-	-	-	-	-	○	<b>055740</b>	<b>73,00</b>

E27	1x21 W	II	-	-	-	S/EW	-	-	-	-	-	-	●	<b>005744</b>	<b>38,00</b>
E27	1x21 W	II	-	-	-	S/EW	-	-	-	-	-	-	●	<b>005742</b>	<b>33,00</b>
E27	1x21 W	II	-	-	-	S/EW	-	-	-	-	-	-	○	<b>005740</b>	<b>33,00</b>

☞ Dulux EL Longlife E27 1x11W / ☞ GE FLE E27 1x11W / ☞ Megaman MM332 E27 1x20W / ☞ PHILIPS PL-E E27 1x8W

## CHIP TONDO 25 GRILL

IK06 1J xx3

ATTACCO	POTENZA	CLASSE	CFI	KELVIN	COS φ ≥ 0,9	OTTICA	ANGOLO OTTICA	FLUSSO DELLA SORGENTE	FLUSSO DI APPARECCHIO	L	B	LIFETIME	COLORI/ RAL	CODICE	EURO
<b>Fluorescenti - reattore elettronico</b>															
G24q-2	1x18 W	II	-	2700	-	A/EW	-	-	-	-	-	-	●	<b>055748</b>	<b>81,00</b>
G24q-2	1x18 W	II	-	2700	-	A/EW	-	-	-	-	-	-	●	<b>055747</b>	<b>76,00</b>
G24q-2	1x18 W	II	-	2700	-	A/EW	-	-	-	-	-	-	○	<b>055746</b>	<b>76,00</b>

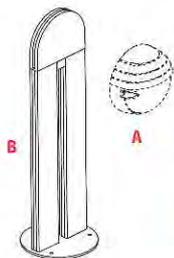
E27	1x21 W	II	-	-	-	A/EW	-	-	-	-	-	-	●	<b>005748</b>	<b>41,00</b>
E27	1x21 W	II	-	-	-	A/EW	-	-	-	-	-	-	●	<b>005747</b>	<b>36,00</b>
E27	1x21 W	II	-	-	-	A/EW	-	-	-	-	-	-	○	<b>005746</b>	<b>36,00</b>

☞ Dulux EL Longlife E27 1x11W / ☞ GE FLE E27 1x11W / ☞ Megaman MM332 E27 1x20W / ☞ PHILIPS PL-E E27 1x8W



## ACCESSORI OPZIONALI

DESCRIZIONE	CODICE	EURO
<b>CHIP TONDO</b>		
Palo doppio	● <b>000500</b>	<b>173,00</b>
Palo doppio	● <b>000501</b>	<b>205,00</b>

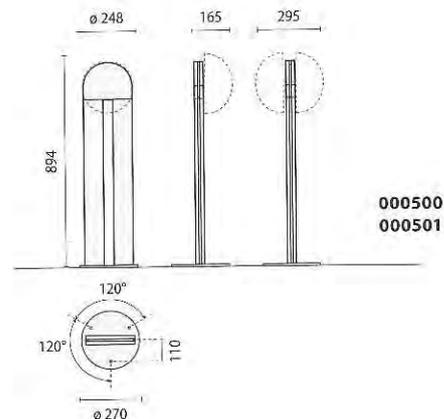


### Configurazione completa

1A+1B = 2 codici da ordinare  
2A+1B = 3 codici da ordinare

ELEMENTI

**A** apparecchio  
**B** palo

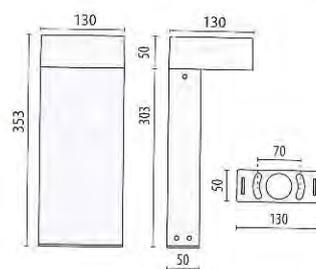


**000500**  
**000501**

## MIMIK 10 POST 300

IK08 5J xx5

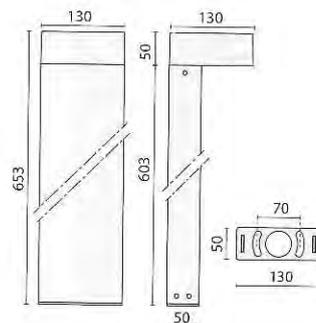
ATTACCO	POTENZA	CLASSE	CFI	RELVIN	COS φ ≥ 0,9	OTTICA	ANGOLO OTTICA	FLUSSO DELLA SORGENTE	FLUSSO DI APPARECCHIO	L	B	LIFETIME	COLORI/ RAL	CODICE	EURO
<b>Power LED 220-240 V 50/60 Hz</b>															
LED	11 W	I	80	4000	•	A/I	-	1075 lm	915 lm	80	10	60000 h	●	<b>304619</b>	<b>179,00</b>
LED	11 W	I	80	3000	•	A/I	-	1006 lm	745 lm	80	10	60000 h	●	<b>304617</b>	<b>179,00</b>
LED	11 W	I	80	4000	•	A/I	-	1075 lm	915 lm	80	10	60000 h	●	<b>304620</b>	<b>179,00</b>
LED	11 W	I	80	3000	•	A/I	-	1006 lm	745 lm	80	10	60000 h	●	<b>304618</b>	<b>179,00</b>



## MIMIK 10 POST 600

IK08 5J xx5

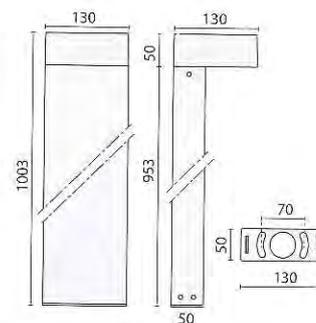
ATTACCO	POTENZA	CLASSE	CFI	RELVIN	COS φ ≥ 0,9	OTTICA	ANGOLO OTTICA	FLUSSO DELLA SORGENTE	FLUSSO DI APPARECCHIO	L	B	LIFETIME	COLORI/ RAL	CODICE	EURO
<b>Power LED 220-240 V 50/60 Hz</b>															
LED	11 W	I	80	4000	•	A/I	-	1075 lm	915 lm	80	10	60000 h	●	<b>304615</b>	<b>189,00</b>
LED	11 W	I	80	3000	•	A/I	-	1006 lm	745 lm	80	10	60000 h	●	<b>304613</b>	<b>189,00</b>
LED	11 W	I	80	4000	•	A/I	-	1075 lm	915 lm	80	10	60000 h	●	<b>304616</b>	<b>189,00</b>
LED	11 W	I	80	3000	•	A/I	-	1006 lm	745 lm	80	10	60000 h	●	<b>304614</b>	<b>189,00</b>



## MIMIK 10 POST 1000

IK08 5J xx5

ATTACCO	POTENZA	CLASSE	CFI	RELVIN	COS φ ≥ 0,9	OTTICA	ANGOLO OTTICA	FLUSSO DELLA SORGENTE	FLUSSO DI APPARECCHIO	L	B	LIFETIME	COLORI/ RAL	CODICE	EURO
<b>Power LED 220-240 V 50/60 Hz</b>															
LED	10 W	I	70	4000	•	CP/T3	-	1076 lm	762 lm	80	10	60000 h	●	<b>306555</b>	<b>219,00</b>
LED	10 W	I	70	3000	•	CP/T3	-	1000 lm	719 lm	80	10	60000 h	●	<b>306554</b>	<b>219,00</b>
LED	10 W	I	70	4000	•	CP/T3	-	1076 lm	762 lm	80	10	60000 h	●	<b>306553</b>	<b>219,00</b>
LED	10 W	I	70	3000	•	CP/T3	-	1000 lm	719 lm	80	10	60000 h	●	<b>306552</b>	<b>219,00</b>



## ACCESSORI OPZIONALI

DESCRIZIONE	CODICE	EURO
MIMIK 10 POST		
Kit derivazione Y 3 VIE D.7-10,5mm IP 68	<b>310496</b>	<b>12,00</b>



310496 - Ø 7-10,5 mm

## Andrea Angelini

**Da:** Simone Torretti <Simone.Torretti@se.com>  
**Inviato:** giovedì 1 agosto 2019 18:38  
**A:** Andrea Angelini  
**Oggetto:** OFFERTE BLINDO

Ciao Andrea,  
qui sotto ti incollo la quotazione, con prezzi budgettari per le blindo ed i tratti richiesti.

3200 A			
Elem rettilineo trasporto 2m	KTA3200ET420	5	5.040,00
Elem rettilineo trasporto 4m	KTA3200ET440	4	6.120,00
Elemento a misura 0,5-1,5m	KTA3200ET41A	1	956,40
Alimentazione Quadro	KTA3200ER41	2	1.176,00
Angolo orizzontale standard	KTA3200LP4A2	4	2.956,80
Alimentazione Trasformatore	KTA3200EL41	2	4.411,20
TOTALE			<b>20.660,40</b>

4000 A			
Elem rettilineo trasporto 2m	KTA4000ET420	4	5.131,20
Elem rettilineo trasporto 4m	KTA4000ET440	2	3.861,60
Alimentazione Quadro	KTA4000ER41	2	1.401,60
Angolo orizzontale standard	KTA4000LP4A2	4	3.638,40
Alimentazione Trasformatore	KTA4000EL41	2	5.083,20
TOTALE			<b>19.116,00</b>

Resto a disposizione per qualsiasi cosa.

A presto.

**Simone Torretti**  
Sales Specifier Engineer  
Area Emilia-Romagna/Marche

D +39 051708111  
M +39 3806342923  
F +39 035 4061795  
E [simone.torretti@schneider-electric.com](mailto:simone.torretti@schneider-electric.com)

Via Del Lavoro 47  
Casalecchio di Reno (BO)  
Italy



\*Please consider the environment before printing this e-mail



Lugo, 18/07/19

Spett.le

**ELTEC SRL**

Via C.Seganti, 73F

47121 FORLI'

**Prot. n. 18-0895-xxx Rev. 1 Tot.pag. 21**

da: Paolo Tassinari

Alla c.a.: Ing. Ortali Deris

**Oggetto:** offerta erogatori con telegestione e lettura dati - rif. **ROMA MARINA YACHTING**

A seguito della Vs. cortese richiesta e successivo colloquio telefonico, inviamo la nostra offerta relativa alla fornitura di erogatori come di seguito descritti:

**SISTEMA DI COMANDO E LETTURA DELLE UTENZE ELETTRICHE E IDRICHE DA REMOTO (COMPUTER – SMARTPHONE – TABLET) "GGF EASY LINK"**

- 1) Art. 490099 – Erogatore mod. Link Top Led € 1 pr. 3P+N+T400A Marechal, 1 pr. 3P+N+T63A, 2 pr.RJ45, 2 rubinetti 3/4"

<p><b>Descrizione struttura</b></p>  <p>Immagine rappresentativa del prodotto (solo per mostrare la forma della struttura)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Colonnina porta-apparecchiature in <b>acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato)</b> completa di portelli incernierati.</li> <li>○ Dimensioni 450x350x1600mm.</li> <li>○ Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.</li> <li>○ Coppia di aeratori a nido d'ape.</li> <li>○ Scaldiglia termostata anticondensa.</li> <li>○ piastra interne di fissaggio apparecchi.</li> <li>○ piastre porta apparecchiature e copri modulo.</li> <li>○ Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.</li> </ul>
<p><b>Top illuminato</b></p> 	<p>n.1 TOP in plexiglass <b>personalizzato con logo stampato in digitale</b> e illuminato a LED come precedente fornitura</p>
<p><b>illuminazione</b></p>	<p>n. 1 Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI316</p>

Lugo, 18/07/19

<p><b>Composizione elettrica</b></p>  <p>prese Marechal 400A</p>  <p>contatore di energia a norma MID</p>	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.1 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con <b>3P+N+T400A-230/400V</b> IP67.</p> <p>n.1 presa IEC309 <b>3P+N+T63A-230/400V IP67</b> con contatto per interblocco elettrico.</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x400A-Id=regolabile</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.2 Teleruttore di potenza</p> <p>n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<p><b>Composizione idrica</b></p>  <p>contatore idrico a norma MID</p>  <p>Elettrovalvole in ottone</p>	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.2 rubinetti ¾ ” in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.2 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</b></p> <p>n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.2 valvola generale ¾”</p>
<p><b>Prezzo netto cad.</b></p>	<p><b>€ 11.581,10 + IVA</b></p>
<p><b>Q.tà</b></p>	<p><b>n. 04</b></p>

Lugo, 18/07/19

2) Art. 490100 – Erogatore mod. Link Top Led € 1 pr. 3P+N+T400A Marechal, 1 RJ45, 1 rubinetto 3/4”

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>  prese Marechal 400A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.1 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con <b>3P+N+T400A-230/400V</b> IP67.</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x400A-Id=regolabile</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.1 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.1 Teleruttore di potenza</p> <p>n.1 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>  contatore idrico a norma MID   Elettrovalvole in ottone	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.1 rubinetti 3/4” in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.1 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.1 valvola generale 3/4”</p>
<b>Prezzo netto cad.</b>	€ 10.945,00 + IVA
<b>Q.tà</b>	n. 09



Lugo, 18/07/19

3) **Art. 490101 – Erogatore mod. Link Top Led € 1 pr. 3P+N+T250A Marechal, 1 pr. 3P+N+T63A, 2 pr.RJ45, 2 rubinetti 3/4”**

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>   prese Marechal 250A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.1 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con <b>3P+N+T250A-230/400V IP67</b>.</p> <p>n.1 presa IEC309 <b>3P+N+T63A-230/400V IP67</b> con contatto per interblocco elettrico.</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x250A-Id=regolabile</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi.<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.2 Teleruttore di potenza</p> <p>n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>   contatore idrico a norma MID	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.2 rubinetti 3/4” in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.2 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (<b>Direttiva 2004/22/CE</b> relativa agli strumenti di misura) e muniti di <b>marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</b></p>

Lugo, 18/07/19

 Elettrovalvole in ottone	n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici n.2 valvola generale 3/4"
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 8.828,00 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 02</b>

4) Art. 490102 – Erogatore mod. Link Top Led € 2 pr. 3P+N+T250A Marechal, 2 pr. RJ45, 2 rubinetti 3/4"

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>   prese Marechal 250A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> n.2 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con <b>3P+N+T250A-230/400V</b> IP67.  <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> n.1 dispositivo di sezionamento. n.1 modulo spie presenza tensione. n.2 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x250A-Id=regolabile</b> – marca ABB n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari). n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b> n.2 Teleruttore di potenza n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55. n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).
<b>Composizione idrica</b>   contatore idrico a norma MID	n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di: n.2 rubinetti 3/4" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato n.2 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi ( <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.

Lugo, 18/07/19

 Elettrovalvole in ottone	n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici n.2 valvola generale 3/4"
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 9.191,00 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 02</b>

5) **Art. 490103 – Erogatore mod. Link Top Led** € 1 pr. **3P+N+T250A Marechal, 1 pr. RJ45, 1 rubinetto 3/4"**

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>   prese Marechal 250A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.1 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con <b>3P+N+T250A-230/400V</b> IP67.</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.          n.1 modulo spie presenza tensione.          n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x250A-Id=regolabile</b> – marca ABB          n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).          n.1 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.          n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b>          n.1 Teleruttore di potenza          n.1 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.          n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>   contatore idrico a norma MID	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.1 rubinetti 3/4" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato          n.1 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p>

Lugo, 18/07/19

 Elettrovalvole in ottone	n.1 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici n.1 valvola generale 3/4"
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 8.192,00 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 03</b>

6) Art. 490104 – Erogatore mod. Link Top Led € 2 pr. 3P+N+T125A, 2 pr. RJ45, 2 rubinetti 1/2"

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>   prese IEC309 125A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> n.2 presa IEC309 <b>3P+N+T125A-230/400V IP67</b> con contatto per interblocco elettrico  <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> n.1 dispositivo di sezionamento. n.1 modulo spie presenza tensione. n.2 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x125A-Id=regolabile</b> – marca ABB n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari). n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b> n.2 Teleruttore di potenza n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55. n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).
<b>Composizione idrica</b>   contatore idrico a norma MID	n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di: n.2 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato n.2 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi ( <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.

Lugo, 18/07/19

 Elettrovalvole in ottone	n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici n.1 valvola generale 3/4"
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 8.218,50 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 01</b>

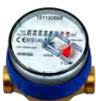
7) Art. 490105 – Erogatore mod. Link Top Led € 2 pr. 3P+N+T63A, 2 pr. RJ45, 2 rubinetti 3/4"

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>   prese IEC309 63A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.2 presa IEC309 <b>3P+N+T63A-230/400V IP67</b> con contatto per interblocco elettrico</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.          n.1 modulo spie presenza tensione.          n.2 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA</b> – marca ABB          n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).          n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.          n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b>          n.2 Teleruttore di potenza          n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.          n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>   contatore idrico a norma MID	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.2 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.2 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p>

Lugo, 18/07/19

 Elettrovalvole in ottone	n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici n.1 valvola generale 3/4"
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 7.240,50 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 09</b>

8) Art. 490106 – Erogatore mod. Link Top Led € 4 pr. 3P+N+T63A, 4 pr. RJ45, 4 rubinetti 1/2"

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>   prese IEC309 63A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.4 presa IEC309 <b>3P+N+T63A-230/400V IP67</b> con contatto per interblocco elettrico</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.          n.1 modulo spie presenza tensione.          n.4 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA</b> – marca ABB          n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).          n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.          n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b>          n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O</b>          n.4 Teleruttore di potenza          n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.          n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>  	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.4 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.4 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments</b></p>

Lugo, 18/07/19

<p>contatore idrico a norma MID</p>  <p>Elettrovalvole in ottone</p>	<p><b>Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.1 valvola generale ¾”</p>
<b>Prezzo netto cad.</b>	€ 8.659,50 + IVA
<b>Q.tà</b>	n. 06

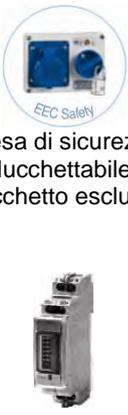
9) Art. 490107 – Erogatore mod. Link Top Led € 4 pr. 3P+N+T32A, 4 pr. RJ45, 4 rubinetti ½”

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<p><b>Composizione elettrica</b></p>  <p>Presa di sicurezza lucchettabile (lucchetto escluso)</p>  <p>contatore di energia a norma MID</p>	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.4 presa di sicurezza IEC309 <b>3P+N+T32A-230/400V IP67</b> interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.4 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x32A- 0,03mA 6KA</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O</b></p> <p>n.4 Teleruttore di potenza</p> <p>n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.4 rubinetti ½” in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p>

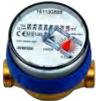
Lugo, 18/07/19

 <p>contatore idrico a norma MID</p> <p>Elettrovalvole in ottone</p>	<p>n.4 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.1 valvola generale ¾"</p>
<p><b>Prezzo netto cad.</b></p>	<p><b>€ 8.159,50 + IVA</b></p>
<p><b>Q.tà</b></p>	<p><b>n. 03</b></p>

**10) Art. 490108 – Erogatore mod. Link Top Led € 4 pr. 2P+T16A, 4 pr. RJ45, 4 rubinetti ½"**

<p><b>Descrizione struttura</b></p>	<p>Struttura descritta come al punto 1)</p>
<p><b>Top illuminato</b></p>	<p>Top led descritto come al punto 1)</p>
<p><b>Illuminazione</b></p>	<p>Come descritto al punto 1)</p>
<p><b>Composizione elettrica</b></p>  <p>presa di sicurezza lucchettabile (lucchetto escluso)</p> <p>contatore di energia a norma MID</p>	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.4 presa di sicurezza IEC309 <b>2P+T16A-230V IP67</b> interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.4 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x16A- 0,03mA 6KA</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O</b></p> <p>n.4 Teleruttore di potenza</p> <p>n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>

Lugo, 18/07/19

<p><b>Composizione idrica</b></p>  <p>contatore idrico a norma MID</p>  <p>Elettrovalvole in ottone</p>	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.4 rubinetti ½" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.4 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</b></p> <p>n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.1 valvola generale ¾"</p>
<p><b>Prezzo netto cad.</b></p>	<p>€ 7.229,50 + IVA</p>
<p><b>Q.tà</b></p>	<p>n. 01</p>

11) Art. 2903596 – Erogatore mod. Minux 120 Top Led **€ 4 prese 2P+T16A, 4 pr. RJ45, 4 rubinetti ½"**

<p><b>Minux 120 TOP LED</b></p>  <p>Foto solo indicativa della struttura e con componenti non in offerta</p>	<p><b>Descrizione struttura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione <b>termoindurente, autoestinguente secondo UL94 classe V0</b> adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai raggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili</li> <li>○ <b>Rivestimento in acciaio INOX 316BA (acciaio lucido specchiato)</b></li> <li>○ <b>Dimensioni: 392x300x1200mm.</b></li> <li>○ Frontalino incernierato a protezione degli interruttori; completo di serratura a chiave e <u>oblò per la lettura dei contatori elettrici.</u></li> <li>○ Piastra interna di supporto apparecchiature e segregazione dalla parte idrica</li> <li>○ Frontale con <u>oblò per la lettura dei contatori idrici</u></li> <li>○ Adesivo di identificazione</li> <li>○ Kit di illuminazione a led</li> </ul>
<p><b>Illuminazione</b></p>  <p>Esempio di logo stampato in digitale</p>	<p>n.1 TOP in plexiglass <b>personalizzato con logo stampato in digitale</b> e illuminato a LED come precedente fornitura</p>
<p><b>Composizione elettrica</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.4 presa di sicurezza IEC309 <b>2P+T16A-230V IP67</b> interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino</p>

Lugo, 18/07/19

 <p>presa di sicurezza lucchettabile (lucchetto escluso)</p>  <p>contatore di energia a norma MID</p>	<p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.4 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x16A- 0,03mA 6KA</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O</b></p> <p>n.4 Teleruttore di potenza</p> <p>n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<p><b>Composizione idrica</b></p>  <p>contatore idrico a norma MID</p>  <p>Elettrovalvole in ottone</p>	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.4 rubinetti ½” in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.4 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.1 valvola generale ¾”</p>
<p><b>Prezzo netto cad.</b></p>	<p><b>€ 2.561,50 + IVA</b></p>
<p><b>Q.tà</b></p>	<p>n. 11</p>

12) Art. 2903597 – Erogatore mod. Minux 120 Top Led  **4 prese 3P+N+T32A, 4 pr. RJ45, 4 rubinetti ½”**

<p><b>Minux 120 TOP LED</b></p>	<p>Struttura descritta come al punto 11)</p>
---------------------------------	--

Lugo, 18/07/19

<p><b>Illuminazione</b></p>  <p>Esempio di logo stampato in digitale</p>	<p>n.1 TOP in plexiglass <b>personalizzato con logo stampato in digitale</b> e illuminato a LED come precedente fornitura</p>
<p><b>Composizione elettrica</b></p>  <p>presa di sicurezza lucchettabile (lucchetto escluso)</p>  <p>contatore di energia a norma MID</p>	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.4 presa di sicurezza IEC309 <b>3P+N+T32A-230/400V IP67</b> interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.4 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x32A- 0,03mA 6KA</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O</b></p> <p>n.4 Teleruttore di potenza</p> <p>n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<p><b>Composizione idrica</b></p>  <p>contatore idrico a norma MID</p>  <p>Elettrovalvole in ottone</p>	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.4 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.4 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.1 valvola generale 3/4"</p>
<p><b>Prezzo netto cad.</b></p>	<p><b>€ 3.089,00 + IVA</b></p>
<p><b>Q.tà</b></p>	<p><b>n. 03</b></p>

Lugo, 18/07/19

13) Art. 245001 – mod. Minus 120 Top Led - **Antincendio**

<p><b>Minux 120 TOP LED</b></p>  <p>Foto solo indicativa della struttura e con componenti non in offerta</p>	<p><b>Descrizione struttura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione <b>termoindurente, autoestinguente secondo UL94 classe V0</b> adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai reggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili.</li> <li>○ <b>Colore rosso RAL3020</b></li> <li>○ <b>Dimensioni: 392x300x1200mm</b></li> <li>○ Frontale incernierato ad apertura a strappo con simbologia antincendio.</li> <li>○ Raccordo 1"1/2 in ottone</li> <li>○ <b>Valvola idrante DN45 in ottone</b></li> <li>○ <b><u>N.B.: MANICHETTA E LANCIA ESCLUSE</u></b></li> <li>○ Kit di illuminazione a led</li> </ul>
<p><b>Illuminazione</b></p>	<p>Elemento superiore inclinato in plexiglas illuminato a LED. Pantografia con simbologia antincendio</p>
<p><b>Prezzo netto cad</b></p>	<p>€ 587,50 + IVA</p>
<p><b>Q.tà</b></p>	<p>n. 01</p>

14) Art. 245003 – mod. Minus 110 Top Led - **PORTA ESTINTORE**

<p><b>Minux 120 TOP LED</b></p>  <p>Foto solo indicativa della struttura e con componenti non in offerta</p>	<p><b>Descrizione struttura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione <b>termoindurente, autoestinguente secondo UL94 classe V0</b> adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai reggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili.</li> <li>○ <b>Colore rosso RAL3020</b></li> <li>○ <b>Dimensioni: 392x300x1200mm</b></li> <li>○ Frontale incernierato ad apertura a strappo con simbologia.</li> <li>○ Kit di illuminazione a led</li> </ul>
<p><b>Illuminazione</b></p>	<p>Elemento superiore inclinato in plexiglas illuminato a LED. Pantografia con simbologia antincendio</p>

Lugo, 18/07/19

Prezzo <b>netto</b> cad	€ 467,00 + IVA
Q.tà	n. 01

15) Art. 2903599 – Erogatore mod. *Minux 120 Top Led*  2 prese *2P+T16A*

<b>Minux 120 TOP LED</b>	Struttura descritta come al punto 11)
<b>Illuminazione</b>  Esempio di logo stampato in digitale	n.1 TOP in plexiglass <b>personalizzato con logo stampato in digitale</b> e illuminato a LED come precedente fornitura
<b>Composizione elettrica</b>  presa di sicurezza lucchettabile (lucchetto escluso)   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> n.2 presa di sicurezza IEC309 <b>2P+T16A-230V IP67</b> interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino  <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> n.1 dispositivo di sezionamento. n.1 modulo spie presenza tensione. n.2 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x16A- 0,03mA 6KA</b> – marca ABB n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari). n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b> n.2 Teleruttore di potenza n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).
<b>Composizione idrica</b>	Non compresa – Non richiesta
Prezzo <b>netto</b> cad.	€ 1.575,00 + IVA
Q.tà	n. 02

Lugo, 18/07/19

16) Art. 2903600VE – Erogatore mod.minus 120 top led € erogazione libera a 2 utenze (ogni utenza max 22kw) per la ricarica dei veicoli elettrici (conforme alle IEC EN61851-1 – stazioni per la ricarica dei veicoli elettrici)

<p><b>Mod. Minux 120 top LED €</b></p>  <p>Foto solo indicativa della struttura e con componenti non in offerta</p>	<p><b>Descrizione struttura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC termoindurente stampata a pressione <b>autoestinguente secondo UL94 classe V0</b> ad alta resistenza meccanica composta da elementi intercambiabili.</li> <li>○ <b>Rivestimento in acciaio INOX 316BA (acciaio lucido specchiato)</b></li> <li>○ <b>Dimensioni: 392x1200x300mm.</b></li> <li>○ frontale a protezione degli interruttori; completo di serratura a chiave.</li> <li>○ piastra interna di supporto apparecchiature.</li> <li>○ adesivo di identificazione.</li> </ul>
<p><b>Illuminazione</b></p>  <p>Esempio di logo stampato in digitale</p>	<p>n.1 TOP in plexiglass <b>personalizzato con logo stampato in digitale</b> e illuminato a LED come precedente fornitura</p>
<p><b>Composizione elettrica</b></p>  <p>presa tipo 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.2 prese IP44 <b>3P+N+T32A-230/400V</b> + 2 contatti pilota (tipo 2) dotate di shutter come richiesto dalla normativa vigente</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 sezionatore generale</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.1 portafusibile.</p> <p>n.1 interruttore <b>magnetotermico</b> 2x6A a <u>protezione degli ausiliari.</u></p> <p>n.1 trasformatore 230/24VDC</p> <p>n.1 <b>Protezione differenziale magnetotermica di tipo “B”</b> a <u>protezione delle 2 prese</u> come richiesto dalla normativa vigente</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.2 teleruttori di potenza.</p> <p>n.1 unità di controllo PWM e Resistor coding per sistemi di ricarica</p> <p>n.1 morsettiera 4x50mmq +GV (f.m.).</p>

Lugo, 18/07/19

<b>Riferimenti normativi europei Inerenti alla ricarica veicoli elettrici</b>	Con riferimento alla norma europea <b>IEC/EN 61851-1 (stazioni di carica dei veicoli elettrici)</b> e <b>IEC/EN 62196-1 e 2 (connettori per ricarica veicoli elettrici)</b> , la Minus 120 LED utilizza il modo di ricarica 3 che consiste nel collegare il veicolo elettrico alla rete di alimentazione A.C. tramite connettori dedicati con contatti aggiuntivi e l'utilizzo di sistemi di controllo per: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ verifica della continuità del conduttore di protezione.</li> <li>○ Comunicazione tra la stazione ed il veicolo tramite il circuito PWM.</li> <li>○ Identificazione della taglia del cavo (resistor coding).</li> </ul>
<b>Descrizione funzionamento</b>	Inserendo la spina in una presa libera, se sono verificate le condizioni di controllo, l'erogazione viene attivata e prosegue fino alla ricarica completa o all'estrazione della spina tramite pressione del pulsante di sblocco posto sopra la presa stessa.
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 5.235,00 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 02</b>

**17) Modulo controller - server**

<b>Descrizione</b>	Modulo controller e piattaforma server con connessione IP completo di software e pagine grafiche per il comando delle utenze <b>da computer o da remoto (smartphone o tablet)</b> completo di alimentatore.
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 5.715,00 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 01</b>

**18) Attività di supervisione e configurazione del sistema**

<b>Descrizione</b>	Attività di supervisione, configurazione software e hardware con predisposizione e prova del sistema presso Gigieffe
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 20.000,00 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 01</b>



Lugo, 18/07/19

**DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA "GGF EASY LINK":**

**Il sistema prevede le seguenti funzioni:**

**1.** Sviluppo procedura personalizzata per check-in. Tale procedura permetterà di eseguire le seguenti operazioni:

- Inserimento Anagrafica Utente, con assegnazione credenziali, ovvero utente e password (generata con meccanismo randomico).
- Reset contatori consumo acqua ed energia elettrica e abilitazione utenza (non erogazione)
- Stampa modulo check-in con riferimenti colonnina e utenza, modalità di accesso al portale (url in formato QR Code, user login e password) per consultazione dati consumo e abilitazione/disabilitazione erogazione utenza acqua ed energia elettrica.

**2.** Sviluppo procedura personalizzata per check-out. Tale procedura permetterà di eseguire le seguenti operazioni:

- chiusura visita con stampa del report consumi delle utenze di acqua ed energia elettrica (consumo totale e giornaliero)
- archiviazione su tabella storica dei dati anagrafici, data check-in, data check-out e consumi giornalieri
- disabilitazione dell'utenza e dell'accesso cliente da portale.

**3.** Nelle pagine di gestione della colonnina, saranno rappresentate le seguenti informazioni:

- Dati anagrafici visitatore
- Data check-in
- Dati consumo
- Allarmi per rilevamento di consumo con erogazione o utenza disabilitata

**Inoltre, da questa pagina sarà possibile eseguire le seguenti azioni:**

- se colonnina disponibile - operazione di check-in
- se colonnina occupata - reset contatori (se necessario), ripristino allarmi, check-out
- disabilitazione forzata dell'utenza (se necessario)

**4.** Sarà possibile accedere alle viste grafiche di gestione delle colonnine da pagina grafica con planimetria del porto e visualizzazione dello stato di occupazione della colonnina con i seguenti colori:

- verde = colonnina con 0% delle utenze occupate
  - azzurro = colonnina con occupazione delle utenze dal 26 al 49% (es. colonnina con 3 tenze di cui una occupata e 2 libere = 33%)
  - giallo = colonnina con occupazione delle utenze dal 50% al 99% (es. colonnina con 3 tenze di cui due occupate e 1 libere = 66%)
  - rosso = colonnina con 100% delle utenze occupate
- oppure, sarà possibile accedere dalla lista nodi.

**5.** Sarà inoltre possibile ricercare e accedere alla pagina di gestione della una colonnina dalla funzione di ricerca avanzata del menù a scomparsa EasyLink.

**6.** Sarà inoltre sviluppata una funzione per permettere di eseguire la consultazione dei dati storici delle visite e dei relativi consumi

**7.** Dalla pagina di consultazione dell'utente, visualizzata tramite inserimento delle credenziali stampate su modulo check-in con vista grafica ottimizzata per visualizzazione su smartphone, sarà possibile:



Lugo, 18/07/19

- consultare i dati di consumo totali della permanenza delle utenze di acqua ed energia elettrica
- stampare i report dei dati di consumo (totali e giornalieri) delle utenze di acqua ed energia elettrica
- abilitare e disabilitare l'erogazione di acqua ed energia elettrica.

**19) NOTA IMPORTANTE**

Rimane a carico del cliente il collegamento dei moduli trasmettitori all'interno degli erogatori alla rete dati, e la predisposizione nei punti di installazione di un allaccio alla rete Ethernet- fibra ottica) degli apparati. Rete alla quale dovrà essere connesso il PC del cliente con installato il software di gestione sopra indicato ( Detto PC è a carico del cliente).

**20) Nostro intervento tecnico (eventuale)**

L'intervento di un nostro tecnico presso il luogo di installazione degli erogatori serve per verificare la corretta installazione della rete, effettuare l'installazione del software di gestione, eseguire le impostazioni iniziali e dare istruzioni sul funzionamento alla persona che dovrà utilizzarlo. Sul PC deve essere presente il collegamento internet per garantire il funzionamento del sistema.

<b>Prezzo</b>	<b>Da quantificare</b>	
---------------	------------------------	--

**CERTIFICAZIONI:**

- ◆ Dichiarazione di conformità con schemi elettrici

**CONDIZIONI DI FORNITURA:**

- Trasporto: Vs. carico
  - Imballo: compreso
  - Consegna: da stabilire
  - Pagamento: 20% all'ordine, a titolo di caparra confirmatoria  
Saldo: ad avviso di merce pronta con B. B. – ulteriore sc. 3%
- Validità offerta: 30gg dalla presente
- Rimane escluso: - IVA sulla fornitura;  
 - Tutto ciò che non è descritto nella presente.



Lugo, 18/07/19

Rimaniamo in attesa di Vs. riscontro in merito e, nel ringraziarVi per averci interpellato, ci e' gradita l'occasione per porgere i ns. distinti saluti.



## Offerta Commerciale

Dr. Maurizio Ferraboschi Snc

via Cesare Battisti, 44  
42047 Rolo, RE, Italy  
Tel: 0522/666751  
Fax: 0522/658409  
progetti@luceprogetti.it

Rolo 25/07/2019

# iGuzzini

**GRUPPO EGA**

V.le Italia, 117  
47100 FORLI FC  
Italy

Att.: P.i. Andrea Angelini

**Progetto:** NUOVI UFFICI PORTUALI - BANCHINA 6 - PORTO DI  
CIVITAVECCHIA

**Offerta N°:** It119719-00201 del 24/07/2019

**Referente Commerciale:** Carlo Zanmatti 335.5223742 carlo.zanmatti@iguzzini.com

Codice	Descrizione prodotto	Qtà	Listino	Totale
<b>P. TERRA-BAGNI E ATRIO</b>				
 3.QF51.701.0	Easy Led Ø 96 mm - neutral white - 11W 1850lm - 4000K - DALI - Colore: Bianco	56	154,00	8.624,00
<b>Subtotale</b>				<b>€ 8.624,00</b>
<b>P.TERRA-UFFICI</b>				
 3.QB95.700.0	IN30 Piastra - Down - Office / Working UGR < 19 - LED Neutral - L 3588 27W 5550lm - 4000K - DALI - Colore: Indefinito	19	930,00	17.670,00
 3.QB67.001.0	IN30 Modulo iniziale - Frame Down - UGR < 19 / Office / Working - L 3596 - Colore: Bianco	19	482,50	9.167,50

	Codice	Descrizione prodotto	Qtà	Listino	Totale
	3.MWP7.001.0	IN60 Coppia di testate di chiusura - per versioni frame - Colore: Bianco	19	17,30	328,70
	3.MWH6.000.0	IN60 Accessorio per installazione incasso - Colore: Indefinito	14	40,40	565,60
	3.MWM2.001.0	IN60 Basetta di alimentazione con cavi di sospensione - L=1500 - per versioni DALI - Colore: Bianco	5	49,40	247,00
	3.MW67.000.0	i88 Cavo di sospensione - intermedio L=1500 - Colore: Indefinito	10	18,20	182,00

**Subtotale**

**€ 28.160,80**

## P.TERRA-ARCHIVIO E MAGAZZINO

	3.QI15.701.0	iPlan Family pannello 1200x300 mm - neutral white - schermo microprismatico UGR<19 - 27W 4710lm - 4000K - DALI - Colore: Bianco	4	175,00	700,00
	3.PA12.024.0	iPlan Family Kit sospensione con 4 cavi in acciaio - L=1500 - Colore: Trasparente Incolore	4	30,00	120,00

**Subtotale**

**€ 820,00**

## P.TERRA- SALA ESPOSITIVA

	3.QL64.701.0	Isola Ø590mm - neutral white - Opal - 39W 7350lm - 4000K - DALI - Colore: Bianco	3	780,00	2.340,00
--	--------------	---	---	--------	----------

	Codice	Descrizione prodotto	Qtà	Listino	Totale
	3.QL67.701.0	Isola Ø870mm - neutral white - Opal - 85W 16100lm - 4000K - DALI - Colore: Bianco	2	1.140,00	2.280,00
	3.PA45.001.0	Isola Basetta di alimentazione con cavi di sospensione - L=2000 - Colore: Bianco	5	126,00 *	630,00
<b>Subtotale</b>					<b>€ 5.250,00</b>
<b>SCALE</b>					
	3.P013.747.0	View corpo grande - neutral white - ottica up light wall washer 43W 4550lm - 4000K - DALI - Colore: Bianco/Nero	5	410,60	2.053,00
<b>Subtotale</b>					<b>€ 2.053,00</b>
<b>P.PRIMO -SALA CONTROLLO</b>					
	3.QF82.739.0	Easy Led Ø 153 mm - neutral white - UGR<19 15W 2500lm - 4000K - DALI - Colore: Bianco/Alluminio	13	175,00	2.275,00
<b>Subtotale</b>					<b>€ 2.275,00</b>
<b>ILL. VETRATA</b>					
	3.Q878.701.0	Laser Blade LB XS plafone Lineare HC - 5 celle - Flood beam - driver remoto 9.9W 990lm - 4000K - CRI 90 - None - Colore: Bianco	43	185,00	7.955,00
	3.BZM4.000.0	Driver Alimentatore corrente costante DALI IP20 50W - VIN = 220-240VAC 50/60Hz Iout = 350÷1050mA dimensioni: 125x80x22 - Colore: Indefinito	9	102,80	925,20
<b>Subtotale</b>					<b>€ 8.880,20</b>

Codice	Descrizione prodotto	Qtà	Listino	Totale
<b>ESTERNI - ILLUMINAZIONE BANCHINE</b>				
<b>CROWN - PREZZI PER UNITA'</b>				
 3.EH55.715.0	Crown Sistema da palo - Neutral White - ottica SM 100.5W 10530lm - 4000K - DALI - Colore: Grigio	1	1.543,80	1.543,80
 3.1205.015.0	Pali Palo interrato L=5600 diam. 102 mm - Colore: Grigio	1	406,40	406,40
 3.6134.015.0	Crown Riduttore palo - da ø 102 a 76 - Colore: Grigio	1	70,70	70,70
<b>WOW - PREZZI PER UNITA'</b>				
 3.ED72.715.0	Wow Family Sistema da palo   Ottica ST1   Neutral White - Dali- ø46-60-76mm 101.7W 12250lm - 4000K - DALI - Colore: Grigio	1	1.113,90	1.113,90
 3.1543.015.0	Lavinia Palo interrato L=8000 d=102 mm H= 7000 mm - Colore: Grigio	1	913,90	913,90
 3.6154.015.0	Wow Family Braccio ø102mm Lunghezza 900mm - Colore: Grigio	1	210,00	210,00
<b>IWAY - PREZZI PER UNITA'</b>				
 3.BW78.715.0	iWay Bollard D=170mm H=1000mm Led Neutral white con alimentatore elettronico e ottica simmetrica 21W 2010lm - 4000K - None - Colore: Grigio	1	1.004,00	1.004,00

	Codice	Descrizione prodotto	Qtà	Listino	Totale
	3.B514.000.0	iWay Contropiastra con tirafondi - Colore: Indefinito	1	34,00	34,00
<b>Subtotale</b>					<b>€ 5.296,70</b>
<b>Totale</b>					<b>€ 61.359,70</b>
<b>Imponibile IVA (IVA 22,00%)</b>					<b>€ 13.499,13</b>
<b>Valore Totale</b>					<b>€ 74.858,83</b>

(\*): Prezzo ancora non definito. Valido solo per questa offerta

I prezzi dei prodotti sono da considerarsi da listino.

Se non specificato diversamente le lampadine sono ESCLUSE.

I colori dei prodotti sono da ritenersi indicativi e quindi da specificare se diverso da quanto riportato in offerta in fase d'ordine

L'agenzia non si riterrà responsabile di eventuali resi dovuti a questa motivazione .

Spett.le  
GRUPPO EGA

*Data: 29/07/2019*

**N° Rif. Offerta: OP-190724-8727585**

**Oggetto: Porto di Civitavecchia**

Con riferimento ed in risposta alla Vs. richiesta, della quale Vi ringraziamo, Vi trasmettiamo in allegato la ns. offerta.

I prezzi sono netti, indicativi da capitolato.

Distinti saluti.

Simone Torretti

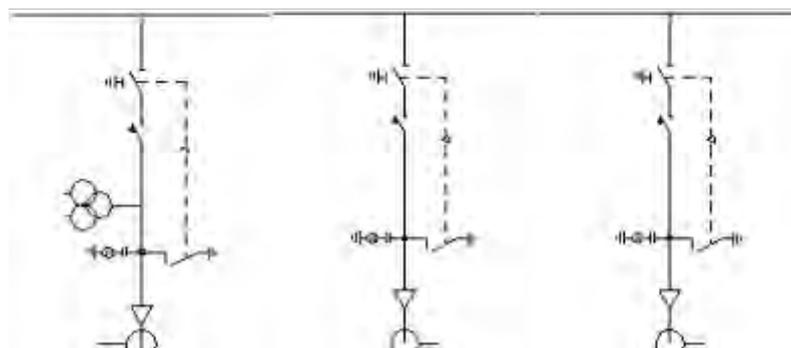
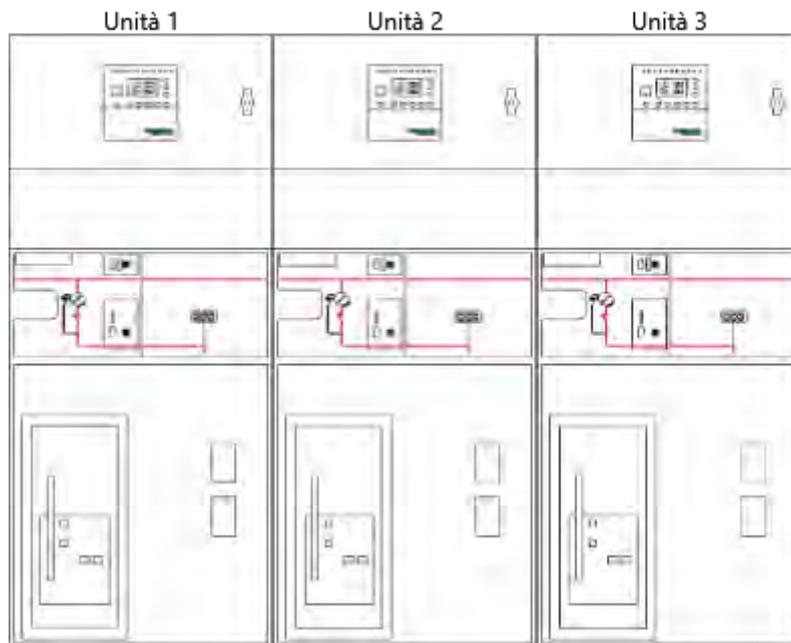
**SPECIFICA TECNICO ECONOMICA**

**MEDIA TENSIONE**

**QUADRO**

**QUADRO MT SAN TEOFANIO**

**Quadro: Quadro MT San Teofanio (QMT-03)**



**Quadro: Quadro MT San Teofanio (QMT-03)****Caratteristiche Elettriche Principali:****Quadro SM6 con protezione arco interno sui 3 lati IAC AFL 12,5 kA x 1s**

Tensione nominale	kV	24
Tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz / 1min valore efficace	kV	50
Tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2 / 50 microS valore di picco	kV	125
Tensione di esercizio	kV	20
Frequenza nominale	Hz	50 / 60
N° fasi		3
Corrente nominale delle sbarre principali	A	630
Corrente nominale max delle derivazioni	A	630
Corrente nominale ammissibile di breve durata	kA	12,5
Corrente nominale di picco	kA	31,5
Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale	kA	12,5
Durata nominale del corto circuito	s	1
Tensione nominale degli ausiliari	V	
Larghezza	mm	2293
Altezza	mm	2050
Profondità	mm	1220

**Composizione quadro:**

Il quadro in oggetto è composto da 3 unità per una lunghezza totale di 2293 mm.

**Norme di riferimento**

CEI EN 62271-200, CEI EN 62271-100, CEI EN 62271-1, CEI EN 62271-102, CEI EN 62271-103, CEI EN 62271-105, CEI EN 62271-206, CEI EN 62271-304, CEI EN 60255, CEI EN 61869-2, CEI EN 61869-3, CEI EN 60044-4, CEI 0-16

Quadro conforme alle norme sismiche IEEE693, CEI EN 60068-3-3

**Deposito Custodia**

In caso di mancato ritiro della merce e/o di utilizzo di messa a Stock presso i magazzini di Schneider Electric si informa che, trascorso un mese di periodo di proroga, il deposito presso i nostri magazzini verrà calcolato ed addebitato al valore di 10€ mese/cella.

**Offerta economica relativa al quadro Quadro MT San Teofanio (Quadro n. 1)**

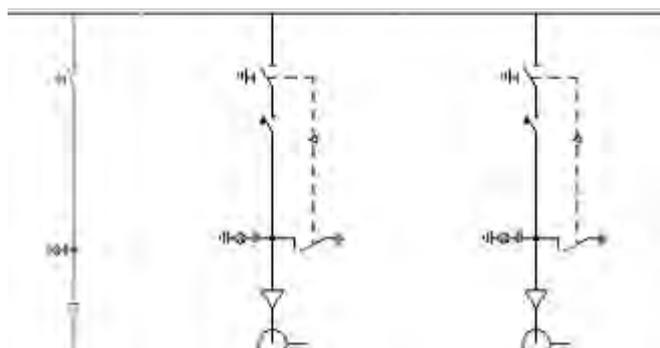
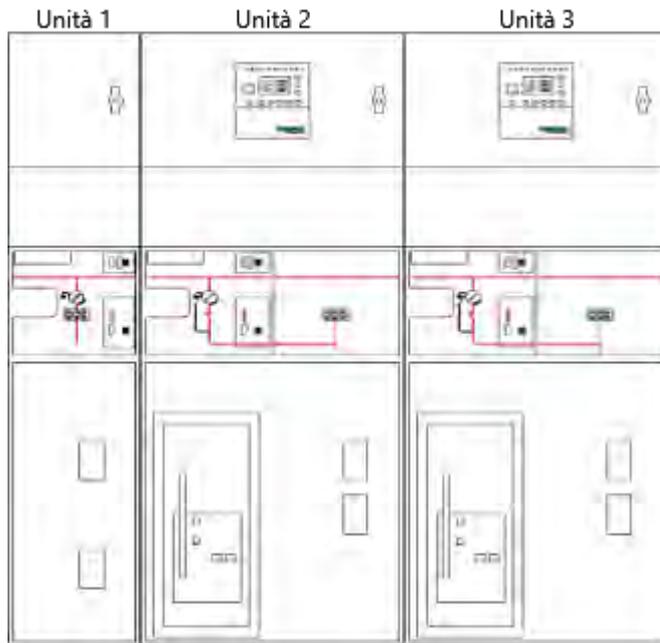
<b>Unità MT</b>	<b>Prezzo Euro</b>
<b>Accessori</b>	<b>258,50</b>
<b>Unità 1 DM1P_SF1</b>	<b>14.818,00</b>
<b>Unità 2 DM1A_SF1</b>	<b>11.503,50</b>
<b>Unità 3 DM1A_SF1</b>	<b>11.503,50</b>
<b>Totale</b>	<b>38.083,50</b>

**QUADRO**

**QUADRO MT PONTILE SARDEGNA E BANCHINA**

**PRINCIPE TOMMASO**

**Quadro: Quadro MT Pontile Sardegna e Banchina Principe Tommaso (QMT-02)**



**Quadro: Quadro MT Pontile Sardegna e Banchina Principe Tommaso (QMT-02)****Caratteristiche Elettriche Principali:****Quadro SM6 con protezione arco interno sui 3 lati IAC AFL 12,5 kA x 1s**

Tensione nominale	kV	24
Tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz / 1min valore efficace	kV	50
Tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2 / 50 microS valore di picco	kV	125
Tensione di esercizio	kV	20
Frequenza nominale	Hz	50 / 60
N° fasi		3
Corrente nominale delle sbarre principali	A	630
Corrente nominale max delle derivazioni	A	630
Corrente nominale ammissibile di breve durata	kA	12,5
Corrente nominale di picco	kA	31,5
Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale	kA	12,5
Durata nominale del corto circuito	s	1
Tensione nominale degli ausiliari	V	
Larghezza	mm	1918
Altezza	mm	2050
Profondità	mm	1220

**Composizione quadro:**

Il quadro in oggetto è composto da 3 unità per una lunghezza totale di 1918 mm.

**Norme di riferimento**

CEI EN 62271-200, CEI EN 62271-100, CEI EN 62271-1, CEI EN 62271-102, CEI EN 62271-103, CEI EN 62271-105, CEI EN 62271-206, CEI EN 62271-304, CEI EN 60255, CEI EN 61869-2, CEI EN 61869-3, CEI EN 60044-4, CEI 0-16

Quadro conforme alle norme sismiche IEEE693, CEI EN 60068-3-3

**Deposito Custodia**

In caso di mancato ritiro della merce e/o di utilizzo di messa a Stock presso i magazzini di Schneider Electric si informa che, trascorso un mese di periodo di proroga, il deposito presso i nostri magazzini verrà calcolato ed addebitato al valore di 10€ mese/cella.

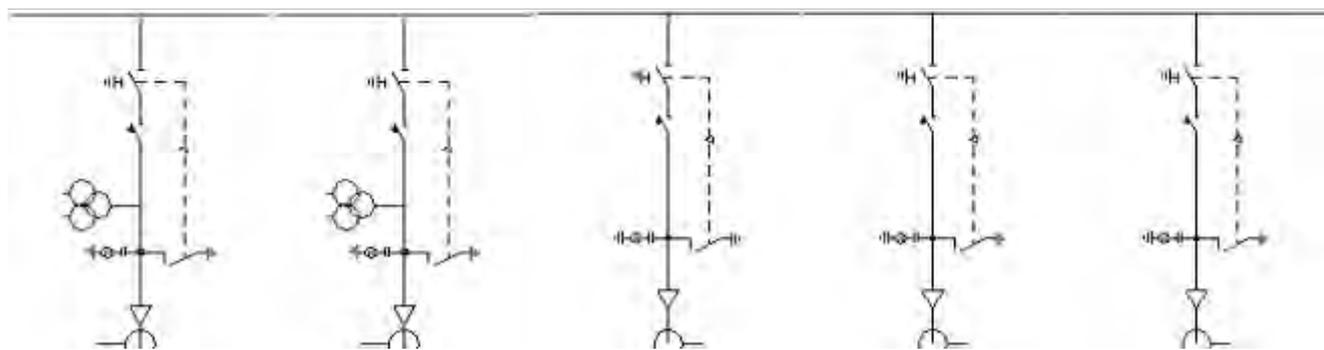
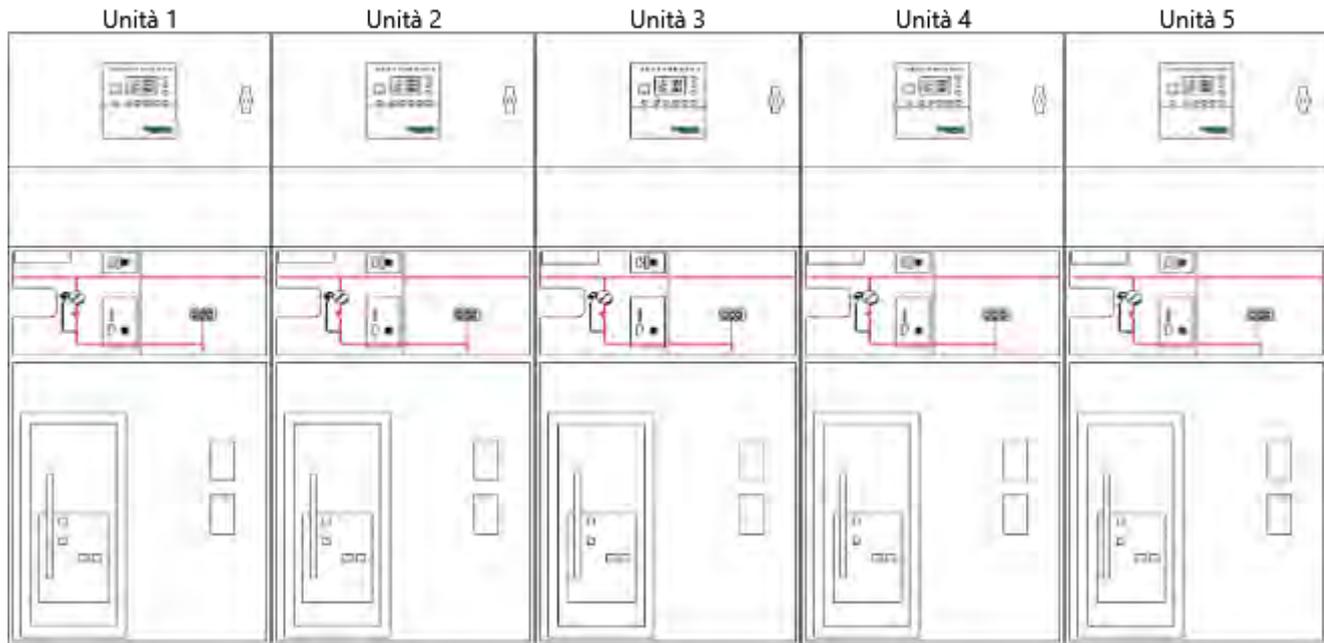
**Offerta economica relativa al quadro Quadro MT Pontile Sardegna e Banchina Principe Tommaso (Quadro n. 2)**

<b>Unità MT</b>	<b>Prezzo Euro</b>
<b>Accessori</b>	<b>258,50</b>
<b>Unità 1 IM</b>	<b>4.570,00</b>
<b>Unità 2 DM1A_SF1</b>	<b>11.503,50</b>
<b>Unità 3 DM1A_SF1</b>	<b>11.503,50</b>
<b>Totale</b>	<b>27.835,50</b>

**QUADRO**

**QUADRO MT PORT UTILITIES**

**Quadro: Quadro MT Port Utilities (QMT-PU)**



**Quadro: Quadro MT Port Utilities (QMT-PU)****Caratteristiche Elettriche Principali:****Quadro SM6 con protezione arco interno sui 3 lati IAC AFL 12,5 kA x 1s**

Tensione nominale	kV	24
Tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz / 1min valore efficace	kV	50
Tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2 / 50 microS valore di picco	kV	125
Tensione di esercizio	kV	20
Frequenza nominale	Hz	50 / 60
N° fasi		3
Corrente nominale delle sbarre principali	A	630
Corrente nominale max delle derivazioni	A	630
Corrente nominale ammissibile di breve durata	kA	12,5
Corrente nominale di picco	kA	31,5
Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale	kA	12,5
Durata nominale del corto circuito	s	1
Tensione nominale degli ausiliari	V	
Larghezza	mm	3793
Altezza	mm	2050
Profondità	mm	1220

**Composizione quadro:**

Il quadro in oggetto è composto da 5 unità per una lunghezza totale di 3793 mm.

**Norme di riferimento**

CEI EN 62271-200, CEI EN 62271-100, CEI EN 62271-1, CEI EN 62271-102, CEI EN 62271-103, CEI EN 62271-105, CEI EN 62271-206, CEI EN 62271-304, CEI EN 60255, CEI EN 61869-2, CEI EN 61869-3, CEI EN 60044-4, CEI 0-16  
 Quadro conforme alle norme sismiche IEEE693, CEI EN 60068-3-3

**Deposito Custodia**

In caso di mancato ritiro della merce e/o di utilizzo di messa a Stock presso i magazzini di Schneider Electric si informa che, trascorso un mese di periodo di proroga, il deposito presso i nostri magazzini verrà calcolato ed addebitato al valore di 10€ mese/cella.

**Offerta economica relativa al quadro Quadro MT Port Utilities (Quadro n. 3)**

<b>Unità MT</b>	<b>Prezzo Euro</b>
<b>Accessori</b>	<b>258,50</b>
Unità 1 DM1P_SF1	14.818,00
Unità 2 DM1P_SF1	14.818,00
Unità 3 DM1A_SF1	11.503,50
Unità 4 DM1A_SF1	11.503,50
Unità 5 DM1A_SF1	11.503,50
<b>Totale</b>	<b>64.405,00</b>

**CARTELLA**  
**TRASFORMATORI**

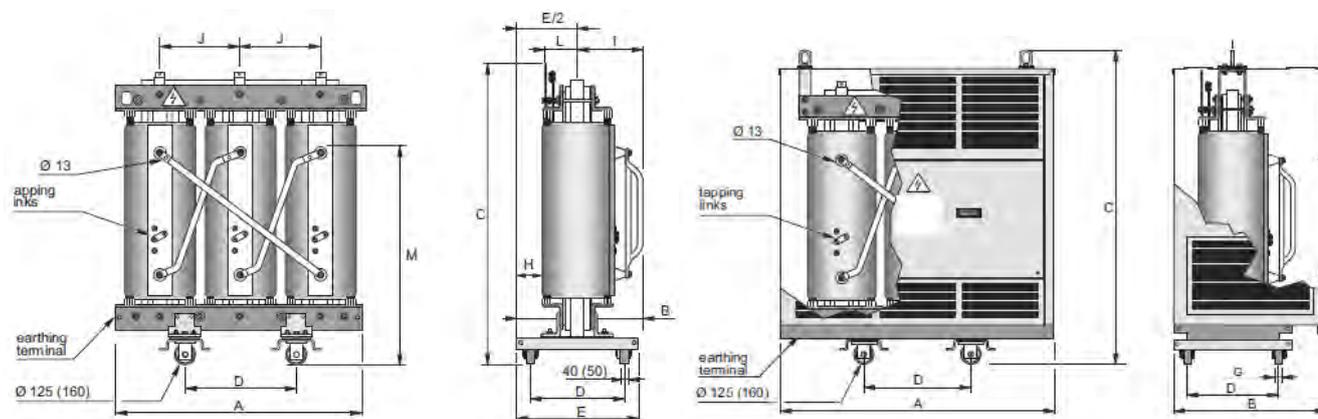
**Apparecchiatura MT: TRIHAL Ref - A0Ak (TRIHAL Ref - A0Ak)**
**Dati Tecnici:**

Potenza nominale *		kVA	2000
Tensione di riferimento		kV	24
Tensione di prova a frequenza industriale 50 Hz 1 min		kV	50
Tensione di impulso 1,2 / 50 microS		kV	125
Tensione primaria		kV	20
Tensione secondaria tra le fasi, salvo altra scelta		V	400 (a vuoto)
Tens. sec. tra le fasi e il neutro, salvo altra scelta		V	231 (a vuoto)
Regolazione MT standard, salvo scelta differente			± 2 x 2,5%
Collegamenti		triangolo / stella con neutro - Dyn 11	
Tens. di corto circuito standard, salvo altra scelta		%	6
Perdite a vuoto		W	2.600
Perdite dovute al carico	120 °C	W	16.000
Rumore potenza acustica Lwa		dB (A)	70
Rumore pressione acustica Lpa a 1 m		dB (A)	56
Condizioni normali di servizio:			
- Massima altitudine		m	1000
- Massima temperatura ambiente		°C	40
Classificazione Ambientale			E3
Classificazione Climatica			C3
Resistenza al Fuoco			F1
Norme di riferimento:			
- CEI EN 60076-11			
- CEI EN 60076-16			
- CEI EN 50588-1			

\* La potenza nominale è riferita a circolazione naturale dell'aria (AN). Essa può essere aumentata del 40% con l'applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato per sovraccarichi temporanei.

E' comunque possibile richiedere un trasformatore con ventilazione di raffreddamento forzata (AN/AF) predisposto per il funzionamento continuativo con una potenza aumentata del 40% .

I valori delle perdite ed i rendimenti si riferiscono ai trasformatori con un primario ed un secondario.

**Dimensioni e Pesi**

potenza nominale	kVA	2000	2000
tensione di riferimento	kV	17.5	24

**Esecuzione a giorno (IP00)**

A	mm	1830	1860
B	mm	1230	1230
C	mm	2050	2370
D	mm	1070	1070
E	mm	1195	1195
G	mm	50	50
massa	kg	4360	4740
Ø rulli di scorrimento	mm	160	160

**Con armadio di protezione IP31 (ad esclusione del fondo che è IP21)**

A	mm	2240	2240
B	mm	1280	1280
C	mm	2645	2645
D	mm	1070	1070
E	mm	1195	1195
G	mm	50	50
massa	kg	4500	4880
Ø rulli di scorrimento	mm	160	160

In ragione dell'evoluzione dei criteri di progettazione e dei materiali, le dimensioni ed i pesi riportati nelle tabelle si potranno ritenere impegnativi solo dopo conferma scritta da parte di Schneider Electric. Le dimensioni ed i pesi si riferiscono ai trasformatori con un primario ed un secondario.

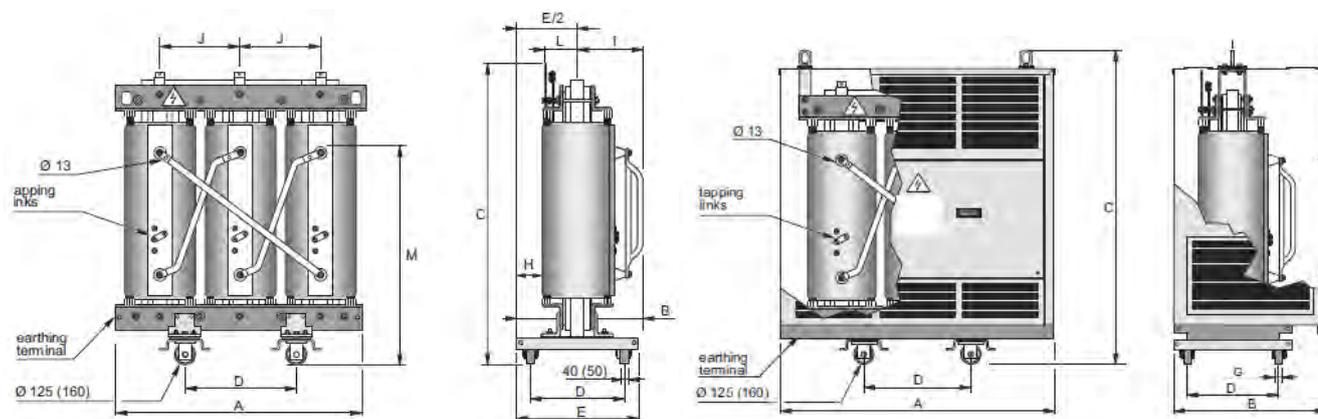
**Apparecchiatura MT: TRIHAL Ref - A0Ak (TRIHAL Ref - A0Ak)**
**Dati Tecnici:**

Potenza nominale *		kVA	630
Tensione di riferimento		kV	24
Tensione di prova a frequenza industriale 50 Hz 1 min		kV	50
Tensione di impulso 1,2 / 50 microS		kV	125
Tensione primaria		kV	20
Tensione secondaria tra le fasi, salvo altra scelta		V	400 (a vuoto)
Tens. sec. tra le fasi e il neutro, salvo altra scelta		V	231 (a vuoto)
Regolazione MT standard, salvo scelta differente			± 2 x 2,5%
Collegamenti		triangolo / stella con neutro - Dyn 11	
Tens. di corto circuito standard, salvo altra scelta		%	6
Perdite a vuoto		W	1.100
Perdite dovute al carico	120 °C	W	7.100
Rumore potenza acustica Lwa		dB (A)	62
Rumore pressione acustica Lpa a 1 m		dB (A)	49
Condizioni normali di servizio:			
- Massima altitudine		m	1000
- Massima temperatura ambiente		°C	40
Classificazione Ambientale			E3
Classificazione Climatica			C3
Resistenza al Fuoco			F1
Norme di riferimento:			
- CEI EN 60076-11			
- CEI EN 60076-16			
- CEI EN 50588-1			

\* La potenza nominale è riferita a circolazione naturale dell'aria (AN). Essa può essere aumentata del 40% con l'applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato per sovraccarichi temporanei.

E' comunque possibile richiedere un trasformatore con ventilazione di raffreddamento forzata (AN/AF) predisposto per il funzionamento continuativo con una potenza aumentata del 40% .

I valori delle perdite ed i rendimenti si riferiscono ai trasformatori con un primario ed un secondario.

**Dimensioni e Pesì**

<b>potenza nominale</b>	<b>kVA</b>	<b>630</b>	<b>630</b>
tensione di riferimento	kV	17.5	24

**Esecuzione a giorno (IP00)**

A	mm	1390	1480
B	mm	800	830
C	mm	1850	1770
D	mm	670	670
E	mm	795	795
G	mm	40	40
massa	kg	2020	1940
Ø rulli di scorrimento	mm	125	125

**Con armadio di protezione IP31 (ad esclusione del fondo che è IP21)**

A	mm	1840	1840
B	mm	1030	1030
C	mm	2060	2060
D	mm	670	670
E	mm	795	795
G	mm	40	40
massa	kg	2105	2025
Ø rulli di scorrimento	mm	125	125

In ragione dell'evoluzione dei criteri di progettazione e dei materiali, le dimensioni ed i pesi riportati nelle tabelle si potranno ritenere impegnativi solo dopo conferma scritta da parte di Schneider Electric. Le dimensioni ed i pesi si riferiscono ai trasformatori con un primario ed un secondario.

N° Rif. Offerta: OP-190724-8727585

Cliente: GRUPPO EGA

Data: 29/07/2019

**Offerta economica relativa alla cartella Trasformatori**

	<b>Prezzo Euro</b>
<b>Apparecchiatura MT 1 TRIHAL Ref - A0Ak</b>	<b>27.178,50</b>
<b>Apparecchiatura MT 2 TRIHAL Ref - A0Ak</b>	<b>13.703,50</b>
<b>Totale</b>	<b>40.882,00</b>

N° Rif. Offerta: OP-190724-8727585

Cliente: GRUPPO EGA

Data: 29/07/2019

**Riepilogo offerta**

	<b>Prezzo Euro</b>
<b>Media Tensione</b>	<b>171.206,00</b>
Quadro [QMT-03] Quadro MT San Teofanio	38.083,50
Quadro [QMT-02] Quadro MT Pontile Sardegna e Banchina Principe Tommaso	27.835,50
Quadro [QMT-PU] Quadro MT Port Utilities	64.405,00
Cartella 1 - Trasformatori	40.882,00
<b>Totale</b>	<b>171.206,00</b>

Spett.le  
GRUPPO EGA

*Data: 29/07/2019*

**N° Rif. Offerta: OP-190724-8727585**

**Oggetto: Porto di Civitavecchia**

Con riferimento ed in risposta alla Vs. richiesta, della quale Vi ringraziamo, Vi trasmettiamo in allegato la ns. offerta.

I prezzi sono netti, indicativi da capitolato.

Distinti saluti.

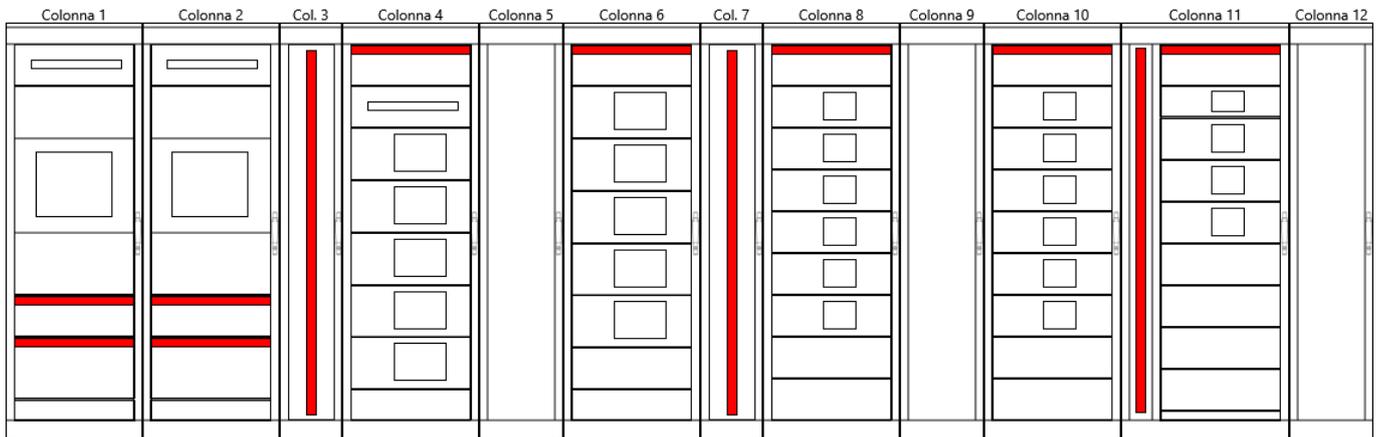
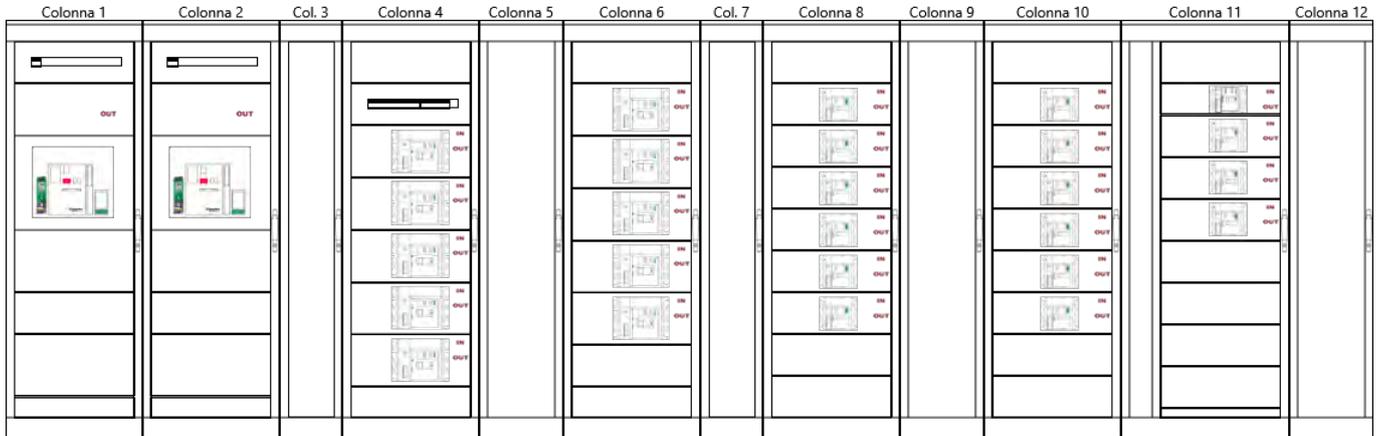
Simone Torretti

**QUADRO**

**QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE SAN**

**TEOFANIO**

**Quadro: Quadro Generale Bassa Tensione San Teofanio (QGBT-03)**



**Quadro: Quadro Generale Bassa Tensione San Teofanio (QGBT-03)**

Colonna 13



Colonna 13



**Quadro: Quadro Generale Bassa Tensione San Teofanio (QGBT-03)****Dati Tecnici:**

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	3620
Corrente di corto circuito	kA	50
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		3F+N
Materiale P,G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
Prisma P IP30 senza porta		IK07
Prisma P IP30 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma P IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Prisma G IP30		IK07
Prisma G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9001
Verniciatura interna		RAL9001
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	30
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	7356
Altezza del quadro	mm	2100
Profondità del quadro	mm	1091

(Per Prisma PLUS P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)

**Composizione quadro:**

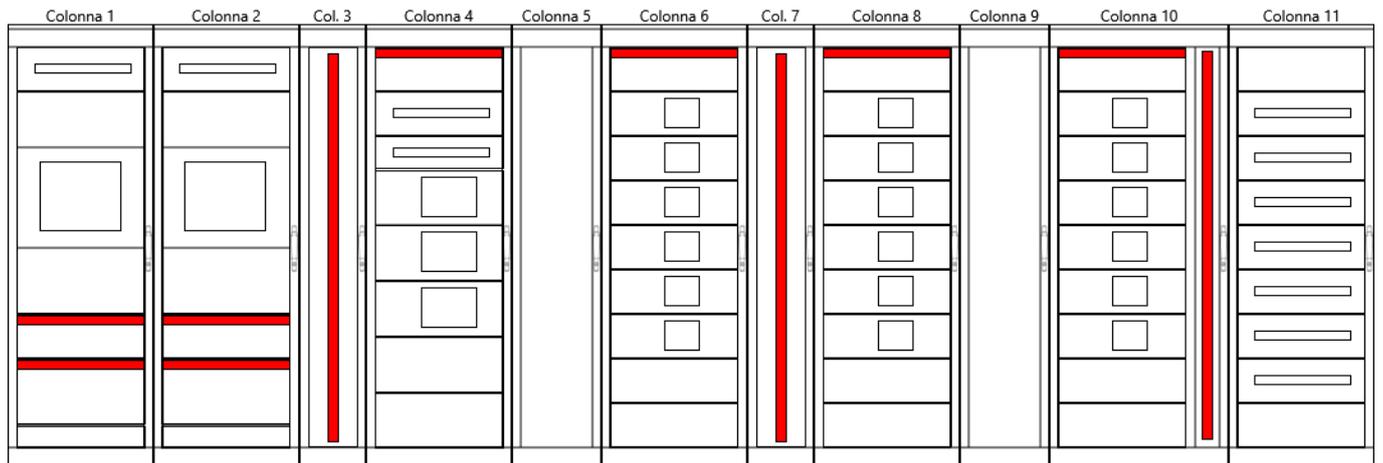
Il quadro in oggetto è composto da 13 colonne.

**QUADRO**

**QUADRO GENERALE PONTILE SARDEGNA E**

**BANCHINA PRINCIPE TOMMASO**

**Quadro: Quadro Generale Pontile Sardegna e Banchina Principe Tommaso (QGBT-02)**



**Quadro: Quadro Generale Pontile Sardegna e Banchina Principe Tommaso (QGBT-02)*****Dati Tecnici:***

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	3620
Corrente di corto circuito	kA	50
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		3F+N
Materiale P,G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
Prisma P IP30 senza porta		IK07
Prisma P IP30 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma P IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Prisma G IP30		IK07
Prisma G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9001
Verniciatura interna		RAL9001
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	30
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	6156
Altezza del quadro	mm	2100
Profondità del quadro	mm	1091

(Per Prisma PLUS P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)

***Composizione quadro:***

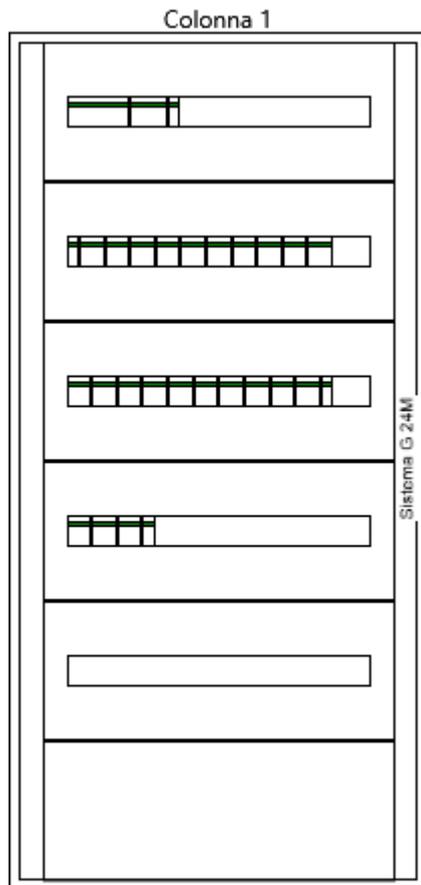
Il quadro in oggetto è composto da 11 colonne.

**QUADRO**

**QUADRO CONTINUITÀ ASSOLUTA SAN**

**TEOFANIO**

**Quadro: Quadro continuità assoluta San Teofanio (QCA-ST)**



**Quadro: Quadro continuità assoluta San Teofanio (QCA-ST)****Dati Tecnici:**

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	250
Corrente di corto circuito	kA	15
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		
Materiale P,G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
Prisma P IP30 senza porta		IK07
Prisma P IP30 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma P IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Prisma G IP30		IK07
Prisma G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9001
Verniciatura interna		RAL9001
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	30
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	595
Altezza del quadro	mm	1230
Profondità del quadro	mm	205

(Per Prisma PLUS P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)

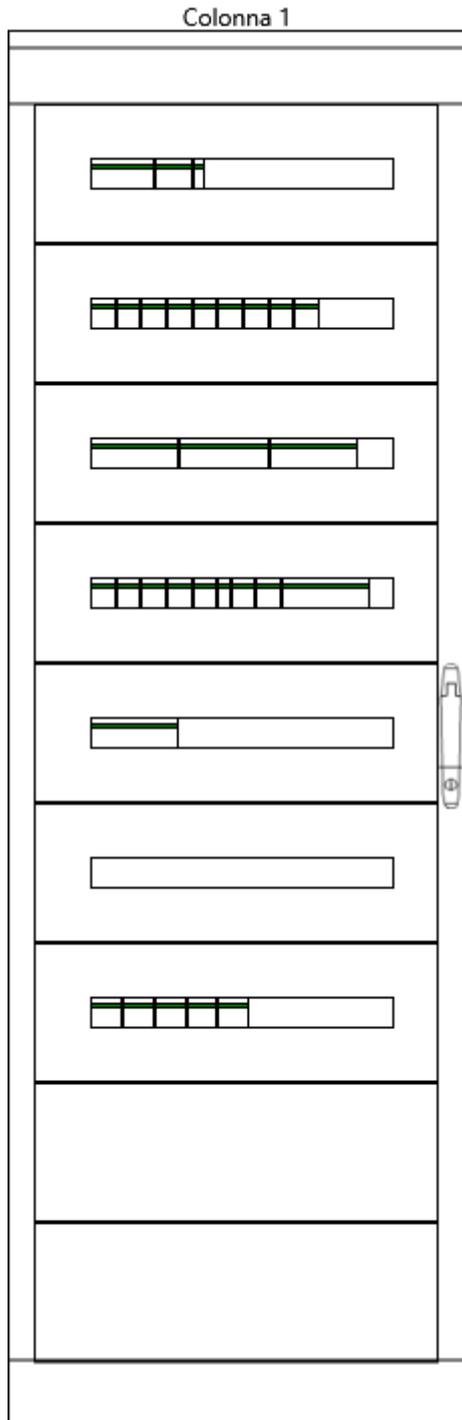
**Composizione quadro:**

Il quadro in oggetto è composto da 1 colonne.

## **QUADRO**

### **QUADRO SERVIZI AUSILIARI SAN TEOFANIO**

**Quadro: Quadro servizi ausiliari San Teofanio (QSA-ST)**



**Quadro: Quadro servizi ausiliari San Teofanio (QSA-ST)*****Dati Tecnici:***

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	250
Corrente di corto circuito	kA	15
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		
Materiale P,G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
Prisma P IP30 senza porta		IK07
Prisma P IP30 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma P IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Prisma G IP30		IK07
Prisma G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9001
Verniciatura interna		RAL9001
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	30
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	706
Altezza del quadro	mm	2100
Profondità del quadro	mm	465

(Per Prisma PLUS P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)

***Composizione quadro:***

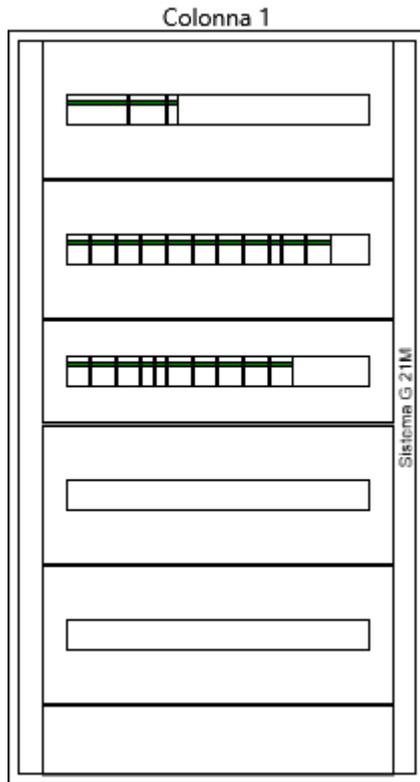
Il quadro in oggetto è composto da 1 colonne.

**QUADRO**

**QSA BANCHINA SARDEGNA E PONTILE PRICIPE**

**TOMMASO**

**Quadro: QSA Banchina Sardegna e Pontile Pricipe Tommaso (QCA-PT)**



**Quadro: QSA Banchina Sardegna e Pontile Pricipe Tommaso (QCA-PT)****Dati Tecnici:**

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	250
Corrente di corto circuito	kA	15
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		
Materiale P,G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
Prisma P IP30 senza porta		IK07
Prisma P IP30 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma P IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Prisma G IP30		IK07
Prisma G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9001
Verniciatura interna		RAL9001
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	30
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	595
Altezza del quadro	mm	1080
Profondità del quadro	mm	205

(Per Prisma PLUS P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)

**Composizione quadro:**

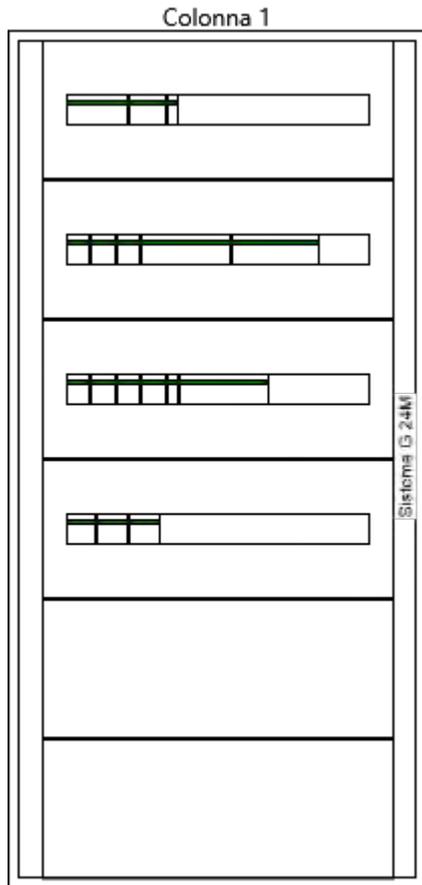
Il quadro in oggetto è composto da 1 colonne.

**QUADRO**

**QSA PONTILE SARDEGNA E BANCHINA**

**PRINCIPE TOMMASO**

**Quadro: QSA Pontile Sardegna e Banchina Principe Tommaso (QSA-PT)**



**Quadro: QSA Pontile Sardegna e Banchina Principe Tommaso (QSA-PT)*****Dati Tecnici:***

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	250
Corrente di corto circuito	kA	15
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		
Materiale P,G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
Prisma P IP30 senza porta		IK07
Prisma P IP30 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma P IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Prisma G IP30		IK07
Prisma G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9001
Verniciatura interna		RAL9001
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	30
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	595
Altezza del quadro	mm	1230
Profondità del quadro	mm	205

(Per Prisma PLUS P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)

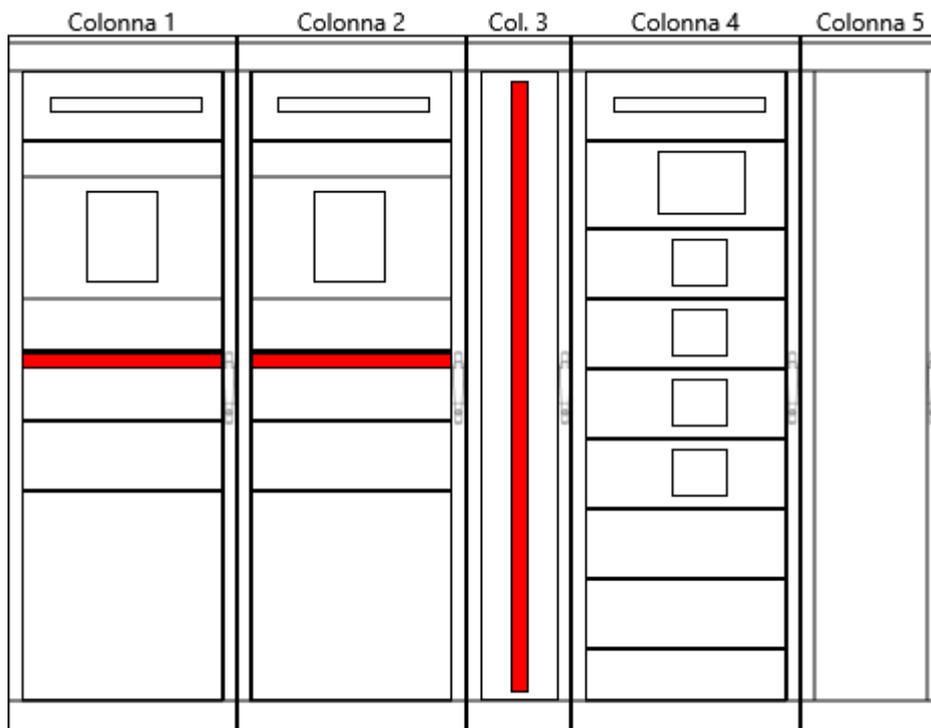
***Composizione quadro:***

Il quadro in oggetto è composto da 1 colonne.

**QUADRO**

**QGBT PORT UTILITIES**

**Quadro: QGBT Port Utilities (QGBT-PU)**



**Quadro: QGBT Port Utilities (QGBT-PU)*****Dati Tecnici:***

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	2000
Corrente di corto circuito	kA	50
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		3F+N
Materiale P,G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
Prisma P IP30 senza porta		IK07
Prisma P IP30 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma P IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Prisma G IP30		IK07
Prisma G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9001
Verniciatura interna		RAL9001
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	55
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	2706
Altezza del quadro	mm	2100
Profondità del quadro	mm	1091

(Per Prisma PLUS P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)

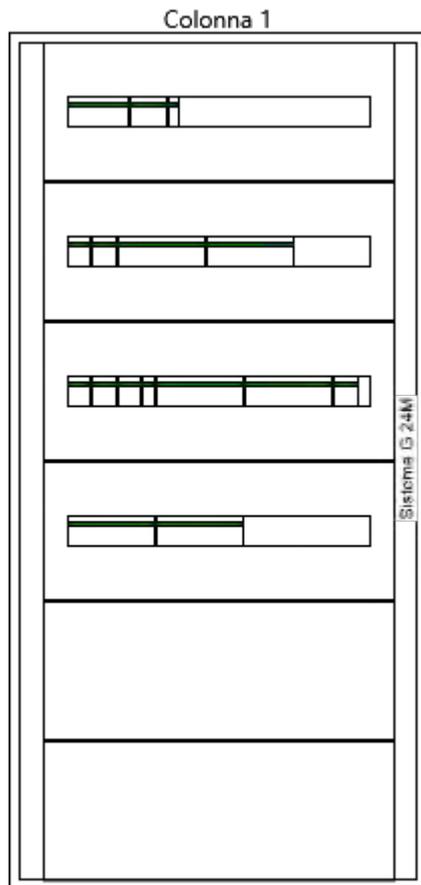
***Composizione quadro:***

Il quadro in oggetto è composto da 5 colonne.

## **QUADRO**

# **QUADRO SERVIZI AUSILIARI PORT UTILITIES**

**Quadro: Quadro Servizi Ausiliari Port Utilities (QSA-PU)**



**Quadro: Quadro Servizi Ausiliari Port Utilities (QSA-PU)*****Dati Tecnici:***

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	250
Corrente di corto circuito	kA	15
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		
Materiale P,G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
Prisma P IP30 senza porta		IK07
Prisma P IP30 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma P IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Prisma G IP30		IK07
Prisma G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9001
Verniciatura interna		RAL9001
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	30
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	595
Altezza del quadro	mm	1230
Profondità del quadro	mm	205

(Per Prisma PLUS P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)

***Composizione quadro:***

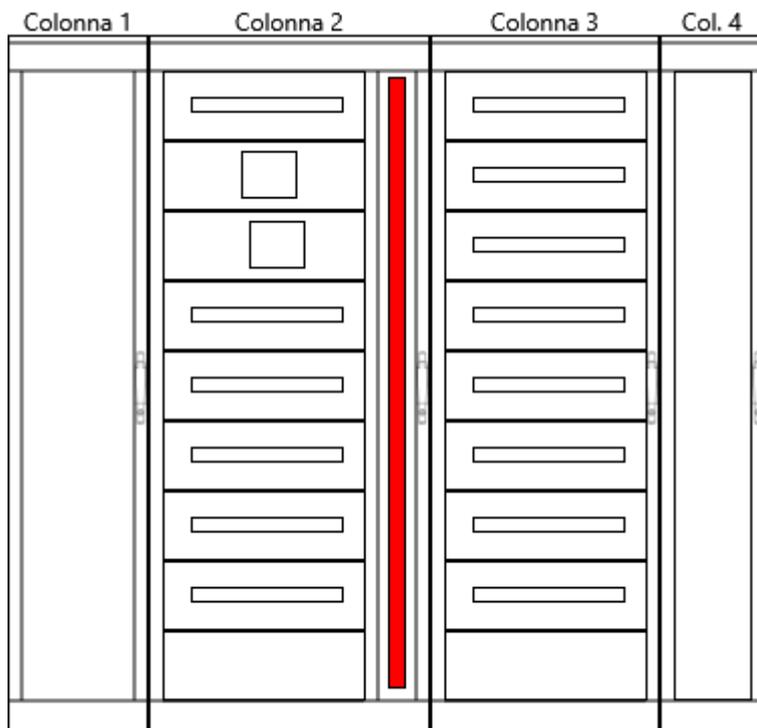
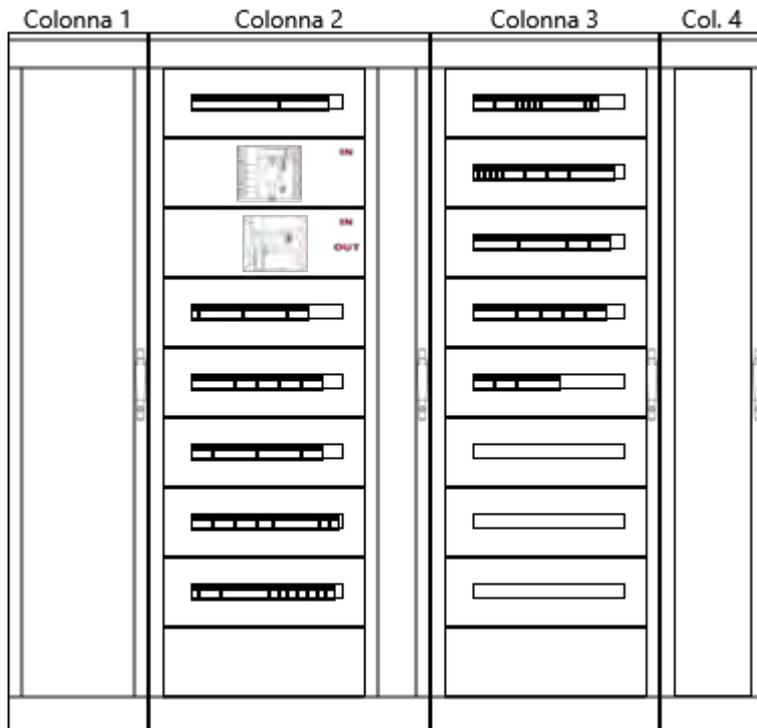
Il quadro in oggetto è composto da 1 colonne.

**QUADRO**

**QUADRO UFFICI EDIFICIO DIREZIONALE E**

**POLIFUNZIONALE**

**Quadro: Quadro uffici edificio direzionale e polifunzionale (QE-UFF)**



**Quadro: Quadro uffici edificio direzionale e polifunzionale (QE-UFF)*****Dati Tecnici:***

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	400
Corrente di corto circuito	kA	20
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		3F+N
Materiale P,G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
Prisma P IP30 senza porta		IK07
Prisma P IP30 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma P IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Prisma G IP30		IK07
Prisma G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9001
Verniciatura interna		RAL9001
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	55
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	2206
Altezza del quadro	mm	2100
Profondità del quadro	mm	665

(Per Prisma PLUS P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)

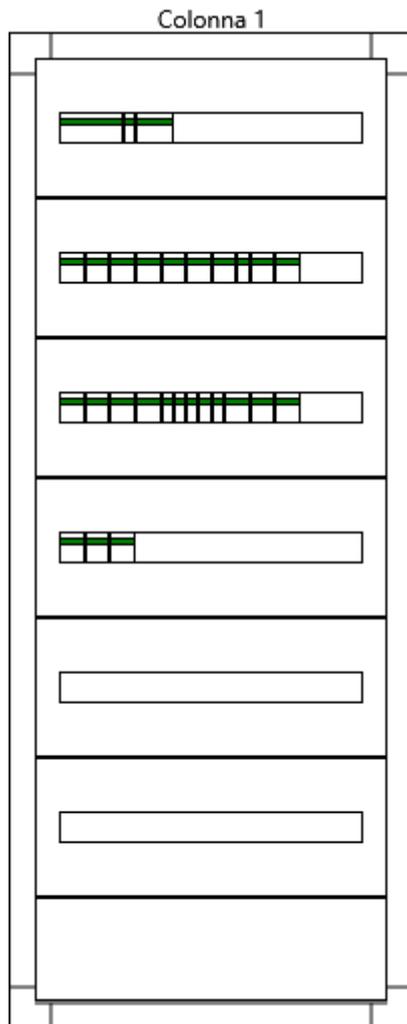
***Composizione quadro:***

Il quadro in oggetto è composto da 4 colonne.

## **QUADRO**

### **QUADRO CONTINUITÀ ASSOLUTA UFFICI**

**Quadro: Quadro continuità assoluta Uffici (QCA-UFF)**



**Quadro: Quadro continuità assoluta Uffici (QCA-UFF)****Dati Tecnici:**

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	250
Corrente di corto circuito	kA	15
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		
Materiale P,G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
Prisma P IP30 senza porta		IK07
Prisma P IP30 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma P IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Prisma G IP30		IK07
Prisma G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9001
Verniciatura interna		RAL9001
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	55
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	600
Altezza del quadro	mm	1450
Profondità del quadro	mm	290

(Per Prisma PLUS P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)

**Composizione quadro:**

Il quadro in oggetto è composto da 1 colonne.

**Riepilogo offerta****Prezzo Euro****Bassa Tensione****389.181,52**

Quadro [QGBT-03] Quadro Generale Bassa Tensione San Teofanio	167.279,81
Quadro [QGBT-02] Quadro Generale Pontile Sardegna e Banchina Principe Tommaso	138.476,20
Quadro [QCA-ST] Quadro continuità assoluta San Teofanio	3.347,66
Quadro [QSA-ST] Quadro servizi ausiliari San Teofanio	5.544,56
Quadro [QCA-PT] QSA Banchina Sardegna e Pontile Principe Tommaso	2.493,53
Quadro [QSA-PT] QSA Pontile Sardegna e Banchina Principe Tommaso	2.258,29
Quadro [QGBT-PU] QGBT Port Utilities	46.215,72
Quadro [QSA-PU] Quadro Servizi Ausiliari Port Utilities	2.545,85
Quadro [QE-UFF] Quadro uffici edificio direzionale e polifunzionale	17.239,69
Quadro [QCA-UFF] Quadro continuità assoluta Uffici	3.780,20

**Totale****389.181,52**

Offerta n° : SE 086-19 Data: 24 Luglio 2019

Ns. riferimento Alessandro Monzani  
Schneider Electric Spa

Seguito Vostra gradita richiesta di offerta, Vi sottoponiamo nostra migliore quotazione per la fornitura di Trasformatori trifase in Resina Epossidica nostra gamma tipo TRIHAL

I trasformatori della gamma di TRIHAL sono del tipo trifase a secco, per installazioni d'interno, con avvolgimenti inglobati e colati sotto vuoto con resina epossidica caricata. Classificati E1-E3-C3 in accordo alle norme IEC 60076-11:2004 i trasformatori della gamma TRIHAL sono:

- ◆ autoestinguenti con bassa emissioni di fumi F1:
- ◆ resistenti alle variazioni climatiche C3:
- ◆ resistenti all'umidità e all'inquinamento atmosferico E3.

I trasformatori della gamma TRIHAL sono conformi alle norme:

- ◆ CEI EN 60076-11 – IEC 60076-11 - EN 50588-1 - EU 548-14

Trasformatori di potenza a secco

- ◆ CEI 14-12 – HD 538.1 S1

Trasformatori trifase di distribuzione di tipo a secco 50Hz, da 100kVA a 2500kVA, con una tensione massima per il componente non superiore a 36kV

- ◆ CEI EN 60076-1 – IEC 60076-1

Trasformatori di Potenza – parte 1: Generalità

- ◆ CEI EN 60076-2 – IEC 60076-2

Trasformatori di Potenza – parte 2: Riscaldamento

- ◆ CEI EN 60076-3 – IEC 60076-3

Trasformatori di Potenza – parte 3: Livelli di isolamento, prove dielettriche e distanze isolanti in aria

- ◆ CEI EN 60076-5 – IEC 60076-5

Trasformatori di Potenza – parte 5: Capacità di tenuta al corto circuito

- ◆ CEI EN 60076-10 – IEC 60076-10

Trasformatori di Potenza – parte 10: Determinazione dei livelli di rumore

- ◆ CEI EN 60270 – IEC 60270

Tecniche di prova in alta tensione – Misure di scariche parziali

Descrizione	Trasformatore in resina serie TRIHAL
Termini di consegna	16 settimane dro.
Collaudi	Sono inclusi nella fornitura i collaudi interni di accettazione secondo le norme IEC 60076-11. <b>L'eventuale presenza al collaudo da parte della committente sarà oggetto di quotazione a parte a listino</b>
Periodo di garanzia	24 mesi dalla data di fatturazione.
Imballo	Pallet
Condizioni di resa	Franco destino su mezzo
Termini di pagamento	Da concordare
Validità offerta	30gg

**Note:**  
TRASFORMATORI IN ACCORDO A NORMATIVA EU 548-2014.

Posizione 1

Per la fornitura e la consegna di : 1 pz da 2500kVA in conformità con la scheda tecnica allegata

**1 trasformatore(i), cad. € 35.760,00**

**TOTALE OFFERTA: € 35.760,00**

Il totale indicato è al netto degli accessori quotati separatamente.

Tutti i prezzi sono dei prezzi netti, indicativi per stima budgettaria.

**Trasformatore trifase in Resina Epossidica EU 548-14 HIGH EFFICIENCY Pos. 1**

<b>Foglio dati</b>				
Quantità	n°	01		
		Avvolg. primario	Avvolg. Secondario	
Potenza Nominale	kVA	2500	2500	
Tensione nominale a vuoto	KV	20	0,4	
Classe di isolamento	kV	24/50/125	1.1/10/-	
Regolazione di tensione	%	±2x2,5%		
Gruppo Vettoriale		Dyn11		
Collegamento		Triangolo	Stella + N	
Materiali avvolgimento		Alluminio	Alluminio	
Tipo di avvolgimento		Ingl. In stampo	Ingl. per immersione	
Frequenza	Hz	50		
Installazione		Interna		
Tipo di raffreddamento		AN		
Altitudine	mt	<1000		
Classe amb./clim./comp. al fuoco		<b>E3-C3-F1</b>		

<b>Garanzie riferite al rapporto</b>		<b>20/0,4kV</b>	Temperatura di riferimento	120°C
Perdite a vuoto	W	3100	A0 (tolleranze 0%)	
Perdite a carico	W	19000	Ak (tolleranze 0%)	
Tensione di corto circuito	%	8		
Valore delle scariche parziali	pC	<10		
Livello di pressione acustica	DbA	<=56		

<b>Classe termica e isolamento</b>				
Temperatura ambiente	°C	40		
		Avvolg. primario	Avvolg. Secondario	
Classe termica		F	F	
Sovratemperatura	K	100	100	

<b>Dimensioni di ingombro e pesi (indicativi)</b>				
		IP00	IP31	
Lunghezza x larghezza x altezza	mm	2045 x 1255 x 2455	2240 x 1280 x 2645	
Interasse ruote	mm	1070 x 1070		
Peso	Kg	5070	140	

<b>Accessori a corredo inclusi nel prezzo a trafo</b>	
n. 3 Isolatori MT	
n. 4 piastre di attacco BT	
n. 3 morsettiere cambio tensione primaria su colonne MT (5 posizioni)	
n. 2 targhe caratteristiche in lingua italiano	
n. 4 golfari di sollevamento	
n. 2 morsetti di terra	
n. 4 ruote orientabili	
n. 1 cassetta di centralizzazione	
n. 3 sonde termometriche PT100 su colonne BT	
n. 1 centralina termometrica T154	

<b>Accessori a corredo cad uno non inclusi nel prezzo</b>	
n. 1 box di protezione IP31 con serratura	€ 2.875,00
n. 1 kit di ventilazione forzata con centralina di controllo VRT200	€ 3.750,00

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 150 - CODICE</b>							<b>NPIM_01</b>
Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Minus 120 Top Led o similare, antincendio completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione termoindurente, autoestinguento secondo UL94 classe V0 adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai reggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili.							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,500	28,63	14,32		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	1,000	26,63	26,63		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>40,95</b>	<b>6,85%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	40,00	40,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>40,00</b>	<b>6,69%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Colonnina porta-apparecchiature GIGIEFFE Art. 245001 mod. Minus 120 Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	587,50	587,50		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 70,50		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>517,00</b>	<b>86,46%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>597,95</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	597,95	89,69	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	687,64	68,76	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>158,45</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,050	688,000	34,40	34,40	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 790,80</b>	

<b>ANALISI DEL PREZZO N. 151 - CODICE</b>							<b>NPIM_02</b>
Fornitura e posa in opera di erogatore mod. Minus 110 Top Led o similare, porta estintore completo di: - Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione termoindurente, autoestinguento secondo UL94 classe V0 adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai reggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili.							
<b>N.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTI PARZIALI</b>	<b>IMPORTI TOTALI</b>	<b>INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI</b>
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,500	26,63	13,32		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	1,000	23,96	23,96		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>37,28</b>	<b>7,64%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Varie di consumo	corpo	1,000	40,00	40,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>40,00</b>	<b>8,19%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Colonnina porta-estintore GIGIEFFE Art. 245001 mod. Minus 120 Top Led - offerta n. 18-0895 del 18.07.2019	n.	1,000	467,00	467,00		
2	Sconto	%	1,000	12%	- 56,04		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>410,96</b>	<b>84,17%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>488,24</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	488,24	73,24	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	561,48	56,15	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>129,39</b>	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,050	688,000	34,40	34,40	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 652,03</b>	

**ANALISI DEL PREZZO N. 152 - CODICE NPIM\_03**

Fornitura e posa in opera di un impianto di dissalazione di acqua di mare ad osmosi inversa, comprensivo di pretrattamento, premontato su skid, così come dettagliatamente descritto nel disciplinare tecnico.  
Portata di produzione Filtrazione-osmosi 2,0 m³/ora.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					-	10,00%
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					-	0,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Impianto di dissalazione su skid IDROCONSULT - offerta n. 23940-19 del 11.06.2019	n.	1,000	81 200,00	81 200,00		
2	Sconto	%	1,000	20%	-16 240,00		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					64 960,00	90,00%
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					64 960,00	100%
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	64 960,00	9 744,00	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	74 704,00	7 470,40	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					17 214,40	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	1,500	688,000	1 032,00	1 032,00	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 83 206,40</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 153

- CODICE

NPIM\_04

Fornitura e posa in opera di terminale di aspirazione a colonnina, realizzato in acciaio inox AISI 316, completo di doppio attacco acque (nere + sentina), tubazioni di aspirazione e connettori per l'attacco agli scafi, valvole pneumatiche per attivazione del ciclo di aspirazione, pannello con pulsanti start/stop e visualizzazione dello stato di funzionamento. Incluso remotizzazione del funzionamento dal pannello di controllo della centrale del vuoto dedicata, in modo da poter gestire direttamente le varie colonnine, in base alle necessità di funzionamento.

Dimensioni: 600 x 600 mm x 1.000 mm (H)

Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	20,00%
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	0,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Colonnina di aspirazione reflui PROGECO - offerta n. 205/2019 del 12.07.2019	n.	1,000	3 600,00	3 600,00		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					3 600,00	80,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					3 600,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	3 600,00	540,00	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	4 140,00	414,00	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					954,00	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,100	688,000	68,80	68,80	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 4 622,80	

## ANALISI DEL PREZZO N. 154

- CODICE

NPIM\_05

Fornitura e posa in opera di centrale del vuoto atta alla generazione della depressione per tutta la rete, per la raccolta e l'allontanamento delle acque nere.

Dimensioni: lunghezza appr. 3318mm; larghezza appr. 1690mm; altezza appr. 2373mm; peso a vuoto: 2300kg.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	10,00%
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	0,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Centrale del vuoto per tutta la rete Roediger tipo 360 - Offerta POZZOLI n. 33905 del 23.07.2019	n.	1,000	94 790,00	94 790,00		
2	Pezzi speciali e valvolame - Offerta POZZOLI n. 33905 del 23.07.2019	n.	1,000	12000,000	12 000,00		
3	Sconto	%	1,000	30%	- 32 037,00		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					74 753,00	90,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					74 753,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	74 753,00	11 212,95	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	85 965,95	8 596,60	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					19 809,55	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	1,500	688,000	1 032,00	1 032,00	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 95 594,55	

**ANALISI DEL PREZZO N. 155 - CODICE NPIM\_06**

Fornitura e posa in opera di centrale del vuoto per la raccolta e l'allontanamento delle acque di sentina (versione senza pompe del vuoto e con una sola pompa di scarico).

Dimensioni: lunghezza appr. 2120mm; larghezza appr. 1300mm; altezza appr. 2120mm; peso a vuoto : 680kg.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	10,00%
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	0,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Centrale del vuoto per acque di sentina Roediger tipo 70 - Offerta POZZOLI n. 33905 del 23.07.2019	n.	1,000	18 290,00	18 290,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 5 487,00		
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					12 803,00	90,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					12 803,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	12 803,00	1 920,45	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	14 723,45	1 472,35	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					3 392,80	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	1,000	688,000	688,00	688,00	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 16 883,80</b>	

**ANALISI DEL PREZZO N. 156 - CODICE NPIM\_07**

Fornitura e posa in opera di tubazioni flessibili per colonnina di aspirazione delle acque nere e di sentina, dalle imbarcazioni.

- Nr 1 tubazioni flessibile della lunghezza di 40 m, per le acque di sentina.

- Nr 1 tubazioni flessibile della lunghezza di 40 m, per le acque nere.

Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					-	5,00%
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					-	0,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Tubazioni flessibili per colonnina di aspirazione BP4 - Offerta POZZOLI n. 33905 del 23.07.2019	n.	1,000	1 800,00	1 800,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 540,00		
3							
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					1 260,00	95,00%
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					1 260,00	100%
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	1 260,00	189,00	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	1 449,00	144,90	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					333,90	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,050	688,000	34,40	34,40	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 1 628,30</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 157

- CODICE

NPIM\_08

Fornitura e posa in opera di unità di evacuazione per grandi navi Ship Evacuation Point (SEP) in grado di gestire le acque reflue pompate dalla nave ed aspirare l'acqua con la forza del vuoto.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					-	10,00%
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					-	0,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Unità di evacuazione refluo per grandi navi SEP - Offerta POZZOLI n. 33905 del 23.07.2019	n.	1,000	19 200,00	19 200,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 5 760,00		
3							
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					13 440,00	90,00%
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					13 440,00	100%
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	13 440,00	2 016,00	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	15 456,00	1 545,60	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					3 561,60	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	1,000	688,000	688,00	688,00	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 17 689,60</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 158

- CODICE

NPIM\_09

Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile per aspirazione delle acque reflue dalle imbarcazioni di grandi dimensioni. Il tubo flessibile che dovrà collegare la pompa di scarico dell'imbarcazione con l'unità di evacuazione dovrà avere una lunghezza minima di 45 m, con un diametro di 51 mm.

Il tubo flessibile sarà completo di due giunti per il collegamento rapido e rinforzato contro lo schiacciamento causato dalla depressione nella linea del vuoto; inoltre nei punti terminali della tubazione flessibile dovranno essere presenti "protezioni anticaduta" per evitare che le acque reflue fuoriescano al termine delle operazioni di evacuazione (nessun gocciolamento).

Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	5,00%
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	0,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Tubazione flessibile per SEP - Offerta POZZOLI n. 33905 del 23.07.2019	n.	1,000	4 600,00	4 600,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 1 380,00		
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					3 220,00	95,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					3 220,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	3 220,00	483,00	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	3 703,00	370,30	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					853,30	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,050	688,000	34,40	34,40	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 4 107,70	

## ANALISI DEL PREZZO N. 159

- CODICE

NPIM\_10

Fornitura e posa in opera di stazione di aerazione dotata di un involucro in plastica a tenuta stagna; dovrà fornire attraverso una valvola di immissione, l'ingresso di aria nel sistema di aspirazione reflui per un periodo di tempo regolabile sul campo, quando la pressione del vuoto scenda al di sotto di un determinato valore preimpostato. L'immissione dell'aria dovrà essere ripetuta automaticamente se la potenza del vuoto non si sarà ripristinata dopo un altro periodo di tempo regolabile sul campo.  
Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	20,00%
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	0,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Stazione di aerazione art. 41000.14.48 - Offerta POZZOLI n. 33905 del 23.07.2019	n.	1,000	5 500,00	5 500,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	- 1 650,00		
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					3 850,00	80,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					3 850,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	3 850,00	577,50	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	4 427,50	442,75	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					1 020,25	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	1,000	688,000	688,00	688,00	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 5 558,25	

## ANALISI DEL PREZZO N. 160

- CODICE

NPIM\_11

Fornitura e posa di Controllo centralizzato LG AC Ez Touch, display LCD 5 pollici a colori touch screen. Soluzione per il controllo di un massimo di 64 unità interne, ERV ed ERV DX, ThermaV, Hydro kit. Numero una porta d'ingresso DI massimo 100 metri. Dimensioni (LxAxP) 137x25x12mm.  
 Marca LG modello PACEZA000 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	24,000	30,19	724,56		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	40,000	28,63	1 145,20		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>1 869,76</b>	<b>66,96%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Controllo centralizzato come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00085660-001 del 23.07.2019	n.	1,000	878,49	878,49		
2							
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>878,49</b>	<b>31,46%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	5,000		43,92		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>43,92</b>	<b>1,57%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>2 792,17</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	2 792,17	418,83	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	3 211,00	321,10	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>739,93</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 3 532,10</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 161

- CODICE

NPIM\_12

Fornitura e posa di Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore, refrigerante R-410A.

Capacità massima riscaldamento 31,5 kW.

Marca LG modello ARUM100LTE5 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	12,000	30,19	362,28		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	12,000	28,63	343,56		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>705,84</b>	<b>11,62%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Unità Esterna per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00085660-001 del 23.07.2019	n.	1,000	4 880,50	4 880,50		
2							
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>4 880,50</b>	<b>80,35%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		488,05		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>488,05</b>	<b>8,03%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>6 074,39</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	6 074,39	911,16	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	6 985,55	698,56	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 609,72</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 7 684,11</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 162

- CODICE

NPIM\_13

Fornitura e posa di Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore, refrigerante R-410A.

Capacità massima riscaldamento 25,2 kW.

Marca LG modello ARUM080LTE5 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	12,000	30,19	362,28		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	12,000	28,63	343,56		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>705,84</b>	<b>10,70%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Unità Esterna per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	5 353,50	5 353,50		
2							
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>5 353,50</b>	<b>81,18%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		535,35		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>535,35</b>	<b>8,12%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>6 594,69</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	6 594,69	989,20	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	7 583,89	758,39	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 747,59</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 8 342,28</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 163

- CODICE

NPIM\_14

Fornitura e posa di Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore, refrigerante R-410A.

Capacità massima riscaldamento 37,8 kW.

Marca LG modello ARUM120LTE5 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	14,000	30,19	422,66		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	14,000	28,63	400,82		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>823,48</b>	<b>10,67%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Unità Esterna per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00085660-001 del 23.07.2019	n.	1,000	6 269,40	6 269,40		
2							
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>6 269,40</b>	<b>81,21%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		626,94		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>626,94</b>	<b>8,12%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>7 719,82</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	7 719,82	1 157,97	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	8 877,79	887,78	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>2 045,75</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 9 765,57</b>	

**ANALISI DEL PREZZO N. 164 - CODICE NPIM\_15**

Fornitura e posa di Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore, refrigerante R-410A.  
 Capacità massima riscaldamento 63 kW  
 Marca LG modello ARUM200LTE5 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	16,000	30,19	483,04		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	16,000	28,63	458,08		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>941,12</b>	<b>7,55%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Unità Esterna per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	10 483,83	10 483,83		
2							
3							
4							
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>10 483,83</b>	<b>84,05%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		1 048,38		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>1 048,38</b>	<b>8,40%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>12 473,33</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	12 473,33	1 871,00	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	14 344,33	1 434,43	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>3 305,43</b>	
<b>L</b>	<b>prezzo applicato (F+I)</b>					<b>€ 15 778,76</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 165

- CODICE

NPIM\_16

Fornitura e posa in opera di Unità interna a parete per sistema MULTI V a R-410A - Capacità nominale di riscaldamento 1,8 kW. Marca LG modello ARNU05GSJC4 o equivalente.

Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	1,000	30,19	30,19		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>144,71</b>	<b>21,28%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Unità interna a parete per sistema MULTI V a R-410A come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00085660-001 del 23.07.2019	n.	1,000	425,27	425,27		
2	Comando individuale a filo standard come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00085660-001 del 23.07.2019	n.	1,000	61,49	61,49		
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>486,76</b>	<b>71,57%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		48,68		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>48,68</b>	<b>7,16%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>680,15</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	680,15	102,02	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	782,17	78,22	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>180,24</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 860,39</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 166

- CODICE

NPIM\_17

Fornitura e posa in opera di Unità interna a parete per sistema MULTI V a R-410A - Capacità nominale di riscaldamento 2,5 kW  
 Marca LG modello ARNU07GSJC4 o equivalente.

Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la  
 gestione di unità interne. Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	1,000	30,19	30,19		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>144,71</b>	<b>21,14%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Unità interna a parete per sistema MULTI V a R-410A come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00085660-001 del 23.07.2019	n.	1,000	429,14	429,14		
2	Comando individuale a filo standard come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00085660-001 del 23.07.2019	n.	1,000	61,49	61,49		
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>490,63</b>	<b>71,69%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		49,06		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>49,06</b>	<b>7,17%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>684,40</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	684,40	102,66	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	787,06	78,71	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>181,37</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 865,77</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 167

- CODICE

NPIM\_18

Fornitura e posa in opera di Unità interna a parete per sistema MULTI V a R-410A - Capacità nominale di riscaldamento 3,2 kW. Marca LG modello ARNU09GSJC4 o equivalente.

Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	1,000	30,19	30,19		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>144,71</b>	<b>20,81%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Unità interna a parete per sistema MULTI V a R-410A come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00085660-001 del 23.07.2019	n.	1,000	439,03	439,03		
2	Comando individuale a filo standard come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00085660-001 del 23.07.2019	n.	1,000	61,49	61,49		
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>500,52</b>	<b>71,99%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		50,05		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>50,05</b>	<b>7,20%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>695,28</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	695,28	104,29	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	799,57	79,96	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>184,25</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 879,53</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 168

- CODICE

NPIM\_19

Fornitura e posa in opera di Unità interna a parete per sistema MULTI V a R-410A - Capacità nominale di riscaldamento 10,8 kW. Marca LG modello ARNU36GSJC4 o equivalente.

Completo di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	1,000	30,19	30,19		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>144,71</b>	<b>13,10%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Unità interna a parete per sistema MULTI V a R-410A come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00085660-001 del 23.07.2019	n.	1,000	810,98	810,98		
2	Comando individuale a filo standard come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00085660-001 del 23.07.2019	n.	1,000	61,49	61,49		
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>872,47</b>	<b>79,00%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		87,25		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>87,25</b>	<b>7,90%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>1 104,43</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	1 104,43	165,66	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	1 270,09	127,01	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>292,67</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 1 397,10</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 169

- CODICE

NPIM\_20

Fornitura e posa di Unità interna a cassetta 4 vie per sistema MULTI V a R-410A. - Capacità nominale di riscaldamento 2,5 kW. Marca LG modello ARNU07GTRD4 o equivalente.

Completo di:

N 1 Comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	1,000	30,19	30,19		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>144,71</b>	<b>18,49%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Unità interna a cassetta per sistema MULTI V a R-410A come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	518,58	518,58		
2	Comando individuale a filo standard come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	61,49	61,49		
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>580,07</b>	<b>74,10%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		58,01		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>58,01</b>	<b>7,41%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>782,79</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	782,79	117,42	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	900,21	90,02	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>207,44</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 990,23</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 170

- CODICE

NPIM\_21

Fornitura e posa di Unità interna a cassetta 4 vie per sistema MULTI V a R-410A. - Capacità nominale di riscaldamento 3,2 kW. Marca LG modello ARNU09GTRD4 o equivalente.

Completo di:

N 1 Comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	1,000	30,19	30,19		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>144,71</b>	<b>18,79%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Unità interna a cassetta per sistema MULTI V a R-410A come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	506,97	506,97		
2	Comando individuale a filo standard come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	61,49	61,49		
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>568,46</b>	<b>73,82%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		56,85		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>56,85</b>	<b>7,38%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>770,02</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	770,02	115,50	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	885,52	88,55	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>204,05</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 974,07</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 171

- CODICE

NPIM\_22

Fornitura e posa di Unità interna a cassetta 4 vie per sistema MULTI V a R-410A. - Capacità nominale di riscaldamento 4,0 kW. Marca LG modello ARNU12GTRD4 o equivalente.

Completo di:

N 1 Comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	1,000	30,19	30,19		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>144,71</b>	<b>18,29%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Unità interna a cassetta per sistema MULTI V a R-410A come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	526,32	526,32		
2	Comando individuale a filo standard come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	61,49	61,49		
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>587,81</b>	<b>74,28%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		58,78		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>58,78</b>	<b>7,43%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>791,30</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	791,30	118,70	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	910,00	91,00	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>209,70</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 1 001,00</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 172

- CODICE

NPIM\_23

Fornitura e posa in opera di Giunto frigorifero di derivazione ad "Y" (lato liquido, lato gas) di qualsiasi diametro. Marca LG modello ARBLN01621, ARBLN03321o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,500	28,63	14,32		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>14,32</b>	<b>16,89%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Giunto frigorifero di derivazione ad "Y" come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	64,07	64,07		
2							
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>64,07</b>	<b>75,55%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		6,41		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>6,41</b>	<b>7,56%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>84,80</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	84,80	12,72	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	97,52	9,75	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>22,47</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 107,27</b>	

Fornitura e posa in opera di Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati. Portata nominale d'aria trattata 350 mc/h. Marca LG modello LZ--H035GBA5 o equivalente.

Completo di:

Comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.

Scheda di interfaccia per controllo centralizzato di ventilatori a recupero di calore ERV. Marca LG modello PHNFP14A0 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	4,000	30,19	120,76		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	9,000	28,63	257,67		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>378,43</b>	<b>24,13%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	915,04	915,04		
2	Comando individuale a filo standard come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	61,49	61,49		
3	Scheda di interfaccia come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	105,35	105,35		
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>1 081,88</b>	<b>68,98%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kg			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		108,19		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>108,19</b>	<b>6,90%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>1 568,50</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	1 568,50	235,28	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	1 803,78	180,38	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>415,66</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 1 984,16</b>	

Fornitura e posa in opera di Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati. Portata nominale d'aria trattata 500 mc/h. Marca LG modello LZ--H050GBA5 o equivalente.

Completo di:

Comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.

Scheda di interfaccia per controllo centralizzato di ventilatori a recupero di calore ERV. Marca LG modello PHNFP14A0 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	4,000	30,19	120,76		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	9,000	28,63	257,67		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>378,43</b>	<b>23,92%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	927,51	927,51		
2	Comando individuale a filo standard come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	61,49	61,49		
3	Scheda di interfaccia come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	105,35	105,35		
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>1 094,35</b>	<b>69,17%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		109,44		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>109,44</b>	<b>6,92%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>1 582,22</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	1 582,22	237,33	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	1 819,55	181,96	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>419,29</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 2 001,51</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 175

- CODICE

NPIM\_26

Fornitura e posa di Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati, completo di batteria di post-trattamento aria sulla mandata aria da collegare a sistema MULTI V. Portata nominale d'aria trattata 500 mc/h. Marca LG modello LZ-H050GXN4 o equivalente. Completo di:

Comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	4,000	30,19	120,76		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	9,000	28,63	257,67		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>378,43</b>	<b>16,70%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	1 654,64	1 654,64		
2	Comando individuale a filo standard come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	61,49	61,49		
3							
4							
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>1 716,13</b>	<b>75,73%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		171,61		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>171,61</b>	<b>7,57%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>2 266,17</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	2 266,17	339,93	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	2 606,10	260,61	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>600,54</b>	
<b>L</b>	<b>prezzo applicato (F+I)</b>					<b>€ 2 866,71</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 176

- CODICE

NPIM\_27

Fornitura e posa di Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati, completo di batteria di post-trattamento aria sulla mandata aria da collegare a sistema MULTI V. Portata nominale d'aria trattata 1000 mc/h. Marca LG modello LZ-H100GXN4 o equivalente. Completo di:

Comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne. Marca LG modello PREMTB001 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	4,000	30,19	120,76		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	9,000	28,63	257,67		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>378,43</b>	<b>14,17%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	2 022,29	2 022,29		
2	Comando individuale a filo standard come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	61,49	61,49		
3							
4							
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>2 083,78</b>	<b>78,03%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		208,38		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>208,38</b>	<b>7,80%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>2 670,59</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	2 670,59	400,59	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	3 071,18	307,12	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>707,71</b>	
<b>L</b>	<b>prezzo applicato (F+I)</b>					<b>€ 3 378,30</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 177

- CODICE

NPIM\_28

Fornitura e posa di Modulo Hydro Kit per sistema MULTI V, produzione di acqua calda ad alta temperatura.  
 Marca LG modello ARNH08GK3A4 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	4,000	30,19	120,76		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	9,000	28,63	257,67		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>378,43</b>	<b>6,16%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Modulo Hydro Kit per produzione di acqua calda ad alta temperatura come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	5 241,70	5 241,70		
2							
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>5 241,70</b>	<b>85,31%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		524,17		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>524,17</b>	<b>8,53%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>6 144,30</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	6 144,30	921,65	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	7 065,95	706,60	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 628,25</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 7 772,55</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 178

- CODICE

NPIM\_29

Fornitura e posa di Cassetta di distribuzione HR Unit per sistema a MULTI V 5 a recupero di calore. Sei derivazioni per collegamento di sei unità interne (funzionamento indipendente), o max 48 unità interne (8 U.int. per derivazione) con controllo di zona.

Marca LG modello PRHR063 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	4,000	30,19	120,76		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>235,28</b>	<b>9,95%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Cassetta di distribuzione HR Unit come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	1 936,29	1 936,29		
2							
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>1 936,29</b>	<b>81,87%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		193,63		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>193,63</b>	<b>8,19%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>2 365,20</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	2 365,20	354,78	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	2 719,98	272,00	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>626,78</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 2 991,98</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 179

- CODICE

NPIM\_30

Fornitura e posa di Cassetta di distribuzione HR Unit per sistema a MULTI V 5 a recupero di calore. Otto derivazioni per collegamento di otto unità interne (funzionamento indipendente), o max 64 unità interne (8 U.int. per derivazione) con controllo di zona.

Marca LG modello PRHR083 o equivalente.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	4,000	30,19	120,76		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>235,28</b>	<b>7,91%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Cassetta di distribuzione HR Unit come da offerta LG Electronics Italia SpA n. IS19P00089130-001 del 23.07.2019	n.	1,000	2 491,85	2 491,85		
2							
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>2 491,85</b>	<b>83,72%</b>
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Percentuale	%	10,000		249,19		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>249,19</b>	<b>8,37%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>2 976,32</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	2 976,32	446,45	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	3 422,77	342,28	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>788,73</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 3 765,05</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 180

- CODICE

NPIM\_31

Condotto flessibile non isolato per convogliamento aria, temperatura max 60°C. Condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un tessuto in fibre di vetro impregnate di PVC, temperatura d'impiego da -10°C a +60°C. Diametro interno = mm 100.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.24.001. 002.:9,09 €/m

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	% SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							30,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	70,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€	9,09

## ANALISI DEL PREZZO N. 181

- CODICE

NPIM\_32

Canalizzazioni di distribuzione aria con condotti spiriodali in acciaio zincato. Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria realizzate con condotti circolari spiriodali in acciaio zincato. Diametro = mm 100 S = 0,6.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.24.004. 002.:17,94 €/m

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							40,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	60,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 17,94	

## ANALISI DEL PREZZO N. 182

- CODICE

NPIM\_33

Canalizzazioni di distribuzione aria con condotti spirodali in acciaio zincato. Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria realizzate con condotti circolari spirodali in acciaio zincato. Diametro = mm 250 S = 0,6.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.24.006. 002.:35,93 €/m

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							40,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	60,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€	35,93

## ANALISI DEL PREZZO N. 183

- CODICE

NPIM\_34

Valvola regolabile di estrazione aria in plastica bianca per collegamento a condotto circolare. Valvola di ventilazione per l'estrazione dell'aria viziata dai locali normalmente destinati a servizi, realizzata in polipropilene bianco ed antistatico con collarino di fissaggio e vite di regolazione portata aria. Collare D = 100 mm.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.24.036. 001.:20,93 €/cad.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							40,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	60,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 20,93	

**ANALISI DEL PREZZO N. 184**

**- CODICE**

**NPIM\_35**

Griglia di passaggio aria in acciaio zincato con rete antivolatile e alette passo mm 100. Griglia di passaggio aria in acciaio zincato con alette parapioggia passo mm 100, dimensioni max L x H = mm 2000 x mm 2050, completa di rete antivolatile, conteggiata per dm<sup>2</sup> di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della griglia di riferimento). Da 55 a 100 dm<sup>2</sup>

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.24.048. 002.:2,76 €/dmq

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>							<b>40,00%</b>
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>						<b>-</b>	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	<b>totale noli</b>						<b>-</b>	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>						<b>-</b>	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>						<b>-</b>	<b>60,00%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>						<b>-</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>						<b>-</b>	
<b>L</b>	<b>prezzo applicato (F+I)</b>						<b>€ 2,76</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 185

- CODICE

NPIM\_36

Serbatoio a pressione atmosferica per liquidi alimentari, in acciaio inox, conteggiato al chilogrammo. Serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in lamiera di acciaio inox di adeguato spessore. Sono compresi: il coperchio oppure bocca ermetica d'ispezione; gli attacchi vari per riempimento; lo scarico; il troppo pieno; l'aspirazione; l'indicatore di livello; i piedini di appoggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il costo del serbatoio è valutato a peso di lamiera di acciaio inox - Quota fissa.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 14.05.004.001.: 544,38 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>							45,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	<b>totale noli</b>						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>						-	55,00%
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>						-	
<b>L</b>	<b>prezzo applicato (F+I)</b>						€ 544,38	

**ANALISI DEL PREZZO N. 186**

**- CODICE**

**NPIM\_37**

Serbatoio a pressione atmosferica per liquidi alimentari, in acciaio inox, conteggiato al chilogrammo. Serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in lamiera di acciaio inox di adeguato spessore. Sono compresi: il coperchio oppure bocca ermetica d'ispezione; gli attacchi vari per riempimento; lo scarico; il troppo pieno; l'aspirazione; l'indicatore di livello; i piedini di appoggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il costo del serbatoio è valutato a peso di lamiera di acciaio inox - Quota aggiuntiva per peso complessivo serbatoio

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 14.05.004.002.:32,4 €/kg

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>							<b>40,00%</b>
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>						<b>-</b>	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	<b>totale noli</b>						<b>-</b>	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>						<b>-</b>	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>						<b>-</b>	<b>60,00%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>						<b>-</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>						<b>-</b>	
<b>L</b>	<b>prezzo applicato (F+I)</b>						<b>€ 32,40</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 187

- CODICE

NPIM\_38

Filtro dissabbiatore autopulente per acqua fredda con controlavaggio manuale, PN 10. Filtro dissabbiatore autopulente per acqua fredda, PN 10, costituito da corpo in materiale sintetico, calza filtrante in acciaio inox da 60 micron, coppa trasparente, dispositivo manuale per lavaggio in controcorrente della calza filtrante, attacchi filettati fino a 2", flangiati oltre. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). DN 50 (2") Q = 15

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.14.004.005.:680,10 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	% SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							10,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	90,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 680,10	

## ANALISI DEL PREZZO N. 188

- CODICE

NPIM\_39

Elettropompa sommergibile per acque nere di rifiuto e liquami, motore trifase. Elettropompa sommergibile per acque di rifiuto e liquami, esecuzione monoblocco, idonea particolarmente per scarichi fecali e simili, 1400 1/min, caratteristica fissa, temperatura d'impiego max 50°C, grado di protezione IP 68, completa di accessori per installazione quali gomito flangiato con piede di appoggio, fune di guida per montaggio, mensola, dispositivo di aggancio, bulloni e viti ad espansione, esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q (m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Q = 0,0/18/ 36 H = 0,90/0,68/0,35 DN = mm 65

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.12.013.004.: 1.619,45 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>							5,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>						-	
<b>NOLI</b>								
1		kg			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	<b>totale noli</b>						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>						-	95,00%
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>						-	
<b>L</b>	<b>prezzo applicato (F+I)</b>						€ 1 619,45	

## ANALISI DEL PREZZO N. 189

- CODICE

NPIM\_40

Elettropompa sommergibile per acque nere di rifiuto e liquami, motore trifase. Elettropompa sommergibile per acque di rifiuto e liquami, esecuzione monoblocco, idonea particolarmente per scarichi fecali e simili, 1400 1/min, caratteristica fissa, temperatura d'impiego max 50°C, grado di protezione IP 68, completa di accessori per installazione quali gomito flangiato con piede di appoggio, fune di guida per montaggio, mensola, dispositivo di aggancio, bulloni e viti ad espansione, esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q (m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Q = 0,0/60/120 H = 0,95/0,62/0,10 DN = mm 80.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.12.013.006.: 2.763,33 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>							5,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>						-	
<b>NOLI</b>								
1		kg			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	<b>totale noli</b>						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>						-	95,00%
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>						-	
<b>L</b>	<b>prezzo applicato (F+I)</b>						€ 2 763,33	

## ANALISI DEL PREZZO N. 190

- CODICE

NPIM\_41

Dispositivo elettrico di comando per una o due elettropompe completo di quadro elettrico. Dispositivo elettrico per comando elettropompe, composto da quadro elettrico con interruttore generale, fusibili, telesalvamatore, relè termico, commutatore MAN/STOP/AUT, trasformatore ausiliari, spie di funzionamento e blocco, predisposto per comando esterno a galleggiante, esclusi i collegamenti elettrici. Quadro per pompe doppie da 0,8 a 3,5 KW.  
completo di n. 4 Interruttore a galleggiante per acque sporche

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.12.018. 009/011.: 768,80 €/cad  
Marche 13.12.018. 16.: 104,40 €/cad x 4 = 417,6 €

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	% SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							7,50%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	92,50%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 1 186,40	

**ANALISI DEL PREZZO N. 191**

**- CODICE**

**NPIM\_42**

Gruppo sollevamento acqua per grandi impianti, tipo con comando a pressostato e tre elettropompe ad asse orizzontale. Gruppo di sollevamento acqua per grandi impianti costituito da tre ELETTROPOMPE AD ASSE ORIZZONTALE con motore trifase, STAFFA PORTANTE con piedini antivibranti, COLLETTORI di aspirazione e mandata con giunti antivibranti, VALVOLE di intercettazione e ritegno per ciascuna elettropompa, MANOMETRO con rubinetto e flangia di controllo, due o più SERBATOI PRESSURIZZATI a membrana idonei per impieghi alimentari, IMPIANTO ELETTRICO completo di quadro IP 55 con interruttori, telesalvamotori, commutatore per invertire l'ordine di avviamento, spie di funzionamento e blocco, pressostati, cavi di collegamento alle elettropompe e morsetteria. Portata min/med/max: Q (m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale dei motori: P (KW).  
Q = 0/36/72 H = 8,0/7,4/5,2 P = 3 x 5,50.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.13.015.007.: 9.713,20 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>							5,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	<b>totale noli</b>						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>						-	95,00%
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>						-	
<b>L</b>	<b>prezzo applicato (F+I)</b>						€ 9 713,20	

Centralina di dosaggio chemicals, completa di:

Pompa dosatrice a membrana o a pistone senza contatore volumetrico e sonda di livello. Pompa dosatrice a membrana o a pistone per dosare prodotti chimici in impianti, idonea per essere comandata direttamente oppure tramite contatore lancia impulsi con centralina. Portata massima di liquido da iniettare: Q (l/h). Pressione max di pompaggio: P (bar).

Q = 3 P = 10 (a membrana)

Contatore volumetrico lancia impulsi, centralina di controllo e sonda di livello per comando di pompe dosatrici. Contatore volumetrico lancia impulsi con relativa centralina e sonda di livello per comando di pompe dosatrici o altri dispositivi, attacchi filettati fino a 1"1/2, flangiati oltre. Diametro nominale: DN (mm)

Centralina per comando a distanza.

Sonda di livello.

Contatore DN 15 (1/2").

Serbatoio in plastica per prodotti chimici. Serbatoio in plastica per prodotti chimici da utilizzare in impianti di dosaggio o altro.

Capacità: C (l). 200

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.14.017. 001.: 415,56 €/cad

Marche 13.14.018. 001.: 201,31 €/cad

Marche 13.14.018. 002.: 76,47 €/cad

Marche 13.14.018. 003.: 171,08 €/cad

Marche 13.14.019. 003.: 179,15 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							10,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	90,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 1 043,57	

## ANALISI DEL PREZZO N. 193

- CODICE

NPIM\_44

Valvola di riempimento servopilotata da rubinetto a galleggiante per acqua e fluidi in genere, PN 12, attacchi flangiati. Valvola di riempimento servopilotata da valvola a galleggiante di piccolo diametro, costituita da corpo e coperchio in ghisa, membrana e guarnizione in materiale sintetico, attacchi flangiati, pressione max 12 bar, completa di controflange, bulloni e guarnizioni ed escluso la valvola a galleggiante. Portata caratteristica con perdita di carico di 1,0 bar: KV (m³/h). DN 40 (1"1/2), KV = 25.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.18.038.001.: 1.962,33 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	% SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							10,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	90,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 1 962,33	

## ANALISI DEL PREZZO N. 194

- CODICE

NPIM\_45

Miscelatore elettronico regolabile per medi e grandi impianti di acqua calda sanitaria. Miscelatore elettronico con disinfezione termica programmabile e verifica disinfezione. Valvola a sfera a 3 vie, servocomando, regolatore, sonda di temperatura di mandata a e di ritorno. Predisposta per l'inserimento della tubazione di ricircolo, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati per diametri superiori, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 40 (1"1/2).

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.17.021.004.: 1.761,87 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							2,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	98,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 1 761,87	

**ANALISI DEL PREZZO N. 195 - CODICE NPIM\_46**

Fornitura e posa in opera di punto per il prelievo di acqua di mare, costituito da:  
 n. 2 lettropompe centrifughe autoadescanti in bronzo marino (adescamento lento) a girante aperta largamente utilizzate nel settore marino per i servizi per aspirazione acqua di mare. La conformazione della girante permette il passaggio di liquido anche con piccoli corpi solidi in sospensione fino a 10 mm per AML 50/125 e 15 mm. Portata 6 mc/h, prevalenza 18 m, 3 kW;  
 tubazione in aspirazione DN 65 mm in acciaio inox super duplex;  
 succheruola di presa DN 65

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	8,000	26,63	213,04		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	8,000	23,96	191,68		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>519,24</b>	<b>13,66%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1							
2							
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>-</b>	<b>-</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
5					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>-</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1	Pompa - prezzo di listino GMP	cad	2,000	1 326,65	2 653,30		
2	Tubo in acciaio inox superduplex	kg	80,000	6,20	496,00		
3	Sucheruola DN 65	cad	2,000	65,83	131,66		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>3 280,96</b>	<b>86,34%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>3 800,20</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	3 800,20	570,03	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	4 370,23	437,02	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 007,05</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 4 807,25</b>	

**ANALISI DEL PREZZO N. 196 - CODICE NPIM\_47**

Fornitura e posa in opera di filtro a dischi per acqua di mare - livello di filtrazione 200 micron. Compreso pannello di controllo.  
 Diametro 2" - Portata 6 mc/h -

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
----	-------------	------------------	-----------	-----------------	------------------	----------------	--------------------------------------

MANO D'OPERA						
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-	
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	4,000	28,63	114,52	
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	4,000	26,63	106,52	
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-	
<b>A</b>	totale mano d'opera				<b>221,04</b>	<b>2,04%</b>
MATERIALI						
1						
2						
3						
4						
<b>B</b>	totale materiali				<b>-</b>	
NOLI						
1					-	
2					-	
3					-	
4					-	
5					-	
<b>C</b>	totale noli				<b>-</b>	
TRASPORTI						
1					-	
2					-	
3					-	
4					-	
<b>D</b>	totale trasporti				<b>-</b>	
ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI						
1	Offerta Amiad del 24.07.2019	cad	1,000	15 450	15 450,00	
2	Sconto	%	1,000	30%	- 4 635,00	
3					-	
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni				<b>10 815,00</b>	<b>98,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)				<b>11 036,04</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	11 036,04	1 655,41
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	12 691,45	1 269,15
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)				<b>2 924,56</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)				<b>€ 13 960,60</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 197

- CODICE

NPIM\_48

Fornitura e posa in opera di bio filtro in HDPE deodorizzante da installare a valle espulsione aria centrale del vuoto. Inclusi colleganti alla centrale del vuoto con tubazione in HDPE 160 mm e tubazione di esalazione terminale atmosferica in HDPE 200. Filtro biologico avente le seguenti caratteristiche:

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	10,00%
<b>MATERIALI</b>							
1							
2							
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					-	
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
5					-		
<b>C</b>	totale noli					-	
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1	Offerta Primel AG n. 174/2016 del 21.12.,2016	cad	1,000	23 000	23 000,00		
2	Sconto	%	1,000	50%	-11 500,00		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					11 500,00	90,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					11 500,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	11 500,00	1 725,00	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	13 225,00	1 322,50	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					3 047,50	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€ 14 547,50	

## ANALISI DEL PREZZO N. 198

- CODICE

NPIM\_49

Elettropompa sommergibile per acque chiare di rifiuto, motore monofase con interruttore a galleggiante. Elettropompa sommergibile per acque di rifiuto, esecuzione monoblocco con girante aperta, idonea per pompaggio di acque sporche con solidi sospesi di grandezza fino a 5 mm, 2800 1/min, caratteristica fissa, temperatura d'impiego max 50 °C, grado di protezione IP 67, completa di interruttore a galleggiante, esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q (m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm).  
Q = 0,0/ 3/ 5 H = 0,44/0,30/0,10 DN = mm 32

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.12.010. 0013.: 256,03 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	% SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							20,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	80,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 256,03	

## ANALISI DEL PREZZO N. 199

- CODICE

NPIM\_50

Convettore elettrico a parete a circolazione naturale o forzata per potenze fino a W 2000. Convettore elettrico per riscaldamento di ambienti per montaggio a parete, corredato di morsettiera, termostato ambiente, posizione di taratura antigelo, compreso il fissaggio ed i collegamenti, escluso le linee elettriche. Potenza elettrica non inferiore a: P (W).

Convettore a circolazione forzata PS = 1500 W

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 13.04.010. 012.: 57,40 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							10,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	90,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 57,40	

## ANALISI DEL PREZZO N. 200

- CODICE

NPIM\_51

Fornitura e posa elettro miscelatore sommerso per ossigenazione del bacino portuale:

Elettro miscelatore costituito da elica a 2 pale con sagoma anti-intasamento, del diametro di 1400 mm accoppiata tramite riduttore a motore elettrico sommergibile.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	8,000	28,63	229,04		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	16,000	26,63	426,08		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>655,12</b>	<b>1,66%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1							
2							
3							
4							
<b>B</b>	totale materiali					<b>-</b>	
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
5					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1	Offerta XYLEM n. 38/-1305 2019 del 24.07.2019	cad	1,000	23 000	56 379,00		
2	Sconto	%	1,000	30%	-16 913,70		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>39 465,30</b>	<b>98,37%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>40 120,42</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	40 120,42	6 018,06	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	46 138,48	4 613,85	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>10 631,91</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 50 752,33</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 201

- CODICE

NPIM\_52

Vaso igienico in porcellana vetrificata. Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. sbalzo o sospeso a parete.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 14.02.008. 003.: 288,57 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	% SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							20,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	80,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€	288,57

## ANALISI DEL PREZZO N. 202

- CODICE

NPIM\_53

Cassetta di scarico del tipo ad incasso. Cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico antiurto del tipo pesante, della capacità utile non inferiore a lt 10, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'assistenza muraria; la predisposizione della superficie esterna per l'ancoraggio degli intonaci; la batteria interna a funzionamento silenzioso con possibilità di facile e completa ispezionabilità in ogni sua parte all'interno della parete dove è stata collocata; la sicurezza di scarico sul troppo pieno; il comando a maniglia o pulsante posto sulla parete esterna; il collegamento alla rete idrica esistente ed il tubo di raccordo al vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 14.02.009.:160,48€/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>							20,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	<b>totale noli</b>						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>						-	80,00%
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>						-	
<b>L</b>	<b>prezzo applicato (F+I)</b>						€	160,48

## ANALISI DEL PREZZO N. 203

- CODICE

NPIM\_54

Lavabo ergonomico. Lavabo ergonomico in Vitreous-China, con appoggiamenti e paraspruzzi, dotato di due zone portaoggetti opportunamente posizionate, di bordi anteriore e laterali sagomati anatomicamente per permettere una solida presa e facilitare l'accostamento di una persona seduta su carrozzina. Installato su staffe di supporto in lega di alluminio verniciato con polvere epossidica; tali staffe dovranno, con un sistema pneumatico, permettere di regolare l'inclinazione del lavabo stesso. Completo di set di scarico esterno, con sifone e piletta. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 14.06.001. :866,25 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							20,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	80,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 866,25	

## ANALISI DEL PREZZO N. 204

- CODICE

NPIM\_55

Vaso monoblocco a cacciata. Vaso monoblocco a cacciata, realizzato in Vitreous-China, a parete o a pavimento, da utilizzarsi anche come bidet con l'accesso di una doccetta esterna. Completo di: set di raccordo; cassetta di scarico a zaino con pulsante da murare; sedile a ciambella in metacrilato, sagomato in modo da consentire una sicura presa al vaso, facilmente asportabile per una facile pulizia. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 14.06.002. :688,95 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							20,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	80,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 688,95	

## ANALISI DEL PREZZO N. 205

- CODICE

NPIM\_56

Miscelatore ergonomico. Miscelatore ergonomico con le funzioni di apertura, miscelazione e chiusura eseguibili con unico movimento orizzontale. Completo di tutto il necessario per la posa in opera e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Per lavabo, con bocca girevole, senza scarico automatico.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 14.06.007.01. :403,17 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							10,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	90,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 403,17	

## ANALISI DEL PREZZO N. 206

- CODICE

NPIM\_57

Torrino o camino per canne fumarie semplici e a doppia parete. Torrino o camino di esalazione in cemento, per canne fumarie semplici e a doppia parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: i collegamenti con la canna sottostante e con la copertura; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante. Delle dimensioni interne di cm 40x40

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 08.03.004. 004.:100,28 €/cad.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							15,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	85,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)						€ 100,28	

## ANALISI DEL PREZZO N. 207

- CODICE

NPIM\_58

Cassetta per esterno in acciaio, UNI 45 o UNI 70 completa di idrante, rotolo gommato e lancia. Cassetta completa per esterno in acciaio, UNI 45 o UNI 70, composta da idrante 1" 1/2 o 2" 1/2, rotolo in nylon gommato, lancia in rame UNI 45 o UNI 70, raccordi e fascette stringitubo, cassetta in lamiera per esterni di dimensioni cm 59 x 37 x 16 per UNI 45 e cm 60 x 45 x 23 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. UNI 70 lunghezza tubo m 30.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 16.01.002.008: 309,54 €/cad.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							15,00%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	85,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€	309,54	

Piletta di scarico. Piletta di scarico posta su pavimento, con coperchio in ottone del tipo pesante cromato, fissato a vite, con campana a bussola interamente ispezionabile, smontabile ed a tenuta stagna, del diametro utile di mm 100. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante.

Per assimilazione con gli artt. Prezzario R. Marche 2018:

Marche 14.01.009\*: 40,87 €/cad.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI	
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	Operaio IV livello	ora		30,19				
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63				
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63				
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96				
<b>A</b>	totale mano d'opera							39,54%
<b>MATERIALI</b>								
1								
2								
3								
4								
<b>B</b>	totale materiali						-	
<b>NOLI</b>								
1		kq			-			
2		ora			-			
3		ora			-			
4		ora			-			
5		ora			-			
<b>C</b>	totale noli						-	
<b>TRASPORTI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
4					-			
<b>D</b>	totale trasporti						-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>								
1					-			
2					-			
3					-			
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni						-	60,46%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)						-	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-		
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-		
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)						-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€	40,87	



Nome Prodotto: **GMP - G2TMK-A/B 3 kW Trifase**

Produttore: **GMP S.p.A.**

Codice prodotto: **EACR**

Condizione: **Nuovo prodotto**

Potenza: 3 KW  
Diametro: 2"  
Larghezza: 260 mm  
Lunghezza: 470 mm  
Altezza: 380 mm  
Peso: 38 Kg

**PREZZO DI LISTINO**

**2 041,00 €** iva escl.

2 490,02 € iva incl.

**PREZZO SCONTATO**

**1 326,65 €** iva escl.

1 618,51 € iva incl.

**STIMA  
TRASPORTO**

Italia ▾

**30,00 €** IVA escl.



## Conduttura duplex eccellente dell'acciaio inossidabile di ASTM A789 S32750 Uns

Prezzo FOB di riferimento: US \$ 6.2 / kg [Get Lates Prezzo](#)

MOQ: 50kg

Termini di Pagamento: LC, T / T, D / P

Capacità di Produzione: 50tons Each Month

Imballaggio: Export Wooden Box



## FILTRI DI PRESA ANTINCENDIO FLANGIATI IN GHISA IN ACCIAIO INOX

Filtri di presa antincendio flangiati in ghisa con cestello realizzato a scelta in acciaio inox o zincato.

Codice **A024870Z**

**€ 65.83** (iva inclusa)

Quantità 1 - +

Tipologia

Diametro

Data 12/07/2019

Rif. **OFF-IT- 205 / 2019**

Spett.le

**ELTEC**

Via C. Seganti 73F  
47121 Forlì

Att.ne Deris Ortali

[deris.ortali@eltec-service.it](mailto:deris.ortali@eltec-service.it)

Oggetto **Offerta colonnine di aspirazione Vacuflow**  
*Impianto Vacuflow porto di Civitavecchia*

Facendo seguito alla Vostra richiesta, si trasmette la nostra offerta per la fornitura di quanto in oggetto.

A disposizione per ulteriori informazioni, con l'occasione si porgono cordiali saluti.

 **PROGECO**  
Matteo Donini



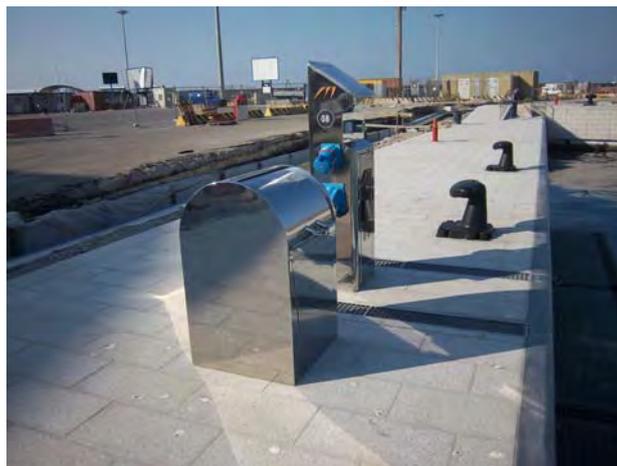
## 1. Terminale di aspirazione

Fornitura di terminale di aspirazione a colonnina, realizzato in acciaio inox AISI 316, completo di doppio attacco acque (nere + sentina), tubazioni di aspirazione e connettori per l'attacco agli scafi, valvole motorizzate per attivazione del ciclo di aspirazione, pannello con pulsanti start/stop e visualizzazione dello stato di funzionamento.

Dimensioni indicative: 600 mm x 1.000 mm (H)

È inoltre possibile remotizzare il funzionamento dal pannello di controllo della centrale del vuoto dedicata, in modo da poter gestire direttamente le varie colonnine, in base alle necessità di funzionamento.

*Esempio di terminale di aspirazione*



*Descrizione*

*Prezzo netto €/cad.*

Terminale di aspirazione

3.600,00

---

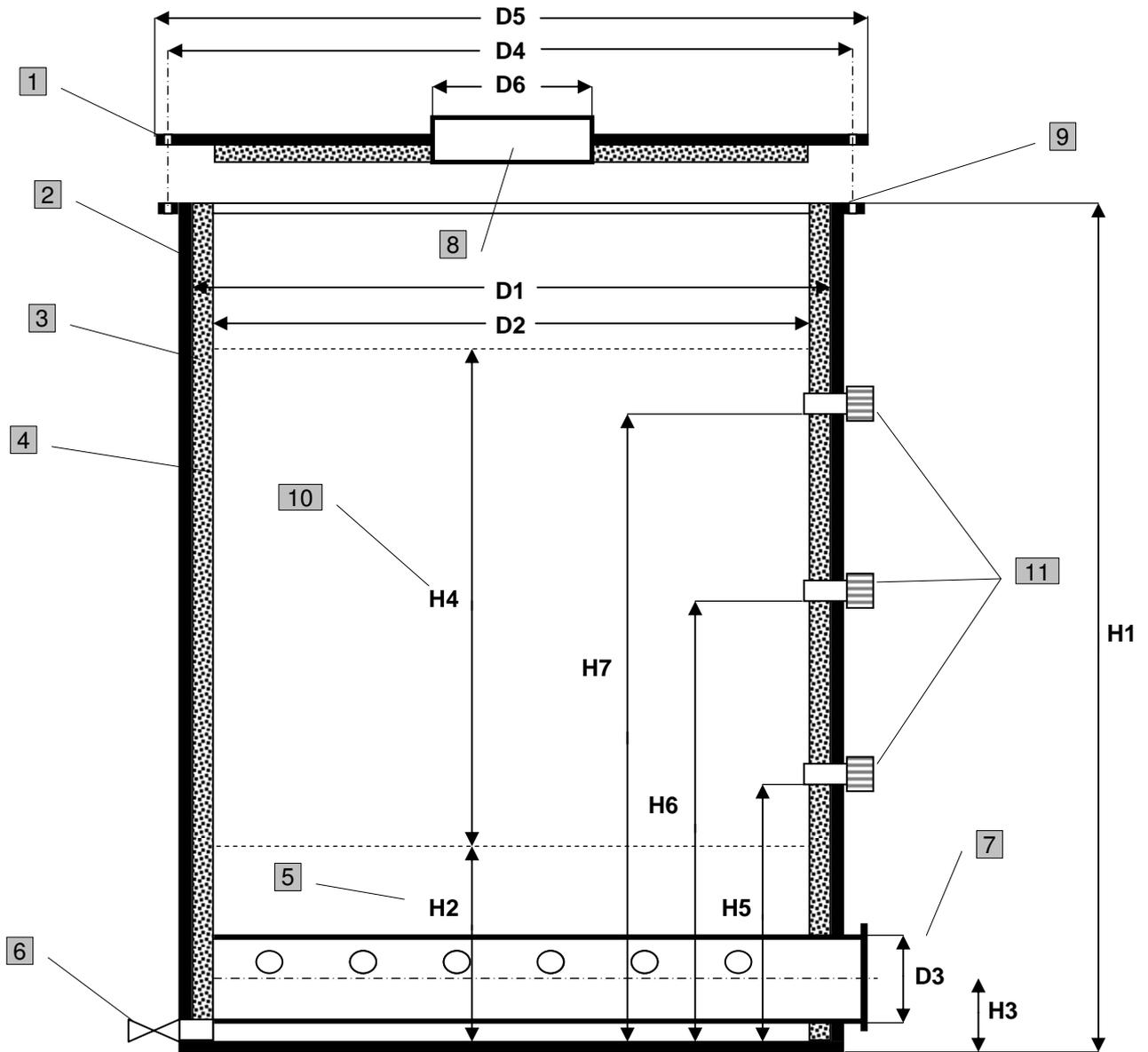
## **2. Condizioni generali di fornitura**

---

Consegna	: 4/6 sett. d.r.o.
Resa	: F.co ns. sede
Pagamento	: da concordare
IVA	: Esclusa
Validità offerta	: 30 giorni
Condizioni di vendita	: Nostre standard

		<p>mum level a “PRE-ALARM” is signalled. After reach an additional float switch (14) all vacuum pumps are blocked and a malfunction is signalled.</p> <p><b>Operating data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Suction performance of vacuum pumps: 3 x 116.0 m<sup>3</sup>/h at 500 hPa (mbar)</li> <li>➤ Discharge pumps flow rate: 20 m<sup>3</sup>/h</li> <li>➤ Manometric height: 17 m</li> <li>➤ E-Connection performance: 23,0 kW</li> <li>➤ Tank volume: 3.000 litres</li> <li>➤ Weight: 2.300 kg</li> </ul>		
2		<p><b>Tonnenfilter TF500</b></p> <p>provided with:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Isolation and cover with inserted nuts made of stainless steel</li> <li>- Filter box HDPE black</li> <li>- Isolation</li> <li>- Inner jacket made of PE</li> <li>- Filling height towerpacks</li> <li>- Drain cock for condenser water</li> <li>- Raw gas inflow D160 mm with flange; inlet pipe provided with 3 lines of exhaust ports D20 mm</li> <li>- Clean gas outlet D200 with flange</li> <li>- Rotary sealing groove</li> <li>- Filter depth 950 mm</li> </ul> <p>Extraction holes D 1 1/2 “</p>	Nr 1	€ 23.000,00
3	41000.17.96	<p><b>Boat evacuation panel BP3 (small boats)</b></p> <p>Stainless steel housing with hose holder, material stainless steel (AISI 316 high polished).</p> <p>Connection: Kamlok fast-coupling, male 1,5”</p> <p>Provided with Nr 2 connection flex hose 15 m, semi-transparent, spiral reinforced, Ø 1,1/2” .</p> <p>In the position "stand-by" NO Vacuum in the hose.</p> <p>By taking of the flexible hose from the panel the vacuum valve should be activated automatically.</p> <p>By putting of the flex hose on the panel the vacuum valve must close automatically Automatical protection against</p>	Nr 10	€ 22.600,00

# DST Tonnenfilter TF



- 1 Deckel isoliert und verschraubt  
LK (D4) TF100/300 4 x 90°; TF500/1000 8 x 45°; Edelstahlschrauben
- 2 Filtergehäuse HDPE schwarz
- 3 Isolierung
- 4 PE Innenmantel 3mm
- 5 Füllhöhe Towerpacks
- 6 Kondensatablasshahn 1"
- 7 Rohgaseinritt  $\varnothing$  D3 mit Flansch; Eintrittsrohr mit 3 Reihen oberliegenden Austrittsöffnungen  $\varnothing$  20mm
- 8 Reingasaustritt  $\varnothing$  D6 mit Flansch
- 9 Dichtnut umlaufend
- 10 Filtermedienbettiefe H4
- 11 Öffnungen zur Medienentnahme  $\varnothing$  1 1/2"
- 12 Deckelverstärkung für TF 500/1000 aktiv: Ventilatorgewicht 22 kg

Maße in mm	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	Karton
<b>Bezeichnung</b>														
TF 100	1000	250	110	600	350	550	750	610	540	110	660	710	125	5
TF 300	1300	300	140	650	400	650	950	820	750	160	870	920	125	10
TF 500	1650	350	160	950	450	825	1250	950	880	160	1000	1050	200	17
TF 1000	1800	400	210	900	500	900	1300	1370	1300	250	1420	1470	200	39

Materialstärken: Rumpf 5mm; Deckel und Boden 8-10mm; Innenmantel 3mm

# LG Electronics Italia SpA



LG Electronics Italia Spa - Via Aldo Rossi 4 - 20149 Milano - [www.lgbusiness.it](http://www.lgbusiness.it)

RIF.OFFERTA: IS19P00085660-001		DATA: 2019-07-12	
COMMITENTE: Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto		PAGINE: PREV. ENERGECOGROUP N. 19.633	
C.A. Ortali Deris		TEL: 0543787063	
E-MAIL:		FAX:	
AGENZIA: LUCA RAVAIOLI			

In riferimento alla Vs gradita richiesta, con la presente Vi trasmettiamo l'offerta economica per la fornitura dei prodotti di seguito specificati.

Cordiali saluti,

LUCA RAVAIOLI

[info@energecogroup.it](mailto:info@energecogroup.it)

Nr. Offerta:	IS19P00085660-001	 <b>LG</b> Life's Good
Nome progetto:	Edificio Servizi Porto Civitavecchia	
Commitente:	Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto	
Data:	2019-07-12	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
<b>Controlli</b>				
PREMTB001	<p>Comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne Multi V, eco V ed eco V DX.</p> <p>Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità.</p> <p>Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento.</p> <p>Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore.</p> <p>Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero.</p> <p>Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza.</p> <p>Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore (per eco V DX).</p> <p>Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento).</p> <p>Sensore temperatura ambiente integrato.</p> <p>Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.</p>	61,49 €	6	368,94 €
PZCWRCG3	Set cavi per collegamento unita' interna aggiuntiva per controllo di gruppo.	10,32 €	1	10,32 €
PACEZA000	<p>Controllo centralizzato LG AC Ez Touch, display LCD 5 pollici a colori touch screen .</p> <p>Soluzione per il controllo di un massimo di 64 unità interne, ERV ed ERV DX , ThermaV, Hydro kit, .</p> <p>Controllo e il monitoraggio di unità interne per singola unità interna e per gruppi.Funzione di blocco della Modalità Operativa ,Temperatura,Ventilazione.Funzione di spegnimento di tutte le unità collegate in caso dovesse verificarsi una situazione d'emergenza.</p> <p>Programmazione giornaliera,Settimanale,Mensile,Annuale e funzione Holiday per esclusione programma in caso di festività .</p> <p>Modalità web-access per accesso al terminale da locazioni remote per tutte le funzioni da computer connesso in rete e dotato di sistema operativo Windows XP/7/8/8/10(32/64 bits).</p> <p>Funzione di monitoraggio dei consumi energetici se collegato al ripartitore di consumi LG PDI.</p> <p>Controllo automatico della commutazione stagionale a doppio valore di impostazione e delle temperature limite (protezione gelo e surriscaldamento sistema).</p> <p>Numero una porta d'Ingresso DI massimo 100 metri.</p> <p>Dimensioni (LxAxP) 137x25x12mm.</p>	878,49 €	1	878,49 €

ERV

Nr. Offerta:	IS19P00085660-001	
Nome progetto:	Edificio Servizi Porto Civitavecchia	
Committente:	Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto	
Data:	2019-07-12	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
LZ-H050GBA5	<p>Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati LG ERV. Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile. Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero di calore e modalità by pass per le stagioni intermedie. Sensore di rilevazione livello di CO2 di serie. Portata nominale d'aria trattata 500 mc/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza assorbita scambio/bypass (SH/H/L): 247/230/95 W</li> <li>- Portata aria (SH/H/L) 500/500/320 m³/h</li> <li>- Pressione statica utile (SH/H/L): 150/100/50 Pa</li> <li>- Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 79/79/82 %</li> <li>- Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 75/75/78 %</li> <li>- Efficienza scambio entalpico raffr. (SH/H/L): 68/68/75 %</li> <li>- Pressione sonora mod.scambio (SH/H/L): 37/36/28 dB(A)</li> <li>- Pressione sonora mod.bypass (SH/H/L): 37/37/28 dB(A)</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 988x273x1.014 mm</li> </ul>	927,51 €	1	927,51 €
PHNFP14A0	Scheda di interfaccia per controllo centralizzato di ventilatori a recupero di calore ERV.	105,35 €	1	105,35 €
PREMTB001	<p>Comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne Multi V, eco V ed eco V DX. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento. Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore. Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero. Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza. Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore (per eco V DX). Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento). Sensore temperatura ambiente integrato. Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.</p>	61,49 €	1	61,49 €

Sistema A1-1

<b>Nr. Offerta:</b>	<b>IS19P00085660-001</b>	
<b>Nome progetto:</b>	<b>Edificio Servizi Porto Civitavecchia</b>	
<b>Committente:</b>	<b>Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto</b>	
<b>Data:</b>	<b>2019-07-12</b>	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARUM120LTE5	<p>Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore di marca LG, refrigerante R-410A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N. 1 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C - Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalità operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento. - Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente.</li> <li>- Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema. □</li> <li>- Sistema di lubrificazione HiPOR (High Pressure Oil Return) e sistema Smart oil Return per operazioni di recupero dell'olio solo quando necessario.</li> <li>- Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione.</li> <li>- Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento</li> <li>- Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m</li> <li>- Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa</li> <li>- Autodiagnosi e funzione scatola nera.</li> <li>- Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica.</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 930 x 1.690 x 760 mm Peso: 215 kg</li> <li>- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz</li> <li>- Livello di pressione sonora 59 dB(A) in raffr. 60 dB(A) in riscald.</li> <li>- Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 7,58 kW</li> <li>- Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 6,85 kW</li> <li>- Capacità nominale raff. 33,6 kW (EER 4,43) Certificati Eurovent</li> <li>- Capacità nominale risc. 33,6 kW (COP 4,91) Certificati Eurovent</li> <li>- Capacità massima riscaldamento 37,8 kW</li> </ul>	6.269,40 €	1	6.269,40 €

<b>Nr. Offerta:</b>	<b>IS19P00085660-001</b>	 <b>LG</b> Life's Good
<b>Nome progetto:</b>	<b>Edificio Servizi Porto Civitavecchia</b>	
<b>Committente:</b>	<b>Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto</b>	
<b>Data:</b>	<b>2019-07-12</b>	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNH08GK3A4	<p>Modulo Hydro Kit per sistema LG MULTI V, produzione di acqua calda ad alta temperatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struttura autoportante in acciaio dotata di pannelli amovibili verniciati.</li> <li>- Compressore Twin Rotary Inverter, refrigerante R134a</li> <li>- Scambiatore di calore refrigerante R410A / R134a a piastre saldobrasato.</li> <li>- Scambiatore di calore refrigerante R134a / acqua calda a piastre saldobrasato.</li> <li>- Valvola elettronica di espansione regolazione refrigerante R410A controllata a microprocessore.</li> <li>- Valvola elettronica di espansione regolazione refrigerante R134a controllata a microprocessore.</li> <li>- Termistori temperatura dell'acqua e del refrigerante, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li> <li>- Dispositivi di sicurezza: fusibile, flussostato</li> <li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Portata acqua nominale scambiatore: 36 litri/min</li> <li>- Perdita di carico nominale scambiatore: 20 kPa</li> <li>- Connessione tubazioni acqua: PT 1" / PT 1"</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 520x1.080x330 mm</li> <li>- Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 5,0 kW</li> <li>- Livello di pressione sonora 43 dB(A)</li> <li>- Capacità nominale di riscaldamento 25,2 kW</li> <li>- Temperatura di mandata acqua: max 80°C</li> </ul>	5.241,70 €	1	5.241,70 €
ARNU05GSJC4	<p>Unità interna a parete per sistema LG MULTI V a R-410A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. □</li> <li>- Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li> <li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li> <li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li> <li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>- Wi-fi intergrato</li> <li>- Filtro Plasmaster con ionizzatore</li> <li>- Installazione facilitata grazie alla clip di supporto</li> <li>- Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna).</li> <li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li> <li>- Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza elettrica assorbita 11 W</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 837 x 302 x 189 mm</li> <li>- Portata aria (H/M/L) 6,8/6,5/5,9 m³/min</li> <li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 30/29/28 dB(A)</li> <li>- Capacità nominale di raffreddamento 1,6 kW</li> <li>- Capacità nominale di riscaldamento 1,8 kW</li> </ul>	425,27 €	1	425,27 €

<b>Nr. Offerta:</b>	<b>IS19P00085660-001</b>	
<b>Nome progetto:</b>	<b>Edificio Servizi Porto Civitavecchia</b>	
<b>Commitente:</b>	<b>Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto</b>	
<b>Data:</b>	<b>2019-07-12</b>	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU07GSJC4	<p>Unità interna a parete per sistema LG MULTI V a R-410A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. □</li> <li>- Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li> <li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li> <li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li> <li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>- Wi-fi intergrato</li> <li>- Filtro Plasmaster con ionizzatore</li> <li>- Installazione facilitata grazie alla clip di supporto</li> <li>- Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna).</li> <li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li> <li>- Potenza elettrica assorbita 12 W</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 837 x 302 x 189 mm</li> <li>- Portata aria (H/M/L) 7,2 / 6,8 / 5,9 m³/min</li> <li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 32 / 30 / 28 dB(A)</li> <li>- Capacità nominale di raffreddamento 2,2 kW</li> <li>- Capacità nominale di riscaldamento 2,5 kW</li> </ul>	429,14 €	2	858,28 €

Nr. Offerta:	IS19P00085660-001	
Nome progetto:	Edificio Servizi Porto Civitavecchia	
Committente:	Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto	
Data:	2019-07-12	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU09GSJC4	<p>Unità interna a parete per sistema LG MULTI V a R-410A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. □</li> <li>- Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li> <li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li> <li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li> <li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>- Wi-fi intergrato</li> <li>- Filtro Plasmaster con ionizzatore</li> <li>- Installazione facilitata grazie alla clip di supporto</li> <li>- Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna).</li> <li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li> <li>- Potenza elettrica assorbita 13 W</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 837 x 302 x 189 mm</li> <li>- Portata aria (H/M/L) 7,8 / 7,2 / 5,9 m³/min</li> <li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 34 / 32 / 28 dB(A)</li> <li>- Capacità nominale di raffreddamento 2,8 kW</li> <li>- Capacità nominale di riscaldamento 3,2 kW</li> </ul>	439,03 €	2	878,06 €
ARBLN01621	Giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas).	64,07 €	2	128,14 €
ARBLN03321	Giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas).	64,07 €	1	64,07 €
PRHR063	<p>Cassetta di distribuzione HR Unit per sistema a MULTI V 5 a recupero di calore.</p> <p>Struttura in lamiera di acciaio zincato con isolamento acustico in polietilene espanso</p> <p>Massima semplicità di installazione e avviamento grazie alla funzione di ricerca automatica delle tubazioni.</p> <p>Sei derivazioni per collegamento di sei unità interne (funzionamento indipendente), o max 48 unità interne (8 U.int. per derivazione) con controllo di zona.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valvola EEV di sottoraffreddamento</li> <li>- Due coppie di valvole solenoidi per la commutazione tra riscaldamento e raffreddamento della singola unità interna</li> <li>- Due valvole solenoidi per il controllo delle pressioni durante le operazioni di commutazione</li> <li>- Valvola solenoide di by-pass</li> <li>- Sensori di temperatura</li> <li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza elettrica assorbita 76 W</li> <li>- Dimensioni (LxAxP): 1.113x218x657 mm</li> </ul>	1.936,29 €	1	1.936,29 €

<b>Nr. Offerta:</b>	<b>IS19P00085660-001</b>	
<b>Nome progetto:</b>	<b>Edificio Servizi Porto Civitavecchia</b>	
<b>Committente:</b>	<b>Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto</b>	
<b>Data:</b>	<b>2019-07-12</b>	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARUM080LTE5	<p>Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore di marca LG, refrigerante R-410A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N. 1 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C</li> <li>- Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalità operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento.</li> <li>- Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente.</li> <li>- Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema. □</li> <li>- Sistema di lubrificazione HiPOR (High Pressure Oil Return) e sistema Smart oil Return per operazioni di recupero dell'olio solo quando necessario.</li> <li>- Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione.</li> <li>- Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento</li> <li>- Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m</li> <li>- Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa</li> <li>- Autodiagnosi e funzione scatola nera.</li> <li>- Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica.</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 930 x 1.690 x 760 mm Peso: 198 kg</li> <li>- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz</li> <li>- Livello di pressione sonora 58 dB(A) in raffr. 59 dB(A) in riscald.</li> <li>- Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 4,49 kW</li> <li>- Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 3,97 kW</li> <li>- Capacità nominale raffr. 22,4 kW (EER 4,99) Certificati Eurovent</li> <li>- Capacità nominale risc.. 22,4 kW (COP 5,64) Certificati Eurovent</li> <li>- Capacità massima riscaldamento 25,2 kW</li> </ul>	4.880,50 €	1	4.880,50 €

<b>Nr. Offerta:</b>	<b>IS19P00085660-001</b>	
<b>Nome progetto:</b>	<b>Edificio Servizi Porto Civitavecchia</b>	
<b>Committente:</b>	<b>Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto</b>	
<b>Data:</b>	<b>2019-07-12</b>	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU36GSVA4	Unità interna a parete per sistema LG MULTI V a R-410A. - Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. □ - Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. - Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz - Potenza elettrica assorbita 105 W - Dimensioni (LxAxP) : 1.190x346x265 mm - Portata aria (H/M/L) 26,0/23,0/19,0 m³/min - Livello di pressione sonora (H/M/L) 52/47/43 dB(A) - Capacità nominale di raffreddamento 10,4 kW - Capacità nominale di riscaldamento 10,8 kW	810,98 €	2	1.621,96 €
ARBLN01621	Giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas).	64,07 €	1	64,07 €

Nr. Offerta:	IS19P00085660-001	 <b>LG</b> Life's Good
Nome progetto:	Edificio Servizi Porto Civitavecchia	
Commitente:	Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto	
Data:	2019-07-12	

<b>RIEPILOGO:</b>
-------------------

Controlli	1.257,75 €
ERV	1.094,35 €
Sistema A1-1	15.801,21 €
Sistema B1-1	6.566,53 €
<b>TOTALE NETTO COMPLESSIVO, IVA E RAEE ESCLUSI :</b>	<b>24.719,84 €</b>

Servizio tecnico per Primo Avviamento così come definito dalle condizioni generali del servizio visualizzabili sul sito <a href="http://it.lgeaircon.com">it.lgeaircon.com</a>	Codice Primo Avviamento:	Importo servizio Primo Avviamento iva esclusa non scontabile:
	P2B	800,00 €

Note eventuali: CARICA DI REFRIGERANTE AGGIUNTIVO ESCLUSA

Condizione di pagamento prodotti:	da convenire
Condizione di pagamento Primo Avviamento:	ANTICIPATO
Consegna:	da convenire
Resa:	A) F.co ns. magazzino in Castel San Giovanni (PC) B) F.co cantiere in Italia con addebito del 2% in fattura (salvo zone disagiate per le quali si effettuerà quotazione dedicata)
Validità Offerta:	60 gg

A vostra disposizione per eventuale ulteriore informazione, con l'occasione porgiamo i ns. più distinti saluti

# LG Electronics Italia SpA



LG Electronics Italia Spa - Via Aldo Rossi 4 - 20149 Milano - [www.lgbusiness.it](http://www.lgbusiness.it)

RIF.OFFERTA: IS19P00089130-001

DATA: 2019-07-23

COMMITENTE: Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto

PAGINE: PREV. ENERGECOGROUP N. 19.651

C.A. Ortali Deris

TEL: 0543787063

E-MAIL:

FAX:

AGENZIA: LUCA RAVAIOLI

In riferimento alla Vs gradita richiesta, con la presente Vi trasmettiamo l'offerta economica per la fornitura dei prodotti di seguito specificati.

Cordiali saluti,

LUCA RAVAIOLI

[info@energecogroup.it](mailto:info@energecogroup.it)

Nr. Offerta:	IS19P00089130-001	
Nome progetto:	Edificio Direzionale Porto Civitavecchia	
Committente:	Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto	
Data:	2019-07-23	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
<b>Controlli</b>				
PREMTB001	<p>Comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne Multi V, eco V ed eco V DX.</p> <p>Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità.</p> <p>Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della temperatura desiderata (tranne che per eco V), della velocità del ventilatore e della modalità di funzionamento.</p> <p>Impostazione ΔT per cambio automatico modalità operativa con sistemi a recupero di calore.</p> <p>Timer settimanale con impostazione di 2 intervalli di funzionamento giornaliero.</p> <p>Funzione Holiday per l'esclusione del programma in caso di festività o periodi di assenza.</p> <p>Funzione di blocco dei comandi principali (Child Lock). Funzione di controllo dell'umidificatore (per eco V DX).</p> <p>Ricevitore integrato per telecomando a infrarossi. Allarme pulizia filtri (visualizzato a cadenza di 1000 ore di funzionamento).</p> <p>Sensore temperatura ambiente integrato.</p> <p>Memoria di backup per la conservazione delle impostazioni in caso di assenza dell'alimentazione elettrica con durata fino a 3 ore.</p>	61,49 €	24	1.475,76 €
PZCWRCG3	Set cavi per collegamento unita' interna aggiuntiva per controllo di gruppo.	10,32 €	2	20,64 €
PACEZA000	<p>Controllo centralizzato LG AC Ez Touch, display LCD 5 pollici a colori touch screen .</p> <p>Soluzione per il controllo di un massimo di 64 unità interne, ERV ed ERV DX , ThermaV, Hydro kit, .</p> <p>Controllo e il monitoraggio di unità interne per singola unità interna e per gruppi.Funzione di blocco della Modalità Operativa ,Temperatura,Ventilazione.Funzione di spegnimento di tutte le unità collegate in caso dovesse verificarsi una situazione d'emergenza.</p> <p>Programmazione giornaliera,Settimanale,Mensile,Annuale e funzione Holiday per esclusione programma in caso di festività .</p> <p>Modalità web-access per accesso al terminale da locazioni remote per tutte le funzioni da computer connesso in rete e dotato di sistema operativo Windows XP/7/8/8/10(32/64 bits).</p> <p>Funzione di monitoraggio dei consumi energetici se collegato al ripartitore di consumi LG PDI.</p> <p>Controllo automatico della commutazione stagionale a doppio valore di impostazione e delle temperature limite (protezione gelo e surriscaldamento sistema).</p> <p>Numero una porta d'Ingresso DI massimo 100 metri.</p> <p>Dimensioni (LxAxP) 137x25x12mm.</p>	878,49 €	1	878,49 €

ERV

Nr. Offerta:	IS19P00089130-001	
Nome progetto:	Edificio Direzionale Porto Civitavecchia	
Committente:	Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto	
Data:	2019-07-23	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
LZ-H035GBA5	<p>Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati LG ERV.  Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.  Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile.  Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero di calore e modalità by pass per le stagioni intermedie.  Sensore di rilevazione livello di CO2 di serie.  Portata nominale d'aria trattata 350 mc/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza assorbita scambio/bypass (SH/H/L): 150/125/60 W</li> <li>- Portata aria (SH/H/L) 350/350/210 m³/h</li> <li>- Pressione statica utile (SH/H/L): 150/100/50 Pa</li> <li>- Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 80/80/82 %</li> <li>- Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 75/75/80 %</li> <li>- Efficienza scambio entalpico raffr. (SH/H/L): 71/71/75 %</li> <li>- Pressione sonora mod.scambio (SH/H/L): 35/32/26 dB(A)</li> <li>- Pressione sonora mod.bypass (SH/H/L): 35/33/26 dB(A)</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 988x273x1.014 mm</li> </ul>	915,04 €	1	915,04 €
LZ-H050GBA5	<p>Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati LG ERV.  Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.  Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile.  Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero di calore e modalità by pass per le stagioni intermedie.  Sensore di rilevazione livello di CO2 di serie.  Portata nominale d'aria trattata 500 mc/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza assorbita scambio/bypass (SH/H/L): 247/230/95 W</li> <li>- Portata aria (SH/H/L) 500/500/320 m³/h</li> <li>- Pressione statica utile (SH/H/L): 150/100/50 Pa</li> <li>- Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 79/79/82 %</li> <li>- Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 75/75/78 %</li> <li>- Efficienza scambio entalpico raffr. (SH/H/L): 68/68/75 %</li> <li>- Pressione sonora mod.scambio (SH/H/L): 37/36/28 dB(A)</li> <li>- Pressione sonora mod.bypass (SH/H/L): 37/37/28 dB(A)</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 988x273x1.014 mm</li> </ul>	927,51 €	1	927,51 €
PHNFP14A0	Scheda di interfaccia per controllo centralizzato di ventilatori a recupero di calore ERV.	105,35 €	2	210,70 €

Sistema A1-1

<b>Nr. Offerta:</b>	<b>IS19P00089130-001</b>	
<b>Nome progetto:</b>	<b>Edificio Direzionale Porto Civitavecchia</b>	
<b>Committente:</b>	<b>Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto</b>	
<b>Data:</b>	<b>2019-07-23</b>	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARUM100LTE5	<p>Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore di marca LG, refrigerante R-410A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N. 1 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C</li> <li>- Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalità operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento.</li> <li>- Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente.</li> <li>- Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema. □</li> <li>- Sistema di lubrificazione HiPOR (High Pressure Oil Return) e sistema Smart oil Return per operazioni di recupero dell'olio solo quando necessario.</li> <li>- Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione.</li> <li>- Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento</li> <li>- Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m</li> <li>- Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa</li> <li>- Autodiagnosi e funzione scatola nera.</li> <li>- Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica.</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 930 x 1.690 x 760 mm Peso: 215 kg</li> <li>- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz</li> <li>- Livello di pressione sonora 58 dB(A) in raffr. 59 dB(A) in riscald.</li> <li>- Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 5,80 kW</li> <li>- Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 4,92 kW</li> <li>- Capacità nominale raffr. 28,0 kW (EER 4,83) Certificati Eurovent</li> <li>- Capacità nominale risc. 28,0 kW (COP 5,69) Certificati Eurovent</li> <li>- Capacità massima riscaldamento 31,5 kW</li> </ul>	5.353,50 €	1	5.353,50 €

Nr. Offerta: IS19P00089130-001

Nome progetto: Edificio Direzionale Porto Civitavecchia

Commitente: Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto

Data: 2019-07-23



MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU05GSJC4	<p>Unità interna a parete per sistema LG MULTI V a R-410A</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. □</li><li>- Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li><li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li><li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li><li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li><li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li><li>- Wi-fi intergrato</li><li>- Filtro Plasmaster con ionizzatore</li><li>- Installazione facilitata grazie alla clip di supporto</li><li>- Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna).</li><li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li><li>- Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz</li><li>- Potenza elettrica assorbita 11 W</li><li>- Dimensioni (LxAxP) : 837 x 302 x 189 mm</li><li>- Portata aria (H/M/L) 6,8/6,5/5,9 m³/min</li><li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 30/29/28 dB(A)</li><li>- Capacità nominale di raffreddamento 1,6 kW</li><li>- Capacità nominale di riscaldamento 1,8 kW</li></ul>	425,27 €	1	425,27 €

Nr. Offerta: IS19P00089130-001

Nome progetto: Edificio Direzionale Porto Civitavecchia

Commitente: Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto

Data: 2019-07-23



MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU07GSJC4	<p>Unità interna a parete per sistema LG MULTI V a R-410A</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. □</li><li>- Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li><li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li><li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li><li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li><li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li><li>- Wi-fi intergrato</li><li>- Filtro Plasmaster con ionizzatore</li><li>- Installazione facilitata grazie alla clip di supporto</li><li>- Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz</li><li>- Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna).</li><li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li><li>- Potenza elettrica assorbita 12 W</li><li>- Dimensioni (LxAxP) : 837 x 302 x 189 mm</li><li>- Portata aria (H/M/L) 7,2 / 6,8 / 5,9 m³/min</li><li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 32 / 30 / 28 dB(A)</li><li>- Capacità nominale di raffreddamento 2,2 kW</li><li>- Capacità nominale di riscaldamento 2,5 kW</li></ul>	429,14 €	3	1.287,42 €

Nr. Offerta: IS19P00089130-001

Nome progetto: Edificio Direzionale Porto Civitavecchia

Commitente: Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto

Data: 2019-07-23



MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU09GSJC4	<p>Unità interna a parete per sistema LG MULTI V a R-410A</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. □</li><li>- Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li><li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li><li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li><li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li><li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li><li>- Wi-fi intergrato</li><li>- Filtro Plasmaster con ionizzatore</li><li>- Installazione facilitata grazie alla clip di supporto</li><li>- Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz</li><li>- Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna).</li><li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li><li>- Potenza elettrica assorbita 13 W</li><li>- Dimensioni (LxAxP) : 837 x 302 x 189 mm</li><li>- Portata aria (H/M/L) 7,8 / 7,2 / 5,9 m³/min</li><li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 34 / 32 / 28 dB(A)</li><li>- Capacità nominale di raffreddamento 2,8 kW</li><li>- Capacità nominale di riscaldamento 3,2 kW</li></ul>	439,03 €	2	878,06 €

<b>Nr. Offerta:</b>	<b>IS19P00089130-001</b>	
<b>Nome progetto:</b>	<b>Edificio Direzionale Porto Civitavecchia</b>	
<b>Commitente:</b>	<b>Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto</b>	
<b>Data:</b>	<b>2019-07-23</b>	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU09GTRD4	<p>Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-410A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso</li> <li>- Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li> <li>- Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione.</li> <li>- Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti.</li> <li>- Pompa di scarico condensa.</li> <li>- Filtro di purificazione aria al Plasma.</li> <li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li> <li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li> <li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li> <li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza elettrica assorbita 30 W</li> <li>- Dimensioni corpo (LxPxA) : 570x570x214 mm</li> <li>- Portata aria (H/M/L) 8/7,5/7,1 m³/min</li> <li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 30/29/27 dB(A)</li> <li>- Capacità nominale di raffreddamento 2,8 kW</li> <li>- Capacità nominale di riscaldamento 3,2 kW</li> </ul>	506,97 €	1	506,97 €

Nr. Offerta: IS19P00089130-001

Nome progetto: Edificio Direzionale Porto Civitavecchia

Committente: Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto

Data: 2019-07-23



MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU12GTRD4	<p>Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-410A.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso</li><li>- Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li><li>- Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione.</li><li>- Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti.</li><li>- Pompa di scarico condensa.</li><li>- Filtro di purificazione aria al Plasma.</li><li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li><li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li><li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li><li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li><li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li><li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li><li>- Potenza elettrica assorbita 30 W</li><li>- Dimensioni corpo (LxPxA) : 570x570x214 mm</li><li>- Portata aria (H/M/L) 8,7/8/7 m³/min</li><li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 32/30/27 dB(A)</li><li>- Capacità nominale di raffreddamento 3,6 kW</li><li>- Capacità nominale di riscaldamento 4,0 kW</li></ul>	526,32 €	2	1.052,64 €
LZ-H100GXN4	<p>Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati LG ERV V DX, completo di batteria di post-trattamento aria sulla mandata aria da collegare a sistema MULTI V .</p> <p>Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero calore e modalità by pass per le stagioni intermedie.</p> <p>Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore</p> <p>Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</p> <p>Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile.</p> <p>Portata nominale d'aria trattata 1.000 mc/h</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz</li><li>- Potenza assorbita nom. mod.scambio/bypass (SH/H/L): 480/420/270 W</li><li>- Capacità di raffreddamento 9,12 kW</li><li>- Capacità di riscaldamento 11,72 kW</li><li>- Portata aria (SH/H/L): 1.000/1.000/820 mc/h</li><li>- Pressione statica utile (SH/H/L): 150/100/70 Pa</li><li>- Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 76/76/78 %</li><li>- Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 64/64/66 %</li><li>- Efficienza scambio entalpico raffr. (SH/H/L): 45/45/50 %</li><li>- Pressione sonora mod.scambio (SH/H/L): 41/39/36 dB(A)</li><li>- Pressione sonora mod. bypass (SH/H/L): 41/39/36 dB(A)</li><li>- Dimensioni (LxAxP) : 1.140x365x1.667 mm</li></ul>	2.022,29 €	1	2.022,29 €

<b>Nr. Offerta:</b>	<b>IS19P00089130-001</b>	
<b>Nome progetto:</b>	<b>Edificio Direzionale Porto Civitavecchia</b>	
<b>Committente:</b>	<b>Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto</b>	
<b>Data:</b>	<b>2019-07-23</b>	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARBLN01621	Giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas).	64,07 €	2	128,14 €
PRHR083	<p>Cassetta di distribuzione HR Unit per sistema a MULTI V 5 a recupero di calore. Struttura in lamiera di acciaio zincato con isolamento acustico in polietilene espanso Massima semplicità di installazioni e avviamento grazie alla funzione di ricerca automatica delle tubazioni. Otto derivazioni per collegamento di otto unità interne (funzionamento indipendente), o max 64 unità interne (8 U.int. per derivazione) con controllo di zona.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valvola EEV di sottoraffreddamento</li> <li>- Due coppie di valvole solenoidi per la commutazione tra riscaldamento e raffreddamento della singola unità interna</li> <li>- Due valvole solenoidi per il controllo delle pressioni durante le operazioni di commutazione</li> <li>- Valvola solenoide di by-pass</li> <li>- Sensori di temperatura</li> <li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza elettrica assorbita 76 W</li> <li>- Dimensioni (LxAxP): 1.113x218x657 mm</li> </ul>	2.491,85 €	1	2.491,85 €
PT-UQC	<p>Pannello Frontale per cassette 4 vie, colore bianco. Con angoli asportabili per facilitare le operazioni di montaggio. Ricevitore infrarossi integrato per l'utilizzo di comando infrarossi. Dimensioni del pannello 700x22x700 mm. Peso 3 Kg.</p>	114,81 €	3	344,43 €

Sistema B1-1

Nr. Offerta: IS19P00089130-001

Nome progetto: Edificio Direzionale Porto Civitavecchia

Committente: Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto

Data: 2019-07-23



MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARUM200LTE5	<p>Unità Esterna MULTI V 5 per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore di marca LG, refrigerante R-410A.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- N. 2 Compressori HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C</li><li>- Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalità operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento.</li><li>- Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente.</li><li>- Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema. □</li><li>- Sistema di lubrificazione HiPOR (High Pressure Oil Return) e sistema Smart oil Return per operazioni di recupero dell'olio solo quando necessario.</li><li>- Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione.</li><li>- Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento</li><li>- Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a 110 m</li><li>- Ventilatore elicoidale con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa</li><li>- Autodiagnosi e funzione scatola nera.</li><li>- Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica.</li><li>- Dimensioni (LxAxP) : 1.240 x 1.690 x 760 mm Peso: 300 kg</li><li>- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz</li><li>- Livello di pressione sonora 62 dB(A) in raffr. 64,5 dB(A) in riscald.</li><li>- Potenza elettrica assorbita nominale in raffredd. 12,77 kW</li><li>- Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 12,20 kW</li><li>- Capacità nominale raff. 56 kW (EER 4,39) Certificati Eurovent</li><li>- Capacità nominale risc. 56 kW (COP 4,59) Certificati Eurovent</li><li>- Capacità massima riscaldamento 63 kW</li></ul>	10.483,83 €	1	10.483,83 €

<b>Nr. Offerta:</b>	<b>IS19P00089130-001</b>	 <b>LG</b> Life's Good
<b>Nome progetto:</b>	<b>Edificio Direzionale Porto Civitavecchia</b>	
<b>Committente:</b>	<b>Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto</b>	
<b>Data:</b>	<b>2019-07-23</b>	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNH08GK3A4	<p>Modulo Hydro Kit per sistema LG MULTI V, produzione di acqua calda ad alta temperatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struttura autoportante in acciaio dotata di pannelli amovibili verniciati.</li> <li>- Compressore Twin Rotary Inverter, refrigerante R134a</li> <li>- Scambiatore di calore refrigerante R410A / R134a a piastre saldobrasato.</li> <li>- Scambiatore di calore refrigerante R134a / acqua calda a piastre saldobrasato.</li> <li>- Valvola elettronica di espansione regolazione refrigerante R410A controllata a microprocessore.</li> <li>- Valvola elettronica di espansione regolazione refrigerante R134a controllata a microprocessore.</li> <li>- Termistori temperatura dell'acqua e del refrigerante, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li> <li>- Dispositivi di sicurezza: fusibile, flussostato</li> <li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Portata acqua nominale scambiatore: 36 litri/min</li> <li>- Perdita di carico nominale scambiatore: 20 kPa</li> <li>- Connessione tubazioni acqua: PT 1" / PT 1"</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 520x1.080x330 mm</li> <li>- Potenza elettrica assorbita nominale in riscald. 5,0 kW</li> <li>- Livello di pressione sonora 43 dB(A)</li> <li>- Capacità nominale di riscaldamento 25,2 kW</li> <li>- Temperatura di mandata acqua: max 80°C</li> </ul>	5.241,70 €	1	5.241,70 €
ARNU05GSJC4	<p>Unità interna a parete per sistema LG MULTI V a R-410A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. □</li> <li>- Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li> <li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li> <li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li> <li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>- Wi-fi intergrato</li> <li>- Filtro Plasmaster con ionizzatore</li> <li>- Installazione facilitata grazie alla clip di supporto</li> <li>- Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna).</li> <li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li> <li>- Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza elettrica assorbita 11 W</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 837 x 302 x 189 mm</li> <li>- Portata aria (H/M/L) 6,8/6,5/5,9 m³/min</li> <li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 30/29/28 dB(A)</li> <li>- Capacità nominale di raffreddamento 1,6 kW</li> <li>- Capacità nominale di riscaldamento 1,8 kW</li> </ul>	425,27 €	1	425,27 €

Nr. Offerta: IS19P00089130-001

Nome progetto: Edificio Direzionale Porto Civitavecchia

Commitente: Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto

Data: 2019-07-23



MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU07GSJC4	<p>Unità interna a parete per sistema LG MULTI V a R-410A</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. □</li><li>- Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li><li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li><li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li><li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li><li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li><li>- Wi-fi intergrato</li><li>- Filtro Plasmaster con ionizzatore</li><li>- Installazione facilitata grazie alla clip di supporto</li><li>- Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz</li><li>- Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna).</li><li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li><li>- Potenza elettrica assorbita 12 W</li><li>- Dimensioni (LxAxP) : 837 x 302 x 189 mm</li><li>- Portata aria (H/M/L) 7,2 / 6,8 / 5,9 m³/min</li><li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 32 / 30 / 28 dB(A)</li><li>- Capacità nominale di raffreddamento 2,2 kW</li><li>- Capacità nominale di riscaldamento 2,5 kW</li></ul>	429,14 €	2	858,28 €

<b>Nr. Offerta:</b>	<b>IS19P00089130-001</b>	
<b>Nome progetto:</b>	<b>Edificio Direzionale Porto Civitavecchia</b>	
<b>Commitente:</b>	<b>Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto</b>	
<b>Data:</b>	<b>2019-07-23</b>	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU07GTRD4	<p>Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-410A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso</li> <li>- Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li> <li>- Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione.</li> <li>- Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti.</li> <li>- Pompa di scarico condensa.</li> <li>- Filtro di purificazione aria al Plasma.</li> <li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li> <li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li> <li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li> <li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza elettrica assorbita 30 W</li> <li>- Dimensioni corpo (LxPxA) : 570x570x214 mm</li> <li>- Portata aria (H/M/L) 7,5/7/6,6 m³/min</li> <li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 29/27/26 dB(A)</li> <li>- Capacità nominale di raffreddamento 2,2 kW</li> <li>- Capacità nominale di riscaldamento 2,5 kW</li> </ul>	468,27 €	1	468,27 €

Nr. Offerta: IS19P00089130-001

Nome progetto: Edificio Direzionale Porto Civitavecchia

Commitente: Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto

Data: 2019-07-23



MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU09GSJC4	<p>Unità interna a parete per sistema LG MULTI V a R-410A</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. □</li><li>- Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li><li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li><li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li><li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li><li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li><li>- Wi-fi intergrato</li><li>- Filtro Plasmaster con ionizzatore</li><li>- Installazione facilitata grazie alla clip di supporto</li><li>- Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz</li><li>- Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna).</li><li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li><li>- Potenza elettrica assorbita 13 W</li><li>- Dimensioni (LxAxP) : 837 x 302 x 189 mm</li><li>- Portata aria (H/M/L) 7,8 / 7,2 / 5,9 m³/min</li><li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 34 / 32 / 28 dB(A)</li><li>- Capacità nominale di raffreddamento 2,8 kW</li><li>- Capacità nominale di riscaldamento 3,2 kW</li></ul>	439,03 €	4	1.756,12 €

Nr. Offerta: IS19P00089130-001

Nome progetto: Edificio Direzionale Porto Civitavecchia

Commitente: Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto

Data: 2019-07-23



MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU09GTRD4	<p>Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-410A.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso</li><li>- Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li><li>- Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione.</li><li>- Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti.</li><li>- Pompa di scarico condensa.</li><li>- Filtro di purificazione aria al Plasma.</li><li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li><li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li><li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li><li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li><li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li><li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li><li>- Potenza elettrica assorbita 30 W</li><li>- Dimensioni corpo (LxPxA) : 570x570x214 mm</li><li>- Portata aria (H/M/L) 8/7,5/7,1 m³/min</li><li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 30/29/27 dB(A)</li><li>- Capacità nominale di raffreddamento 2,8 kW</li><li>- Capacità nominale di riscaldamento 3,2 kW</li></ul>	506,97 €	1	506,97 €

<b>Nr. Offerta:</b>	<b>IS19P00089130-001</b>	
<b>Nome progetto:</b>	<b>Edificio Direzionale Porto Civitavecchia</b>	
<b>Commitente:</b>	<b>Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto</b>	
<b>Data:</b>	<b>2019-07-23</b>	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
ARNU12GTRD4	<p>Unità interna a cassetta 4 vie per sistema LG MULTI V a R-410A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso</li> <li>- Ventilatore turbo con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</li> <li>- Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione.</li> <li>- Regolazione indipendente di ognuno dei 4 deflettori di direzione del flusso d'aria, funzione swirl wind, geometria tipo "Wide Flow" per una migliore distribuzione della temperatura negli ambienti.</li> <li>- Pompa di scarico condensa.</li> <li>- Filtro di purificazione aria al Plasma.</li> <li>- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza.</li> <li>- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.</li> <li>- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore.</li> <li>- Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200.</li> <li>- Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore.</li> <li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza elettrica assorbita 30 W</li> <li>- Dimensioni corpo (LxPxA) : 570x570x214 mm</li> <li>- Portata aria (H/M/L) 8,7/8/7 m³/min</li> <li>- Livello di pressione sonora (H/M/L) 32/30/27 dB(A)</li> <li>- Capacità nominale di raffreddamento 3,6 kW</li> <li>- Capacità nominale di riscaldamento 4,0 kW</li> </ul>	526,32 €	3	1.578,96 €

Nr. Offerta:	IS19P00089130-001	
Nome progetto:	Edificio Direzionale Porto Civitavecchia	
Committente:	Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto	
Data:	2019-07-23	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
LZ-H050GXN4	<p>Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati LG ERV V DX, completo di batteria di post-trattamento aria sulla mandata aria da collegare a sistema MULTI V .</p> <p>Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero calore e modalità by pass per le stagioni intermedie.</p> <p>Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore</p> <p>Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</p> <p>Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile.</p> <p>Portata nominale d'aria trattata 500 mc/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza assorbita nom. mod. scambio/bypass (SH/H/L): 250/200/150W</li> <li>- Capacità di raffreddamento 4,93 kW</li> <li>- Capacità di riscaldamento 6,73 kW</li> <li>- Portata aria (SH/H/L): 500/500/440 mc/h</li> <li>- Pressione statica utile (SH/H/L): 180/150/110 Pa</li> <li>- Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 86/86/87 %</li> <li>- Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 76/76/77 %</li> <li>- Efficienza scambio entalpico raffr. (SH/H/L): 61/61/63 %</li> <li>- Pressione sonora mod.scambio (SH/H/L): 39/37/35 dB(A)</li> <li>- Pressione sonora mod. bypass (SH/H/L): 39/37/35 dB(A)</li> <li>- Predisposizione di serie per contatto di input on-off da remoto.</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 1.140x365x1.667 mm</li> </ul>	1.654,64 €	1	1.654,64 €
LZ-H100GXN4	<p>Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati LG ERV V DX, completo di batteria di post-trattamento aria sulla mandata aria da collegare a sistema MULTI V .</p> <p>Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero calore e modalità by pass per le stagioni intermedie.</p> <p>Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore</p> <p>Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato.</p> <p>Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile.</p> <p>Portata nominale d'aria trattata 1.000 mc/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza assorbita nom. mod.scambio/bypass (SH/H/L): 480/420/270 W</li> <li>- Capacità di raffreddamento 9,12 kW</li> <li>- Capacità di riscaldamento 11,72 kW</li> <li>- Portata aria (SH/H/L): 1.000/1.000/820 mc/h</li> <li>- Pressione statica utile (SH/H/L): 150/100/70 Pa</li> <li>- Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 76/76/78 %</li> <li>- Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 64/64/66 %</li> <li>- Efficienza scambio entalpico raffr. (SH/H/L): 45/45/50 %</li> <li>- Pressione sonora mod.scambio (SH/H/L): 41/39/36 dB(A)</li> <li>- Pressione sonora mod. bypass (SH/H/L): 41/39/36 dB(A)</li> <li>- Dimensioni (LxAxP) : 1.140x365x1.667 mm</li> </ul>	2.022,29 €	1	2.022,29 €
ARBLN01621	Giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas).	64,07 €	4	256,28 €
ARBLN03321	Giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas).	64,07 €	1	64,07 €

<b>Nr. Offerta:</b>	<b>IS19P00089130-001</b>	
<b>Nome progetto:</b>	<b>Edificio Direzionale Porto Civitavecchia</b>	
<b>Commitente:</b>	<b>Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto</b>	
<b>Data:</b>	<b>2019-07-23</b>	

MODELLO	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO (€)	Q.TA'	PREZZO TOTALE (€)
PRHR063	<p>Cassetta di distribuzione HR Unit per sistema a MULTI V 5 a recupero di calore.            Struttura in lamiera di acciaio zincato con isolamento acustico in polietilene espanso            Massima semplicità di installazione e avviamento grazie alla funzione di ricerca automatica delle tubazioni.            Sei derivazioni per collegamento di sei unità interne (funzionamento indipendente), o max 48 unità interne (8 U.int. per derivazione) con controllo di zona.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valvola EEV di sottoraffreddamento</li> <li>- Due coppie di valvole solenoidi per la commutazione tra riscaldamento e raffreddamento della singola unità interna</li> <li>- Due valvole solenoidi per il controllo delle pressioni durante le operazioni di commutazione</li> <li>- Valvola solenoide di by-pass</li> <li>- Sensori di temperatura</li> <li>- Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz</li> <li>- Potenza elettrica assorbita 76 W</li> <li>- Dimensioni (LxAxP): 1.113x218x657 mm</li> </ul>	1.936,29 €	2	3.872,58 €
PT-UQC	<p>Pannello Frontale per cassette 4 vie, colore bianco.            Con angoli asportabili per facilitare le operazioni di montaggio.            Ricevitore infrarossi integrato per l'utilizzo di comando infrarossi.            Dimensioni del pannello 700x22x700 mm.            Peso 3 Kg.</p>	114,81 €	5	574,05 €

Nr. Offerta:	IS19P00089130-001	 <b>LG</b> Life's Good
Nome progetto:	Edificio Direzionale Porto Civitavecchia	
Commitente:	Eltec S.A.S. Di Ortali Deris E Strada Alberto	
Data:	2019-07-23	

<b>RIEPILOGO:</b>
-------------------

Controlli	2.374,89 €
ERV	2.053,25 €
Sistema A1-1	14.490,57 €
Sistema B1-1	29.763,31 €
<b>TOTALE NETTO COMPLESSIVO, IVA E RAEE ESCLUSI :</b>	<b>48.682,02 €</b>

Servizio tecnico per Primo Avviamento così come definito dalle condizioni generali del servizio visualizzabili sul sito <a href="http://it.lgeaircon.com">it.lgeaircon.com</a>	Codice Primo Avviamento:	Importo servizio Primo Avviamento iva esclusa non scontabile:
		1.000,00 €

Note eventuali: CARICA DI REFRIGERANTE AGGIUNTIVO ESCLUSA

Condizione di pagamento prodotti:	da convenire
Condizione di pagamento Primo Avviamento:	ANTICIPATO
Consegna:	da convenire
Resa:	A) F.co ns. magazzino in Castel San Giovanni (PC) B) F.co cantiere in Italia con addebito del 2% in fattura (salvo zone disagiate per le quali si effettuerà quotazione dedicata)
Validità Offerta:	60 gg

A vostra disposizione per eventuale ulteriore informazione, con l'occasione porgiamo i ns. più distinti saluti

Lugo, 18/07/19

Spett.le

**ELTEC SRL**

Via C.Seganti, 73F

47121 FORLI'

**Prot. n. 18-0895-xxx Rev. 1 Tot.pag. 21**

**da:** Paolo Tassinari

Alla c.a.: Ing. Ortali Deris

**Oggetto:** offerta erogatori con telegestione e lettura dati - rif. **ROMA MARINA YACHTING**

A seguito della Vs. cortese richiesta e successivo colloquio telefonico, inviamo la nostra offerta relativa alla fornitura di erogatori come di seguito descritti:

**SISTEMA DI COMANDO E LETTURA DELLE UTENZE ELETTRICHE E IDRICHE DA REMOTO (COMPUTER – SMARTPHONE – TABLET) "GGF EASY LINK"**

- 1) **Art. 490099 – Erogatore mod. Link Top Led € 1 pr. 3P+N+T400A Marechal, 1 pr. 3P+N+T63A, 2 pr.RJ45, 2 rubinetti 3/4"**

<p><b>Descrizione struttura</b></p>  <p>Immagine rappresentativa del prodotto (solo per mostrare la forma della struttura)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Colonnina porta-apparecchiature in <b>acciaio inox AISI316BA 20/10 (acciaio lucido specchiato)</b> completa di portelli incernierati.</li> <li>○ Dimensioni 450x350x1600mm.</li> <li>○ Portelli a protezione delle apparecchiature completi di serratura a chiave.</li> <li>○ Coppia di aeratori a nido d'ape.</li> <li>○ Scaldiglia termostata anticondensa.</li> <li>○ piastra interne di fissaggio apparecchi.</li> <li>○ piastre porta apparecchiature e copri modulo.</li> <li>○ Telaio di fissaggio composto da piastra in acciaio inox con zanche inox.</li> </ul>
<p><b>Top illuminato</b></p> 	<p><b>n.1</b> TOP in plexiglass <b>personalizzato con logo stampato in digitale</b> e illuminato a LED come precedente fornitura</p>
<p><b>illuminazione</b></p>	<p><b>n. 1</b> Kit illuminazione anteriore con n. 2 faretti a LED in acciaio inox AISI316</p>

Lugo, 18/07/19

<p><b>Composizione elettrica</b></p>  <p>prese Marechal 400A</p>  <p>contatore di energia a norma MID</p>	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.1 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con <b>3P+N+T400A-230/400V</b> IP67.</p> <p>n.1 presa IEC309 <b>3P+N+T63A-230/400V</b> IP67 con contatto per interblocco elettrico.</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x400A-Id=regolabile</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.2 Teleruttore di potenza</p> <p>n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<p><b>Composizione idrica</b></p>  <p>contatore idrico a norma MID</p>  <p>Elettrovalvole in ottone</p>	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.2 rubinetti ¾ ” in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.2 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</b></p> <p>n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.2 valvola generale ¾”</p>
<p><b>Prezzo netto cad.</b></p>	<p><b>€ 11.581,10 + IVA</b></p>
<p><b>Q.tà</b></p>	<p><b>n. 04</b></p>

Lugo, 18/07/19

2) Art. 490100 – Erogatore mod. Link Top Led € 1 pr. 3P+N+T400A Marechal, 1 RJ45, 1 rubinetto 3/4”

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>  prese Marechal 400A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.1 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con <b>3P+N+T400A-230/400V</b> IP67.</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x400A-Id=regolabile</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.1 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.1 Teleruttore di potenza</p> <p>n.1 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>  contatore idrico a norma MID   Elettrovalvole in ottone	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.1 rubinetti 3/4” in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.1 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.1 valvola generale 3/4”</p>
<b>Prezzo netto cad.</b>	€ 10.945,00 + IVA
<b>Q.tà</b>	n. 09

3) Art. 490101 – Erogatore mod. Link Top Led € 1 pr. 3P+N+T250A Marechal, 1 pr. 3P+N+T63A, 2 pr.RJ45, 2 rubinetti 3/4”

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>   prese Marechal 250A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.1 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con <b>3P+N+T250A-230/400V IP67</b>.</p> <p>n.1 presa IEC309 <b>3P+N+T63A-230/400V IP67</b> con contatto per interblocco elettrico.</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x250A-Id=regolabile</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.2 Teleruttore di potenza</p> <p>n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>   contatore idrico a norma MID	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.2 rubinetti 3/4” in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.2 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p>

Lugo, 18/07/19

 Elettrovalvole in ottone	n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici n.2 valvola generale 3/4"
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 8.828,00 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 02</b>

4) Art. 490102 – Erogatore mod. Link Top Led € 2 pr. 3P+N+T250A Marechal, 2 pr. RJ45, 2 rubinetti 3/4"

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>   prese Marechal 250A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.2 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con <b>3P+N+T250A-230/400V</b> IP67.</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.          n.1 modulo spie presenza tensione.          n.2 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x250A-Id=regolabile</b> – marca ABB          n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).          n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.          n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b>          n.2 Teleruttore di potenza          n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.          n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>   contatore idrico a norma MID	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:          n.2 rubinetti 3/4" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato          n.2 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p>

Lugo, 18/07/19

 Elettrovalvole in ottone	n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici n.2 valvola generale 3/4"
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 9.191,00 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 02</b>

5) Art. 490103 – Erogatore mod. Link Top Led **CE** 1 pr. **3P+N+T250A Marechal**, 1 pr. **RJ45**, 1 rubinetto 3/4"

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>   prese Marechal 250A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.1 presa Marechal di sicurezza con contatti ausiliari con <b>3P+N+T250A-230/400V</b> IP67.</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.          n.1 modulo spie presenza tensione.          n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x250A-Id=regolabile</b> – marca ABB          n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).          n.1 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.          n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b>          n.1 Teleruttore di potenza          n.1 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.          n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>   contatore idrico a norma MID	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.1 rubinetti 3/4" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.1 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p>

Lugo, 18/07/19

 Elettrovalvole in ottone	n.1 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici n.1 valvola generale 3/4"
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 8.192,00 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 03</b>

6) Art. 490104 – Erogatore mod. Link Top Led € 2 pr. 3P+N+T125A, 2 pr. RJ45, 2 rubinetti 1/2"

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>   prese IEC309 125A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> n.2 presa IEC309 <b>3P+N+T125A-230/400V IP67</b> con contatto per interblocco elettrico  <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> n.1 dispositivo di sezionamento. n.1 modulo spie presenza tensione. n.2 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x125A-Id=regolabile</b> – marca ABB n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari). n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b> n.2 Teleruttore di potenza n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55. n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).
<b>Composizione idrica</b>   contatore idrico a norma MID	n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di: n.2 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato n.2 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi ( <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.

Lugo, 18/07/19

 Elettrovalvole in ottone	n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici n.1 valvola generale 3/4"
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 8.218,50 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 01</b>

7) Art. 490105 – Erogatore mod. Link Top Led € 2 pr. 3P+N+T63A, 2 pr. RJ45, 2 rubinetti 3/4"

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>   prese IEC309 63A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.2 presa IEC309 <b>3P+N+T63A-230/400V IP67</b> con contatto per interblocco elettrico</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.          n.1 modulo spie presenza tensione.          n.2 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA</b> – marca ABB          n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).          n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.          n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b>          n.2 Teleruttore di potenza          n.2 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.          n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>   contatore idrico a norma MID	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.2 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.2 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p>

Lugo, 18/07/19

 Elettrovalvole in ottone	n.2 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici n.1 valvola generale 3/4"
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 7.240,50 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 09</b>

8) Art. 490106 – Erogatore mod. Link Top Led € 4 pr. 3P+N+T63A, 4 pr. RJ45, 4 rubinetti 1/2"

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<b>Composizione elettrica</b>   prese IEC309 63A   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.4 presa IEC309 <b>3P+N+T63A-230/400V IP67</b> con contatto per interblocco elettrico</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.          n.1 modulo spie presenza tensione.          n.4 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x63A- 0,03mA AE 6KA</b> – marca ABB          n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).          n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.          n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b>          n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O</b>          n.4 Teleruttore di potenza          n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.          n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>  	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.4 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.4 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments</b></p>

Lugo, 18/07/19

<p>contatore idrico a norma MID</p>  <p>Elettrovalvole in ottone</p>	<p><b>Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.1 valvola generale ¾"</p>
<b>Prezzo netto cad.</b>	€ 8.659,50 + IVA
<b>Q.tà</b>	n. 06

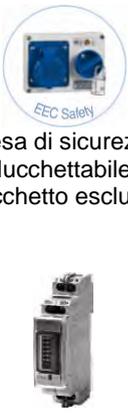
9) Art. 490107 – Erogatore mod. Link Top Led € 4 pr. 3P+N+T32A, 4 pr. RJ45, 4 rubinetti ½"

<b>Descrizione struttura</b>	Struttura descritta come al punto 1)
<b>Top illuminato</b>	Top led descritto come al punto 1)
<b>Illuminazione</b>	Come descritto al punto 1)
<p><b>Composizione elettrica</b></p>  <p>Presa di sicurezza lucchettabile (lucchetto escluso)</p>  <p>contatore di energia a norma MID</p>	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.4 presa di sicurezza IEC309 <b>3P+N+T32A-230/400V IP67</b> interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.4 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x32A- 0,03mA 6KA</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O</b></p> <p>n.4 Teleruttore di potenza</p> <p>n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<b>Composizione idrica</b>	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.4 rubinetti ½" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p>

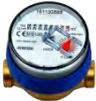
Lugo, 18/07/19

 <p>contatore idrico a norma MID</p> <p>Elettrovalvole in ottone</p>	<p>n.4 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.1 valvola generale ¾"</p>
<p><b>Prezzo netto cad.</b></p>	<p>€ 8.159,50 + IVA</p>
<p><b>Q.tà</b></p>	<p>n. 03</p>

**10) Art. 490108 – Erogatore mod. Link Top Led € 4 pr. 2P+T16A, 4 pr. RJ45, 4 rubinetti ½"**

<p><b>Descrizione struttura</b></p>	<p>Struttura descritta come al punto 1)</p>
<p><b>Top illuminato</b></p>	<p>Top led descritto come al punto 1)</p>
<p><b>Illuminazione</b></p>	<p>Come descritto al punto 1)</p>
<p><b>Composizione elettrica</b></p>  <p>presa di sicurezza lucchettabile (lucchetto escluso)</p> <p>contatore di energia a norma MID</p>	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.4 presa di sicurezza IEC309 <b>2P+T16A-230V IP67</b> interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.4 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x16A- 0,03mA 6KA</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O</b></p> <p>n.4 Teleruttore di potenza</p> <p>n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>

Lugo, 18/07/19

<p><b>Composizione idrica</b></p>  <p>contatore idrico a norma MID</p>  <p>Elettrovalvole in ottone</p>	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.4 rubinetti ½" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.4 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive) (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</b></p> <p>n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.1 valvola generale ¾"</p>
<p><b>Prezzo netto cad.</b></p>	<p>€ 7.229,50 + IVA</p>
<p><b>Q.tà</b></p>	<p>n. 01</p>

11) Art. 2903596 – Erogatore mod. Minux 120 Top Led **CE** 4 prese 2P+T16A, 4 pr. RJ45, 4 rubinetti ½"

<p><b>Minux 120 TOP LED</b></p>  <p>Foto solo indicativa della struttura e con componenti non in offerta</p>	<p><b>Descrizione struttura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione <b>termoindurente, autoestinguenta secondo UL94 classe V0</b> adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai raggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili</li> <li>○ <b>Rivestimento in acciaio INOX 316BA (acciaio lucido specchiato)</b></li> <li>○ <b>Dimensioni: 392x300x1200mm.</b></li> <li>○ Frontalino incernierato a protezione degli interruttori; completo di serratura a chiave e <u>oblò per la lettura dei contatori elettrici.</u></li> <li>○ Piastra interna di supporto apparecchiature e segregazione dalla parte idrica</li> <li>○ Frontale con <u>oblò per la lettura dei contatori idrici</u></li> <li>○ Adesivo di identificazione</li> <li>○ Kit di illuminazione a led</li> </ul>
<p><b>Illuminazione</b></p>  <p>Esempio di logo stampato in digitale</p>	<p>n.1 TOP in plexiglass <b>personalizzato con logo stampato in digitale</b> e illuminato a LED come precedente fornitura</p>
<p><b>Composizione elettrica</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.4 presa di sicurezza IEC309 <b>2P+T16A-230V IP67</b> interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino</p>

Lugo, 18/07/19

 <p>presa di sicurezza lucchettabile (lucchetto escluso)</p>  <p>contatore di energia a norma MID</p>	<p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento. n.1 modulo spie presenza tensione. n.4 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x16A- 0,03mA 6KA</b> – marca ABB n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari). n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b> n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O</b> n.4 Teleruttore di potenza n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55. n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<p><b>Composizione idrica</b></p>  <p>contatore idrico a norma MID</p>  <p>Elettrovalvole in ottone</p>	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di: n.4 rubinetti ½” in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato n.4 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici n.1 valvola generale ¾”</p>
<p><b>Prezzo netto cad.</b></p>	<p><b>€ 2.561,50 + IVA</b></p>
<p><b>Q.tà</b></p>	<p>n. 11</p>

12) Art. 2903597 – Erogatore mod. Minux 120 Top Led  **4 prese 3P+N+T32A, 4 pr. RJ45, 4 rubinetti ½”**

<p><b>Minux 120 TOP LED</b></p>	<p>Struttura descritta come al punto 11)</p>
---------------------------------	--

Lugo, 18/07/19

<p><b>Illuminazione</b></p>  <p>Esempio di logo stampato in digitale</p>	<p>n.1 TOP in plexiglass <b>personalizzato con logo stampato in digitale</b> e illuminato a LED come precedente fornitura</p>
<p><b>Composizione elettrica</b></p>  <p>presa di sicurezza lucchettabile (lucchetto escluso)</p>  <p>contatore di energia a norma MID</p>	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.4 presa di sicurezza IEC309 <b>3P+N+T32A-230/400V IP67</b> interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 dispositivo di sezionamento.</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.4 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 4x32A- 0,03mA 6KA</b> – marca ABB</p> <p>n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari).</p> <p>n.4 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati 4I-4O</b></p> <p>n.4 Teleruttore di potenza</p> <p>n.4 prese dati RJ45 cat. 6 in calotta IP55.</p> <p>n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).</p>
<p><b>Composizione idrica</b></p>  <p>contatore idrico a norma MID</p>  <p>Elettrovalvole in ottone</p>	<p>n.1 gruppo idrico in acciaio inox completo di:</p> <p>n.4 rubinetti 1/2" in ottone nichelato lucchettabili con maniglia in nylon rinforzato</p> <p>n.4 contatori idrici volumetrici <b>classe 2</b> in ottone con numeratore per lettura diretta e uscita impulsi (<b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione.</p> <p>n.4 oblò per la lettura diretta dei contatori idrici</p> <p>n.1 valvola generale 3/4"</p>
<p><b>Prezzo netto cad.</b></p>	<p><b>€ 3.089,00 + IVA</b></p>
<p><b>Q.tà</b></p>	<p><b>n. 03</b></p>

Lugo, 18/07/19

13) **Art. 245001 – mod. Minus 120 Top Led - Antincendio**

<p><b>Minus 120 TOP LED</b></p>  <p>Foto solo indicativa della struttura e con componenti non in offerta</p>	<p><b>Descrizione struttura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione <b>termoindurente, autoestinguente secondo UL94 classe V0</b> adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai reggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili.</li> <li>○ <b>Colore rosso RAL3020</b></li> <li>○ <b>Dimensioni: 392x300x1200mm</b></li> <li>○ Frontale incernierato ad apertura a strappo con simbologia antincendio.</li> <li>○ Raccordo 1"1/2 in ottone</li> <li>○ <b>Valvola idrante DN45 in ottone</b></li> <li>○ <b><u>N.B.: MANICHETTA E LANCIA ESCLUSE</u></b></li> <li>○ Kit di illuminazione a led</li> </ul>
<p><b>Illuminazione</b></p>	<p>Elemento superiore inclinato in plexiglas illuminato a LED. Pantografia con simbologia antincendio</p>
<p><b>Prezzo netto cad</b></p>	<p>€ 587,50 + IVA</p>
<p><b>Q.tà</b></p>	<p>n. 01</p>

14) **Art. 245003 – mod. Minus 110 Top Led - PORTA ESTINTORE**

<p><b>Minus 120 TOP LED</b></p>  <p>Foto solo indicativa della struttura e con componenti non in offerta</p>	<p><b>Descrizione struttura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC stampata a pressione <b>termoindurente, autoestinguente secondo UL94 classe V0</b> adatto in ambienti marini, con elevata resistenza meccanica (IK10) ed ai reggi UV, agli urti accidentali e agli agenti atmosferici e chimici. Composta da elementi intercambiabili.</li> <li>○ <b>Colore rosso RAL3020</b></li> <li>○ <b>Dimensioni: 392x300x1200mm</b></li> <li>○ Frontale incernierato ad apertura a strappo con simbologia.</li> <li>○ Kit di illuminazione a led</li> </ul>
<p><b>Illuminazione</b></p>	<p>Elemento superiore inclinato in plexiglas illuminato a LED. Pantografia con simbologia antincendio</p>

Lugo, 18/07/19

Prezzo <b>netto</b> cad	€ 467,00 + IVA
Q.tà	n. 01

15) Art. 2903599 – Erogatore mod. *Minux 120 Top Led*  **2 prese 2P+T16A**

<b>Minux 120 TOP LED</b>	Struttura descritta come al punto 11)
<b>Illuminazione</b>  Esempio di logo stampato in digitale	n.1 TOP in plexiglass <b>personalizzato con logo stampato in digitale</b> e illuminato a LED come precedente fornitura
<b>Composizione elettrica</b>  presa di sicurezza lucchettabile (lucchetto escluso)   contatore di energia a norma MID	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> n.2 presa di sicurezza IEC309 <b>2P+T16A-230V IP67</b> interbloccata lucchettabile con spia on-off e trattamento marino  <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> n.1 dispositivo di sezionamento. n.1 modulo spie presenza tensione. n.2 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x16A- 0,03mA 6KA</b> – marca ABB n.1 Interruttore <b>magnetotermico differenziale 2x6A-id=0,03A</b> – marca ABB (protezione ausiliari). n.2 contatori elettronici di energia attiva con visualizzatore per lettura diretta e con uscita impulsi. <b>Contatori conformi alla Direttiva M.I.D. (Measuring Instruments Directive)</b> (D.Lgs. n. 22 del 2007 di attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura) e muniti di marcatura CE e della marcatura metrologica supplementare M, numero di certificazione. n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b> n.2 Teleruttore di potenza n.1 morsettiera a barra passante 4x240mmq + T (f.m.).
<b>Composizione idrica</b>	Non compresa – Non richiesta
Prezzo <b>netto</b> cad.	€ 1.575,00 + IVA
Q.tà	n. 02

Lugo, 18/07/19

16) Art. 2903600VE – Erogatore mod.minus 120 top led € erogazione libera a 2 utenze (ogni utenza max 22kw) per la ricarica dei veicoli elettrici (conforme alle IEC EN61851-1 – stazioni per la ricarica dei veicoli elettrici)

<p><b>Mod. Minux 120 top LED €</b></p>  <p>Foto solo indicativa della struttura e con componenti non in offerta</p>	<p><b>Descrizione struttura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Colonnina porta-apparecchiature in poliestere rinforzato con fibre di vetro BMC e SMC termoindurente stampata a pressione <b>autoestinguente secondo UL94 classe V0</b> ad alta resistenza meccanica composta da elementi intercambiabili.</li> <li>○ <b>Rivestimento in acciaio INOX 316BA (acciaio lucido specchiato)</b></li> <li>○ <b>Dimensioni: 392x1200x300mm.</b></li> <li>○ frontale a protezione degli interruttori; completo di serratura a chiave.</li> <li>○ piastra interna di supporto apparecchiature.</li> <li>○ adesivo di identificazione.</li> </ul>
<p><b>Illuminazione</b></p>  <p>Esempio di logo stampato in digitale</p>	<p>n.1 TOP in plexiglass <b>personalizzato con logo stampato in digitale</b> e illuminato a LED come precedente fornitura</p>
<p><b>Composizione elettrica</b></p>  <p>presa tipo 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>Laterali</b></p> <p>n.2 prese IP44 <b>3P+N+T32A-230/400V</b> + 2 contatti pilota (tipo 2) dotate di shutter come richiesto dalla normativa vigente</p> <p style="text-align: center;"><b>Lato interruttori</b></p> <p>n.1 sezionatore generale</p> <p>n.1 modulo spie presenza tensione.</p> <p>n.1 portafusibile.</p> <p>n.1 interruttore <b>magnetotermico</b> 2x6A a <u>protezione degli ausiliari.</u></p> <p>n.1 trasformatore 230/24VDC</p> <p>n.1 <b>Protezione differenziale magnetotermica di tipo “B”</b> a <u>protezione delle 2 prese</u> come richiesto dalla normativa vigente</p> <p>n.1 <b>Modulo di trasmissione e ricezione dati IP-RS485 4I-4O</b></p> <p>n.2 teleruttori di potenza.</p> <p>n.1 unità di controllo PWM e Resistor coding per sistemi di ricarica</p> <p>n.1 morsettiera 4x50mmq +GV (f.m.).</p>

Lugo, 18/07/19

<b>Riferimenti normativi europei Inerenti alla ricarica veicoli elettrici</b>	Con riferimento alla norma europea <b>IEC/EN 61851-1 (stazioni di carica dei veicoli elettrici)</b> e <b>IEC/EN 62196-1 e 2 (connettori per ricarica veicoli elettrici)</b> , la Minus 120 LED utilizza il modo di ricarica 3 che consiste nel collegare il veicolo elettrico alla rete di alimentazione A.C. tramite connettori dedicati con contatti aggiuntivi e l'utilizzo di sistemi di controllo per: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ verifica della continuità del conduttore di protezione.</li> <li>○ Comunicazione tra la stazione ed il veicolo tramite il circuito PWM.</li> <li>○ Identificazione della taglia del cavo (resistor coding).</li> </ul>
<b>Descrizione funzionamento</b>	Inserendo la spina in una presa libera, se sono verificate le condizioni di controllo, l'erogazione viene attivata e prosegue fino alla ricarica completa o all'estrazione della spina tramite pressione del pulsante di sblocco posto sopra la presa stessa.
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 5.235,00 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 02</b>

**17) Modulo controller - server**

<b>Descrizione</b>	Modulo controller e piattaforma server con connessione IP completo di software e pagine grafiche per il comando delle utenze <b>da computer o da remoto (smartphone o tablet)</b> completo di alimentatore.
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 5.715,00 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 01</b>

**18) Attività di supervisione e configurazione del sistema**

<b>Descrizione</b>	Attività di supervisione, configurazione software e hardware con predisposizione e prova del sistema presso Gigieffe
<b>Prezzo netto cad.</b>	<b>€ 20.000,00 + IVA</b>
<b>Q.tà</b>	<b>n. 01</b>



Lugo, 18/07/19

**DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA "GGF EASY LINK":**

**Il sistema prevede le seguenti funzioni:**

1. Sviluppo procedura personalizzata per check-in. Tale procedura permetterà di eseguire le seguenti operazioni:

- Inserimento Anagrafica Utente, con assegnazione credenziali, ovvero utente e password (generata con meccanismo randomico).
- Reset contatori consumo acqua ed energia elettrica e abilitazione utenza (non erogazione)
- Stampa modulo check-in con riferimenti colonnina e utenza, modalità di accesso al portale (url in formato QR Code, user login e password) per consultazione dati consumo e abilitazione/disabilitazione erogazione utenza acqua ed energia elettrica.

2. Sviluppo procedura personalizzata per check-out. Tale procedura permetterà di eseguire le seguenti operazioni:

- chiusura visita con stampa del report consumi delle utenze di acqua ed energia elettrica (consumo totale e giornaliero)
- archiviazione su tabella storica dei dati anagrafici, data check-in, data check-out e consumi giornalieri
- disabilitazione dell'utenza e dell'accesso cliente da portale.

3. Nelle pagine di gestione della colonnina, saranno rappresentate le seguenti informazioni:

- Dati anagrafici visitatore
- Data check-in
- Dati consumo
- Allarmi per rilevamento di consumo con erogazione o utenza disabilitata

**Inoltre, da questa pagina sarà possibile eseguire le seguenti azioni:**

- se colonnina disponibile - operazione di check-in
- se colonnina occupata - reset contatori (se necessario), ripristino allarmi, check-out
- disabilitazione forzata dell'utenza (se necessario)

4. Sarà possibile accedere alle viste grafiche di gestione delle colonnine da pagina grafica con planimetria del porto e visualizzazione dello stato di occupazione della colonnina con i seguenti colori:

- verde = colonnina con 0% delle utenze occupate
  - azzurro = colonnina con occupazione delle utenze dal 26 al 49% (es. colonnina con 3 tenze di cui una occupata e 2 libere = 33%)
  - giallo = colonnina con occupazione delle utenze dal 50% al 99% (es. colonnina con 3 tenze di cui due occupate e 1 libere = 66%)
  - rosso = colonnina con 100% delle utenze occupate
- oppure, sarà possibile accedere dalla lista nodi.

5. Sarà inoltre possibile ricercare e accedere alla pagina di gestione della una colonnina dalla funzione di ricerca avanzata del menù a scomparsa EasyLink.

6. Sarà inoltre sviluppata una funzione per permettere di eseguire la consultazione dei dati storici delle visite e dei relativi consumi

7. Dalla pagina di consultazione dell'utente, visualizzata tramite inserimento delle credenziali stampate su modulo check-in con vista grafica ottimizzata per visualizzazione su smartphone, sarà possibile:



Lugo, 18/07/19

- consultare i dati di consumo totali della permanenza delle utenze di acqua ed energia elettrica
- stampare i report dei dati di consumo (totali e giornalieri) delle utenze di acqua ed energia elettrica
- abilitare e disabilitare l'erogazione di acqua ed energia elettrica.

**19) NOTA IMPORTANTE**

Rimane a carico del cliente il collegamento dei moduli trasmettitori all'interno degli erogatori alla rete dati, e la predisposizione nei punti di installazione di un allaccio alla rete Ethernet- fibra ottica) degli apparati. Rete alla quale dovrà essere connesso il PC del cliente con installato il software di gestione sopra indicato ( Detto PC è a carico del cliente).

**20) Nostro intervento tecnico (eventuale)**

L'intervento di un nostro tecnico presso il luogo di installazione degli erogatori serve per verificare la corretta installazione della rete, effettuare l'installazione del software di gestione, eseguire le impostazioni iniziali e dare istruzioni sul funzionamento alla persona che dovrà utilizzarlo. Sul PC deve essere presente il collegamento internet per garantire il funzionamento del sistema.

<b>Prezzo</b>	<b>Da quantificare</b>	
---------------	------------------------	--

**CERTIFICAZIONI:**

- ◆ Dichiarazione di conformità con schemi elettrici

**CONDIZIONI DI FORNITURA:**

- Trasporto: Vs. carico
  - Imballo: compreso
  - Consegna: da stabilire
  - Pagamento: 20% all'ordine, a titolo di caparra confirmatoria  
Saldo: ad avviso di merce pronta con B. B. – ulteriore sc. 3%
- Validità offerta: 30gg dalla presente
- Rimane escluso: - IVA sulla fornitura;  
- Tutto ciò che non è descritto nella presente.



Lugo, 18/07/19

Rimaniamo in attesa di Vs. riscontro in merito e, nel ringraziarVi per averci interpellato, ci e' gradita l'occasione per porgere i ns. distinti saluti.

 **GIGIEFFE** s.r.l.  
Via Dell'Artigianato, 2/4 48022 Lugo (Ra) Italia  
C.F./P.I. 02554700399  
Tel. (+39) 0545/32900-25413 - Fax (+39) 0545/32932  
e-mail: [info@gigieffe.com](mailto:info@gigieffe.com) - [www.gigieffe.com](http://www.gigieffe.com)



- TRATTAMENTI ACQUE -

0  
Partita IVA 01770631206  
C.Fisc. / Iscriz. C.C.I.A.A. di BO  
n. 00314680372 R.E.A. 207900  
Cap. Soc. € 20.800,00 i.v.



San Giorgio di Piano (BO), 11/06/19

Spett.le  
**ELTEC SRL**  
Via Seganti, 73F  
Forlì

Alla c.a. Egr. Ing. Devis Ortali

**OGGETTO: Offerta n. 23940-19** relativa alla fornitura di un impianto di **dissalazione di acqua di mare**. Portata di produzione Filtrazione-osmosi 2,0 m<sup>3</sup>/ora.

**RIF. ROMA MARINA YACHTING**

A seguito di accordi intercorsi, siamo con la presente a formularVi la ns. miglior proposta tecnico-economica relativa a quanto in oggetto.

La presente offerta comprende:

- Relazione tecnica impianti;
- Descrizione fornitura;
- Condizioni di fornitura e prezzi;
- Pianta ingombri.

RicordandoVi che i ns. uffici sono a Vs. completa disposizione per eventuali chiarimenti, cogliamo l'occasione per porgere distinti saluti.

**IDROCONSULT S.r.l.**  
UFFICIO TECNICO  
Dr. Cristiano Cremonini

---

**SEDE E STABILIMENTO**

Via Lidice, 4 - 40016 SAN GIORGIO DI PIANO - BOLOGNA - ITALY - Tel.0039 51 862350 - Fax.0039 51 6646137  
<http://www.idroconsult.com> - E-Mail: [info@idroconsult.com](mailto:info@idroconsult.com)



- TRATTAMENTI ACQUE -

1  
Partita IVA 01770631206  
C.Fisc. / Iscriz. C.C.I.A.A. di BO  
n. 00314680372 R.E.A. 207900  
Cap. Soc. € 20.800,00 i.v.



**ELTEC SRL**

**Via Seganti, 73F  
Forlì**

**RIF. ROMA MARINA YACHTING**

---

**RELAZIONE TECNICA  
RELATIVA AD UN IMPIANTO DI DISSALAZIONE  
DI ACQUA DI MARE  
PORTATA DI PRODUZIONE OSMOSI 2,0 m<sup>3</sup>/ora**

---

**OFF. N. 23940-19**

San Giorgio di Piano (BO), 11/06/19

**SEDE E STABILIMENTO**

---

Via Lidice, 4 - 40016 SAN GIORGIO DI PIANO - BOLOGNA - ITALY - Tel.0039 51 862350 - Fax.0039 51 6646137  
<http://www.idroconsult.com> - E-Mail: [info@idroconsult.com](mailto:info@idroconsult.com)

# RELAZIONE TECNICA

## IMPIANTO DI DISSALAZIONE

### 1.0 PREMESSA

L'impianto è stato progettato per trattare acqua con le seguenti problematiche:

- Moderato livello di torbidità dell'acqua;
- Moderato livello di solidi in sospensione;
- Elevato tenore salino: 36.000 mg/l – Acqua di mare;

Il dissalatore proposto servirà a minimizzare o eliminare i suddetti problemi.

### 2.0 CRITERI DI PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO

Il progetto è stato redatto sulla base della portata oraria e alle caratteristiche inquinanti dell'acqua ipotizzate.

Viene considerata la necessità di avere dei serbatoi di accumulo dell'acqua trattata e dell'acqua da trattare.

**Si considera l'acqua disponibile in un serbatoio fuori terra.**

**Qualora non fosse possibile, verrà quotata a richiesta una pompa di sollevamento.**

**L'impianto ha una portata di produzione pari a 2,0 m<sup>3</sup>/ora.**

### 3.0 CICLO DI TRATTAMENTO

Il ciclo di trattamento sarà come segue:

#### **Captazione**

L'acqua deve essere resa disponibile all'ingresso dell'impianto in un serbatoio di accumulo.

#### SEZIONE DI FILTRAZIONE

#### **Filtrazione fisica su quarzite**

L'acqua da trattare viene inviata ad un filtro a quarzite a mezzo pompa superficiale in fornitura, alla portata di 6 m<sup>3</sup>/ora.

## Struttura

La stazione di filtrazione su quarzite sarà costituita da un filtro, costruito in PRFV, riempito di quarzite trialmidia.

Un sistema automatico temporizzato provvederà periodicamente a ripristinarne la potenzialità effettuando le due fasi di controlavaggio e risciacquo; l'acqua del controlavaggio sarà fatta poi confluire allo scarico.

L'acqua in uscita dal filtro viene inviata in pressione al trattamento successivo.

### **Filtrazione su carboni attivi**

L'acqua arriverà ad una stazione di adsorbimento su carboni attivi.

Il gruppo di filtrazione sarà composto da n.2 filtri funzionanti in parallelo, con le medesime caratteristiche strutturali di quello a quarzite.

L'acqua trattata arriverà ad un serbatoio intermedio.

### **Serbatoio intermedio**

Viene previsto un serbatoio intermedio da 5 m<sup>3</sup>, realizzato in PE rotostampato a cielo chiuso, cilindrico verticale, per lo stoccaggio dell'acqua filtrata.

Tale serbatoio funge sia da accumulo intermedio per alimentare il successivo impianto a osmosi inversa, che da accumulo per il controlavaggio dei filtri.

Da qui a mezzo pompa centrifuga superficiale si alimenta l'impianto a osmosi inversa.

### **Filtrazione fine a sacco da 1 micron**

L'acqua viene prefiltrata tramite 1 filtro a sacco, avente maglie da 1 micron.

Il filtro a sacco così concepito è di facile pulizia, sostituzione e con bassi costi di esercizio.

Il corpo filtrante sarà in acciaio inox AISI 316 e il sacco filtrante in PP.

La chiusura del coperchio sarà a mezzo clamp, per consentire una rapida sostituzione.

### **Disinfezione UV**

La disinfezione dell'acqua viene effettuata con un impianto a raggi U.V. per evitare che l'eventuale fuga di particelle organiche possa favorire nel tempo una proliferazione batterica all'interno delle membrane favorendo il loro intasamento.

I raggi UV vengono prodotti da speciali lampade a vapori di mercurio, a bassa pressione, con una lunghezza d'onda di circa 2540 Å (pari a 254 nm).

Sono letali per i microrganismi in generale quali batteri, spore, muffe, virus, ecc.

Il SISTEMA UV offre i seguenti vantaggi:

- brevissimo tempo di contatto;
- nessun uso di prodotti chimici;
- nessuna variazione di pH;
- economicità di esercizio.

L'utilizzo del debatterizzatore UV permette di evitare l'uso di uno sterilizzante liquido a monte delle membrane e il conseguente utilizzo di un prodotto riducente liquido.

Gli ossidanti sono pericolosi per le membrane in quanto le forano in maniera irreversibile. Il debatterizzatore è dotato di n.4 membrane e il corpo è in acciaio inox AISI 316.

### **Dosaggio antiprecipitante**

Per ridurre le conseguenze negative dovute alla durezza dell'acqua e che ricadrebbero sulle membrane, viene prevista nell'acqua da trattare l'iniezione di un prodotto chimico che inibisce la formazione cristallina dei sali incrostanti; con una buona portata del concentrato si mantengono quindi pulite le membrane e si evita il pericolo di intasamento per incrostazioni saline.

La stazione di dosaggio del prodotto sarà composta da una pompa dosatrice e da un serbatoio di stoccaggio in PE da 200 litri.

Lo stoccaggio sarà dotato di allarme di minimo livello.

Il dosaggio avverrà in linea.

### **Impianto a osmosi inversa**

(Vedere capitolo dedicato)

Dopo il pretrattamento di cui sopra l'acqua arriva ad un impianto a osmosi inversa, dove avviene la rimozione del 99,5% dei Sali.

Dopo il trattamento, l'acqua viene inviata ad un serbatoio di accumulo, esterno all'impianto e a cura cliente.

## **4.0 CARATTERISTICHE COMPONENTI**

### **4.1 Filtro a sacco**

Il filtro a sacco di rifinizione è realizzato in acciaio inox AISI 316, con cestello interno di rinforzo e sistema di apertura rapida a mezzo clamp.



Il sacco filtrante è in polipropilene, lavabile più volte prima della definitiva sostituzione, con elevata superficie di contatto.

## 4.2 Osmosi inversa

Viene realizzato su skid in acciaio, di ingombro limitato atto a contenere tutte le apparecchiature di comando e di controllo del sistema.

### Pompa ad alta pressione

E' una pompa a tre pistoni realizzata in acciaio inox AISI 316.

Preleva l'acqua dai pre-filtri e la invia, alla pressione di circa 50 bar, alla sezione successiva.

La pompa ad alta pressione viene arrestata, nel ciclo automatico:

- dal pressostato di minima pressione dell'acqua di alimentazione;
- dal pressostato di massima pressione nella linea di mandata;
- dal relè termico per anomalo assorbimento del motore;
- dal regolatore di livello inserito nel serbatoio di accumulo acqua trattata;

L'acqua osmotizzata in uscita dall'impianto viene inviata al serbatoio di accumulo dell'acqua osmotizzata (a cura cliente).

### Membrane semipermeabili

Sono a spirale avvolta, ad alta capacità di reiezione. Sono racchiuse in cilindri (vessels) in vetroresina e sono atte a funzionare fino alla pressione di 70 bar.

La loro configurazione e disposizione viene realizzata per ottenere la massima resa del sistema e la purezza richiesta.

In un solo passaggio è possibile eliminare il contenuto salino oltre il 99%.

### Flussaggio delle membrane

Si rende necessario lavare in bassa pressione le membrane con acqua demineralizzata quando l'impianto è sottoposto nell'arco delle 24 ore a qualche ora di sosta.

Si evita che i sali concentrati precipitando imbrattino progressivamente le superfici delle membrane stesse con conseguente riduzione del rendimento.

L'impianto è già corredato sia dell'automazione che della programmazione.

Per ottenere la funzionalità viene fatto confluire un flusso di acqua osmotizzata necessaria dal serbatoio di flussaggio, tramite una pompa dedicata.

Il serbatoio di flussaggio avrà volume di 2000 litri e sarà realizzato in PE rotostampato.

### Lavaggio chimico delle membrane

Dopo un prolungato periodo di esercizio è possibile che si verifichi un intasamento delle membrane e che la portata di permeazione si riduca; in tal caso può risultare necessario effettuare un lavaggio chimico delle membrane con appositi prodotti acidi o basici.

A tale scopo sono già previsti gli attacchi per le future eventuali operazioni di lavaggio chimico, da effettuarsi a mezzo pompa di flussaggio.

### Caratteristiche prestazionali

Le membrane sono tre e disposte in serie in un vessels.

La configurazione scelta permette di ottenere i seguenti risultati:

- Grado di separazione : >99,5%

- Fattore di recupero : 35%
- Produzione di permeato : 2,0 m<sup>3</sup>/h
- Portata acqua di alimentazione : 5,7 m<sup>3</sup>/h
- Pressione di alimentazione in ingresso : 3,0 bar
- Pressione in mandata alle membrane : 52 bar
- Portata scarico concentrato : 3,7 m<sup>3</sup>/h
- Temperatura di progetto : + 18°C

### 4.3 Strumentazione

L'impianto prevede la seguente strumentazione di controllo a quadro elettrico:

- Misuratore di portata elettronico per l'acqua in ingresso alla sezione di filtrazione;
- Misuratore di portata elettronico diretta per l'acqua osmotizzata;
- Misuratore di portata elettronico per il concentrato osmotico;
- Conducimetro elettronico per l'acqua osmotizzata;
- Trasduttore di pressione acqua alimentazione pompa alta pressione

Sono inoltre collocati nei punti critici dell'impianto manometri a lettura diretta.

#### **Nota importante:**

L'impianto sarà dotato di un PLC, dotato di pannello operatore per la gestione delle funzioni dell'intero impianto.

La marca sarà Siemens, per facilitare la sua reperibilità.



Esempio di quadro elettrico di ns. osmosi inversa con PLC Siemens e pannello operatore

### 4.4 Richieste energetiche

L'impianto globale (tutte le sezioni funzionanti) per il suo funzionamento necessita di:

- Alimentazione: 400V+N+T -50Hz
- Potenza installata: 20,0 kW
- Aria compressa P=6 bar

## 4.5 Caratteristiche prestazionali

### Prestazioni idrauliche

-Portata di produzione: 2,0 m<sup>3</sup>/h (sezione filtrazione e osmosi inversa)

### Prestazioni qualitative

Abbattimento dei seguenti parametri:

- Torbidity;
- Solidi sospesi;
- Carica batterica;
- Sali disciolti.

Rimozione media dei Sali del 99%.

## 4.6 Dimensioni dissalatore (indicative)

L'impianto avrà dimensioni indicative come da disegno allegato in offerta.

## 4.7 Composizione impianto

L'impianto sarà composto come segue:

- N.1 pompa di alimentazione filtri centrifuga superficiale
- N.1 pompa di controlavaggio filtri centrifuga superficiale
- N.1 filtro automatico a quarzite trialmidia
- N.2 filtri automatici a carboni attivi
- N.1 filtro a sacco da 1 micron per sezione osmosi inversa
- N.1 stazione di dosaggio antiprecipitante
- N.1 debatterizzatore a raggi UV
- N.1 pompa alta pressione osmosi inversa, a pistoni
- N.1 pompa di flussaggio/lavaggio chimico centrifuga superficiale
- N.1 pompa di alimentazione osmosi inversa centrifuga superficiale
- N.3 membrane osmotiche
- N.1 serbatoio di flussaggio da 500 litri
- N.1 serbatoio intermedio da 5000 litri
- N.1 quadro elettrico IP55

## 4.8 Note sui materiali costruttivi

La estrema salinità dell'acqua marina impone la scelta di materiali costruttivi di provata resistenza alla corrosione.

Questo avrà necessariamente influenza sui costi costruttivi.

Nello specifico sarà previsto:

- Corpi filtranti per filtro a quarzo in PRFV;
- Linee idrauliche in PVC PN 10 o acciaio inox AISI 316;
- Valvole automatiche e manuali in PVC PN10 o acciaio inox AISI 316.

## **5.0 DOCUMENTAZIONE E NOTE INTEGRATIVE**

### **5.1 Manuale di uso e manutenzione**

L'impianto è dotato di un manuale di uso e manutenzione, della lista delle parti di ricambio necessarie per l'impiego prolungato, con le nozioni teorico-pratiche per acquisire ed effettuare:

- L'utilizzo dell'apparato in sicurezza;
- La diagnostica in caso di avaria;
- Le riparazioni richieste da dette avarie.

Le documentazioni di cui sopra sono redatte in lingua italiana.

Allegati al manuale sono inoltre forniti:

- Istruzioni componenti elettrici/elettromeccanici dell'impianto;
- Schema elettrico dell'impianto;
- Schema funzionale dell'impianto;

### **5.2 Certificati**

Il sistema è corredato della seguente documentazione, in lingua italiana:

- Certificato di conformità dell'impianto che attesta che è stato costruito secondo quanto previsto dalle norme armonizzate CE sugli impianti.
- Manuale di uso e manutenzione in formato elettronico e cartaceo.

A richiesta sarà possibile fornire un manuale di uso e manutenzione in lingua Inglese.

### **5.3 Garanzie elettromeccaniche**

Le garanzie elettromeccaniche sono relative a dodici mesi dalla consegna apparecchiature, da difetti costruttivi e non comprendono guasti o malfunzionamenti dovuti a incorretto utilizzo delle apparecchiature.

### **5.4 Prodotti chimici**

Verrà proposta in una fase più avanzata e a richiesta, la quotazione del prodotto antiprecipitante concentrato.

## **6.0 MANUTENZIONI PREVISTE**

### **6.1 Messa a riposo dell'impianto dopo l'uso**

Dopo il suo utilizzo e in caso di prolungata inattività, l'impianto necessita delle seguenti operazioni:

- Controlavaggio e risciacquo dei filtri con acqua pulita;
- Svuotamento del sistema dall'acqua presente;
- Svuotamento dei serbatoi di stoccaggio dei prodotti;

- Lavaggio delle pompe dosatrici con acqua pulita;
- Lavaggio delle sonde di misura con acqua pulita;
- Svuotamento compressore d'aria.

#### Membrane osmotiche

Una nota specifica riguarda le membrane osmotiche, che in caso di prolungato inutilizzo devono essere immerse in un liquido conservante (soluzione a blanda concentrazione di Sodio Bisolfito). Tale operazione può essere effettuata mantenendo le membrane montate all'interno del vessel, oppure estraendole e lasciandole poi immerse in un serbatoio.

## **DESCRIZIONE FORNITURA**

### **IMPIANTO DI DISSALAZIONE**

Descrizione componenti:

#### **ALIMENTAZIONE E PRETRATTAMENTO**

##### DOSAGGIO ANTIPRECIPITANTE

L'impianto sarà corredato di:

N.1 Pompa dosatrice elettromagnetica, avente le seguenti caratteristiche:

- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| - Tipo:                        | Volumetrica   |
| - Portata:                     | 1 l/h max     |
| - Massima pressione operativa: | 10 bar        |
| - Corpo e connessioni:         | Polipropilene |
| - Membrana:                    | PTFE          |
| - Alimentazione:               | 230 V 50Hz    |
| - Protezione:                  | IP 65         |
| - Isolamento:                  | Classe F      |

N.1 Serbatoi di stoccaggio prodotto aventi le seguenti caratteristiche:

- |             |                                     |
|-------------|-------------------------------------|
| Volume:     | 200 litri                           |
| Tipo:       | Cilindrico verticale a cielo chiuso |
| Materiale:  | Polietilene stampato a rotazione    |
| Accessori:  | Tappo di chiusura a vite            |
| Dimensioni: | Ø620x1100 (h) mm                    |
| Accessori:  | Allarme di minimo livello           |

## GRUPPO DI FILTRAZIONE

### N.3 Filtri W.T.F./A aventi le seguenti caratteristiche:

- tipo: a pressione
- forma: cilindrica verticale a fondi bombati
- materiale costruttivo: PRFV
- pressione max di esercizio: 4 bar
- dimensioni:  $\varnothing$  900 mm H = 2000 mm
- accessori:
  - passo d'uomo superiore e inferiore per il carico e lo svuotamento del materiale filtrante;
  - flange di chiusura;
  - manometro con scala 0-6 bar;
  - diffusori lamellari in materiale plastico per l'uniforme distribuzione e raccolta acqua.

== **Quarzite silicica** trialmmedia accuratamente vagliata per un'altezza complessiva del letto filtrante di 80 cm (per un filtro).

== **Carbone attivo granulare** accuratamente vagliato per un'altezza complessiva del letto filtrante di 60 cm (per due filtri), con quarzite di supporto.

### N.1 Quadro di comando per la predisposizione dei filtri in marcia normale ed in controlavaggio costituito nel suo insieme da:

- collettore di distribuzione acqua in PVC PN10;
- tubazioni di adeguato diametro in PVC PN10;
- valvole di intercettazione automatiche a comando pneumatico flangiate a farfalla in PVC PN10, tipo a doppio effetto;
- valvole di sfogo aria a montaggio verticale a sfera manuali;
- valvole di svuotamento a sfera manuali.

### N.1 Pompa centrifuga (alimentazione) orizzontale superficiale avente le seguenti caratteristiche:

- tipo: Centrifuga superficiale orizzontale
- corpo: acciaio inox AISI 316
- girante: acciaio inox AISI 316
- albero: Acciaio inox AISI 316
- motore: Isolam. Cl. F
- giri: 2900 g/1'
- portata:  $m^3/h$  5,7
- prevalenza: 40 m
- connessioni: filettate
- potenza installata: 1,5 kW

Corredata di :

- 2 valvole di intercettazione a sfera di tipo manuale

- 1 valvola di non ritorno

N.1 Pompa centrifuga (controlavaggio) orizzontale superficiale avente le seguenti caratteristiche:

- tipo:	Centrifuga superficiale orizzontale
- corpo:	acciaio inox AISI 316
- girante:	acciaio inox AISI 316
- albero:	Acciaio inox AISI 316
- motore:	Isolam. Cl. F
- giri:	2900 g/1'
- portata:	m <sup>3</sup> /h 15
- prevalenza:	30 m
- connessioni:	filettate
- potenza installata:	4,0 kW

Corredata di :

- 2 valvole di intercettazione a sfera di tipo manuale
- 1 valvola di non ritorno





### SERBATOIO INTERMEDIO

N.1 Serbatoio di accumulo acqua filtrata avente le seguenti caratteristiche:

Tipo:	Cilindrico verticale a cielo chiuso
Volume:	5000 litri
Materiale:	Polietilene stampato a rotazione
Accessori:	Tappo di chiusura con coperchio a vite Ø300 mm,
Dimensioni:	Ø1800x2.230 (h) mm
Accessori:	regolatori elettrici di livello

### **SEZIONE A OSMOSI INVERSA**

L'impianto sarà corredato di:

#### POMPA ALIMENTAZIONE

N.1 Pompa centrifuga (alimentazione) orizzontale superficiale avente le seguenti caratteristiche:

- tipo:	Centrifuga superficiale orizzontale
- corpo:	acciaio inox AISI 316
- girante:	acciaio inox AISI 316

- albero: Acciaio inox AISI 316
- motore: Isolam. Cl. F
- giri: 2900 g/1'
- portata: m<sup>3</sup>/h 5,7
- prevalenza: 40 m
- connessioni: filettate
- potenza installata: 1,5 kW

Corredata di :

- 2 valvole di intercettazione a sfera di tipo manuale
- 1 valvola di non ritorno

### FILTRI A SACCO DA 1 MICRON

N.1 Prefiltro a sacco avente le seguenti caratteristiche:

- materiali : Acciaio inox AISI 316
- pressione max : 10 bar
- grado di filtrazione : 1 micron
- portata massima : 12 m<sup>3</sup>/h
- chiusura di tipo rapido con clamp
- sacco filtrante in polipropilene
- manometro Ø 63 mm scala 0 - 6 bar
- ingressi/uscite : 2" BSP

== Valvole manuali di intercettazione



Batteria filtri a sacco come quella proposta

### DEBATTERIZZATORE UV

#### **N.1 Debatterizzatore a raggi ultravioletti avente le seguenti caratteristiche costruttive:**

- camera di debatterizzazione costruita completamente in acciaio duplex per una assoluta igiene, massima sicurezza e robustezza, una ottima riflessione interna dei raggi UV che aumenta il rendimento di disinfezione;
- tubi in quarzo che proteggono ogni singola lampada che pertanto irraggia in aria e non risente delle basse temperature dell'acqua;
- lampade a vapori di mercurio a bassa pressione che emettono il 90% dei raggi ultravioletti alla lunghezza d'onda ottimale di 254 nanometri e ad una temperatura di esercizio di soli 38°C e pertanto non richiedono alcun controllo della portata e della temperatura;
- azionamento mediante normali reattori rifasati, pertanto la manutenzione è facilmente effettuabile;

- apparecchiature elettriche sistemate in un contenitore di lamiera d'acciaio verniciata con resine epossidiche e comprendono:
  - \* interruttore di accensione, con spie;
  - \* fusibili di linea per la protezione dei vari circuiti;
  - \* verifica, mediante pannello operatore digitale, dell'accensione di tutte le lampade, loro status e durata.

e le seguenti caratteristiche tecniche:

- portata max                                6.550 litri/ora
- attacchi idraulici                        1"
- alimentazione elettrica                230 VAC 50 Hz
- n. lampade                                 2x40 W
- materiale camera U.V.                  acciaio inox AISI 316

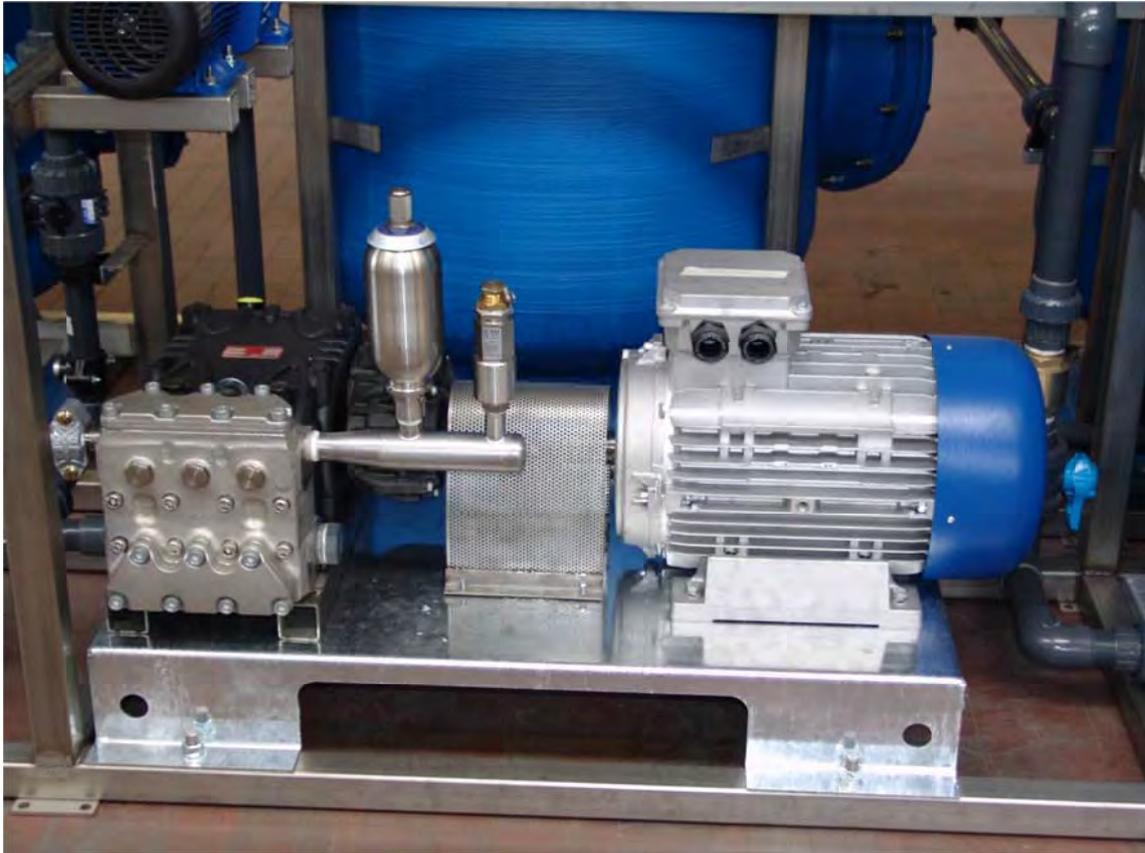


Debatterizzatore UV simile a quello proposto

### POMPA ALTA PRESSIONE

N.1 Pompa a pistoni (alta pressione osmosi inversa) avente le seguenti caratteristiche:

- tipo    : a pistoni
- numero di pistoni                            : tre
- materiale pistoni                             : ceramica integrale
- materiale testata                            : acciaio inox AISI 316L
- materiale coperchio e valvole            : acciaio inox AISI 316L
- materiale valvole                            : acciaio inox AISI 316L
- materiale anelli di tenuta/intermedi/di fondo    : acciaio inox AISI 316L
- portata    : 5,7 m<sup>3</sup>/h
- potenza motore                              : 13 kW
- trasmissione                                 : diretta con riduttore
- prevalenza                                      : 520 m
- accessori                                        : -polmone smorzatore da 1 litro in acciaio inox  
-valvola di max pressione in AISI 316  
-manometro in bagno di glicerina



POMPA ALTA PRESSIONE COME QUELLA PROPOSTA

- N.1 Base di appoggio in profilati di acciaio inox.
- N.1 Trasduttore di controllo minima pressione in ingresso
- N.3 Membrane per osmosi inversa del tipo a spirale avvolta aventi cadauno le seguenti caratteristiche:
- |  |                        |
|--|------------------------|
| - tipo   | : Spirale avvolta      |
| - materiale                                      | : Poliammide composita |
| - reiezione nominale sali                        | : 99,8%                |
| - reiezione minima Sali                          | : 99,7%                |
| - superficie                                     | : 400 ft <sup>2</sup>  |
| - dimensioni                                     | : Ø = 8 " l = 40 "     |
| - massima temperatura operativa                  | : 45 °C                |
| - massima torbidità accettabile di alimentazione | : 1 NTU                |
| - massima tolleranza di cloro libero             | : <0,1 mg/l            |
| - range pH operativo                             | : 3 - 10               |

- SDI : < 5 (15 min)

N.1 Vessel di contenimento membrane avente le seguenti caratteristiche:

- materiale corpo : fibra di vetro a resina epossidica, verniciatura esterna bianca
- n° di membrane contenute : 3 per vessel
- testate di chiusura : in PVC
- pressione operativa max : 1000 psi (69 bar)
- Attacchi: alimento/concentrato 1 1/2" Victaulic, permeato 1 1/2" G maschio
- Collaudati secondo norme ASME sez. X

== **Giunti victaulic** di connessione vessels

### LINEA DI FLUSSAGGIO / LAVAGGIO CHIMICO

N.1 Pompa centrifuga (flussaggio) orizzontale superficiale avente le seguenti caratteristiche:

- tipo: Centrifuga superficiale orizzontale
- corpo: acciaio inox AISI 316
- girante: acciaio inox AISI 316
- albero: Acciaio inox AISI 316
- motore: Isolam. Cl. F
- giri: 2900 g/1'
- portata: m<sup>3</sup>/h 5,7
- prevalenza: 40 m
- connessioni: filettate
- potenza installata: 1,5 kW

Corredata di :

- 2 valvole di intercettazione a sfera di tipo manuale
- 1 valvola di non ritorno

N.1 Serbatoio di flussaggio acqua osmotizzata avente le seguenti caratteristiche:

- Tipo: Cilindrico verticale a cielo chiuso
- Volume: 500 litri
- Materiale: Polietilene stampato a rotazione
- Accessori: Tappo di chiusura con coperchio a vite Ø300 mm,
- Dimensioni: Ø680x1.520 (h) mm
- Accessori: regolatori elettrici di livello

== Valvole manuali di intercettazione



Impianto a osmosi inversa con impostazioni simili a quello proposto:  
Vessels da tre membrane, pompa di flussaggio, pompa alta pressione, serbatoio di flussaggio, due stazioni di dosaggio, pompa alimentazione e filtro a sacco.  
In aggiunta, quadro elettrico con PLC basico.

## STRUMENTAZIONE

L'impianto sarà corredato di:

- N.3 Misuratori di portata elettronici, aventi cadauno dimensione ideali per il flusso d'acqua da monitorare:
- Portata acqua filtrata;
  - Portata permeato;
  - Portata concentrato.

Aventi le seguenti caratteristiche:

Indicatore/trasmittitore di portata:

- Display LCD alfanumerico a tre righe: 2 righe di 12 caratteri, 1 riga di icone
- Frequenza di aggiornamento: 1 sec
- Contrasto regolabile su 5 livelli
- Contenitore monolitico IP65
- Auto-calibrazione
- Simulazione delle uscite per collaudo sistema
- Materiale box: PC
- Guarnizione: Neoprene
- Alimentazione: 12-24VCC stabilizzata

- Uscite: Open collector – selezionabile dall’utente tra allarme MIN, Max, impulsi, frequenza
- Relè - selezionabile dall’utente tra allarme MIN, Max, impulsi, Off; contatto meccanico SPDT
- Temperatura di esercizio: -10°C +70°C

Sensore:

- tipo: a turbinetta a effetto Hall
- alimentazione 12-24 VCC
- Corpo sensore in PVC-C
- Relè di allarme no-flusso (limite minimo 0,15 m/s)
- Led indicatore di stato bicolore
- Rotore Open-cell in ECTFE
- Asse e cuscinetti in ceramica

== Manometri indicatori in bagno di glicerina (P>6 bar)

== Manometri a secco (P<6 bar)

N.1 Conducimetro per misurare in continuo la conducibilità elettrica dell’acqua osmotizzata avente le seguenti caratteristiche:

- campo di misura : 0 - 40 milliS max
- cella : a due poli
- indicazioni : digitale LCD
- temperatura di esercizio : - 10 + 50 °C
- alimentazione : 220 Volt 50 Hz
- contenitore : in materiale plastico autoestinguente
- fissaggio : a staffe
- grado di protezione : IP 42
- cella : - corpo in PVC
  - pressione max di lavoro 4 bar
  - elettrodo in acciaio inox AISI 316
  - attacchi 1/2"
  - costante K = 1 cm (acqua osmotizzata)
  - costante K = 2 cm (acqua grezza)

N.1 Valvola di regolazione micrometrica in acciaio inox AISI 316 - PN64, per la regolazione della portata del concentrato

### **QUADRO ELETTRICO**

N.1 Quadro elettrico avente le seguenti caratteristiche:

- Contenitore a tenuta stagna con sportello d'apertura, grado di protezione IP 55;

- Interruttore generale a comando manuale;
- Contattori, teleruttori;
- Protettori con relais termici compensati;
- Fusibili di protezione del circuito di comando;
- Alimentatore in bassa tensione;
- Morsetti di ammaraggio e pressocavo per il cavo di alimentazione del quadro e dei cavi di alimentazione e tutte le utenze degli strumenti;
- Segnalatori ottici di funzionamento;
- Circuiti in bassa tensione per gruppi di comando e segnalazione, funzionante a 24 V;
- Sistema di isolamento da disturbi in radiofrequenza;
- Inverter di azionamento pompa alta pressione
- **PLC Siemens Logo con pannello operatore**

### **PIPING E VALVOLE**

Le linee idrauliche saranno realizzate in PVC per pressioni fino a 10 bar, in acciaio inox AISI 316L per pressioni superiori

Le valvole di intercettazione manuali della linea in bassa pressione saranno realizzate in PVC PN10 e saranno del tipo a sfera.

Le valvole automatiche saranno del tipo a farfalla con attuatore pneumatico a doppio effetto.

Caratteristiche di base valvole:

- |                        |  |
|------------------------|--|
| -Pressione nominale:   | PN10   |
| -Campo di temperatura: | 0-60°C   |
| -Materiale valvola:    | PVC-U  |
| -Materiali tenuta:     | EPDM   |
| -Attuatore:            | Pneumatico a doppio effetto, in alluminio trattato |

### **RICAMBISTICA**

Se richiesta sarà oggetto di quotazione futura

**MARCHIO** 

## PARTE ECONOMICA OFFERTA 23940-19

### CONDIZIONI DI PAGAMENTO

Prezzi:	netti +IVA
Pagamento:	A convenirsi, ma indicativamente con la seguente modalità -quota all'ordine del 20%, altro a convenirsi
Consegna:	A convenirsi ma presumibilmente entro 70 gg. dall'ordine
Validità offerta:	6 mesi
Resa:	F.co Ns. Stabilimento

### PREZZI

- **N. 1 Impianto di dissalazione ad osmosi inversa mod. SMS 48 – Produzione 2,0 m<sup>3</sup>/ora**  
Come da descrizione fornitura, comprensivo di pretrattamento.

<b>IMPORTO NETTO</b>	<b>Euro €</b>	<b>80.000,00/+IVA</b>
----------------------	---------------	-----------------------

- **Trasporto f.co destino**  
Escluso scarico e posizionamento

<b>IMPORTO NETTO</b>	<b>Euro €</b>	<b>1.000,00/+IVA</b>
----------------------	---------------	----------------------

- **Avviamento e ultimazione montaggi**

<b>IMPORTO NETTO</b>	<b>Euro €</b>	<b>1.200,00/+IVA</b>
----------------------	---------------	----------------------

Distinti saluti

**IDROCONSULT S.r.l.**  
UFFICIO TECNICO  
Dr. Cristiano Cremonini



**CO.SE.MA.** s.r.l.

**COSTRUZIONE SEGNALAMENTI MARITTIMI  
NAVIGATION AIDS**

Via Campania, 29 - 61100 PESARO - Italy

Tel. (0039) 0721 455337 - Fax (0039) 0721 456568

http://www.cosema.biz

e-mail: info@cosema.biz

C.F. e P. IVA IT 01006150419 - Iscr. C.C.I.A.A. di Pesaro n. 101297

Iscrizione Tribunale di Pesaro n. 7847 - Pos. mecc. PS 000779

Capitale Sociale € 10.920,00 i.v.

REG. AEE IT10100000006898  
REG. PILE IT10100P00002365



Cert. No. 1753/99/S

Spett.le

ELTEC Sas

Via C. Seganti n.73F

47121 FORLÌ

DATA/date

NS. RIF. / our ref.

VS. RIF. / your ref.

■ 28/07/2014

■ MM/mm

■ Marina di Portonovi

In riferimento alla Vs. richiesta, con la presente Vi inviamo la descrizione tecnica in inglese ed il relativo prezzo dei segnalamenti marittimi per la marina di Portonovi in Montenegro.

Signaling system for port entrance comprising:

-Flanged pole PFZ5, 5 meters high, in hot galvanized steel (in conformity with UNI EN ISO 1461) and painted in epoxy red or green paint; complete with fixed ladder and guardrail, connecting zinc nuts and bolts, accessories;

-Self-contained led lantern mod. CL299, red or green flashing light, nominal range up to 4 nautical miles.

**Costo di n.1 sistema completo, franco Pesaro Euro 4.997,00 = Totale Euro 9.994,00**

Signaling system for cardinal lights comprising:

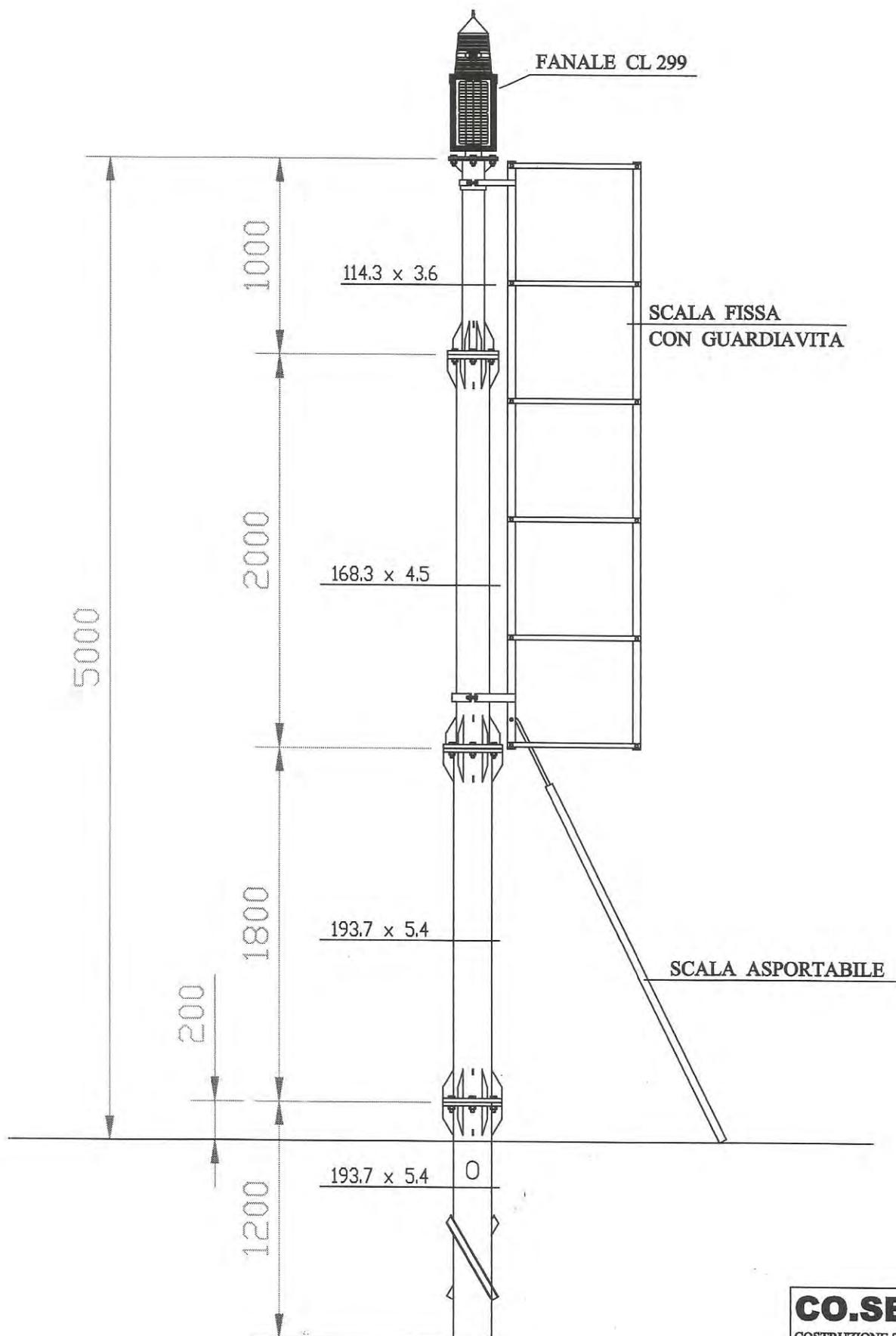
-Flanged pole PFZ5, 5 meters high, in hot galvanized steel (in conformity with UNI EN ISO 1461) and painted in epoxy yellow/black paint; complete with fixed ladder and guardrail, connecting zinc nuts and bolts, accessories;

-Self-contained led lantern mod. CL299, white flashing light, nominal range up to 4 nautical miles.

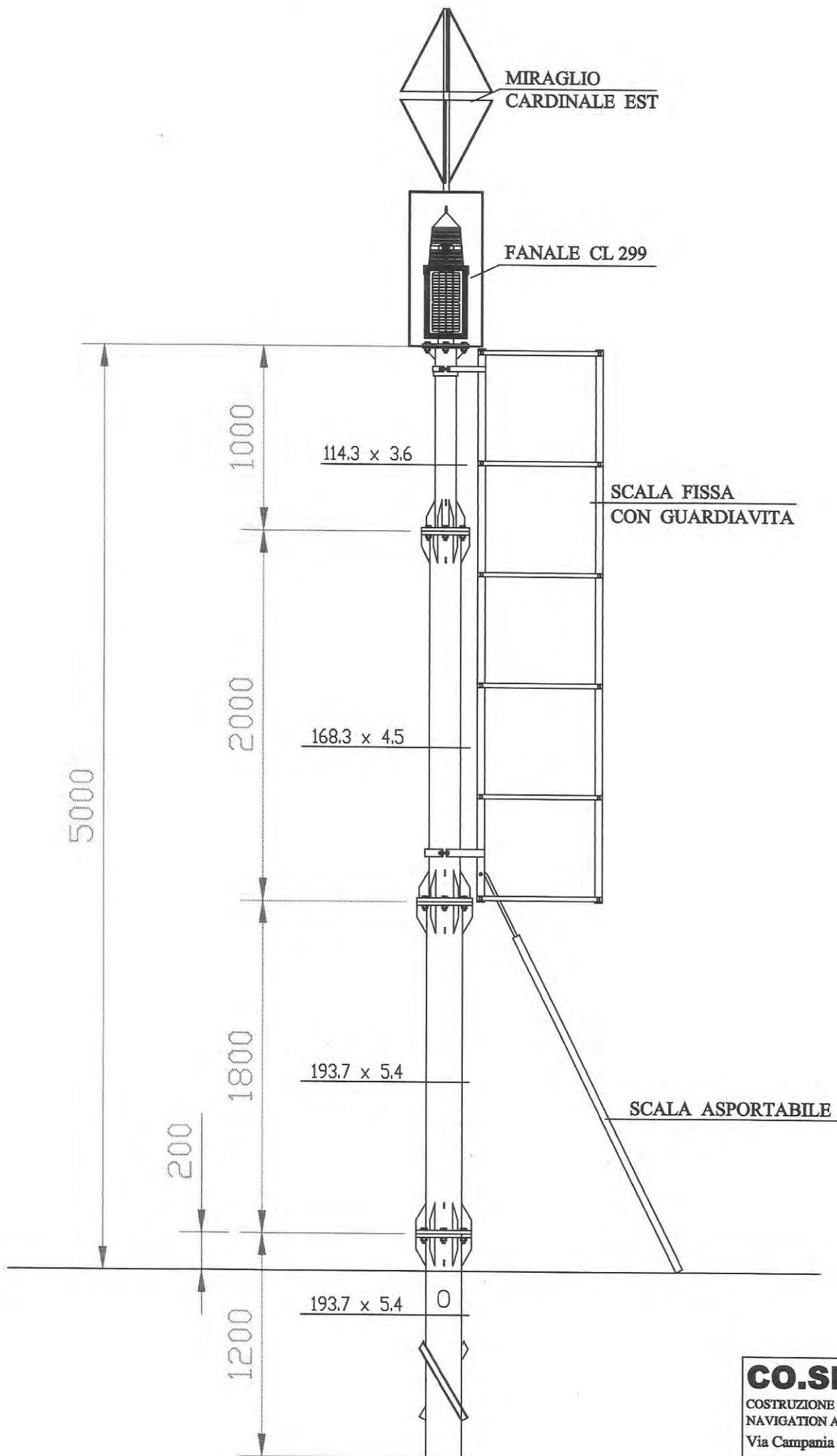
With the n.4 poles offered, an aluminium removable ladder will be supplied.

**Costo di n.1 sistema completo, franco Pesaro Euro 5.355,00 = Totale Euro 10.710,00**

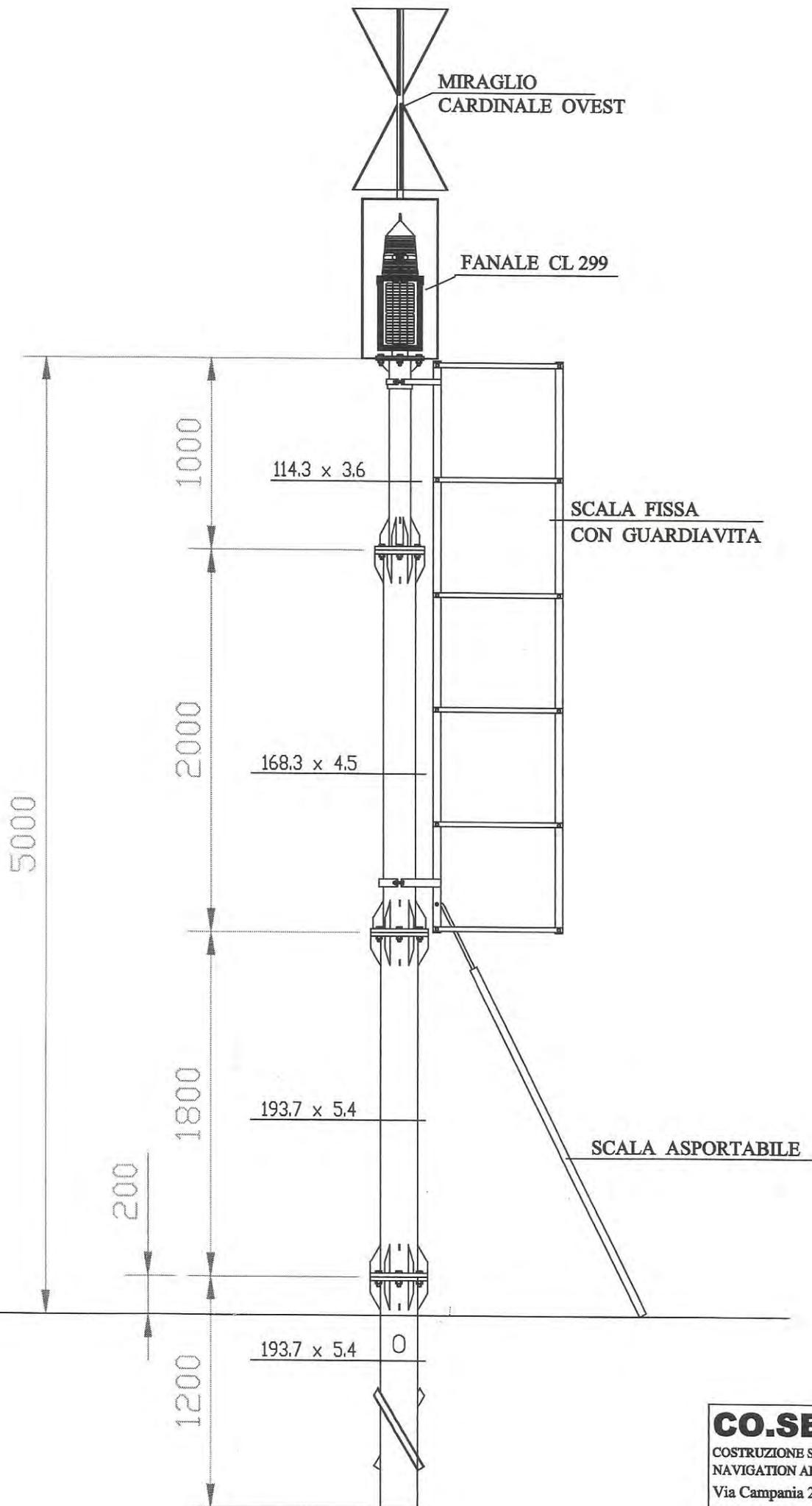
COSEMA s.r.l.  
Un Amministratore  
(Mario Marcati)



**CO.SE.MA. s.r.l.**  
 COSTRUZIONE SEGNALAMENTI MARITTIMI  
 NAVIGATION AIDS  
 Via Campania 29 -61122 PESARO- Italy  
 Tel 0039-0721-455337 Fax 0039-0721-456568  
<http://www.cosema.biz>  
 e-mail : [info@cosema.biz](mailto:info@cosema.biz)



**CO.SE.MA. s.r.l**  
 COSTRUZIONE SEGNALAMENTI MARITTIMI  
 NAVIGATION AIDS  
 Via Campania 29 -61122 PESARO- Italy  
 Tel 0039-0721-455337 Fax 0039-0721-456568  
<http://www.cosema.biz>  
 e-mail : [info@cosema.biz](mailto:info@cosema.biz)



**CO.SE.MA. s.r.l.**  
 COSTRUZIONE SEGNALAMENTI MARITTIMI  
 NAVIGATION AIDS  
 Via Campania 29 -61122 PESARO- Italy  
 Tel 0039-0721-455337 Fax 0039-0721-456568  
<http://www.cosema.biz>  
 e-mail : [info@cosema.biz](mailto:info@cosema.biz)

Quote No. CALDIC\_FASK19116.off

a/To: Eltec srl

Kind Att.n: Dott. Deris Ortali

e-mail: [deris.ortali@eltec-service.it](mailto:deris.ortali@eltec-service.it)

From : Ing. T. Sirianni/Sig.ra Salvucci

Tel.: +39 02 96390268

Date : 24/07/2019

Pag.: 1/7

Project: AMIAD filtration system: Safety filtration to protect water maker Civitavecchia

We thank you for your kind inquiry for which as **Caldic Italia srl** and the name of **Amiad filtration systems LTD** we are pleased to quote for an autocleaning filter system:



**Table 1: design Data**

<b>Water to be treated</b>	Sea Water
<b>Turbidity</b>	-
<b>Plant scheme</b>	AF 200 micron (safety filter)- collecting tank - Sand Filter - Carbon Filter - RO
<b>TDS</b>	> 25.000 ppm (assumption)
<b>pH</b>	> 7 (assumption)
<b>FOG</b>	Note: FOG can change filtration flow rate
<b>Water Temperature</b>	15- 25°C
<b>Flow rate</b>	6 m <sup>3</sup> /h

## Spinklin filter 3 x 2" AAF @ 200 µm

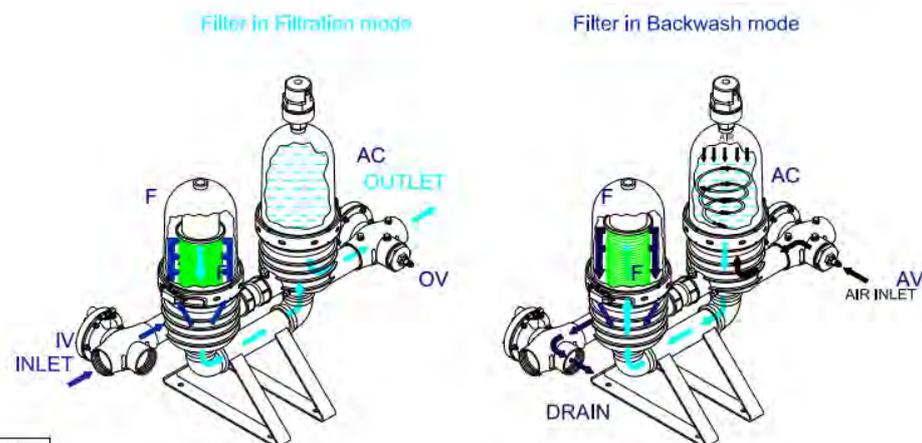


### Filtration process

During the filtration mode water flows through the INLET VALVE (IV) to the 2" Spin Klin filter (F) and flows out clean through the ACCUMULATOR (AC) to the OUTLET VALVE (OV) to the outlet. At this stage the ACCUMULATOR (AC) fills up with filtered water.

### Backwash process

1. The CONTROLLER transmits a pulse (as per pressure differential or time, whichever is first).
2. Pneumatic command from the solenoid sends a pressure pulse to two users simultaneously:
  - To the INLET VALVE (IV) converting it from filtration mode to backwash mode.
  - To the OUTLET VALVE (OV). Opens the AIR PORT (AV).
3. The compressed air enters the ACCUMULATOR (AC).
4. The piston of the SPIN KLIN FILTER (F) rises, thus decompressing discs.
5. The air is mixed with filtered water and is carried to the FILTER (F) which is then backwash.
6. The ratio between air and water will rise until there is hardly any water at termination (air alone does not spin the discs)



F	2" Spin Klin filter
IV	2"x2" Inlet valve
OV	2"x2" Outlet valve
AV	Air inlet
AC	Water accumulator

**Table 2: Quotation of Self Clening Filter  
Spinklin 3 x 2" AAF on 3" manifold**

Item	Description	Q.ty	Technical Specification	Price for each filter
1	<b>Spinklin 3 x 2" AAF SW</b>	1	<p><b>Self-Cleaning filter</b>  <b>Model: 1 x 3 x 2" Air Aided Flush Spinklin Battery SW on 3" manifold (*)</b>            No. 1 disc column for pods (total 3 pods for each filter).  <b>Cleaning mechanism:</b> Automatic pressure backwash from internal source and Air Aided</p> <p><b>Materials:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Filter Housing &amp; Lid: RPP (Reinforce Polypropylene) &amp; RPA (Reinforce Polyamide)</li> <li>Manifolds: PP (Polypropylene)</li> <li>Seals NBR or EPDM, (Viton optional)</li> <li>Spring: Hastelloy</li> <li>Backwash valves: Duplex</li> </ul> <p><b>Disc Elements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: PP (Polypropylene)</li> <li>Rejection: 40 microns</li> <li>Filtering volume: 3.444 cm<sup>3</sup></li> </ul> <p><b>Total dimensions:</b> (mm) 964 x 383 x h 974</p> <p><b>Connections:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Filtration line: DN80 (3") Flanged ISO PN10</li> <li>Exhaust line: DN50 (2") threaded BSP</li> </ul> <p><b>Included:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No. 3 piston valves, hydraulic / air driven</li> <li>No. 1 compressed air valve</li> <li>Differential pressure switch, NC dry contact</li> </ul> <p><b>Exclusions:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Control panel quoted as an option</li> <li>Cables connecting to the control panel</li> <li>Gemson 24 VDC Solenoid Valves and differential pressure switch (included with controller)</li> </ul>	<b>13.900,00 €</b>



In picture the version 2 x 3" on 3" manifold

**Table 3: Quotation of Self Clening Filter  
Spinklin 3 x 2" AAF on 3" manifold**

Item	Description	Q.ty	Technical Specification	Price for each filter
1	<b>CONTROLLER</b>	1	<p><b>Control board type:</b>  <b>Filtron 1-10 command 4 (*)</b>  <b>Power Supply: 230 VAC</b>  <b>Compatible Solenoid: 24 VAC</b></p> <p><b>Inputs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No. 1 clean contact for pressure switch;</li> <li>Reset button</li> </ul> <p><b>Outputs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No. 4 x 24V Solenoid</li> <li>No. 1 alarm (Volt free 0.2A)</li> </ul> <p><b>Visual signals:</b> LCD screen, with information about: alarms, differential pressure and flush control</p> <p><b>Manual controls:</b> backwash cycle start</p> <p><b>Degree of protection:</b> IP65</p> <p><b>Construction material:</b> ABS</p> <p><b>Included</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No. 4 x 24 V solenoid valves, Bermand type</li> </ul>	<b>1.550,00 €</b>



**Total 15.450,00 €**

(\*) For further details, please see attached brochures

**NOTE: a source of compressed air at minimum 5 bar, maximum 8 bar (optimum 7 bar) shall be available**

**Table 4: Technical data  
Spinklin 3 x 2" AAF on 3" manifold**

<b>Filtration Flow</b>	Max flow during cleaning 8 - 20 m <sup>3</sup> /h Design flow 13 m <sup>3</sup> /h
<b>Recovery</b>	> 97 %
<b>Pressure</b>	Min pressure during filtration: 1 bar Head loss: average 0,2 bar @ 13 m <sup>3</sup> /h Max pressure: 10 bar
<b>Cleaning</b>	Duration: 7 sec Min. Pressure: 1,5 bar Max Head loss: 0,5 bar Flushing volume per cycle : 12 l

## TERMINI E CONDIZIONI DI VENDITA CALDIC

<b>Lead Time</b>	: 6 - 8 weeks from purchase order acceptance. A more accurate lead time will be supplied at order acceptance.
<b>Total Price</b>	: <b>14.450,00 €</b>
<b>Delivery</b>	: EXW AMIAD Israel
<b>VAT/Iva</b>	: To be charged to the customer as per Italian regulation
<b>Package</b>	: Included as per AMIAD standard
<b>Payment terms</b>	: To be agreed
<b>Quote validity</b>	: 1 month

This quote is released only as budget quote and so it doesn't constitute a commitment from Caldic for a direct order from the customer. We welcome the opportunity to discuss any further technical or commercial aspects of this proposal in order to support you with this Autocleaning filter project. Should this proposal progress to a more detailed phase we will provide you with a firm quote that will be invoiced to CALDIC Italia srl as reported here below:

**Caldic Italia srl**  
**P.I. 02404670123 C.F. 09186910155**  
**Tel. 0296390237**  
**Via I Maggio, 34, 36, 38**  
**21040 Origgio (VA)**

And sent to:

- Via e-mail a [salvucci@caldic.it](mailto:salvucci@caldic.it) in copia [t.sirianni@caldic.it](mailto:t.sirianni@caldic.it)
- Via Fax al numero: 0296732625

Spett.le **ELTEC S.R.L.**  
Via Seganti Carlo, 73  
Forlì FC 47121  
Italia  
☎ 0543 473892

C.A. Ing. Deris Ortali  
☎ 3483701311  
✉ [deris.ortali@eltec-service.it](mailto:deris.ortali@eltec-service.it)

Preventivo Nr **33905** del 23/07/2019

**Referente:**  
Giorgio Pozzoli  
☎ +39.0343.37475  
☎ +39.348.8704616  
✉ [giorgio.pozzoli@pozzolineutra.com](mailto:giorgio.pozzoli@pozzolineutra.com)

**Oggetto:** offerta sistema di aspirazione reflui completo di colonnine e centrale del vuoto - Porto di Civitavecchia (ROMA)

Egredi Signori,  
vi ringraziamo per averci interpellato. Come da vostra gradita richiesta sottoponiamo qui di seguito l'offerta per quanto in oggetto.

Il progetto prevede la realizzazione di Nr 2 banchine, PRINCIPE TOMMASO e S. TEOFANIO, ognuna con la centrale del vuoto indipendente.

Le centrali del vuoto di ogni banchina saranno composte da :

- una Vacuum Station 360 compatta, che avrà il compito di creare il vuoto sia per le acque nere che per quelle di sentina; questa sarà inoltre dotata di un serbatoio di raccolta delle acque nere e da pompe di scarico per l'allontanamento delle stesse.

- una Vacuum Station 70 parziale, che servirà esclusivamente per la raccolta delle acque di sentina all'interno di un serbatoio dedicato e del loro allontanamento tramite pompe di scarico (il vuoto per questa rete verrà fornito dalla VS 360)

Le colonnine di aspirazione scelte sono le BP4 che risultano essere una nuova tipologia di colonnina composta da : una tecnica dedicata per l'aspirazione delle acque di sentine e una per le acque nere (quindi doppia tecnica); tutte le componenti verranno installate all'interno di box di fornitura locale in modo da uniformare l'estetica delle colonnine al porto e la tecnica sarà completamente pneumatica.

Ogni colonnina sarà inoltre dotata di Nr 2 tubazioni flessibili per il collegamento colonnina-imbarcazione.

Pos.	Descrizione	Prezzo	
		Quantità	Unitario Importo
<b>BANCHINA PRINCIPE TOMMASO</b>			
	<b><u>STAZIONE DEL VUOTO ATTA ALLA GENERAZIONE DELLA DEPRESSIONE PER TUTTA LA RETE, PER LA RACCOLTA E L'ALLONTANAMENTO DELLE ACQUE NERE</u></b>	1	94.790,00 94.790,00 €
	41000.17.18 - STAZIONE DEL VUOTO COMPATTA ROEDIGER TYPE 360 ROEDIGER® Compact Vacuum Station Type 360 (stazione compatta pronto per essere collegata)  Dimensioni :  Lunghezza appr. : 3318mm, Larghezza appr. : 1690mm, Altezza appr. : 2373mm, Peso a		

vuoto : 2300kg

Caratteristiche di funzionamento:

Potenza di connessione : 23,0 kW

Capacità di aspirazione : max. 3\*135 m<sup>3</sup>/h a 500 hPa (mbar)

Prestazioni in uscita : max. 20 m<sup>3</sup>/h per 17 m

La stazione del vuoto PE 140 è dotata delle componenti di seguito elencate :

Nr 1 serbatoio del vuoto, verticale, predisposto per le connessioni necessarie e con volume di circa 3000 litri

Nr 3 pompe del vuoto, tipo

Caratteristiche cad. pompa :

- Portata : 135mc/h
- Altezza di sollevamento : 17 m
- Dimensioni particelle : 80 mm

Per lo scarico delle acque reflue è necessaria una sola pompa Per un'usura regolare di entrambe le pompe, queste avranno un funzionamento alternato.

Nr 1 set di tubazioni e raccordi necessary al funzionamento Nr 1 misuratori di livello e registratore di depressione nel serbatoio Nr 1 Quadro elettrico di controllo con funzioni fondamentali sono fornite da una CPU programmabile con display.

Nr 1 evacuatore di condensa

(solo consegna)

Saranno di fornitura locale :

- Costruzione di una stanza/edificio per la stazione del vuoto
- Collegamento di tutte le tubazioni all'interno della stanza/edificio
- Collegamento di tutti i cavi all'interno della stanza/edificio
- Connessione della linea del vuoto DN80, della linea in pressione (di scarico) DN 80 e della tubazione dell'aria esausta DN 80
- Connessione elettrica del Quadro Elettrico
- Collegamento del cavo segnale di allarme comune

**STAZIONE DEL VUOTO PER LA RACCOLTA E L'ALLONTANAMENTO DELLE ACQUE DI SENTINA (VERSIONE SPECIALE SENZA POMPE DEL VUOTO e CON UNA SOLA POMPA DI SCARICO)**

1 18.290,00 18.290,00 €

41000.17.99 - STAZIONE DEL VUOTO COMPATTA ROEDIGER TYPE 70

ROEDIGER® Compact Vacuum Station Type 70

(stazione compatta pronto per essere collegata)

Dimensioni :

Lunghezza appr. : 2120mm, Larghezza appr. : 1300mm, Altezza appr. : 2120mm, Peso a

vuoto : 680kg

Caratteristiche di funzionamento:

Potenza di connessione : 10,0 kW

Potenza simultanea : 7,0 kW

Capacità di aspirazione : max. 126 m<sup>3</sup>/h a 500 hPa (mbar)

Prestazioni in uscita : max. 15 m<sup>3</sup>/h per 11 m

La stazione del vuoto PE 70 è dotata delle componenti di seguito elencate :

Nr 1 serbatoio del vuoto in PE-HD, verticale, predisposto per le connessioni necessarie e con volume di circa 600 litri

Nr 1 pompa di scarico installata a secco, type 80/200

Caratteristiche cad. Pompa :

- Diametro nominale : DN 80
- Portata : 15 mc/h
- Altezza di sollevamento : 11 m
- Dimensioni particelle : 80 mm
- Potenza nominale : 3,0 kW

Per lo scarico delle acque reflue è necessaria una sola pompa. Per un'usura regolare di entrambe le pompe, queste avranno un funzionamento alternato.

Nr 1 set di tubazioni e raccordi necessari al funzionamento

Nr 1 misuratori di livello e registratore di depressione nel serbatoio

Nr 1 Quadro elettrico di controllo. (le funzioni fondamentali sono fornite da una CPU programmabile con display)

Nr 1 evacuatore di condensa (la stazione del vuoto è dotata di due evacuatori automatici di liquido di condensa a protezione delle pompe del vuoto)

(solo consegna)

Saranno di fornitura locale :

- Costruzione di una stanza/edificio per la stazione del vuoto
- Collegamento di tutte le tubazioni all'interno della stanza/edificio
- Collegamento di tutti i cavi all'interno della stanza/edificio
- Connessione della linea del vuoto DN80, della linea in pressione (di scarico) DN 80 e della tubazione dell'aria esausta DN 80
- Connessione elettrica del Quadro Elettrico
- Collegamento del cavo segnale di allarme comune

COLONNINE DI ASPIRAZIONE BP4

12 6.485,00 77.820,00 €

Colonnine di aspirazione delle acque nere e di sentina dalle imbarcazioni modello BP4  
SENZA box di alloggiamento.

Dotata esclusivamente di doppia tecnica, una per le acque nere e una per le sentina.

Raccordo 1 1/2 " per connessione tubo flessibile.

Raccordo DN 90 per connessione alla rete sottovuoto.

---

TUBO FLESSIBILE PER COLONNINA BP4	2	1.800,00	3.600,00 €
-----------------------------------	---	----------	------------

Nr 2 tubazioni flessibili per colonnina BP4 (lunghezza 40 m)

Una per le acque di sentina e una per le acque nere.

---

Ship Evacuation Point (SEP)	2	19.200,00	38.400,00 €
-----------------------------	---	-----------	-------------

Unità di evacuazione per grandi navi.

La SEP deve essere in grado di gestire le acque reflue pompate dalla nave ed aspirare l'acqua con la forza del vuoto.

Durante l'azione di scarico/aspirazione è garantita l'immissione automatica di aria, necessaria per il trasporto delle acque reflue alla stazione del vuoto (protezione contro l'inondazione delle linee).

La SEP è dotato di una valvola a membrana da 3 "per l'aspirazione delle acque reflue e di una valvola a membrana da 2" come valvola di ingresso aria. Tali unità sono omologate ROEDIGER® secondo la norma UNI EN 1091.

Garantiscono inoltre la completa apertura della valvola del vuoto durante l'intero ciclo di aspirazione.

In caso di basso livello di vuoto, la valvola rimane comunque aperta per consentire l'evacuazione completa del serbatoio dell'imbarcazione.

La valvola si apre manualmente attraverso un pulsante inserito all'interno della SEP.

In caso di posizionamento sotterraneo del punto di evacuazione, deve essere garantita la protezione contro l'allagamento; eventualmente c'è la possibilità di aspirare l'acqua che entra nel SEP attraverso la valvola da 2,5 ".

Possibilità di isolamento della SEP dal resto del sistema per eventuali manutenzioni / assistenze / guasti e protezione contro il riflusso da altre unità di evacuazione della nave.

Il quadro elettrico della SEP e il pulsante di attivazione sono entrambi in acciaio verniciato INOX.

#### DATI TECNICI DI FUNZIONAMENTO

- Dimensioni: app. 2000 x 1300 x 900 mm
- Valvola a membrana da 3 "per acque reflue e valvola a membrana da 2" come presa d'aria, entrambe approvate secondo EN 1091; apertura completa garantita della valvola da 3 "durante lo scarico anche per allagamento della linea di scarico
- Gestione programmata delle acque reflue (pompate o non pompate) con presa d'aria automatica come supporto per il trasporto
- Quadro elettrico di dimensioni 400 x 500 x 220 mm in acciaio inossidabile, IP 66, 230 V CA, relè di controllo con 12 ingressi digitali e 8 uscite digitali
- Pannello di funzionamento e controllo di dimensioni 200 x 300 x 100 mm, in acciaio inossidabile, IP 66, 24 V CC
- Tubo flessibile da 45 m in PVC, semitrasparente, rinforzato a spirale, Ø51mm,

resistente al vuoto, con connessioni ad innesto rapido e antigocciolamento (drop-protection)

- Protezione contro il riflusso dei reflui derivanti da altre SEP
- Possibilità di isolamento di ciascun pannello di evacuazione dell'imbarcazione dal resto del sistema di aspirazione (maggiore sicurezza)
- Valvole del vuoto in ABS e componenti interne in PVC resistente
- Velocità di aspirazione fino a 10 l / s (a seconda della situazione nella rete)

---

TUBO FLESSIBILE PER SEP	1	4.600,00	4.600,00 €
-------------------------	---	----------	------------

Tubazione flessibile per imbarcazioni di grandi dimensioni.

Il tubo flessibile che collega la pompa di scarico della barca con il SEP è lungo 45 m con un diametro di 51 mm.

Il tubo flessibile ha due giunti per un collegamento rapido ed è rinforzato contro lo schiacciamento causato dalla depressione nella linea del vuoto.

Nei punti terminali del tubo flessibile sono presenti "protezioni anticaduta" per evitare che le acque reflue cadano al termine delle operazioni di evacuazione (nessun gocciolamento).

---

41000.14.48 - AIR ADMITTANCE STATION (AAS)	2	5.500,00	11.000,00 €
--	---	----------	-------------

STAZIONE DI AERAZIONE

L'AAS deve essere dotato di un involucro di plastica a tenuta stagna e fornisce, attraverso una valvola di immissione, l'ingresso di aria per un periodo di tempo regolabile sul campo, quando la pressione del vuoto scende al di sotto di un determinato valore preimpostato.

L'immissione dell'aria deve essere ripetuta automaticamente se la potenza del vuoto non si è ripristinata dopo un altro periodo di tempo regolabile sul campo.

L'alimentazione può avvenire attraverso batteria ricaricabile, batteria ricaricabile con elementi fotovoltaici o attraverso alimentazione esterna (consigliata).

---

PEZZI SPECIALI - FITTINGS	1	10.500,00	10.500,00 €
---------------------------	---	-----------	-------------

Va considerato che il sistema fognario sottovuoto necessita di pezzi speciali come raccordi, curve, prese d'aria, tubazioni del vuoto, valvole di non ritorno, lift, tubi di ispezione, valvole divisorie, ecc...

(In questa fase è possibile effettuare solamente una stima approssimativa dei pezzi speciali in quanto le informazioni fornite non sono definitive)

---

<b>BANCHINA S. TEOFANIO</b>	<b>1</b>		
-----------------------------	----------	--	--

---

<b><u>STAZIONE DEL VUOTO ATTA ALLA GENERAZIONE DELLA DEPRESSIONE PER TUTTA LA RETE, PER LA RACCOLTA E L'ALLONTANAMENTO DELLE ACQUE NERE</u></b>	<b>1</b>	<b>94.790,00</b>	<b>94.790,00 €</b>
---	----------	------------------	--------------------

41000.17.18 - STAZIONE DEL VUOTO COMPATTA ROEDIGER TYPE 360

ROEDIGER® Compact Vacuum Station Type 360

(stazione compatta pronto per essere collegata)

Dimensioni :

Lunghezza appr. : 3318mm, Larghezza appr. : 1690mm, Altezza appr. : 2373mm, Peso a vuoto : 2300kg

Caratteristiche di funzionamento:

Potenza di connessione : 23,0 kW

Capacità di aspirazione : max. 3\*135 m<sup>3</sup>/h a 500 hPa (mbar)

Prestazioni in uscita : max. 20 m<sup>3</sup>/h per 17 m

La stazione del vuoto PE 140 è dotata delle componenti di seguito elencate :

Nr 1 serbatoio del vuoto, verticale, predisposto per le connessioni necessarie e con volume di circa 3000 litri

Nr 3 pompe del vuoto, tipo

Caratteristiche cad. pompa :

- Portata : 135m<sup>3</sup>/h
- Altezza di sollevamento : 17 m
- Dimensioni particelle : 80 mm

Per lo scarico delle acque reflue è necessaria una sola pompa Per un'usura regolare di entrambe le pompe, queste avranno un funzionamento alternato.

Nr 1 set di tubazioni e raccordi necessary al funzionamento Nr 1 misuratori di livello e registratore di depressione nel serbatoio Nr 1 Quadro elettrico di controllo con funzioni fondamentali sono fornite da una CPU programmabile con display.

Nr 1 evacuatore di condensa

(solo consegna)

Saranno di fornitura locale :

- Costruzione di una stanza/edificio per la stazione del vuoto
- Collegamento di tutte le tubazioni all'interno della stanza/edificio
- Collegamento di tutti i cavi all'interno della stanza/edificio
- Connessione della linea del vuoto DN80, della linea in pressione (di scarico) DN 80 e della tubazione dell'aria esausta DN 80
- Connessione elettrica del Quadro Elettrico
- Collegamento del cavo segnale di allarme comune

**STAZIONE DEL VUOTO PER LA RACCOLTA E L'ALLONTANAMENTO DELLE ACQUE DI SENTINA (VERSIONE SPECIALE SENZA POMPE DEL VUOTO)**

1 18.290,00 18.290,00 €

41000.17.99 - STAZIONE DEL VUOTO COMPATTA ROEDIGER TYPE 70

ROEDIGER® Compact Vacuum Station Type 70

(stazione compatta pronto per essere collegata)

**Dimensioni :**

Lunghezza appr. : 2120mm, Larghezza appr. : 1300mm, Altezza appr. : 2120mm, Peso a vuoto : 680kg

**Caratteristiche di funzionamento:**

Potenza di connessione : 10,0 kW

Potenza simultanea : 7,0 kW

Capacità di aspirazione : max. 126 m<sup>3</sup>/h a 500 hPa (mbar)

Prestazioni in uscita : max. 15 m<sup>3</sup>/h per 11 m

La stazione del vuoto PE 70 è dotata delle componenti di seguito elencate :

Nr 1 serbatoio del vuoto in PE-HD, verticale, predisposto per le connessioni necessarie e con volume di circa 600 litri

Nr 1 pompa di scarico installata a secco, type 80/200

**Caratteristiche cad. Pompa :**

- Portata : 63 mc/h
- Potenza nominale : 1,5 kW
- Tensione : 3\*230/400 V
- Rotazione : 1500 rpm

Nr 2 pompe di scarico installate a secco, type 80/200

**Caratteristiche cad. Pompa :**

- Diametro nominale : DN 80
- Portata : 15 mc/h
- Altezza di sollevamento : 11 m
- Dimensioni particelle : 80 mm
- Potenza nominale : 3,0 kW

Per lo scarico delle acque reflue è necessaria una sola pompa. Per un'usura regolare di entrambe le pompe, queste avranno un funzionamento alternato.

Nr 1 set di tubazioni e raccordi necessari al funzionamento

Nr 1 misuratori di livello e registratore di depressione nel serbatoio

Nr 1 Quadro elettrico di controllo. (le funzioni fondamentali sono fornite da una CPU programmabile con display)

Nr 1 evacuatore di condensa (la stazione del vuoto è dotata di due evacuatori automatici di liquido di condensa a protezione delle pompe del vuoto)

(solo consegna)

Saranno di fornitura locale :

- Costruzione di una stanza/edificio per la stazione del vuoto

- Collegamento di tutte le tubazioni all'interno della stanza/edificio
- Collegamento di tutti i cavi all'interno della stanza/edificio
- Connessione della linea del vuoto DN80, della linea in pressione (di scarico) DN 80 e della tubazione dell'aria esausta DN 80
- Connessione elettrica del Quadro Elettrico
- Collegamento del cavo segnale di allarme comune

COLONNINE DI ASPIRAZIONE BP4	15	6.485,00	97.275,00 €
------------------------------	----	----------	-------------

Colonnine di aspirazione delle acque nere e di sentina dalle imbarcazioni modello BP4 SENZA box di alloggiamento.

Dotata esclusivamente di doppia tecnica, una per le acque nere e una per le sentina.

Raccordo 1 1/2 " per connessione tubo flessibile.

Raccordo DN 90 per connessione alla rete sottovuoto.

TUBO FLESSIBILE PER COLONNINA BP4	2	1.800,00	3.600,00 €
-----------------------------------	---	----------	------------

Nr 2 tubazioni flessibili per colonnina BP4 (lunghezza 40 m)

Una per le acque di sentina e una per le acque nere.

41000.14.48 - AIR ADMITTANCE STATION (AAS)	2	5.500,00	11.000,00 €
--	---	----------	-------------

#### STAZIONE DI AERAZIONE

L'AAS deve essere dotato di un involucro di plastica a tenuta stagna e fornisce, attraverso una valvola di immissione, l'ingresso di aria per un periodo di tempo regolabile sul campo, quando la pressione del vuoto scende al di sotto di un determinato valore preimpostato.

L'immissione dell'aria deve essere ripetuta automaticamente se la potenza del vuoto non si è ripristinata dopo un altro periodo di tempo regolabile sul campo.

L'alimentazione può avvenire attraverso batteria ricaricabile, batteria ricaricabile con elementi fotovoltaici o attraverso alimentazione esterna (consigliata).

PEZZI SPECIALI - FITTINGS	1	12.000,00	12.000,00 €
---------------------------	---	-----------	-------------

Va considerato che il sistema fognario sottovuoto necessita di pezzi speciali come raccordi, curve, prese d'aria, tubazioni del vuoto, valvole di non ritorno, lift, tubi di ispezione, valvole divisorie, ecc...

(In questa fase è possibile effettuare solamente una stima approssimativa dei pezzi speciali in quanto le informazioni fornite non sono definitive)

**Totale IVA esclusa 495.955,00 €**

**CONDIZIONI DI VENDITA**

*Tutti i prezzi riportati nella presente proposta si intendono IVA esclusa.*

*Validità offerta: 60 giorni*

*Condizioni di pagamento: da concordare*

*Tempi di consegna: da concordare*

*Condizioni di consegna: franco cantiere scarico escluso*

*E' escluso dalla fornitura tutto quanto non espressamente indicato.*

*In fase di consegna verranno forniti ganci e asole, sono attrezzature di nostra proprietà necessarie per scarico e/o trasporto. Tali attrezzature dovranno essere restituite o verranno fatturate.*

Grati per l'attenzione, cogliamo l'occasione per porgere cordiali saluti

*Giorgio Pozzoli  
Pozzoli Depurazione Srl*

**XYLEM WATER SOLUTIONS ITALIA S.r.l.**  
Società con unico socio

**03-Area CENTRO - Pesaro**  
Via Mameli, 42 int. 110-111 - 61100 PESARO  
Tel .0721-21927 - Fax 0721-21307

E-mail: [filiale.pesaro@xyleminc.com](mailto:filiale.pesaro@xyleminc.com)  
Internet: [http:// www.xylemwatersolutions.com/it](http://www.xylemwatersolutions.com/it)

Spett.le

**ELTEC S.a.s.**  
Via Seganti n. 73 F int 5/6  
47100 IT-47100, FORLI

Ns. rif. ac/vs  
Off. n. 38-1305-2019

Vs. rif.

Data 24/07/2019

**Oggetto: offerta apparecchiature xylem  
rif Roma Marina Yachting**

---

A seguito della pregiata Vostra richiesta, Vi trasmettiamo in allegato la nostra offerta relativa alla fornitura di Vostro interesse.

I prodotti offerti con la presente sono stati scelti in base alle indicazioni da Voi pervenuteci. Vi preghiamo di esaminare attentamente i loro dati di funzionamento e la rispondenza alle Vostre esigenze operative.

Quanto offerto è di produzione standard e realizzato unicamente secondo il regime di "Controllo Qualità Xylem Water Solutions Italia".

Restiamo a Vostra disposizione per qualsiasi chiarimento e, in attesa di Vostre gradite decisioni, porgiamo i nostri migliori saluti.

**Xylem Water Solutions Italia S.r.l.**

**Alberto Coli**

Allegati : - offerta tecnico-economica



<b>Soluzione Flygt proposta</b>			
Miscelatore tipo	:	4430.010	
N° vasche / N° miscelatori per vasca	:		
Sommergenza minima richiesta	:	800 mm	Installazione : standard

**ELETTROMISCELATORE SOMMERSO Flygt 4430.010/437**

Elica a 2 pale con sagoma anti-intasamento, del diametro di 1400 mm accoppiata tramite riduttore a motore elettrico sommergibile.

**Prestazioni\*** con la combinazione offerta numero 437

- Spinta di reazione	:	1330	N
- Portata (indicativa)	:	1330	l/s
- Velocità di rotazione	:	47	giri/1
- Potenza assorbita dalla rete	:	2.40	kW

\* Riferite ad acqua pulita

**Motore elettrico**, asincrono trifase, rotore a gabbia, **400 Volt 50 Hz 4 poli**

- Flygt tipo	:	18-11-4AL	
- Isolamento/protezione	:	classe H (+ 180°C) /IP 68	
- Potenza nominale	:	4,3	kW
- Corrente nominale	:	9,1	A
- Cosfi a 4/4 e 3/4	:	0,84	0,81
- Rendimento a 4/4 e 3/4	:	81,0	83,5 %
- Avviamento	:	diretto	
- Raffreddamento	:	dal liquido circostante	
- Dispositivi di controllo incorporati	:	n. 3 microtermostati nello statore	

**Materiali**

- Fusioni principali	:	ghisa GG 25 G
- Elica	:	poliuretano rinforzato con fibre
- Albero dell'elica	:	acciaio inox AISI 431
- Tenuta meccanica interna	:	a labbro
- Tenuta meccanica esterna	:	WCCR
- Finitura esterna parti in ghisa	:	verniciatura epossidica

Ogni / L'elettromiscelatore del peso di 280 kg è completo di:

- **Cavo elettrico** sommergibile **Flygt Subcab**, lunghezza m 20
  - . di potenza sezione 4G2,5 mm<sup>2</sup>
  - . ausiliario sezione 2x1,5 mm<sup>2</sup>

**ATTREZZATURA DI INSTALLAZIONE A TRIPODE** composta da tubo guida a sezione quadra, completa di mensola supporto mixer e bulloni per il fissaggio al fondo vasca su tre punti di appoggio ( ed a passerella)

- Lunghezza attrezzatura : **6 m**
- Sezione tubo guida : **100 x 100 mm**

**Materiali**

- Tubo guida : acciaio inox AISI 316
- Supporto superiore : acciaio inox AISI 316
- Bulloneria : acciaio inox AISI 316

**TASCA PER ALLOGGIO attrezzatura di sollevamento** completa di bulloni

- Installazione a : **pavimento**

**Materiali**

- Supporto : acciaio **zincato / AISI 316**
- Bulloneria : acciaio inox AISI 316

**ATTREZZATURA DI SOLLEVAMENTO** composta da bandiera ed argano con marcatura CE in accordo alle Direttive Europee, costruita secondo le Norme Europee ( EN 292/1, EN 292/2 , e rispondenti alle DIN (15018, 15020, 15021), alle VBG (6, 9, 9a) ed NF (E 52110)

- Capacità argano : **320 kg**

**Materiali**

- Bandiera : acciaio / **AISI 316**
- Argano : acciaio / **AISI 316**
- Bulloneria : acciaio inox AISI 316

**Accessori** a completamento dell'attrezzatura

- Maniglia per rotazione attrezzatura : acciaio **zincato / inox AISI 316**

## Elettromiscelatore SR 4430

Pos.	Q.tà	Codice	Descrizione
1.1	1	4430.010-XXXX	Elettromiscelatore Flygt SR 4430.010 - 437 Diametro elica: 1,400,0 mm. Pot. Nom. 4,3 kW - 400 Volt - 50 Hz -3 fasi 20 m. Cavo SUBCAB 4G2,5+2x1,5 Sezione Materiali: - Versione: Ghisa grigia - Albero : Acciaio inox AISI 431 - Girante : Poliuretano Tenute meccaniche: - esterna : WCCR / WCCR
			<b>Prezzo Listino</b> € 41.022,00
			<b>Quantità</b> 4
			<b>Prezzo Listino Totale</b> € 164.088,00

## Anodi di zinco

Pos.	Q.tà	Codice	Descrizione
2.1	1	466 26 14	Anodi di zinco per installazione con tubo singolo
			<b>Prezzo Listino</b> € 555,00
			<b>Quantità</b> 4
			<b>Prezzo Listino Totale</b> € 2.220,00

**extra prezzo per verniciatura per acqua di mare**

Pos.	Q.tà	Codice	Descrizione
3.1	1	IT960002TR	Extra prezzo verniciatura epossidica per le applicazioni in ambiente corrosivo quali quello marino PREZZO NETTO
			<b>Prezzo NETTO</b> € 700,00
			<b>Quantità</b> 4
			<b>Prezzo NETTO Totale</b> € 2.800,00

## Accessori installazione fissaggi e sollevamento

Pos.	Q.tà	Codice	Descrizione
4.1	1	82 94 29	Catena calibrata in acciaio inox AISI 316L lungh.9mt - portata 500Kg
4.2	1	82 94 45	Gancio di sollevamento in acciaio inox AISI 316L completo di grillo e spezzone di catena - portata 500 Kg
4.3	1	624 62 07	Attrezzatura in acciaio AISI316 completa di tubo guida, mensola di supporto h=800mm. l=6mt. per eliche da 1400mm.
4.4	2	84 14 88	Kit di nr.4 tasselli chimici M16x190 in acciaio inox AISI 316 completo di rondelle per piedi di accoppiamento
4.5	1	715 27 01	Supporto superiore in acciaio inox AISI 316 per tubo guida 100x100x4
4.6	1	623 55 01	Supporto L=500 in acciaio inox AISI316L per bandiera cod.6242600 e 6242800. Fissaggio a pavimento
4.7	1	84 14 88	Kit di nr.4 tasselli chimici M16x190 in acciaio inox AISI 316 completo di rondelle per piedi di accoppiamento
4.8	1	624 27 03	Gru a bandiera in acciaio inox AISI 304 portata 300 KG.
4.9	1	84 63 86	Argano per esterno in acciaio inox portata 320Kg. completo di 15mt.di fune D. 6mm., pulegge e staffa di fissaggio.
4.10	5	80 66 11	Coppiglia in acciaio inox AISI 316 per staffa
4.11	1	623 78 01	Staffa in acciaio inox AISI 316 per gru a bandiera da 320Kg. e 600Kg. AISI 316
4.12	1	624 36 01	Perno D.22x78 in acciaio inox AISI 316 per staffa
4.13	1	82 94 45	Gancio di sollevamento in acciaio inox AISI 316L completo di grillo e spezzone di catena - portata 500 Kg
4.14	1	83 07 43	Gancio di sollevamento in acciaio inox AISI 316L completo di grillo per catena calibrata - portata 500 Kg
			<b>Prezzo € 14.102,00</b>
			<b>Quantità 4</b>
			<b>Prezzo Totale € 56.408,00</b>

**CONDIZIONI COMMERCIALI**

**Validità Offerta** 60 giorni dalla presente.  
**Garanzia** 12 mesi dalla consegna.  
E' possibile estendere la garanzia da 12 a 24 mesi siglando un contratto di manutenzione con il Service Diretto Xylem entro 6 mesi dalla data di consegna

*La garanzia viene prestata franco Officina Xylem Water Solutions Italia e viene riconosciuta a condizione che siano rispettate le condizioni di impiego e manutenzione preventiva prescritte dal manuale d'uso e manutenzione allegato al prodotto.*

**Resa** Franco deposito Xylem, con servizio di consegna a cura di Xylem, con addebito in fattura.

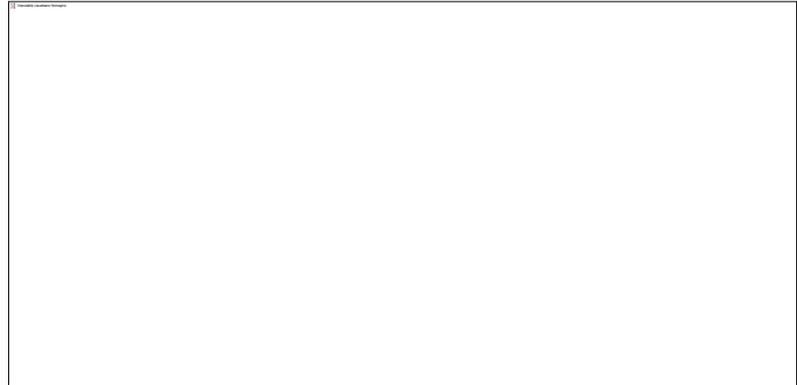
**Prezzi** **Apparecchiature e accessori**  
**PREZZO LISTINO**  
**Verniciature per acqua di mare**  
**PREZZO NETTO**

**Pagamento** Vostro solito in uso  
**Consegna** 4 - 5 settimane dal ricevimento ordine salvo imprevisti.  
**NOTA BENE :**  
In presenza di pagamenti scaduti a Xylem Water Solutions Italia Srl, i tempi di consegna decorreranno dalla data di totale pagamento del debito.  
Non potranno essere imputati a Xylem Water Solutions Italia Srl, penali e/o addebiti per ritardi derivanti da consegne non realizzate e/o realizzate in ritardo, causate da ritardi nei pagamenti da parte del Cliente

**Imballo** Compreso, secondo nostro standard.

**IVA e CONAI**

I prezzi indicati nella presente offerta si intendono al netto di I.V.A. e di contributo ambientale (CONAI – D. Lgs 152/06) che, in caso di ordine, verrà calcolato in base alla tabella seguente:



**Varie**

Quanto non specificato da convenirsi con la nostra Filiale;  
Vedere condizioni generali di vendita Xylem allegate alla presente.

**Nota Bene**

In generale non sono accettabili resi di materiale ordinato, sia in corso di fornitura che successivamente dopo la consegna. In casi eccezionali, laddove il materiale da rendere sia giudicato, insindacabilmente da Xylem Water Solutions Italia Srl, standard e ad alta rotazione di magazzino, sarà autorizzato il reso, previa compilazione dei moduli preposti, con un minimo addebito al cliente del 20% dell'importo della fornitura. L'addebito potrà essere superiore al 20% anche in funzione del tempo trascorso dal momento dell'ordine e la sua cancellazione

Restiamo a Vs. disposizione per eventuali chiarimenti Vi dovessero necessitare e porgiamo i nostri migliori saluti.

**Xylem Water Solutions Italia S.r.l.**

**Alberto Coli**

## **XYLEM EMEA – CONDIZIONI DI VENDITA E FORNITURA PRODOTTI**

### **1 PREMESSA**

Le presenti condizioni generali (“**Condizioni Generali**”) si applicano agli accordi scritti o ai Contratti altrimenti conclusi fra le Parti. Ogniqualvolta un Contratto è regolato dalle presenti Condizioni Generali, eventuali modifiche o deroghe a queste ultime dovranno essere concordate per iscritto.

### **2 DEFINIZIONI**

2.1 I seguenti termini utilizzati nelle presenti Condizioni Generali avranno il significato sotto riportato:

“**Contratto**” indica (i) un determinato contratto concluso fra le Parti per l’acquisto da parte dell’Acquirente di Prodotti dal Fornitore; (ii) un ordine di acquisto inoltrato in forma scritta dall’Acquirente ed accettato per iscritto dal Fornitore, o (iii) un preventivo sottoposto in forma scritta dal Fornitore ed accettato per iscritto dall’Acquirente, inclusi eventuali allegati a tale contratto, ordine di acquisto o preventivo.

“**Colpa grave**” indica un atto o un’omissione che denota la mancata dovuta attenzione a conseguenze gravi normalmente prevedibili da parte di un fornitore diligente;

“**Fornitore**” indica la società Xylem individuata nel Contratto;

“**Acquirente**” indica l’acquirente individuato nel Contratto;

“**Parti**” indica il Fornitore e l’Acquirente;

“**Prodotti**” indica i prodotti specificati nel Contratto.

2.2 In aggiunta a quanto precede, alcuni termini ed espressioni potranno essere definiti nelle clausole in cui compaiono per la prima volta.

2.3 Ogniqualvolta nelle presenti Condizioni Generali si utilizza il termine “in forma scritta” (o espressioni analoghe), si intende mediante un documento sottoscritto dalle Parti, ovvero mediante lettera, fax, posta elettronica e con ogni altra modalità concordata fra le Parti.

### **3 CONDIZIONI CONTRATTUALI**

Eventuali condizioni di contratto apposte, consegnate o contenute nell’ordine d’acquisto, nell’accettazione del preventivo sottoposto dal Fornitore o in altro documento proveniente dall’Acquirente non costituiranno parte integrante del Contratto in virtù del mero richiamo di tali documenti nel Contratto stesso.

I preventivi sono validi per un periodo di trenta (30) giorni dalla data di emissione, salvo diversamente concordato per iscritto dal Fornitore. Il Fornitore si riserva il diritto di annullare o ritirare il preventivo in ogni momento, con o senza preavviso o motivazione, prima dell’accettazione dello stesso da parte dell’Acquirente. Tuttavia, il Fornitore si riserva il diritto di accettare eventuali documenti contrattuali ricevuti dall’Acquirente successivamente al suddetto termine di trenta (30) giorni.

### **4 INFORMAZIONI SUI PRODOTTI**

Le informazioni e i dati contenuti nella documentazione generale relativa ai prodotti e nei listini prezzo, in formato elettronico o in qualsivoglia altra forma, sono vincolanti solo nella misura in cui sono espressamente inclusi nel Contratto mediante rinvio.

### **5 DISEGNI E DESCRIZIONI**

5.1 Tutti i disegni e i documenti tecnici relativi al Prodotto o al suo processo di fabbricazione presentati da una parte all’altra, anteriormente o successivamente alla formazione del Contratto, resteranno di proprietà della parte che li ha presentati.

5.2 I disegni, i documenti tecnici o altre informazioni tecniche ricevute da una parte non potranno essere utilizzati senza il consenso dell’altra parte per scopi diversi da quelli per cui sono stati forniti, né possono essere altrimenti utilizzati o copiati, riprodotti, trasmessi o comunicati a terzi senza il consenso della parte che li ha presentati.

5.3 Il Fornitore è tenuto a mettere gratuitamente a disposizione, non oltre la data di consegna dei Prodotti, le informazioni e i disegni necessari per consentire all’Acquirente di costruire, commissionare, mettere in funzione e provvedere alla manutenzione del Prodotto. Di tali informazioni e disegni dovrà essere fornito il numero di copie concordato, e comunque non meno di una copia di ognuno. Il Fornitore non sarà tenuto a fornire i disegni per la fabbricazione del Prodotto o delle parti di ricambio.

### **6 ISPEZIONI E COLLAUDI**

#### **6.1 Ispezioni**

6.1.1 Ove espressamente concordato nel Contratto, l’Acquirente avrà il diritto di far ispezionare e verificare da propri rappresentanti autorizzati la qualità dei materiali impiegati e le parti del Prodotto, sia durante che al termine del processo di fabbricazione. Tali ispezioni e verifiche si svolgeranno a spese dell’Acquirente presso il luogo di produzione durante il normale orario lavorativo, dopo averne concordato giorno ed ora con il Fornitore.

#### **6.2 Collaudi**

6.2.1 Salvo diversi accordi, le prove di collaudo previste dal Contratto si svolgeranno presso il luogo di fabbricazione durante il normale orario lavorativo.

6.2.2 Qualora il Contratto non specifichi i requisiti tecnici, i collaudi si svolgeranno secondo la normali prassi del Fornitore.

6.2.3 Se tempestivamente richiesto dall’Acquirente in forma scritta, il Fornitore comunicherà lo svolgimento delle prove di collaudo per iscritto all’Acquirente con sufficiente anticipo per consentire a quest’ultimo di esservi rappresentato. Se l’Acquirente non è rappresentato, il rapporto del collaudo sarà trasmesso all’Acquirente il quale non potrà contestarne la correttezza. Con riferimento ai prodotti standard (come definiti di volta in volta dal Fornitore), insieme al Prodotto verrà consegnata solamente una “carta di produzione” nella quale si dichiara che il Prodotto ha superato la procedura di collaudo e che conseguentemente è da considerarsi approvato. Se richiesto per iscritto dall’Acquirente prima dello svolgimento del collaudo, a quest’ultimo verrà inviato un rapporto relativo al collaudo ad un costo aggiuntivo ragionevolmente stabilito dal Fornitore.

6.2.4 Se in base alle prove di collaudo risulta che il Prodotto non è conforme a quanto previsto dal Contratto, il Fornitore rimedierà senza indugio ad eventuali difetti affinché il Prodotto sia conforme con il Contratto. Saranno dunque svolti nuovi collaudi su richiesta dell’Acquirente, salvo il caso in cui, ad esclusivo giudizio del Fornitore, il difetto fosse di importanza trascurabile.

6.2.5 Tutti i costi delle prove di collaudo svolte presso il luogo di fabbricazione saranno a carico del Fornitore. Tuttavia, saranno a carico dell’Acquirente tutti i costi e le spese per i propri rappresentanti sostenuti in relazione a tali prove. Saranno altresì a carico dell’Acquirente tutti i costi per eventuali collaudi facoltativi da esso richiesti.

### **7 CONSEGNA, TRASFERIMENTO DEL RISCHIO**

7.1 Le condizioni commerciali concordate dovranno essere interpretate conformemente agli INCOTERMS 2010. Nel caso in cui non siano specificamente concordate determinate condizioni commerciali, la consegna (“**Consegna**”) si intende DAP (*Delivered at place* - reso al luogo di destinazione) all’indirizzo dell’Acquirente indicato nell’ordine di acquisto dell’Acquirente accettato dal Fornitore. Tuttavia, i costi sostenuti dal Fornitore per la consegna DAP saranno a carico dell’Acquirente come previsto all’Articolo 10.6 che segue.

7.2 Salvo diversamente concordato, saranno consentite consegne parziali.

### **8 TEMPI DI CONSEGNA**

#### **8.1 Tempi di Consegna**

Se le Parti, in luogo di specificare la data di Consegna, hanno definito un termine entro il quale deve avvenire la Consegna, tale termine comincerà a decorrere non appena il Contratto sarà concluso, le formalità ufficiali saranno state completate, i pagamenti dovuti alla sottoscrizione del Contratto saranno stati effettuati, le garanzie concordate saranno state rilasciate e ogni altra condizione preliminare sarà stata adempiuta.

#### **8.2 Ritardo del Fornitore**

8.2.1 I termini specificati dal Fornitore nel Contratto per la Consegna devono considerarsi indicativi, ma il Fornitore farà sforzi ragionevoli per effettuare la consegna nei tempi previsti. Nel caso in cui il Fornitore preveda di non essere in grado di consegnare il Prodotto nei tempi di Consegna (“**Ritardo**”), ne informerà l’Acquirente comunicando anche, se possibile, i tempi attesi per la Consegna.

8.2.2 Se il Ritardo è dovuto ad una qualsiasi delle circostanze di cui all’Articolo 14 o ad atti od omissioni dell’Acquirente, ivi inclusa la sospensione ai sensi degli Articoli 10.4 o 15, i tempi di Consegna verranno prolungati di un periodo da ritenersi ragionevole in considerazione delle circostanze del caso. La presente disposizione si applica indipendentemente dal fatto che la causa del Ritardo si verifichi prima o dopo i tempi di Consegna convenuti.

8.2.3 In caso di Ritardo, l’Acquirente potrà richiedere per iscritto che la consegna venga effettuata entro un termine finale ragionevole che non potrà essere inferiore a novanta (90) giorni dal ricevimento da parte del Fornitore di tale richiesta. Se il Fornitore non effettua la consegna entro tale termine finale e ciò non è dovuto a circostanze imputabili all’Acquirente o ad un Ritardo rientrante nelle ipotesi di cui agli Articoli 8.3 o 14, l’Acquirente, mediante comunicazione scritta al Fornitore, avrà la facoltà di risolvere il Contratto con riferimento alla parte di Prodotto che, a causa della mancata consegna da parte del Fornitore, non può essere utilizzata come previsto dalle Parti. **IN CASO DI RITARDO, ALL’ACQUIRENTE NON SPETTERÀ ALCUN RISARCIMENTO, SALVO DOLO O COLPA GRAVE.**

8.2.4 Se l'Acquirente risolve il Contratto a causa di un Ritardo, avrà diritto al risarcimento del danno subito a causa del Ritardo del Fornitore. Il risarcimento complessivo non supererà il 10 per cento della parte del prezzo di acquisto riferibile al Prodotto per il quale si verifica la risoluzione del Contratto.

8.2.5 La risoluzione del Contratto con risarcimento limitato ai sensi dell'Articolo 8.2.4 costituisce l'unico rimedio a disposizione dell'Acquirente in caso di Ritardo da parte del Fornitore. Ogni altra pretesa nei confronti del Fornitore in relazione ad un Ritardo sarà esclusa.

### **8.3 Ritardo dell'Acquirente**

8.3.1 Nel caso in cui l'Acquirente dovesse prevedere di non essere in grado di accettare la Consegna del Prodotto al momento previsto per la Consegna, ne informerà immediatamente il Fornitore per iscritto, indicando le ragioni di tale impossibilità e, se possibile, il momento in cui sarà in grado di accettare la Consegna.

8.3.2 Se per qualsiasi ragione l'Acquirente non dovesse accettare la Consegna al momento previsto per la stessa, egli pagherà in ogni caso la parte di prezzo di acquisto dovuto alla Consegna, come se quest'ultima fosse avvenuta. Il Fornitore provvederà alla custodia del Prodotto a rischio e a spese dell'Acquirente. Ogni altro costo diretto e/o finanziario sostenuto in relazione alla mancata accettazione della Consegna sarà a carico dell'Acquirente. Su richiesta scritta di quest'ultimo, il Fornitore assicurerà il Prodotto per conto e a spese dell'Acquirente.

8.3.3 Salvo il caso in cui la mancata accettazione della Consegna da parte dell'Acquirente sia dovuta ad una delle circostanze previste all'Articolo 14, il Fornitore potrà richiedere all'Acquirente, mediante comunicazione scritta, di accettare la Consegna entro un termine finale ragionevole.

8.3.4 Se, per ragioni indipendenti dalla volontà del Fornitore, l'Acquirente non dovesse accettare la Consegna entro tale termine, il Fornitore potrà risolvere automaticamente in tutto o in parte il Contratto mediante comunicazione scritta. Il Fornitore avrà altresì il diritto al risarcimento del danno subito a causa dell'inadempimento da parte dell'Acquirente. Il risarcimento non potrà superare la parte di prezzo d'acquisto riferibile alla parte di Prodotto con riferimento alla quale viene risolto il Contratto.

## **9 MODIFICHE E RECESSO**

9.1 Se l'Acquirente richiede una modifica al Contratto e il Fornitore accetta la modifica richiesta (essendo inteso che l'accettazione non potrà essere irragionevolmente rifiutata), la modifica verrà considerata come un nuovo Contratto che darà diritto al Fornitore a iniziare un nuovo termine di Consegna che comincerà a decorrere dalla data di approvazione per iscritto della modifica da parte del Fornitore.

9.2 Tutti i costi aggiuntivi sostenuti a seguito della modifica saranno a carico dell'Acquirente, in aggiunta al prezzo d'acquisto.

9.3 Se l'Acquirente dovesse recedere in tutto o in parte il Contratto senza giusta causa, egli sarà tenuto, salvo diversamente concordato per iscritto, a rimborsare al Fornitore (i) tutti i costi e le spese sostenute dal Fornitore in base al Contratto fino alla data di recesso inclusa, e (ii) tutti i costi e le spese aggiuntive sostenute a seguito del recesso.

## **10 PREZZI E PAGAMENTO**

10.1 Il prezzo d'acquisto, se non specificatamente indicato nel Contratto, corrisponderà al prezzo dei Prodotti come riportato nel listino prezzi del Fornitore alla data di conclusione del Contratto. Per le vendite sul territorio nazionale, i pagamenti dovranno essere effettuati entro trenta (30) giorni dalla data della fattura nella valuta indicata nel Contratto, salvo diversamente concordato con il Fornitore per iscritto. Per le vendite di esportazione è richiesto il pagamento anticipato integrale mediante bonifico nella valuta indicata nel Contratto, salvo diversamente concordato con il Fornitore per iscritto.

10.2 Indipendentemente dallo strumento di pagamento utilizzato, il pagamento non si considererà effettuato fino a che la relativa somma non verrà accreditata completamente e irrevocabilmente sul conto del Fornitore.

10.3 Se l'Acquirente non effettua il pagamento entro la data prestabilita, al Fornitore spetteranno interessi moratori che matureranno al tasso del 12 per cento a decorrere dal giorno previsto per il pagamento.

10.4 In caso di ritardato pagamento, il Fornitore potrà sospendere l'esecuzione del Contratto fino all'avvenuto pagamento.

10.5 Fermo restando il diritto di risolvere il Contratto ai sensi di altre disposizioni delle presenti Condizioni Generali, nel caso in cui l'Acquirente non abbia corrisposto l'importo dovuto entro tre (3) mesi, il Fornitore avrà la facoltà di risolvere automaticamente il Contratto per iscritto all'Acquirente e a richiedere il risarcimento per i danni subiti. Tale risarcimento non supererà il prezzo di acquisto concordato nel Contratto.

10.6 Salvo diversamente concordato per iscritto dal Fornitore, tutti i prezzi si intendono FCA (*Free Carrier* – Franco Vettore) presso lo stabilimento del Fornitore e, anche se la Consegna viene effettuata DAP ai sensi dell'Articolo 7.1 che precede, non comprenderanno le spese di trasporto od oneri relativi al trasporto. Conseguentemente, oltre al prezzo del Prodotto, l'Acquirente dovrà rimborsare al Fornitore tutte le spese e tutti gli oneri per il trasporto come indicati nella fattura emessa dal Fornitore all'Acquirente, anche nel caso di consegna DAP; tali spese ed oneri saranno dunque esclusivamente a carico dell'Acquirente. I prezzi non comprendono imballaggi speciali, salvo diversamente concordato dal Fornitore per iscritto. Tutte le spese e oneri fiscali relativi all'imballaggio saranno a carico dell'Acquirente quale costo aggiuntivo. I prezzi sono suscettibili di modifica senza preavviso.

10.7 Il prezzo dei Prodotti non comprende eventuali imposte sulla vendita, tasse sul consumo, accise, imposte indirette su beni e servizi, IVA o imposte similari. Il pagamento di tali imposte, ove applicabile, sarà a carico dell'Acquirente.

10.8 Se nel corso dell'esecuzione del Contratto con l'Acquirente, le condizioni patrimoniali o finanziarie dell'Acquirente sono divenute tali da far temere al Fornitore in buona fede di non conseguire la propria controprestazione, o se l'Acquirente diventa insolvente, o se si verifica una modifica significativa nella compagine societaria dell'Acquirente, o se quest'ultimo non effettua i pagamenti nei termini e alle condizioni previste nel Contratto con il Fornitore, quest'ultimo non sarà conseguentemente tenuto a proseguire l'esecuzione del Contratto e potrà bloccare le merci in transito o ritardare, o rifiutarsi di effettuare, la consegna delle merci, salvo nel caso in cui riceva idonee garanzie o pagamenti anticipati, ovvero potrà risolvere automaticamente il Contratto per iscritto all'Acquirente senza ulteriori obblighi di qualsivoglia sorta nei confronti di quest'ultimo. Nel caso in cui l'Acquirente non dovesse effettuare i pagamenti richiesti o fornire idonee garanzie al Fornitore, quest'ultimo avrà anche la facoltà di richiedere il pagamento del prezzo contrattuale complessivo del lavoro completato e in corso. In caso di mancato pagamento da parte dell'Acquirente nei termini concordati, l'Acquirente dovrà versare immediatamente al Fornitore l'integralità delle somme non ancora corrisposte per qualsivoglia consegna effettuata all'Acquirente indipendentemente dai termini previsti per tali consegne e dal fatto che esse siano effettuate ai sensi del Contratto o di altri contratti di vendita fra il Fornitore o le sue consociate e l'Acquirente, e il Fornitore potrà sospendere tutte le consegne successive fino al saldo dell'importo complessivamente dovuto. L'accettazione da parte del Fornitore di un pagamento inferiore rispetto a quanto a lui dovuto non costituirà rinuncia ai suoi diritti derivanti dal presente Contratto.

## **11 RESPONSABILITÀ PER DIFETTI**

11.1 Ai sensi delle disposizioni del presente Articolo 11, il Fornitore si impegna a porre rimedio ad eventuali vizi o non conformità risultanti da errori di progettazione, difetti dei materiali o errori di lavorazione ("Difetto").

11.2 La responsabilità del Fornitore è limitata a Difetti manifestatisi entro il termine di 12 mesi dalla messa in funzione dei Prodotti o 18 mesi dalla Consegna, a seconda di quale dei due termini è più breve, salvo diversamente concordato per iscritto dal Fornitore.

11.3 Qualora sia stato posto rimedio ad un Difetto in una parte del Prodotto, il Fornitore sarà responsabile per i Difetti della parte riparata o sostituita per il rimanente periodo di garanzia applicabile alle parti riparate o sostituite agli stessi termini e condizioni applicabili al Prodotto originale. Per le parti restanti del Prodotto, il termine iniziale di cui all'Articolo 11.2 sarà prolungato solo di un periodo pari a quello durante il quale il Prodotto era fuori servizio a causa del Difetto.

11.4 L'Acquirente informerà senza indugio e per iscritto il Fornitore dell'esistenza di un Difetto. Tale comunicazione dovrà pervenire in ogni caso entro otto (8) giorni dalla consegna, per i Difetti apparenti, e dalla scoperta del Difetto, per quelli occulti. La comunicazione dovrà contenere una descrizione del Difetto.

11.5 Nel caso in cui l'Acquirente non informi il Fornitore per iscritto in merito all'esistenza di un Difetto entro i termini previsti all'Articolo 11.4, egli perderà il proprio diritto a richiedere l'eliminazione del Difetto.

11.6 Ove il Difetto sia tale da causare danni, l'Acquirente ne informerà immediatamente il Fornitore per iscritto. Il rischio di danni risultanti dalla mancata tempestiva comunicazione da parte dell'Acquirente, resterà a carico di quest'ultimo, fatto salvo quanto previsto ai sensi dell'articolo 1229 del Codice Civile.

11.7 Al ricevimento della comunicazione di cui all'Articolo 11.4, il Fornitore, quale esclusivo rimedio per l'Acquirente in caso di Difetto del Prodotto, si impegna a riparare o sostituire la parte difettosa senza indugio e a proprie spese, come previsto al presente Articolo 11.

a) La riparazione sarà effettuata nel luogo in cui si trova il Prodotto, salvo che il Fornitore ritenga opportuno che la parte difettosa o il Prodotto siano restituiti al Fornitore per la riparazione o sostituzione.

b) Il Fornitore non sarà tenuto a provvedere a smontare e reinstallare la parte o il Prodotto. Il Fornitore avrà adempiuto ai propri obblighi in relazione al Difetto all'atto della consegna all'Acquirente di una parte o di un Prodotto debitamente riparata/o o sostituita/o.

11.8 Se l'Acquirente ha effettuato la comunicazione prevista all'Articolo 11.4 e non viene riscontrato un Difetto del quale il Fornitore sia responsabile, quest'ultimo avrà diritto al rimborso dei costi sostenuti a seguito della comunicazione.

11.9 L'Acquirente provvederà a proprie spese allo smontaggio e rimontaggio delle attrezzature diverse dal Prodotto, nella misura in cui ciò si renda necessario al fine di porre rimedio al Difetto.

11.10 Salvo diversamente concordato, il trasporto del Prodotto e/o di parti dello stesso verso e dal Fornitore in relazione all'intervento di eliminazione dei Difetti che comportano la responsabilità del Fornitore, avverrà a rischio e spese di quest'ultimo. Per il relativo trasporto, l'Acquirente si atterrà alle istruzioni del Fornitore.

11.11 Salvo diversamente concordato, saranno a carico dell'Acquirente gli eventuali ulteriori costi sostenuti dal Fornitore per la riparazione, lo smontaggio, l'installazione e il trasporto dovuti al fatto che il Prodotto si trova in un luogo diverso dalla destinazione prevista nel Contratto o – se non è indicata alcuna destinazione – dal luogo di Consegna. L'Acquirente assumerà inoltre a suo carico i costi e le spese per i propri rappresentanti sostenuti in relazione alla eliminazione dei Difetti.

11.12 Le parti difettose che sono state sostituite verranno messe a disposizione del Fornitore, a spese dello stesso e in base alle istruzioni da esso fornite, e resteranno di proprietà del Fornitore.

#### **Limitazioni**

11.13 Il Fornitore non sarà ritenuto responsabile di Difetti derivanti da materiali forniti o da un progetto stabilito o indicato dall'Acquirente o da un terzo.

11.14 Il Fornitore sarà ritenuto responsabile esclusivamente di Difetti che si manifestano nel rispetto delle condizioni di funzionamento prescritte nel Contratto e di uso corretto del Prodotto.

11.15 La responsabilità del Fornitore per i Difetti è condizionata all'utilizzo di sole parti originali, come indicate dal Fornitore. (i) all'atto della riparazione e/o sostituzione delle parti difettose secondo quanto previsto nel presente Contratto e (ii) nella manutenzione e della cura quotidiana del Prodotto.

11.16 La responsabilità del Fornitore non copre Difetti causati da manutenzione o riparazioni non conformi o errori di costruzione da parte dell'Acquirente, o da modifiche apportate senza il previo consenso scritto del Fornitore.

11.17 Infine, la responsabilità del Fornitore non copre la normale usura o il normale deterioramento.

11.18 Ferme le disposizioni di cui agli Articoli 11.1-11.17, la garanzia del Fornitore sul Prodotto o su qualsiasi parte di esso avrà durata pari a due (2) anni a decorrere dalla messa in funzione dei Prodotti o dalla Consegna, a seconda di quale dei due termini è più breve.

11.19 Fatto salvo quanto previsto al presente Articolo 11, il Fornitore non sarà ritenuto responsabile di Difetti, eccetto in caso di dolo o colpa grave. **LA RESPONSABILITÀ DEL FORNITORE PER I DIFETTI PREVISTI NEL PRESENTE ARTICOLO 11 È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE OGNI ALTRA GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA, CONDIZIONE CONTRATTUALE DI QUALSIASI NATURA RELATIVA AI PRODOTTI DI CUI AL PRESENTE CONTRATTO, INCLUSE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ PER UNO SPECIFICO SCOPO, CHE VENGONO ESPRESSAMENTE RINUNCIATE ED ESCLUSE.**

#### **12 RIPARTIZIONE DI RESPONSABILITÀ PER DANNI CAUSATI DAL PRODOTTO**

12.1 Fatte salve le disposizioni di cui all'art. 1229 del Codice Civile, il Fornitore non sarà ritenuto responsabile per danni a cose o all'ambiente causati dal Prodotto successivamente alla consegna all'Acquirente. Il Fornitore non sarà parimenti responsabile per danni a prodotti fabbricati dall'Acquirente o a prodotti di cui i prodotti dell'Acquirente sono parte.

12.2 L'Acquirente si impegna a manlevare, difendere e tenere indenne il Fornitore da responsabilità in cui possa incorrere nei confronti di terzi per perdite o danni per i quali il Fornitore non è responsabile ai sensi del paragrafo che precede.

12.3 Nel caso in cui un terzo avanzi una richiesta di risarcimento ai sensi del presente Articolo 12 nei confronti di una delle Parti, questa informerà senza indugio l'altra parte per iscritto.

12.4 Il Fornitore e l'Acquirente saranno reciprocamente tenuti accettare di comparire dinanzi ad un tribunale ordinario o arbitrale incaricato di esaminare richieste di risarcimento presentate contro una delle Parti per danni asseritamente causati dal Prodotto.

#### **13 RISERVATEZZA**

Le Parti concordano che le informazioni ricevute dall'altra parte in relazione al Contratto che, in modo evidente o per loro natura devono ragionevolmente intendersi riservate, non verranno divulgate a terzi da colei che le ha ricevute senza il previo consenso scritto della parte che ha fornito le informazioni, salvo il caso in cui (i) ciò si renda necessario per la parte che ha ricevuto le informazioni al fine di esercitare diritti e adempiere a doveri ai sensi del Contratto, (ii) le informazioni siano già di pubblico dominio o lo diventino successivamente per ragioni diverse dalla violazione del Contratto, (iii) le informazioni siano note alla parte che le riceve alla data in cui vengono divulgate, come comprovato da documenti scritti anteriori alla data di ricevimento delle informazioni, (iv) le informazioni siano successivamente ottenute dal destinatario in modo legittimo da un terzo o da terzi, e (v) le informazioni vengano sviluppate autonomamente dal destinatario prima della divulgazione.

#### **14 FORZA MAGGIORE**

14.1 Ciascuna delle parti avrà la facoltà di sospendere l'adempimento dei propri obblighi ai sensi del Contratto nella misura in cui tale adempimento risultasse impossibile o eccessivamente oneroso a causa del verificarsi di una delle seguenti circostanze: controversie industriali e altre circostanze che esulano dal controllo delle parti quali pandemie, incendi, terremoti, calamità naturali, catastrofi, guerre, vaste mobilitazioni militari, insurrezioni, confische, embarghi, atti governativi, scioperi, serrate, limitazioni dell'uso di energia e difetti o ritardi nelle consegne da parte di sub-appaltatori ("Forza Maggiore").

14.2 La parte che invoca una causa di Forza Maggiore comunicherà per iscritto all'altra parte il verificarsi e la cessazione di tale circostanza.

14.3 Se una causa di Forza Maggiore dovesse impedire all'Acquirente di adempiere ai propri obblighi, questi si impegna a rimborsare al Fornitore le spese sostenute per mettere in sicurezza e proteggere il Prodotto.

14.4 Indipendentemente da quanto potrebbe altrimenti derivare dalle presenti Condizioni Generali, ciascuna parte avrà la facoltà di risolvere automaticamente il Contratto mediante comunicazione scritta all'altra parte in caso di sospensione del Contratto stesso ai sensi del presente Articolo 14 per un periodo superiore a sei (6) mesi. Salvo diversamente concordato per iscritto, se il Contratto viene risolto per causa di Forza Maggiore dall'Acquirente, quest'ultimo si impegna a rimborsare al Fornitore (i) tutti i costi e le spese sostenuti dal Fornitore ai sensi del Contratto fino alla data di risoluzione inclusa, e (ii) ogni ulteriore costo o spesa sostenuti a seguito della risoluzione.

#### **15 PREVISTO INADEMPIMENTO**

Fatto salvo quanto previsto in altre disposizioni delle presenti Condizioni Generali con riferimento alla sospensione, il Fornitore avrà la facoltà di sospendere l'adempimento dei propri obblighi previsti dal Contratto ove dalle circostanze del caso risulti evidente che l'Acquirente non adempirà ai propri obblighi. In caso di sospensione dell'esecuzione del Contratto, il Fornitore ne informerà immediatamente l'Acquirente per iscritto.

#### **16 LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ**

**16.1 FERME EVENTUALI DISPOSIZIONI CONTRARIE PREVISTE NELLE PRESENTI CONDIZIONI GENERALI, LA RESPONSABILITÀ DEL FORNITORE IN RELAZIONE ALLE PRETESE DERIVANTI DALL'ADEMPIMENTO O DAL MANCATO ADEMPIMENTO DEGLI OBBLIGHI AI SENSI DEL CONTRATTO NON POTRÀ ESSERE SUPERIORE AL VALORE COMPLESSIVO DEL CONTRATTO E NON COMPRENDERÀ IN NESSUN CASO RISARCIMENTI PER MANCATO PROFITTO, MANCATI RICAVI, PERDITA DI POTENZA, MANCATO UTILIZZO, COSTI DEL CAPITALE, COSTI PER L'INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ, RECLAMI DEI CLIENTI DELL'ACQUIRENTE O COSTI DI SOSTITUZIONE ENERGETICA O PERDITA DI RISPARMI ATTESI, INCREMENTI DI COSTI OPERATIVI O DANNI SPECIALI, PUNITIVI, INDIRETTI, INCIDENTALI O CONSEGUENZIALI O PERDITE DI QUALSIVOGLIA NATURA.**

16.2 Non potranno essere avanzate pretese nei confronti del Fornitore, salvo il caso in cui il danno all'origine della pretesa si sia verificato prima dello scadere del periodo di garanzia previsto dal Contratto, e non potrà essere avviata o proseguita alcuna pretesa, causa o azione se non nell'ambito di un procedimento arbitrale ai sensi delle disposizioni dell'Articolo 19.1 entro un (1) anno dalla data in cui sono emerse le ragioni su cui si fonda il procedimento legale.

16.3 La presente limitazione di responsabilità prevale su eventuali disposizioni contrastanti o incoerenti contenute nella documentazione contrattuale.

#### **17 CESSIONE**

L'Acquirente si impegna a non cedere o trasferire il Contratto o qualsivoglia diritto o obbligo da esso derivante o gli importi da corrispondere ai sensi dello stesso, senza il previo consenso scritto del Fornitore, e l'eventuale cessione effettuata in assenza di tale consenso si considererà nulla. Il Fornitore potrà cedere i propri diritti e/o delegare i propri doveri in tutto o in parte ad una propria consociata. In tal caso, il Fornitore comunicherà l'avvenuta cessione o delega all'Acquirente. Il Fornitore sarà esonerato dai propri obblighi e/o responsabilità qui previsti dietro assunzione per iscritto di tali obblighi e/o responsabilità da parte del cessionario.

#### **18 REGOLAMENTI IN MATERIA DI ESPORTAZIONE**

Se i prodotti consegnati o presentati all'Acquirente sono soggetti a leggi e a regolamenti in materia di esportazione di un'organizzazione internazionale o di un paese, ivi inclusi, a titolo esemplificativo, i regolamenti in materia di gestione delle esportazioni delle Nazioni Unite e degli Stati Uniti, l'Acquirente sarà tenuto ad esportare o riesportare tali Prodotti in conformità a siffatte leggi e regolamenti. I diritti e gli obblighi dell'Acquirente ai sensi del presente Articolo resteranno in vigore anche successivamente alla scadenza naturale o alla risoluzione anticipata del Contratto.

**19 CONTROVERSIE E LEGGE APPLICABILE**

19.1 Ogni controversia derivante dal Contratto o ad esso relativa sarà definitivamente risolta mediante arbitrato secondo il Regolamento Arbitrale della Camera Arbitrale di Milano da un arbitro unico nominato in conformità a tale Regolamento. L'arbitrato avrà sede a Milano e si svolgerà in lingua italiana. Ogni controversia derivante dal Contratto o ad esso relativa che non può essere deferita in arbitrato sarà di competenza esclusiva del Tribunale di Milano.

19.2 Il Contratto sarà retto dalla legge sostanziale del paese del Fornitore, con espressa esclusione della Convenzione sulla vendita internazionale di merci (CISG).

**20 LEGGE 231**

Il cliente dichiara di conoscere le disposizioni di cui al D.Lgs 231 (08.01.2001) e di aver preso visione delle Disposizioni di cui al codice etico Xylem Italia e si impegna a tenere, nello svolgimento delle attività innanzi specificate, condotte conformi alle previsioni di cui al Decreto stesso e al detto codice etico, astenendosi dalla commissione di condotte illecite nonché a rendersi disponibile a collaborare, qualora necessario, con l'Organismo di Vigilanza. L'inosservanza da parte del Cliente e di chiunque presti attività lavorativa per detta parte, di una qualsiasi delle previsioni del predetto Decreto o del codice etico comporterà un inadempimento grave degli obblighi di cui al presente contratto e potrà legittimare Xylem Italia a risolvere lo stesso ai sensi e per gli effetti di cui all'Art. 1456 del Codice Civile, fermo restando il risarcimento dei danni eventualmente causati a Xylem Italia.

[TIMBRO E FIRMA DEL FORNITORE]

[TIMBRO E FIRMA DELL'ACQUIRENTE]

**CLAUSOLE VESSATORIE**

Ai sensi degli artt. 1341 e 1342 del Codice Civile, l'Acquirente di seguito approva espressamente e accetta il contenuto dei seguenti articoli delle presenti Condizioni Generali: art. 8.2 (Ritardo del Fornitore); articoli 10.4 - 10.5 (ritardato pagamento); art. 10.8 (sospensione, risoluzione e decadenza dal beneficio del termine); art. 11 (Responsabilità per Difetti); art. 12 (ripartizione di responsabilità per danni causati dal Prodotto); art. 14 (Forza maggiore); art. 15 (previsto inadempimento); art. 16 (limitazione di responsabilità); 19 (Controversie e Legge Applicabile).

[TIMBRO E FIRMA DELL'ACQUIRENTE]

## Servizi TotalCare

UN AMPIO PORTAFOGLIO DI SERVIZI PER MANTENERE I VOSTRI IMPIANTI IN OTTIMO STATO



### Progettazione e consulenza

Approfittate di servizi completi di consulenza tecnica, compresi gli studi di fattibilità e i servizi di progettazione di nuovi impianti o di rinnovo di impianti esistenti



### Contratti di manutenzione

Utilizzate un contratto di manutenzione per migliorare l'affidabilità delle Vostre unità, tramite la manutenzione preventiva e le varie opzioni di garanzia.



### Monitoraggio e controllo

Risparmiate tempo e denaro attraverso una gestione efficiente delle singole installazioni oppure dell'intero impianto. Forniamo la possibilità di avere a remoto i segnali di allarme e indicatori di prestazione dalle unità.



### Riparazione e manutenzione

Guadagnate tempo prezioso attraverso una vasta gamma di servizi di riparazione e manutenzione effettuati sia in loco sia in una delle nostre officine.



### Installazione e commissioning

Utilizzate i servizi di installazione e avviamento dalla gestione del progetto e dalla supervisione dei lavori fino all'avviamento e alla messa in servizio.



### Ispezione e auditing

Riducete al minimo i tempi di fermata e massimizzate i Vostri profitti con regolari ispezioni eseguite da nostri tecnici qualificati. I servizi includono anche analisi dell'efficienza energetica, delle condizioni e dell'affidabilità delle apparecchiature.



### Formazione e supporto tecnico

Fate in modo che i Vostri operatori abbiano la conoscenza e le competenze per ottimizzare il funzionamento delle attrezzature e degli impianti. Lasciate che i nostri tecnici forniscano la formazione e il supporto tecnico di cui avete bisogno.



### Servizi di noleggio

Noleggio di apparecchiature di pompaggio per bypass e drenaggio all'avanguardia senza dover sopportare grossi investimenti. Scegliete tra breve termine, lungo termine, prova prima dell'acquisto o tutte le altre opzioni intermedie.



### Aggiornamento degli asset

Proteggete il valore dei Vostri macchinari e riducete al minimo l'investimento. Aggiornate una singola pompa o l'intero impianto, conducendo un audit del sito e/o attività di progettazione.



### Ricambi e logistica

Godetevi la tranquillità derivante dal sapere che le apparecchiature e i ricambi necessari sono sempre a portata di mano e prontamente disponibili, sia per la manutenzione ordinaria programmata che per gli interventi di emergenza.

L'offerta Xylem TotalCare è composta da pacchetti di servizi standardizzati ben definiti. Potete scegliere il pacchetto che soddisfi le vostre esigenze senza essere costretti a lunghe discussioni. Poiché l'ambito di servizio e il prezzo sono definiti in anticipo, pagherete solo per i servizi richiesti. Pacchetti di servizi personalizzati, tuttavia, sono disponibili su richiesta.

## ANALISI DEL PREZZO N. 209

- CODICE

NPOCI\_01

Fornitura e posa in opera di cunicolo prefabbricato in c.a.v. costituito da elementi con sezione ad "U" avente spessori ed armatura per carichi di 1° categoria, manufatto avente dimensioni interne pari a : 0,90 x 0,65 x L = 2,00 x spessore 0,12 gettati in appositi casseri in ferro con superficie a vista liscia fondo cassero, colore grigio cemento; caratteristiche e particolari tecnici come da nostro dimensionamento, con innesto maschio femmina; armatura di base ordita con tondo in staffe e correnti longitudinali diam 10 e 12 per ottenere un'incidenza di kg/ 185 circa. Detti elementi prefabbricati sono provvisti di boccole filettate e/o sistemi di sollevamento idonei per la movimentazione e la messa in opera. Peso kg/ cd 1.700 circa. Comprensivo di soletta prefabbricata in c.a.v. aventi spessore e dimensioni per carichi di 1° categoria, manufatto aventi dim. Pari a: L = 2.00 x 1.14 x spessore 0.15 con battente a mezzo spessore per alloggiamento su cunicolo e tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Per assimilazione ad offerta PRECAV SYSTEM n. 22/2019 del 22/07/2019, ricevuta per cunicolo da 0,80 x 0,60 x L = 2,00 x spessore 0,12:

Cunicolo €/m 265,00 - composto da m³/m 0,2688 per cui costo €/m³ 985,86

Solette di copertura €/cad 195,00 - composta da m³/m 0,156 per cui costo €/m³ 625,00

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,500	28,63	14,32		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,500	26,63	13,32		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>27,64</b>	<b>6,53%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Cunicolo = m³/m 0,2928	m	0,293	985,86	288,86		
2	Solette di copertura = m³/m 0,171	m	0,171	625,00	106,88		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>395,74</b>	<b>93,47%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>423,38</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	423,38	63,51	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	486,89	48,69	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>112,20</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,025	688,000	17,20	17,20	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 552,78</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 210

- CODICE

NPOCI\_02

Fornitura e posa in opera di cunicolo prefabbricato in c.a.v. costituito da elementi con sezione ad "U" avente spessori ed armatura per carichi di 1° categoria, manufatto avente dimensioni interne pari a : 0,90 x 0,80 x L = 2,00 x spessore 0,12 gettati in appositi casseri in ferro con superficie a vista liscia fondo cassero, colore grigio cemento; caratteristiche e particolari tecnici come da nostro dimensionamento, con innesto maschio femmina; armatura di base ordita con tondo in staffe e correnti longitudinali diam 10 e 12 per ottenere un'incidenza di kg/ 185 circa. Detti elementi prefabbricati sono provvisti di boccole filettate e/o sistemi di sollevamento idonei per la movimentazione e la messa in opera. Peso kg/ cd 1.700 circa. Comprensivo di soletta prefabbricata in c.a.v. aventi spessore e dimensioni per carichi di 1° categoria, manufatto aventi dim. Pari a: L = 2.00 x 1.14 x spessore 0.15 con battente a mezzo spessore per alloggiamento su cunicolo e tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Per assimilazione ad offerta PRECAV SYSTEM n. 22/2019 del 22/07/2019, ricevuta per cunicolo da 0,80 x 0,60 x L = 2,00 x spessore 0,12:

Cunicolo €/m 265,00 - composto da m³/m 0,2688 per cui costo €/m³ 985,86

Solette di copertura €/cad 195,00 - composta da m³/m 0,156 per cui costo €/m³ 625,00

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,500	28,63	14,32		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,500	26,63	13,32		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>27,64</b>	<b>6,02%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Cunicolo = m³/m 0,3288	m	0,329	985,86	324,35		
2	Solette di copertura = m³/m 0,171	m	0,171	625,00	106,88		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>431,23</b>	<b>93,98%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>458,87</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	458,87	68,83	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	527,70	52,77	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>121,60</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,025	688,000	17,20	17,20	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 597,67</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 211

- CODICE

NPOCI\_03

Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato realizzato in calcestruzzo armato fibrorinforzato, composto da elementi accoppiati verticalmente. L'elemento base con pianta rettangolare e di forma parallelepipedica. Il bordo superiore, di spessore opportuno, sagomato ad incastro per consentire l'inserimento degli altri elementi quali:

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	2,000	28,63	57,26		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	3,000	26,63	79,89		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>137,15</b>	<b>31,74%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>NOLI</b>							
1							
2							
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Elemento base pozzetto - Offerta SEIECOM n. 167 del 10.07.2019	n.	1,000	100,00	100,00		
2	Elemento di sopralzo h. 20 cm - Offerta SEIECOM n. 167 del 10.07.2019	n.	2,000	90,00	180,00		
3	Elemento porta chiusino - Offerta SEIECOM n. 167 del 10.07.2019	n.	1,000	110,00	110,00		
4	Chiusino in ghisa D400 - Offerta SEIECOM n. 167 del 10.07.2019	n.	1,000	200,00	200,00		
5	Sconto	%	1,000	50% -	295,00		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>295,00</b>	<b>68,26%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>432,15</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	432,15	64,82	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	496,97	49,70	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>114,52</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,016	688,000	11,01	11,01	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 557,68</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 212

- CODICE

NPOCI\_04

Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato realizzato in calcestruzzo armato, composto da elementi accoppiati verticalmente. L'elemento base con pianta rettangolare e di forma parallelepipedo. Il bordo superiore, di spessore opportuno, sagomato ad incastro per consentire l'inserimento degli altri elementi quali:

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	2,000	28,63	57,26		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	4,000	26,63	106,52		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					<b>163,78</b>	<b>37,33%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Elemento base pozzetto - Offerta SEIECOM n. 167 del 10.07.2019	n.	1,000	120,00	120,00		
2	Elemento di sopralzo h. 40 cm - Offerta SEIECOM n. 167 del 10.07.2019	n.	2,000	80,00	160,00		
4	Elemento porta chiusino - Offerta SEIECOM n. 167 del 10.07.2019	n.	1,000	70,00	70,00		
5	Chiusino in ghisa D400 - Offerta SEIECOM n. 167 del 10.07.2019	n.	1,000	200,00	200,00		
6	Sconto	%	1,000	50%	- 275,00		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					<b>275,00</b>	<b>62,67%</b>
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					<b>438,78</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	438,78	65,82	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	504,60	50,46	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					<b>116,28</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,025	688,000	17,20	17,20	
<b>M</b>	<b>prezzo applicato (F+I+L)</b>					<b>€ 572,26</b>	

Civitavecchia, 22/07/2019

Rif. Ns. Off. Prot. 22/2019

Spett.le

**ROGEDIL SERVIZI SRL**

Via Ada Negri, 66

00137 - Roma

Alla c.a. Ing. Leonardo Avincola

**OGGETTO: OFFERTA PER LA REALIZZAZIONE E FORNITURA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A.V TIPOLOGIA CUNICOLO SERVIZI E RELATIVE SOLETTE DI COPERTURA VS. CANTIERE PORTO DI CIVITAVECCHIA (RM)**

A fronte di quanto in oggetto, a seguito pregiata Vs. richiesta a mezzo e-mail e successivi colloqui telefonici intercorsi, con la presente Vi rimettiamo ns. migliore offerta per la fornitura di:

**A) ELEMENTO CUNICOLO DIM. INTERNE L = 200 x 0.80 X 0.60 X SPESSORE 12 cm**

Trattasi di ML 310 ( n°155 moduli) elementi cunicolo prefabbricato in c.a.v. costituito da elementi con sezione ad "U" avente spessori ed armatura per carichi di 1° categoria, manufatto avente dimensioni pari a : 0,80 x 0,60 x L = 2,00 x spessore 0,12 gettati in appositi casseri in ferro con superficie a vista liscia fondo cassero, colore grigio cemento; caratteristiche e particolari tecnici come da nostro dimensionamento, con innesto maschio femmina; armatura di base ordita con tondo in staffe e correnti longitudinali diam 10 e 12 per ottenere un incidenza di kg/ 185 circa.

Detti elementi prefabbricati sono provvisti di boccole filettate e/o sistemi di sollevamento idonei per la movimentazione e la messa in opera. Peso kg/ cd 1.700 circa

.....Prezzo €/ml: 265,00

**B) SOLETTE DI COPERTURA CARRABILI DIM. L = 2.00 X 1.04 X SPESSORE 0.15**

Trattasi di ml 310 (n° 155 moduli) elementi soletta prefabbricata in c.a.v. aventi spessore e dimensioni per carichi di 1° categoria, manufatto aventi dim. Pari a: L = 2.00 x 1.04 x spessore 0.15 con battente a mezzo spessore per alloggiamento su cunicolo 12, elementi gettati in appositi casseri in ferro con superficie a vista liscia fondo cassero, colore grigio cemento; caratteristiche e particolari tecnici come da nostro dimensionamento; armatura di base ordita con tondo in staffe e correnti longitudinali diam 10 e 12 per ottenere un incidenza di kg/ 210 circa. NB: per le solette con passo d'uomo abbiamo uniformato il prezzo. Detti elementi prefabbricati sono provvisti di boccole filettate e/o sistemi di sollevamento idonei per la movimentazione e la messa in opera. Peso kg/cd: 780 circa

.....Prezzo €/cd: 195,00

### CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

- Cls confezionato con cemento tipo Portland II/A 42.5 R
- Resistenza caratteristica Rck 400
- Acciaio in barre tipo B 450C utilizzabile come Feb 44k
- Copriferro minimo cm 2.5

**PRECAV SYSTEM S.R.L C.R. UNIPERSONALE – 00053 CIVITAVECCHIA (RM)**

SEDE LEGALE E STABILIMENTO: Via Dino Marrani snc (Loc. La Scaglia) [Tel:0766/569046](tel:0766/569046)- 347/2947384

Partita I.V.A: 12433851008 – R.E.A di Roma: 1373919 – Capitale €: 1.900,00 i.v.

Mail: [precavsystem@libero.it](mailto:precavsystem@libero.it) - PEC: [precavsystem@legalmail.it](mailto:precavsystem@legalmail.it)

## CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA

<b>PREZZO VOCE "A" :</b>	€/ML: 265,00 x ml 310 = € : 82.150,00
<b>PREZZO VOCE "B":</b>	€/CD: 195,00 x n° 155 = €: 30.225,00
<b>TOTALI A+B:</b>	€: 112.375,00
<b>PAGAMENTO:</b>	30 % alla conferma dell'ordine quale anticipo, per la messa in produzione. 70 % alla consegna della merce con dilazione da concordare
<b>IVA :</b>	di legge a Vs. carico.
<b>TEMPI DI CONSEGNA:</b>	a convenirsi
<b>TRASPORTO:</b>	compreso nel prezzo, franco porto di Civitavecchia, scarico escluso
<b>POSA IN OPERA:</b>	a vostro carico.
<b>QUALITA':</b>	La Precav System srl dichiara : di acquistare la merce in fabbrica, sottoposta ad un sistema di garanzia della qualità conforme alle direttive impartite dalle normative CE , di controllare con procedure interne e prove di laboratorio esterne tutte le materie prime ed i prodotti utilizzati nella fornitura in oggetto; di rispettare per la produzione ed i controlli sui materiali oggetto della fornitura le Normative Tecniche di riferimento. La Precav si impegna in caso di accettazione dell'offerta a fornire dichiarazioni di conformità e rapporti delle prove e dei collaudi effettuati per ogni lotto di produzione.
<b>VALIDITA' OFFERTA:</b>	30 gg. dalla presente.

Certi che prenderete immediata visione di quanto sopra, fiduciosi di poterVi annoverare tra i ns. nuovi clienti, l'occasione ci è gradita per porgerVi i ns. più cordiali saluti.

**PRECAV SYSTEM S.R.L. C.R.**  
*Il Resp. tecnico Commerciale*  
*Sig. Guerriero Nenna*

**BAGNO A RIPOLI:** 10.07.2019

**OFFERTA N.:** 167

**OGGETTO:** PREV. POZZ CLS+CHIUS.GHISA

**DESTINAZIONE:** CIVITAVECCHIA E PROVINCIA

SPETTABILE  
ELTEC SRL

ALLA C.A.  
UFFICIO ACQUISTI

**A seguito Vs.gentile richiesta,Vi rimettiamo la ns.migliore offerta per i prodotti sottoelencati:**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA	COSTO UNITARIO €	PESO UNITARIO KG
17.0761	POZZETTO FO 90x70 (M368126)	NR	1	120,00	350
17.0762	SOPRALZO FO 90x70 H=10 (M368100)	NR	1	40,00	80
17.0763	SOPRALZO FO 90x70 H=20 (M368118)	NR	1	50,00	155
17.0760	SOPRALZO FO 90x70 H=40 (M632950)	NR	1	80,00	284
17.0766	SOLET.P.90X70-F60X60-BOC (M703192)	NR	1	70,00	170
17.0781	CH.GHISA TELECOM L 60X60 D400	NR	1	200,00	80
17.0841	POZZETTO 40X76X30 CLS (M723067)	NR	1	100,00	156
17.0842	SOPRALZO 40X76X20 CLS (M723105)	NR	1	90,00	122
17.0843	ELEMENTO P.CHIUS.40X76X30 (M723067)	NR	1	110,00	142
17.0832T	CHIUS.GH.D400 40X76 TELECOM (723107)	NR	1	200,00	75

**CONDIZIONI DI VENDITA: PREZZI AL NETTO DI SCONTO ED IVA ESCLUSA**

**TOTALE PESO KG**

**TOTALE PREV.EURO**

TRASPORTO COMPRESO NEI PREZZI SCARICO ESCLUSO

1.614 € 1.060,00

CONSEGNA	TRASPORTO	VALIDITA OFFERTA	PAGAMENTO
PRONTA ALLA DATA ODIERNA	VETTORE	31.12.19	DA CONCORDARE

SEIECOM SRL  
Direzione Commerciale  
Raffaello Papini

Inghisaggio di barre di acciaio (queste ultime compensate a parte) in perfori predisposti, mediante malta epossidica bicomponente a consistenza tissotropica o colabile, conforme ai requisiti richiesti dalla Norma EN 1504-4, per incamiciature, ancoraggi strutturali, ringrossi etc., compresa l'accurata pulizia del foro con aria compressa, la pulitura del materiale in eccesso, ogni materiale occorrente: per fori oltre i 30 mm.

Per assimilazione art. prezzario Cratere del Centro Italia 2018:

A05021.c: 55,23 €/m

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19			
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63			
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96			
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	
<b>MATERIALI</b>							
1							
2							
3							
4							
6							
9							
10							
<b>B</b>	totale materiali					-	
<b>NOLI</b>							
1		kq			-		
2		ora			-		
3		ora			-		
4		ora			-		
5		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					-	
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					-	
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€ 55,23	

## ANALISI DEL PREZZO N. 214

- CODICE

NPOC\_02

Fornitura e posa in opera di piattaforma a scomparsa per la raccolta differenziata dei rifiuti. Comprende cinque cassonetti da 100litri, sistema di sollevamento idraulico autonomo alimentato a 400 v, perfettamente a filo strada per libero e semplice accesso alle torrette di conferimento anche da parte di persone disabili, torrette per il conferimento in acciaio inox, vasca interrata di contenimento del sistema in cls prefabbricata delle dimensioni esterne 1800x6350x2240mm ed interne nette 5791x1500mm. Compreso inoltre tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta e funzionante a perfetta regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	8,000	28,63	229,04		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	8,000	26,63	213,04		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora		23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>442,08</b>	<b>1,34%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
5					-		
6					-		
7					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
5					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1	Trasp. a Civitavecchia (prez. medio)				1 000,00		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>1 000,00</b>	<b>3,04%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1	Piattaforma isola ecologica 5 mod.	cad	1,000	31 500,00	31 500,00		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>31 500,00</b>	<b>95,62%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>32 942,08</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	32 942,08	4 941,31	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	37 883,39	3 788,34	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>8 729,65</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 41 671,73</b>	

Fornitura e posa in opera di Dissuasore con testa in alluminio sabbiato, struttura in acciaio inox, altezza totale 1000 mm sopra pavimento, diametro 114mm, ancoraggio sotto il pavimento.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,500	28,63	14,32		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,500	26,63	13,32		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>27,64</b>	<b>9,07%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Dissuasore tipo "Donat" vedi offerta	cad	1,000	277,00	277,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>277,00</b>	<b>90,93%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
5					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>304,64</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	304,64	45,70	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	350,34	35,03	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>80,73</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 385,37</b>	

Fornitura e posa in opera di Dissuasore illuminato, testa in alluminio sabbiato, struttura in acciaio inox, altezza totale 1000 mm sopra il pavimento, diametro 114 mm, ancoraggio sotto il pavimento, LED bianco.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,750	28,63	21,47		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,750	26,63	19,97		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>41,44</b>	<b>11,76%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Dissuasore tipo "Donat" vedi offerta	CAD	1,000	311,00	311,00		
2					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>311,00</b>	<b>88,24%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>352,44</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	352,44	52,87	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	405,31	40,53	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>93,40</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 445,84</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 217

- CODICE

NPOC\_05

Fornitura e posa in opera di LINEA VITA di tipo C a norma UNI 11578:2015 (ex classe C UNI EN 795:2002), per sostenere in caso di caduta contemporaneamente più persone, composta da cavo in acciaio inox Aisi 316, pali di ancoraggio in acciaio inox Aisi 304 o in lega di alluminio anodizzato, completi di piastra ed eventuali accessori di fissaggio a parti strutturali di qualsiasi tipo di copertura e da ogni elemento complementare per dare il sistema fisso di protezione individuale contro la caduta dall'alto correttamente funzionante, ad eccezione di piastre o pezzi speciali di grandi dimensioni o di notevole complessità e delle riprese dell'impermeabilizzazione e della fornitura e posa in opera di eventuali pezzi speciali del manto di copertura, da compensare a parte.. La linea vita deve essere corredata di dichiarazione di conformità del produttore alla norma UNI 11578:2015 (ex classe C UNI EN 795:2002) e di dichiarazione di corretta installazione dell'installatore. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per il calcolo dei fissaggi e la verifica di resistenza degli elementi strutturali di supporto ad opera di un professionista abilitato competente e la redazione dell'elaborato tecnico della copertura, nonché gli eventuali apprestamenti necessari per gli accessi, spostamenti e lo stazionamento in sicurezza previsti dai piani di sicurezza (PSC e POS). Linea vita in acciaio inox a due campate (max 30 m) per tre persone

Per assimilazione art. prezzario Regione Marche 2018:

05.04.003\*.002: 1876,75 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	#DIV/0!
<b>MATERIALI</b>							
1							
9					-		
10					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	#DIV/0!
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	#DIV/0!
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	#DIV/0!
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	#DIV/0!
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					-	#DIV/0!
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€ 1 876,75	

Rivestimento di pareti con LAMIERA in acciaio da costruzione per elementi STRUTTURALI FE S235-S275-S355 ad alta resistenza alla corrosione atmosferica ed elevata resistenza meccanica (COR-TEN) conforme alla norma UNI EN 10025:2005 spessore mm. 2,5.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,250	30,19	7,55		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,500	26,63	13,32		
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>20,87</b>	<b>47,43%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	TOS19_PR.P06.121.001	kg	19,600	1,18	23,13		
2							
3							
<b>B</b>	totale materiali					<b>23,13</b>	<b>52,57%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2							
3							
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1							
2							
3							
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
4							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>44,00</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	44,00	6,60	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	50,60	5,06	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>11,66</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 55,7</b>	

Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, di sezione minima pari a 20 cm, costituito da cordolo idroespansivo 20x25 mm composto da bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua, di espandere fino a 6 volte il volume iniziale, fornito e posto in opera Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo.

Per assimilazione art. prezzario Regione Campania 2018:

E.03.050.080.a: 21,49 €/m

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	0,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Facciata continua	mq	8,000	390,00	3 120,00		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					3 120,00	100,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					3 120,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	3 120,00	468,00	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	3 588,00	358,80	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					826,80	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€ 21,49	

## ANALISI DEL PREZZO N. 220

- CODICE

NPOC\_08

Porta antincendio a due battenti costruita su misura, omologata UNI 9273 per altezze da mm 2151 a mm 2880. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9273, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione min/max del foro muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Prezzo composto da quota fissa per ciascuna porta REI 60 e quota variabile. Prezzo per porta 2,00x2,40 m.

Per assimilazione art. prezzario Regione Marche 2018:

16.02.006.001: 415,51 €/cad

16.02.006.002: 4,8mq\*172,91€/mq = 829,97 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora		23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	#DIV/0!
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	#DIV/0!
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	#DIV/0!
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	#DIV/0!
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1							
2							
3							
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	#DIV/0!
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					-	#DIV/0!
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€	1 245,5

## ANALISI DEL PREZZO N. 221

- CODICE

NPOC\_09

Vegetazione di tipo intensivo. Fornitura e posa in opera di stratificazione a verde pensile multistrato, realizzato secondo le disposizioni e specifiche contenute nelle norme vigenti. In particolare dovrà essere garantito il rispetto dei requisiti in merito alla capacità del sistema drenante e alla capacità agronomica dell'elemento di accumulo idrico e del substrato, al fine di consentire un corretto sviluppo delle specie vegetali adottate. La stratigrafia sarà posata sul preesistente elemento di tenuta oppure sull'elemento termoisolante, in caso di "tetto rovescio". In entrambi i casi, l'elemento di tenuta dovrà assicurare adeguate garanzie di resistenza all'azione delle radici. Lo spessore totale della stratificazione sarà in funzione dell'elemento drenante e/o di accumulo idrico e dello strato colturale necessario, secondo le modalità di inverdimento. Lo spessore dello strato colturale sarà compreso tra cm. 20 e cm. 50 medi, misurati dopo la compattazione, in funzione del tipo di vegetazione intensiva, costituita da tappezzanti, arbusti, piccoli alberi, ecc. Nel prezzo si intende compresa la posa in opera dei materiali, la fornitura e posa dei sistemi di drenaggio in parte corrente e localizzata (canalette, pozzetti di ispezione e controllo degli scarichi, ecc.) e delle strisce di protezione in ghiaia antivento o tagliafuoco. Sono esclusi: l'impianto di irrigazione, la fornitura e posa a dimora di vegetazione, l'elemento di tenuta antiradice e relativi accessori. Con 20 cm di substrato.

Per assimilazione art. prezzario Regione Marche 2018:

27.07.005\*.001: 128,05 €/mq

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96	-		
<b>A</b>	<b>totale mano d'opera</b>					-	#DIV/0!
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	<b>totale materiali</b>					-	#DIV/0!
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	<b>totale noli</b>					-	#DIV/0!
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	<b>totale trasporti</b>					-	#DIV/0!
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	<b>totale altre forniture e prestazioni</b>					-	#DIV/0!
<b>F</b>	<b>totale costi diretti (A+ B + C + D + E)</b>					-	#DIV/0!
<b>G</b>	<b>spese generali (calcolate su F)</b>			15%	-	-	
<b>H</b>	<b>utile d'impresa (calcolate su F+G)</b>			10%	-	-	
<b>I</b>	<b>totale costi indiretti (G+H)</b>					-	
<b>L</b>	<b>prezzo applicato (F+I)</b>					€	<b>128,05</b>

## ANALISI DEL PREZZO N. 222

- CODICE

NPOC\_10

Realizzazione di copertura a tetto verde di tipo estensivo. Copreso nel prezzo a corpo la stesa di aggrappante sulla superficie di massetto compensata con altri articoli, barriera al vapore membrana bituminosa elastomerica, pannelli in schiuma rigida Polyiso spess. 10 cm, strato impermeabilizzante in poliolefine termoplastiche, pellicola di separazione e scorrimento in polietilene riciclato resistente al bitume e al polistirolo, tessuto speciale di protezione in poliestere e polipropilene, elemento di accumulo e drenaggio con profilo termoforato in EPS espanso e bordi battentati su tutti i lati, substrato di vegetazione per inverdimento estensivo ed inverdimento con talee di Sedum sortimento misto standard e concime di partenza a rilascio lento. Compreso inoltre tutti i raccordi, i pozzetti, i rialzi, le bordature in ghiaia ed ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora		23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1							
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	0,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
3					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1	AGGRAPPANTE	mq	808,000	3,00	2 424,00		
2	BARRIERA VAPORE	mq	808,000	15,60	12 604,80		
3	ISOLAMENTO TERMICO	mq	808,000	30,300	24 482,40		
4	STRATO IMPERMEABILIZZAZIONE	mq	808,000	26,000	21 008,00		
5	STRATO DI SEPARAZIONE E SC.		808,000	3,700	2 989,60		
6	STRATO DI PROTEZIONE		808,000	6,900	5 575,20		
7	ELEMENTO DI ACCUMULO E DREN.		808,000	16,000	12 928,00		
8	SUBSTRATO DI VEGETAZIONE	mq	808,000	34,500	27 876,00		
9	INVERDIMENTO ESTENSIVO TALEE	mq	808,000	6,500	5 252,00		
10	PROFILO DI SEPARAZ.	m	84,000	23,800	1 999,20		
11	POZZETTO D'ISPEZIONE	cad	15,000	128,000	1 920,00		
12	STRISCE DI BORDO IN GHIAIA	m	54,000	13,800	745,20		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					119 804,40	100,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					119 804,40	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	119 804,40	17 970,66	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	137 775,06	13 777,51	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					31 748,17	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€ 151 552,57	

Sovrapprezzo allo scavo per esaurimento d'acqua oltre cm 20,00. Sovrapprezzo agli scavi di fondazione descritti nelle altre voci di elenco, per la presenza di acqua nello scavo, qualora la quota dell'acqua si stabilizzi, all'interno del cavo, a quota superiore a 20 cm e per la parte degli scavi posta al di sotto di tale quota. Il sovrapprezzo comprende tutti gli oneri di aggettamento, pompaggio, drenaggio ecc. solo escluso l'eventuale uso di sistemi di apparecchiature tipo Well-point, ed ogni altro onere, fornitura e magistero che permettano di mantenere asciutto il cavo per ogni successiva lavorazione. ( Percentuale 20 % )

Per assimilazione art. prezzario "Regione Marche 2018":

A08.01.023.b: 20 %

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	#DIV/0!
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	#DIV/0!
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	#DIV/0!
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	#DIV/0!
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	#DIV/0!
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					-	#DIV/0!
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					20,00%	

## ANALISI DEL PREZZO N. 224

- CODICE

NPOC\_12

Corrimano ed ausili. Elementi in acciaio zincato (spessore mm 2) e metallo pressofuso, rivestiti in nylon poliammide 6 estruso senza saldature, atti a garantire isolamento elettrico senza la necessaria messa a terra, autoestinguenti. Forniti e posti in opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Completo di: Impugnatura di sicurezza con sistema di ritorno (dimensioni cm 27 x 70).; Maniglione orizzontale (diametro cm 3,5) 1m; Corrimano angolare orizzontale su tutto il perimetro libero (diametro cm 3,5); specchio reclinabile. Attrezzaggio completo per un wc accessibile ai disabili.

Per assimilazione art. prezzario Regione marche 2018:

14.06.008\*.001: 363,02 €/cad

14.06.008\*.003: 118,22 €/m x 1,0m

14.06.008\*.004: 312,97 €/m x 3,6m

14.06.009\*: 266,57 €/cad

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	#DIV/0!
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	#DIV/0!
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>C</b>	totale noli					-	#DIV/0!
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	#DIV/0!
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	#DIV/0!
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					-	#DIV/0!
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€	<b>1 874,50</b>

## ANALISI DEL PREZZO N. 225

- CODICE

NPOC\_13

Pareti mobili, spessore 100 mm, formate da pannelli realizzati con doppia pannellatura da 12-18 mm di spessore in truciolare con rivestimento in melaminico nobilitato bordato, con profilo ad omega di finitura e strato interno in lana minerale; struttura portante in profilati di acciaio zincato costituita da montanti a sezione rettangolare 50 x 25 mm dotati di livellatori di base e pressori di contropinta superiore per compensazione di dislivelli; traverse di collegamento ad U da 50 x 25 mm; canaline ad U da 50 x 25 mm a soffitto e a pavimento; copriscretti in PVC. In opera, comprese tutte le assistenze murarie. - pannelli ciechi

Per assimilazione con l'artt. Prezzario R. Lombardia 2019:

1C.20.500.0150.a: 93,47 €/mq

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	#DIV/0!
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	#DIV/0!
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	#DIV/0!
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	#DIV/0!
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	#DIV/0!
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					-	#DIV/0!
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€	<b>93,47</b>

## ANALISI DEL PREZZO N. 226

- CODICE

NPOC\_14

Pareti mobili, spessore 100 mm, formate da pannelli realizzati con doppia pannellatura da 12-18 mm di spessore in truciolare con rivestimento in melaminico nobilitato bordato, con profilo ad omega di finitura e strato interno in lana minerale; struttura portante in profilati di acciaio zincato costituita da montanti a sezione rettangolare 50 x 25 mm dotati di livellatori di base e pressori di contropinta superiore per compensazione di dislivelli; traverse di collegamento ad U da 50 x 25 mm; canaline ad U da 50 x 25 mm a soffitto e a pavimento; copriscretti in PVC. In opera, comprese tutte le assistenze murarie. - pannelli con porta a battente cieco tamburato in legno, rivestito con laminato plastico melaminico e massello perimetrale in legno duro

Per assimilazione con l'artt. Prezzario R. Lombardia 2019:

1C.20.500.0150.f: 219,25 €/mq

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	#DIV/0!
<b>MATERIALI</b>							
1							
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	#DIV/0!
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	#DIV/0!
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	#DIV/0!
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	#DIV/0!
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					-	#DIV/0!
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€	219,25

Fornitura e posa in opera di controsoffitto curvo in doghe lineari aventi sezione a C con finitura simil legno, ricavate da nastro in lega di alluminio, spessore 0.5mm, profilato a freddo, con scuretto aperto di 16mm, installate a scatto su apposita traversina flessibile adatta per realizzare un sistema curvo. Compreso nel prezzo i listelli perimetrali i pendini e tutto l'occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, esclusi solamente i ponteggi.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,167	28,63	4,78		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,333	26,63	8,87		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>13,65</b>	<b>24,89%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Controsoffitto doghe sistema curvo	mq	1,000	36,20	36,20		
2	Sottostruttura	mq	1,000	5,00	5,00		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>41,20</b>	<b>75,11%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>54,85</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	54,85	8,23	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	63,08	6,31	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>14,54</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 69,39</b>	

Fornitura e posa in opera di cunicolo prefabbricato in c.a.v. costituito da elementi con sezione ad "U" avente spessori ed armatura per carichi di 1° categoria, manufatto avente dimensioni pari a : 0,80 x 0,60 x L = 2,00 x spessore 0,12 gettati in appositi casseri in ferro con superficie a vista liscia fondo cassero, colore grigio cemento; caratteristiche e particolari tecnici come da nostro dimensionamento, con innesto maschio femmina; armatura di base ordita con tondo in staffe e correnti longitudinali diam 10 e 12 per ottenere un'incidenza di kg/ 185 circa. Detti elementi prefabbricati sono provvisti di boccole filettate e/o sistemi di sollevamento idonei per la movimentazione e la messa in opera. Peso kg/ cd 1.700 circa. Comprensivo di soletta prefabbricata in c.a.v. aventi spessore e dimensioni per carichi di 1° categoria, manufatto aventi dim. Pari a: L = 2.00 x 1.04 x spessore 0.15 con battente a mezzo spessore per alloggiamento su cunicolo e tutto l'occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,500	28,63	14,32		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,500	26,63	13,32		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>27,64</b>	<b>7,08%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Cunicolo	m	1,000	265,00	265,00		
2	Solette di copertura	m	1,000	97,50	97,50		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>362,50</b>	<b>92,92%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>390,14</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	390,14	58,52	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	448,66	44,87	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>103,39</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,025	688,000	17,20	17,20	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 510,73</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 229

- CODICE

NPOC\_17

Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. sistema montato su macchinario esterno o cingolato compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo).

Per assimilazione con l'artt. Prezzario R. Toscana (GR) 2019:

TOS19\_AT.N01.030.002: 233,58 €/ora

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	#DIV/0!
<b>MATERIALI</b>							
1							
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	#DIV/0!
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	#DIV/0!
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	#DIV/0!
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	#DIV/0!
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					-	#DIV/0!
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	-	-	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	-	-	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					-	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€	233,58

Pavimento in lastre di granito rosa nule sardo, delle dimensioni non superiori a 60 x 30 cm bocciardato, spessore 3 cm poste in opera su idoneo sottofondo preparato, compreso tutto l'occorrente per dare la lavorazione completa a perfetta regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,000	28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,000	26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Pavimento in granito	m <sup>2</sup>	1,000	86,00	86,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					86,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					86,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	86,00	12,90	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	98,90	9,89	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					22,79	
<b>L</b>	Posa in opera (TOS19_01.E02.009.0	m <sup>2</sup>	1,000	20,980	20,98	20,98	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					€ 129,77	

## ANALISI DEL PREZZO N. 231

- CODICE

NPOC\_19

Fornitura e posa in opera di trattamento impermeabilizzante idoneo al contatto con acqua potabile da realizzarsi mediante rivestimento epossidico bicomponente, da applicarsi previo idonei trattamenti di preparazione (idroscarifica o sabbiatura, rasante cementizio, primer ecc) su superficie in cls nuova o esistente, compresi eventuali ripristini localizzati del cls, a formare dopo il completo indurimento un film impermeabile, omogeneo, compatto, resistente ed uniforme, adatto per contenitori in calcestruzzo e acciaio atti al contenimento di liquidi alimentari, certificato per il contatto con agenti chimici debolmente aggressivi e di vasche che devono contenere acqua potabile. Utilizzabile negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a completa regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,300	28,63	8,59		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,300	26,63	7,99		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,300	23,96	7,19		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>23,77</b>	<b>49,97%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Triblock P	mq	0,5	12,80	6,40		
2	Mapecoat DW 25	mq	1,000	17,40	17,40		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>23,80</b>	<b>50,03%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>47,57</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	47,57	7,14	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	54,71	5,47	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>12,61</b>	
<b>L</b>	Idrosabb. a press. (A20.01.005.a)	mq	1,000	12,650	12,65	12,65	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 72,83</b>	

Fornitura e posa in opera di facciata continua in alluminio tipo Glass50 o similare, anodizzata e verniciata nella colorazione scelta dalla DL realizzata con sistema a montanti e traversi con pressore fermavetro e coperchio in vista e finiture perimetrali in lamiera pressopiegata dello stesso colore, comprensiva di tamponamento con vetro camera basso emissivo 55,1-20-44,1 con tenda all'interno di tipo motorizzato ( i vetri della parte superiore sagomata avranno una serigrafia parallela al lato superiore atta a mascherare la presenza el cassonetto motore orizzontale della tenda) ad esclusione delle partenze laterali che sono sagomate verticalmente. La chiusura verticale vetrata include la presenza di due porte automatiche di cui una a due ante scorrevoli con abbattimento totale sos (3000x2200) ed una semplice ad un anta scorrevole (1500x2200).

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,300	28,63	8,59		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	0,300	26,63	7,99		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,300	23,96	7,19		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>23,77</b>	<b>0,02%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1	Offerta sistema chiusura verticale	a corpo	1,000	114 880,00	114 880,00		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>114 880,00</b>	<b>99,98%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>114 903,77</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	114 903,77	17 235,57	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	132 139,34	13 213,93	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>30 449,50</b>	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 145 353,27</b>	



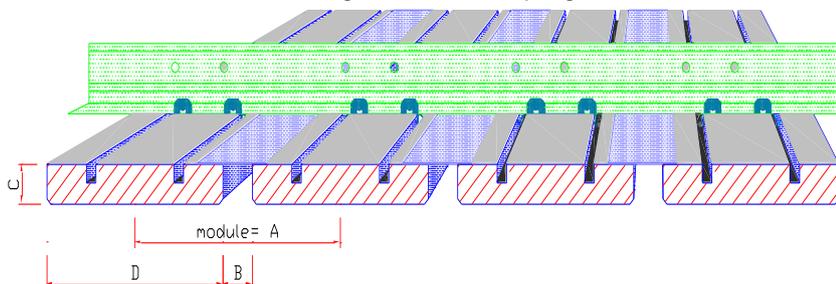
## Controsoffitto Solid Linear open, per interni

Le doghe lineari, in legno massello, sono rifinite con due mani di vernice trasparente opaca sui 4 lati, per applicazione in interni, previo trattamento di ignifugazione in autoclave.

Doghe in legno massello

- Essenza: Red Oak
- Reazione al fuoco: classe B-s2-d0
- Dimensione: 116x15mm (DxC)
- Lunghezza: variabile, sulle teste delle doghe sono ricavati incastri maschio-femmina per garantire la continuità
- Scretto: 19mm, con tessuto non tessuto di colore nero, incollati sul retro delle doghe
- Passo: 135mm (A)

Il sistema è completo di :  
traversina a T di colore nero, degli elementi di fissaggio delle doghe alla traversina, per un sistema smontabile al 50%. La traversina sarà curvata in base ai disegni esecutivi di progetto.



Il sistema curvo è realizzabile unicamente con doghe lineari (diritte) installate su traversina curva

### QUOTAZIONE:

valida per la sola fornitura del sistema sopra descritto

**Q.tà : 325mq**

Descrizione	Totale €
Doghe lineari in legno massello (2408ml) Incluso trattamento di ignifugazione e clips di fissaggio alla sottostruttura	€ 38.650,00
Sottostruttura, composta da: traversina diritta/curva (650ml), per un sistema smontabile al 50% Escluso pendinatura	€ 7.800,00
Stampo curvatura traversina	€ 350,00 / cad. Prezzo per ogni singolo raggio di curvatura

*I prezzi sono netti, IVA esclusa.*

*Ogni variazione a quanto riportato nella presente (quantità, essenza, specifiche, ecc...) determinerà una rivalutazione dell'intera quotazione, con la possibilità di incrementi di prezzo anche rilevanti. Vi invitiamo pertanto a ricontattare il nostro ufficio commerciale per un corretto aggiornamento.*

*La presente quotazione è valida per fornitura a impresa o committente, esclusi eventuali ricarichi da parte di terzi, escluso posa in opera (non gestita da Hunter Douglas)*

**Sistema controsoffitto tipo 84R, per interni**

Il sistema si compone di doghe lineari aventi sezione a C, ricavate da nastro in lega di alluminio, spessore 0.5mm, profilato a freddo, con scuretto aperto di 16mm.

Doghe:

- Larghezza: 84mm
- Altezza: 16mm
- Lunghezze: secondo vostre specifiche di taglio, comprese tra minimo 800mm – massimo 6000mm

Le doghe (diritte) sono installate a scatto su apposita traversina flessibile, passo modulare 100mm, adatta per realizzare un sistema curvo.

La traversina dovrà essere fissata ad apposita sottostruttura portante, esclusa dalla presente quotazione e non fornita da Hunter Douglas.

**Quantità stimate per una superficie di 325mq**

Codice	Descrizione	Imballo unitario (non divisibile)	Q.tà
331010.8474	Doga 84R		3430ml
334503.1883	Sottogiunto doga	50pz	850pz
332998.1863	Traversina flessibile passo 100	93ml	465ml

**QUOTAZIONE:**

**Totale: € 11.750,00**  
(pari a circa 36,20€/mq)

*I prezzi sono netti, IVA esclusa.*

*Ogni variazione a quanto riportato nella presente (quantità, essenza, specifiche, ecc...) determinerà una rivalutazione dell'intera quotazione, con la possibilità di incrementi di prezzo anche rilevanti. Vi invitiamo pertanto a ricontattare il nostro ufficio commerciale per un corretto aggiornamento.*

*La presente quotazione è valida per fornitura a impresa o committente, esclusi eventuali ricarichi da parte di terzi, escluso posa in opera (non gestita da Hunter Douglas)*

**Mediterraneo srl**

Via Magellano, 21  
I - 20900 Monza MB  
Tel. 039.2302943  
Fax 039.2302937  
www.villiger.it  
p.rusconi@villiger.it

Spett.le  
ROGEDIL SERVIZI SRL  
VIA ADA NEGRI, 66  
00137 ROMA RM

**Presentazione: 090719-ROGE**

Monza, 09.07.2019

Prodotto: **Lift-o-Mat**  
Ns. referente: Peter N Rusconi  
N° tel. 039 2302943

Vs. referente : Ing. L. Avincola  
N° tel. cliente: +39 338 7617928  
@ : lavincola@rogedil.com

Gentili Signori,

con riferimento alla vostra richiesta di venerdì 5 Luglio per la quale ringraziamo, di seguito ci preghiamo sottoporre una presentazione relativa ai nostri impianti LIFTOMAT.

Gli impianti che proponiamo sono di tipo LIFT-O-MAT che permettono di interrare quattro o cinque cassonetti rispettivamente di capienza 1100 e 1700 litri (cassonetti caricamento posteriore) dedicandoli alla raccolta differenziata dei rifiuti.

Per comodità di presentazione abbiamo scelto: indifferenziato + vetro/plastica + carta/cartone + organico; gli impianti Villiger possono essere realizzati a seconda delle esigenze del cliente sia per cassonetti piccoli che grandi e quindi permettere la raccolta in modo facile in quanto possono essere anche utilizzati cassonetti da 1700 litri nel qual caso le dimensioni dell'impianto questi cassonetti sono tutti compatibili per mezzi a svuotamento posteriore norme UNI.

**LIFT-O-MAT descrizione tecnica**

Questo esclusivo sistema di piattaforme a scomparsa è concepito in varie versioni e precisamente per contenere 4 oppure 5 cassonetti a seconda delle loro dimensioni; per cassonetti da 1100 litri si possono interrare sia 4 che 5 mentre per cassonetti con dimensioni superiori se ne possono interrare 4 e questo permette quindi di utilizzare cassonetti sempre compatibili e svuotabili con gli automezzi correntemente utilizzati sul territorio del cliente e dunque l'installazione del nostro impianto non comporta nessuna variazione e/o turbativa nel metodo di raccolta già in essere nel Comune.

Nella posizione di conferimento la piattaforma calpestabile rimane perfettamente a filo strada per libero e semplice accesso alle torrette di conferimento anche da parte di persone disabili 

Il sistema di sollevamento idraulico di questa piattaforma è concepito per funzionare per mezzo di un sistema idraulico autonomo alimentato 400 V ma, in caso di necessità, può essere fornito anche in versione operabile con sistema idraulico del mezzo di raccolta.

Di seguito una schematica composizione dell'impianto Lift-O-Mat :

## SISTEMA DI ELEVAZIONE

- 2 putrelle acciaio con 4 rulli in materiale plastico
- 2 guide laterali con ruote in ottone , regolabili
- 2 cilindri idraulici tipo Plunder 70/50 X 1600 volume , con due teste snodabili
- cilindri muniti di dispositivo sicurezza in caso di rottura accidentale
- circuito idraulico montato a regola d'arte



## PIATTAFORMA INFERIORE ( SULLA QUALE ALLOGGIANO I CASSONETTI )

- telaio strutturale in travi portanti IPE acciaio zincato a caldo
- 4 punti di regolazione verticale
- pannelli pavimento modulari in acciaio zincato removibile per lavori manutenzione



## PIATTAFORMA SUPERIORE ( FILO STRADA E CALPESTABILE )

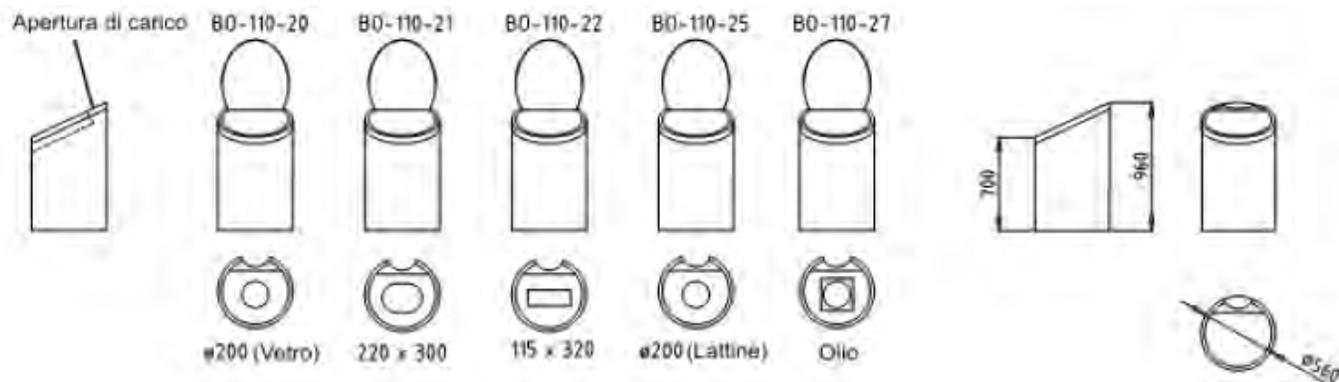
- telaio con struttura saldata poi connesso con bulloni alle putrelle di elevazione
- piano lamiera acciaio zincata a caldo preformata per accogliere pavimentazione pietra/asfalto oppure piano calpestabile in acciaio finito vernice asfalto anti scivolo. Vedi immagine (\*)
- in alternativa piano in granulato gomma oppure lamiera mandorlata acciaio o alluminio
- torrette di conferimento saldamente montate alla piattaforma
- cornice/telaio in acciaio fissato sul bordo della vasca CLS



Sempre per comodità abbiamo redatto questa presentazione pensando all'utilizzo di torrette di conferimento modello Balero che possono essere ovviamente rifinite con colorazioni diverse ed anche con colori micati che talvolta meglio si inseriscono in centri storici ecc ; possiamo fornire 250 tipi diversi di verniciatura.

### TORRETTA CONFERIMENTO MOD. BALERO 110

- costruita a moduli, cornice superiore in alluminio e struttura interna in acciaio zincato a caldo assemblata con bulloni ; torretta concepita per conferimento dall'alto a mezzo sollevamento coperchio realizzato in alluminio spessore 4 mm ; diaframmi interni dimensionati a seconda della frazione da conferirsi ; per RSU il diaframma libero permette di introdurre sacchi da 110 litri.
- cornice superiore in alluminio con cerniere integrate e guarnizione antirumore gomma
- coperchio in alluminio spessore 4 mm e maniglia metallica
- dispositivo anti caduta sportello con pistone a gas
- canale di conferimento interno in lamiera zincata a caldo
- carter esterno in lamiera acciaio inox spazzolato oppure verniciato RAL a piacere
- possibilità accesso controllato con riconoscimento utente



Di seguito immagini della torretta modello BALERO da noi proposta con maniglia metallica, pedale per facilitare utilizzo impianto con due mani occupate , chiave al fine di impedire il conferimento in casi in cui vi fosse tale necessità.



**PLASTICA**



**VETRO**



**CARTA**



**RSU**

Per rendere l'accesso al torrino controllato in modo economico e senza spese eccessive basta montare una serratura tipo che può essere aperta con nostra chiave tipo KABA che il Comune può consegnare agli utenti autorizzati; il costo della serratura si aggira sui 150 euro ed ogni chiave sui 5 euro.



L'impianto è comunque fornibile con tanti altri modelli di torretta con accesso controllato a mezzo tessere di prossimità ed azionato con energia elettrica o solare ! Il costo va calcolato in base alle specifiche esigenze del cliente.



Altro modello molto richiesto è il MARINO dove il conferimento avviene con tamburo rotante :



### ALIMENTAZIONE :

- a mezzo di impianto idraulico autonomo composto da pompa idraulica 4KW - 400V - 18lt/min 110 bar completa di comando remoto

La soluzione si garantisce un carico massimo della piattaforma inferiore circa 1,5 tonnellate ed una portata massima della piattaforma superiore 400 Kg ( quindi carrabile da per piccoli veicoli ) ;  
l'intera struttura dell'impianto è realizzata in acciaio zincato a caldo.

### VASCA INTERRATA IN CLS

- **prefabbricata** oppure realizzata dal cliente seguendo nostre indicazioni strutturali e dimensionali

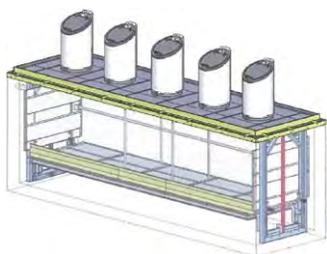


### IMPIANTO IDRAULICO

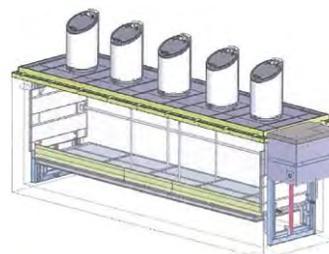
- tempo di elevazione : 20 secondi ca.
- tempo di discesa : 20 secondi ca.
- dispositivo di sicurezza con interruzione discesa e richiesta consenso per chiusura definitiva.



**L'impianto LIFTOMAT può anche essere fornito senza la pompa idraulica e può essere azionato collegandosi facilmente all'impianto idraulico del mezzo di raccolta ! (non occorre allacciamento elettrico ecc.)**



Senza pompa idraulica



Con pompa idraulica

### ESEMPIO DI ISOLE LIFTOMAT INSTALLATE IN LOMBARDIA





POSIZIONE REGIME RACCOLTA



POSIZIONE SVUOTAMENTO CASSONETTI

## ESEMPIO DI ISOLA LIFTOMAT INSTALLATA PER UN RESIDENCE PRIVATO



## ESEMPIO DI ISOLA LIFTOMAT INSTALLATA CAGLIARI PIAZZA MAXIA ( NELLA FOTO MANCANO ANCORA I RIPRISTINI A CURA DEL COMUNE )



IMPIANTO APPENA INSTALLATO



IMPIANTO DOPO RIPRISTINI

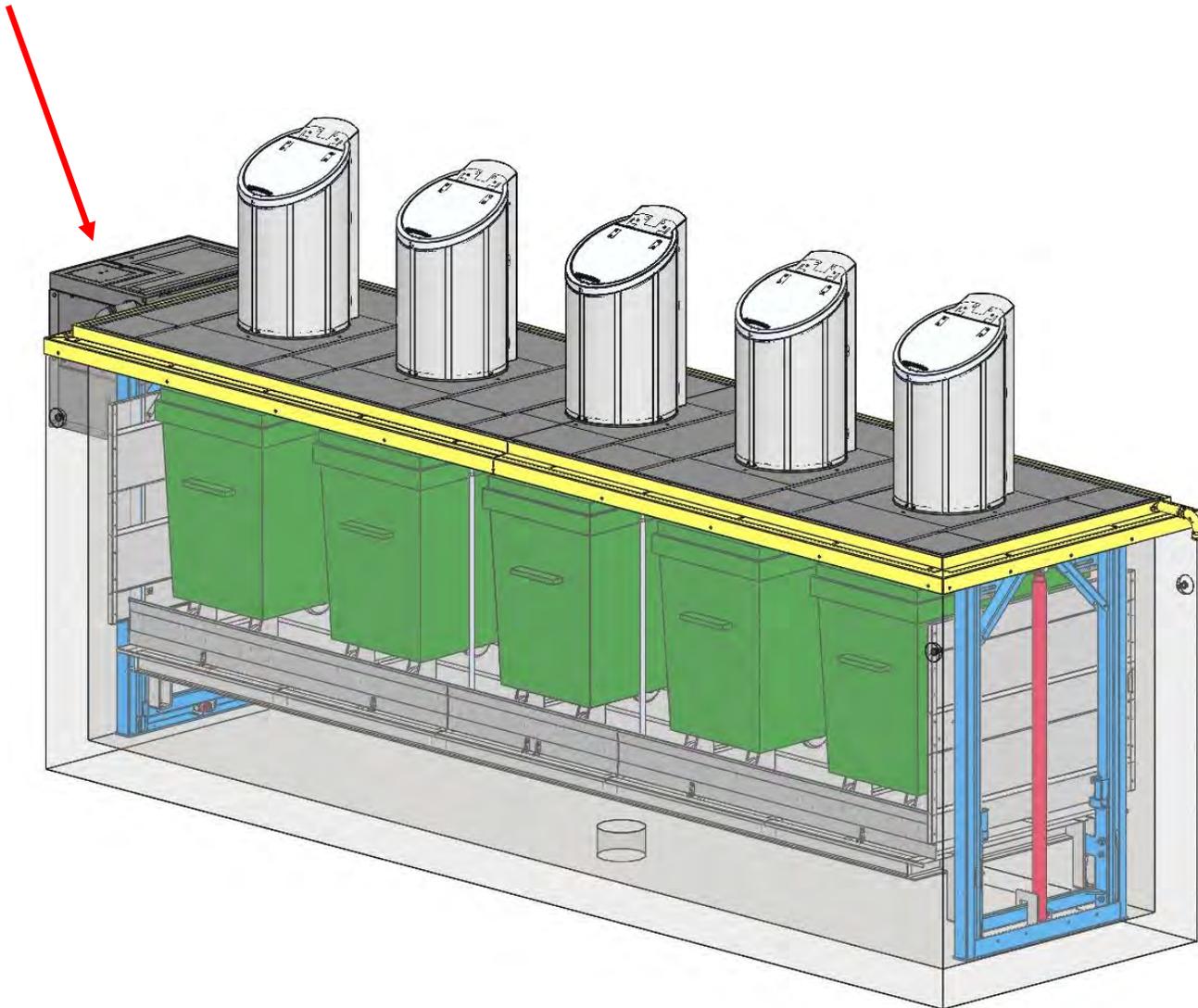
## ESEMPI DI ISOLE LIFTOMAT INSTALLATE IN CONTESTO CONDOMINIALE (\*)



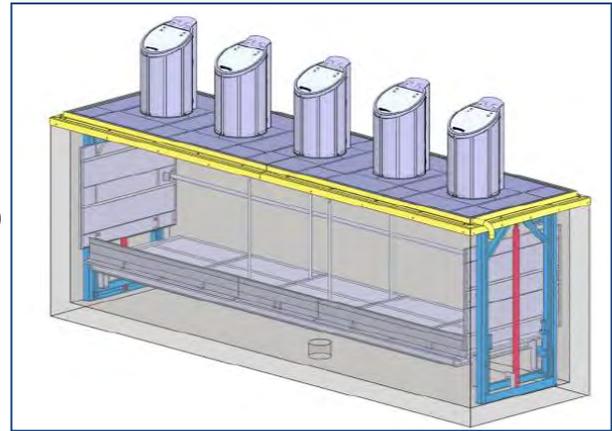
## GLI IMPIANTI LIFTOMAT SONO INSTALLABILI ANCHE IN SITI NON PERFETTAMENTE ORIZZONTALI (versione speciale)



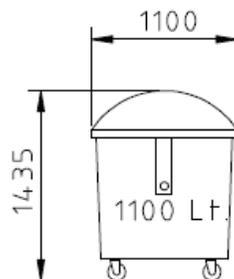
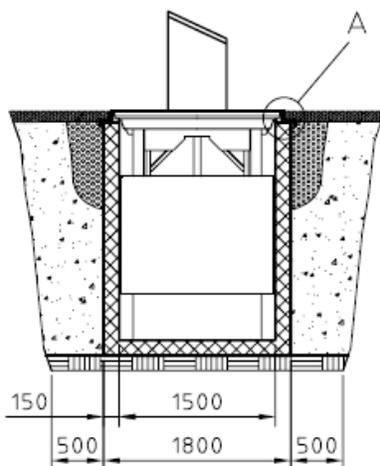
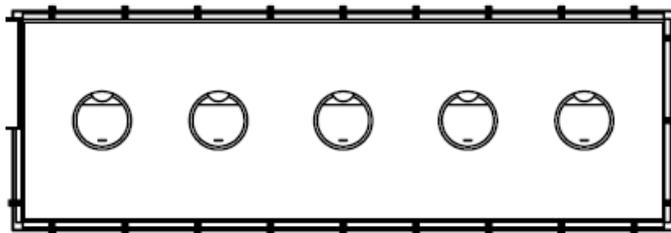
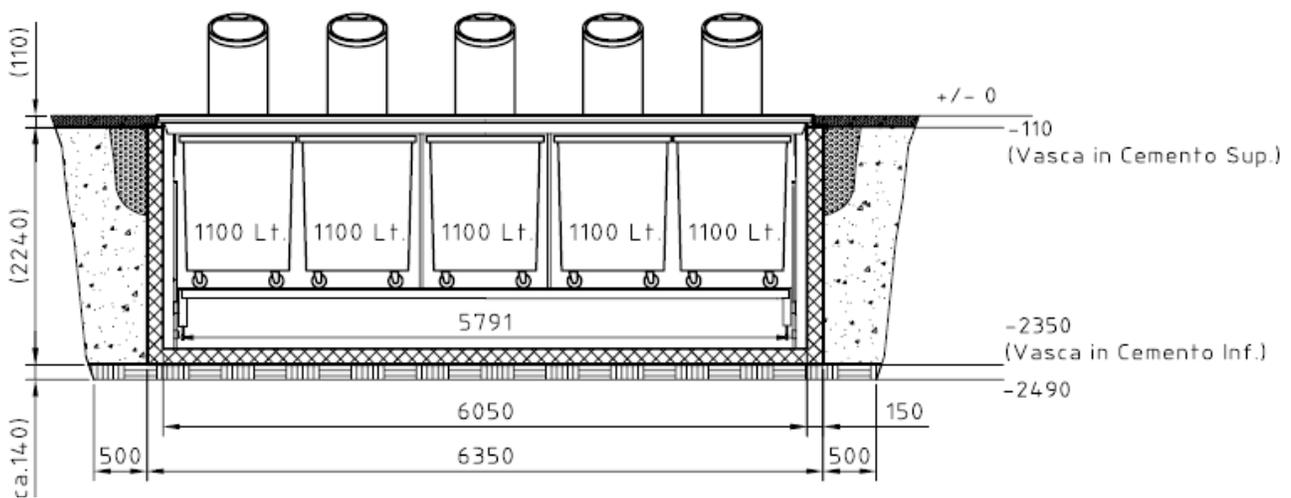
Soluzione con pozzetto laterale Sali-scendi interrato contenente pompa idraulica e comandi per l'operatore.  
Una colonnina con i comandi si alza a richiesta dell'operatore e poi a fine utilizzo impianto riscende a livello strada.



( 5 CASSONETTI 1100 LITRI )



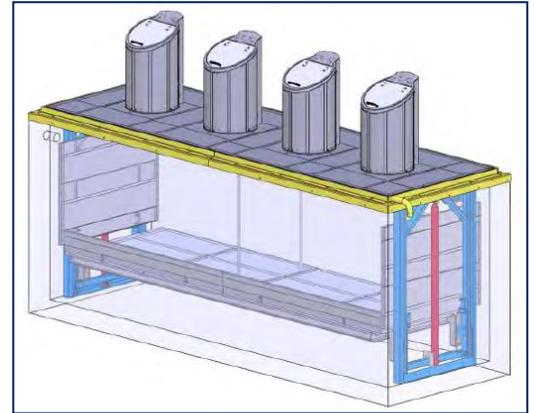
### VISIONE DIMENSIONALE DI IMPIANTO CON 5 TORRETTE



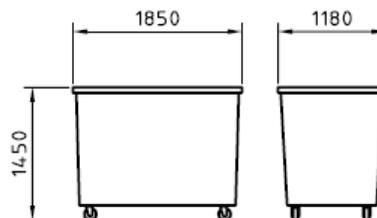
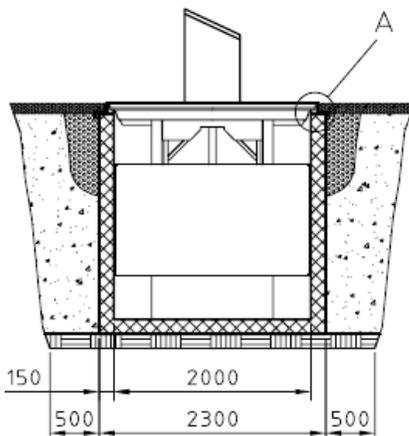
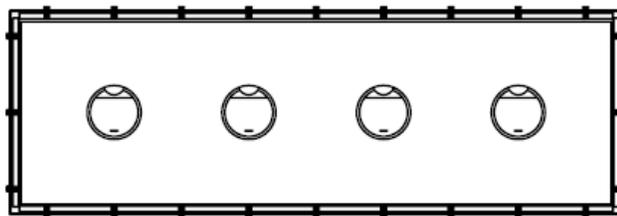
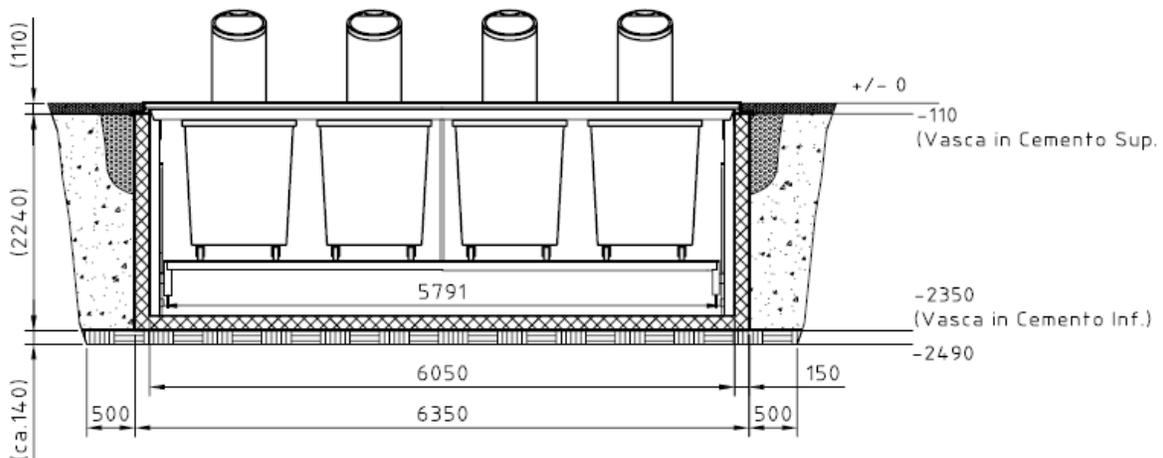
- Piano stradale
- Ghiaia  $\phi$  min. 20 mm
- x = La dimensione del riempimento in ghiaia sar  definita dal costruttore locale, in funzione delle condizioni meteo locali e delle necessit  di drenaggio
- Terreno
- Elemento in calcestruzzo
- Piano interrato

**NOTA :** VI INVITIAMO COMUNQUE A PRENDERE IN CONSIDERAZIONE ANCHE LA SOLUZIONE CON 4 CASSONETTI DA 1700 LITRI CHE POSSONO ESSERE SVUOTATI DALLO STESSO MEZZO MA HANNO CAPIENZA SUPERIORE PER IL 50% ; CON 5 x 1100SI RACCOLGONO INFATTI 5.500 LITRI MENTRE CON 4x1700 BEN 6.800.

( 4 CASSONETTI 1700 LITRI )



**VISIONE DIMENSIONALE DI IMPIANTO CON 4 TORRETTE**



Di seguito immagini che mostrano sommariamente le fasi di installazione di un impianto LIFTOMAT :

**1-a** REALIZZAZIONE IN LOCO DELLA VASCA CLS  
SECONDO NOSTRI DISEGNI ESECUTIVI  
(COSTRUZIONE TRADIZIONALE)

**⚠** LA VASCA PUO' ESSERE FORNITA  
ANCHE DA NOI GIA' CON L'IMPIANTO



**1-b** REALIZZAZIONE IN LOCO DELLA VASCA CLS  
SECONDO NOSTRI DISEGNI ESECUTIVI  
(COSTRUZIONE CON PANNELLI PREFABBRICATI)



**2** POSA



**3** COLLEGAMENTI IDRAULICI,  
MONTAGGIO TORRETTE, COLLAUDO





Le piattaforme Liftomat, seppur non molto complicate, sono comunque degli impianti tecnologici per cui al fine di poter formulare una concreta offerta economica è importante definire congiuntamente le caratteristiche dell'impianto.

Comunque il costo indicativo di un impianto si aggira tra i 30.000 ed i 33.000 Euro per impianti resi franco fabbrica e con vasca prefabbricata cls già inclusa ; nel caso di fornitura senza vasca potete calcolare una riduzione di costo di circa 2.000 Euro.

Trasporto e montaggio saranno da calcolarsi in seguito ad approfondimento e concretizzazione del progetto.

A disposizione per eventuali chiarimenti ringraziamo nuovamente per averci interpellati ed inviamo cordiali saluti.

p. MEDITERRANEO SRL  
Peter N Rusconi

The logo for Mediterraneo SRL, featuring the text "MEDITERRANEO SRL" in blue, with "L'Amministratore Unico" written below it. A blue ink signature is overlaid on the logo.



NON SEMPRE LA MIGLIORE QUALITA' COSTA DI PIU'

**ROGEDIL SERVIZI Srl**  
**Via Ada Negri n. 66 - 00137 Roma**

**Contatto:** Ing. Leonardo Avincola

**Data** 15/07/2019

N. 222

**OGGETTO:** facciamo seguito alla Vs cortese richiesta comunicando di seguito il prezzo netto dei dissuasori mmcité Rif. Progetto Porto Civitavecchia

Codice	Prodotto	Linea prodotti	Descrizione	Prezzo netto	Quantità	In totale
<b>DON200</b>	<b>Dissuasore</b>	Donat	Dissuasore con testa in alluminio sabbiato, struttura in acciaio zincato e verniciato, altezza totale 1000 mm sopra pavimento, diametro 114mm, ancoraggio sotto il pavimento	138 €	1	138 €
<b>DON200N</b>	<b>Dissuasore inox</b>	Donat	Dissuasore con testa in alluminio sabbiato, struttura in acciaio inox, altezza totale 1000 mm sopra pavimento, diametro 114mm, ancoraggio sotto il pavimento	277 €	1	277 €
<b>DOE200</b>	<b>Dissuasore illuminato</b>	Donat	Dissuasore illuminato, testa in alluminio sabbiato, struttura in acciaio zinc. e verniciato a polvere, altezza totale 1000 mm sopra il pavimento, diametro 114 mm, ancoraggio sotto il pavimento, LED bianco, senza alimentazione	178 €	1	178 €
<b>DOE200N</b>	<b>Dissuasore inox illuminato</b>	Donat	Dissuasore illuminato, testa in alluminio sabbiato, struttura in acciaio inox, altezza totale 1000 mm sopra il pavimento, diametro 114 mm, ancoraggio sotto il pavimento, LED bianco, senza alimentazione	311 €	1	311 €
<b>SE100</b>	<b>Dissuasore</b>	Elias	Dissuasore formato da 2 profili ad L in acciaio zincato e verniciato, altezza totale 1000 mm sopra il pavimento, ancoraggio sotto il pavimento finito	116 €	1	116 €
<b>SE105</b>	<b>Dissuasore con logo</b>	Elias	Dissuasore formato da 2 profili ad L in acciaio zincato e verniciato, altezza totale 1000 mm sopra il pavimento, ancoraggio sotto il pavimento finito, versione con logo comunale (design logo e costo stampo su richiesta)	159 €	1	159 €
<b>SEE100</b>	<b>Dissuasore illuminato</b>	Elias	Dissuasore formato da 2 profili ad L in acciaio zincato e verniciato, altezza totale 1000 mm sopra il pavimento, ancoraggio sotto il pavimento finito, versione con LED bianco, senza alimentazione	508 €	1	508 €
	<b>TRASPORTO</b>		Trasporto con accesso mezzi libero su Roma DA CALCOLARE			
				<b>Impinibile tot.</b>	<b>xxx</b>	

Tabella colori allegata, schede tecniche inoltrate via Wetransfer

CONDIZIONI FORNITURA:

IVA: esclusa

Trasporto (accesso mezzi libero): Escluso

Posa, scarico, opere murarie, quanto non espressamente specificato : escluse

Fissaggi a terra: esclusi

Pagamento: 50% ordine - 50% avviso merce pronta

Tempi produzione: 6 settimane

Validità offerta: 30 gg

Caratteristiche materiali, certificazioni, uso e garanzie prodotti come da specifiche standard MM Cité



ital • way

Luciano Da Ros

+39 333 3115860

[www.ital-way.com](http://www.ital-way.com)

# RELAZIONE TECNICA



## Sistemi per tetti

Impermeabilizzazioni, elementi termoisolanti, inverdimenti

**Destinatario:** Rogedil Servizi S.r.l.  
Via Ada Negri n. 66  
00137 Roma  
c.a. : Ing. Leonardo Avincola

**Cantiere:** PROGETTO NUOVO EDIFICIO DIREZIONALE A ROMA

**Oggetto:** Descrizione capitolare copertura tetto verde estensivo

**Data:** 15 luglio 2019

## Chi siamo:

La Paul Bauder GmbH & Co. KG a Stoccarda è Leader in Europa per la produzione di sistemi per tetti e da oltre 150 anni una azienda a conduzione familiare. Bauder offre una consulenza tecnica a 360° e tutti i materiali per impermeabilizzare, isolare termicamente e inverdire le coperture. In questo modo garantiamo ai progettisti, committenti e applicatori la migliore soluzione per il tetto.

Con sei stabilimenti in Germania e filiali in oltre 13 paesi, siamo presenti in tutta Europa. Oltre 750 collaboratori competenti danno il meglio di se per i nostri clienti, quasi un quarto dei quali come qualificati consulenti sul posto.

Il nostro obiettivo è la totale soddisfazione del cliente. I nostri clienti sono progettisti, committenti, investitori e imprenditori come impermeabilizzatori, carpentieri, giardinieri e paesaggisti, commercianti di materiali edili e nel campo dei materiali isolanti tecnici, imprenditori del settore industriale.

Prodotti di qualità superiore, certificati da enti esterni autorizzati, corretta gestione degli ordini ed un puntuale servizio di consegna costituiscono solo alcuni degli aspetti che caratterizzano la nostra attività.

Maggiore importanza riveste per noi la collaborazione con i nostri clienti. Consulenti specializzati con esperienza pluriennale, disponibili a raggiungere il cliente sul posto, eseguono accurate valutazioni per consigliarvi sempre con competenza. Per richieste di particolare complessità i nostri ingegneri saranno pronti a consigliarvi e rispondervi. Forniamo assistenza a progettisti e imprenditori a partire dalla progettazione, fino alla realizzazione e al collaudo. Ai nostri clienti, provenienti sia dal settore commerciale che da quello artigianale, offriamo una formazione teorica e pratica. Infine è per noi di importanza fondamentale, nelle nostre collaborazioni quotidiane, essere cortesi e affidabili.

## Tetto piano

I tetti piani richiedono elevati requisiti in materia di isolamento termico e sistemi di impermeabilizzazione. Come unici produttori europei di membrane bituminose, manti sintetici e elementi termoisolanti in polyiso, a progettisti e imprenditori offriamo comprovate soluzioni di sistema in un'ineguagliata varietà di assortimento. I singoli strati vengono quindi combinati in modo ottimale, in soluzioni espressamente concepite per le condizioni e i budget specifici. Producendo autonomamente tutti i componenti, per l'intera struttura del tetto possiamo garantire la massima sicurezza. Il risanamento a regola d'arte acquista sempre maggiore importanza. In questo caso si parte da un'analisi dettagliata delle condizioni del tetto.

## Tetto verde

Oltre alla nostra competenza nei tetti piani, offriamo una grande varietà di sistemi di inverdimento del tetto estensivo e intensivo. Ogni realizzazione di un tetto verde consente di recuperare un pezzo di natura perduta. I tetti verdi valorizzano notevolmente gli edifici e offrono una serie di vantaggi ecologici quali raffreddamento dell'aria e produzione di ossigeno, regolazione dell'umidità atmosferica, abbattimento delle polveri e accumulo di acqua piovana. L'inverdimento del tetto prolunga inoltre la durata dell'impermeabilizzazione delle coperture. Per questo motivo Bauder è fortemente impegnata nel settore del tetto verde. Oltre 25 anni di esperienza in sistemi completi sono una garanzia. Per un funzionale inverdimento del tetto è necessaria una struttura di qualità superiore e quindi sicura. Chi opta per inverdimento, può contare su un servizio di consulenza competente. Molti dei nostri clienti si affidano quindi a Bauder – per risultati ottimali nel settore del verde.

## Tetto a falde

Sempre più spesso lo spazio abitativo viene collocato direttamente sotto il tetto, ponendo così nuove sfide per il tetto a falde, soprattutto perché aumentano le esigenze legate all'isolamento termico. Per questo motivo, Bauder offre un'ampia gamma di membrane impermeabili oltre a sistemi completi per isolamento termico sopra i travetti, in grado di soddisfare ogni esigenza. L'isolamento termico sopra i travetti costituisce sicuramente il metodo isolante più efficace per tetti a falde. In questo settore abbiamo svolto un lavoro pionieristico di importanza fondamentale, tra i primi a sviluppare e lanciare sul mercato sistemi innovativi. Sin dall'inizio abbiamo puntato sulla schiuma rigida di poliuretano espanso – un materiale isolante dalle proprietà eccezionali. Il nostro ampio programma di accessori completa la gamma di prodotti per il tetto a falde.

## Referenze:

Per visionare le referenze italiane e internazionali visitare il sito internet [www.bauder.it](http://www.bauder.it)

## Garanzia:

Oltre ad una corretta scelta dei materiali i fattori determinanti per la durata dell'impermeabilizzazione del tetto sono la progettazione e la posa. Da molti anni Bauder tiene dei corsi di posa, certificati TÜV, in collaborazione con TÜV Süd e ZVDH (Associazione di posatori). Tali corsi consistono in una parte teorica ed in esercitazioni pratiche. In questo modo si acquisisce uno standard esecutivo di alto livello che garantisce la qualità della posa.

La posa eseguita da posatori che abbiano seguito i corsi TÜV viene seguita nelle sue fasi salienti da un collaboratore Bauder.

Al fine di preservare il valore della copertura sono necessarie manutenzione e ispezione ad intervalli regolari. I posatori devono effettuare un'ispezione annuale della copertura. La garanzia prevede la stipula di un contratto di manutenzione che prevede la partecipazione di Bauder al giro d'ispezione ad intervalli di 5 anni.

Garanzia reale e onesta senza "postille a caratteri minuscoli".

## **FM Global:**

FM Global é un gruppo di assicurazioni per immobili che ha origine negli Stati Uniti ed è a oggi, uno dei gruppi più importanti al livello internazionale. FM Global come uno dei più grandi assicuratori mondiali, possiede un istituto interno per le prove dei materiali, dove gli elementi costruttivi vengono testati e, se superano la prova, costituiscono un vantaggio nel calcolo dei premi di assicurazione per i committenti.

FM-Global adotta i test più severi a livello mondiale che consistono in:

**Test-calorimetro:** Collaudo della copertura dalla parte inferiore. Viene misurata l'energia assorbibile dalla copertura

**Propagazione fiamme:** Collaudo della copertura dalla parte superiore. Viene verificata la propagazione di un incendio.

**Test strappo:** Collaudo dello strappo degli elementi di fissaggio dalla sottostruttura (lamiera trapezoidale).

**Test estrazione:** Collaudo estrazione elementi di fissaggio della membrana di impermeabilizzazione

**Test vento:** Collaudo estrazione del vento dell'intero pacchetto.

**Test impermeabilità saldature:** Prova sotto pressione delle saldature dell'impermeabilizzazione.

**Test gradine dopo irraggiamento UV:** Collaudo grandine dopo l'invecchiamento.

**Test calpestabilità:** Collaudo calpestabilità pacchetto durante la realizzazione in cantiere e durante l'esercizio.

La Bauder, specialista per la produzione di sistemi per l'impermeabilizzazione e isolamento termico ha fatto analizzare e poi certificare dei sistemi completi per coperture piane industriali (classe 4470). Questa certificazione rende Bauder l'unico produttore di sistemi per coperture completi.

Con il pacchetto che prevede la barriera vapore autoadesiva, l'isolamento termico ad elevate prestazioni BauderPIR FA e l'impermeabilizzazione in poliolefine THERMOPLAN, Bauder é stata in grado di rispettare le condizioni di prova della FM-Global.

Tutti i sistemi Bauder hanno superato le prove secondo FM-Global al primo collaudo.

## **Green Building Council Italia:**

Per confermare quanto già perseguito in nord Europa, ovvero nella sensibilizzazione di progettare in modo sostenibile e quindi di ridurre l'impatto ambientale negativo di un sistema di copertura (stratigrafie opportunamente isolate per ridurre l'utilizzo di energia per scaldare o raffrescare, la durabilità dei materiali per ridurre il numero di rimozione, smaltimento ed un nuovo utilizzo di materie prime durante la vita di esercizio della costruzione, utilizzo di verde pensile e la produzione di energia mediante i sistemi fotovoltaici), Bauder si è associata anche al GBC Italia, associazione che si ispira all'USGBC, associazione statunitense, che ha come obiettivo di sviluppare degli standard parametrizzati per realizzare delle nuove costruzioni ecocompatibili, sostenibili durante la loro vita utile ed energeticamente autosufficienti.

**Stato di fatto:**

A seguito della vostra richiesta si trasmette il testo di capitolato che descrive l'impermeabilizzazione, la coibentazione e l'inverdimento del solaio di copertura costituito da un solaio in cemento armato.

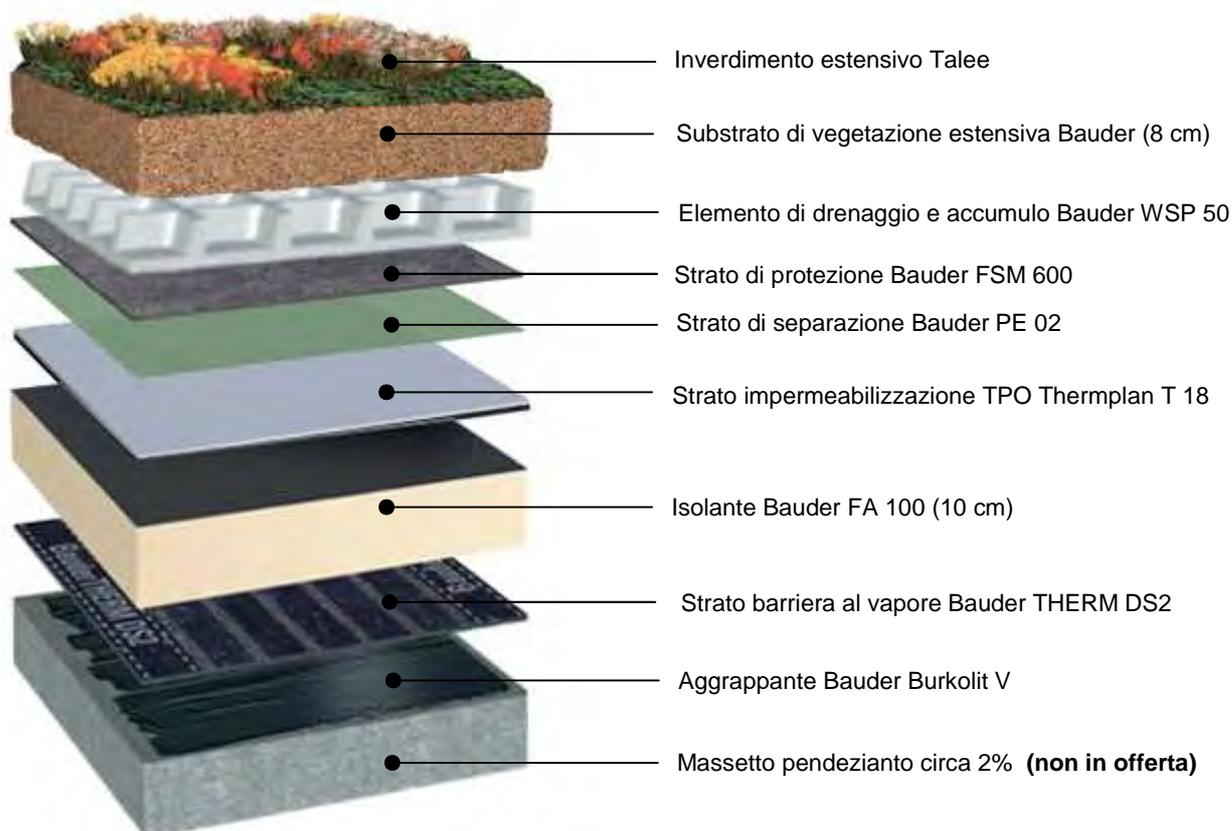
Per un buon funzionamento della copertura si consiglia una pendenza del 2%.

Nella relazione è previsto che le pendenze per lo scorrimento delle acque vengono effettuate sul solaio con un massetto cementizio.

Nel caso non sia possibile eseguire un massetto cementizio abbiamo a disposizione elementi termoisolanti con pendenze integrate. In questo caso vi chiediamo di comunicarcelo. Sarà nostra cura elaborare un aggiornamento/integrazione della relazione.

Le quotazioni sotto ogni singola voce sono di appalto. Quindi maggiorati.

**SOLUZIONE TECNICA PER COPERTURA CON INVERDIMENTO ESTENSIVO**



**Prezzi (fornitura e posa) dei singoli materiali come da immagine:**

**AGGRAPPANTE BAUDER BURKOLIT V**

Fornitura e posa di **Bauder Burkolit V** applicato sulla superficie asciutta e liscia come fissativo antipolvere e fondo di ancoraggio. Consumo: ca. 0,30 l/m<sup>2</sup>

**Prezzo: 3,00 €/m<sup>2</sup>**

### **BARRIERA VAPORE BAUDER THERM DS2**

Fornitura e posa di membrana bituminosa elastomerica **BauderTHERM DS2**, conforme alla norma EN 13970, con strisce termiche adesive su entrambe le superfici, stabile al calpestio, elevato allungamento (con 10% di dilatazione, impermeabile al vapore), resistenza agli alcalini. Armatura in velo vetro e poliestere accoppiato a lamina in alluminio.

Prestazioni:

Spessore:	4 mm
Flessibilità a freddo:	-15°C
Forza a trazione massima:	>400 N/5cm
Allungamento a trazione:	>2%
Valore sd:	>1500 m
Classe di reazione al fuoco:	E
Comportamento al fuoco esterno secondo:	ENV 1187.

La membrana va applicata a fiamma in aderenza totale sulla superficie e risvoltata in prossimità di risvolti almeno 5 cm sopra l'isolamento termico. Sormonti saldati a tenuta con minimo 8 cm di sormonto. Posa con giunzioni sfalsate.

**Prezzo: 15,60 €/m<sup>2</sup>**

### **ISOLAMENTO TERMICO BAUDER PIR FA**

Fornitura e posa di pannelli in schiuma rigida Polyiso **BauderPIR FA**, conformi alla norma EN 13165, rivestiti con lamina di alluminio su entrambi i lati.

Bordo liscio o battentato su tutti i lati.

Valori minimi senza tolleranze:

Dimensioni:	1200 x 2400 mm
Conducibilità termica lambda ( $\lambda_D$ ):	0,022 W/m <sup>2</sup> K
Peso specifico:	>30 kg/ m <sup>3</sup>
Resistenza compressione:	>120 kPa
Indice PIR:	>250 (stabilità dimensionale elevatissima)
Spessore:	100 mm
Trasmittanza termica per sp. 100 mm:	0,213 W/m <sup>2</sup> K (1)

L'incollaggio dei pannelli stabilizzati BauderPIR avverrà sulla barriera vapore BauderTHERM descritta nella posizione precedente, tramite riscaldamento a fiamma delle strisce termiche adesive sulla superficie superiore.

**Prezzo: 30,30 €/m<sup>2</sup>**

### **STRATO IMPERMEABILIZZAZIONE BAUDER THERMOPLAN T 18**

Fornitura e posa di manto in poliolefine termoplastiche FPO **BauderTHERMOPLAN T 18**, conforme alla norma EN 13956 e EN 13967, privo di alogeni, metalli pesanti e agenti flessibili, compatibile al bitume, resistente ai microrganismi. Armatura in fibra sintetica di poliestere.

Valori minimi senza tolleranze:

Spessore:	1,8 mm
Peso:	2,2 kg/m <sup>2</sup>
Flessibilità a freddo:	-30 °C
Forza a trazione massima:	>1200 N/5cm
Allungamento a trazione:	>19 %
Stabilità dimensionale:	<0,3 %
Resistenza al punzonamento dinamico:	>1250 mm
Resistenza al punzonamento statico:	>20 kg
Resistenza alla lacerazione:	>320 N
Classe di reazione al fuoco:	E
Comportamento al fuoco esterno secondo:	ENV 1187 classe B(ROOF t1, t3)
Certificato antiradice:	EN 13948/FLL

Il manto va posato a secco e saldato a tenuta con 10 cm di sormonto fino alla marcatura. Su tutto il perimetro e sui risvolti il manto va fissato meccanicamente (descrizione a parte).

**Prezzo: 26,00 €/m<sup>2</sup>**

Fissaggio meccanico con scine **Bauder 6/10** e relativo **cordolo FPO** su tutto il perimetro e sui risvolti.

**Prezzo: 12,00 €/m<sup>lin</sup>**

### **STRATO DI SEPARAZIONE E SCORRIMENTO BAUDER PE02**

Fornitura e posa di pellicola di separazione e scorrimento **BauderPE 02** in polietilene riciclato resistente al bitume e al polistirolo con sormonti di 15 cm.

Massa areica:	190 g/m <sup>2</sup>
Spessore:	0,2 mm

**Prezzo: 3,70 €/m<sup>2</sup>**

### **STRATO DI PROTEZIONE BAUDER FSM 600**

Fornitura e posa tessuto speciale di protezione **BauderFSM 600** in poliestere e polipropilene con sormonti di 10 cm.

Massa areica:	600 g/m <sup>2</sup>
Spessore:	4 mm
Capacità accumulo acqua:	3 l/m <sup>2</sup>
Resistenza al punzonamento piramidale EN 14574:	414 N

**Prezzo: 6,90 €/m<sup>2</sup>**

### **ELEMENTO DI ACCUMULO E DRENAGGIO BAUDER WSP 50**

Fornitura e posa elemento di accumulo e drenaggio **BauderWSP 50** con profilo termoforato in EPS espanso e bordi battentati su tutti i lati.

Dimensioni:	780 x 1283 mm
Altezza:	50 mm
Capacità accumulo acqua:	10,1 l/m <sup>2</sup>
Volume di riempimento:	12,5 l/m <sup>2</sup>

**Prezzo: 16,00 €/m<sup>2</sup>**

### **SUBSTRATO DI VEGETAZIONE - Pflanzsubstrat**

Fornitura e posa substrato di vegetazione per inverdimento estensivo **Bauder Pflanzsubstrat**.

Compattazione durante trasporto e posa:	ca. 15 %
Spessore substrato:	ca. 15 cm
Tolleranza spessore:	+/- 1,5 cm
P.T. Porosità totale:	68 %
A.D. Acqua Disponibile:	27-30 %

**Prezzo: 34,50 €/m<sup>2</sup>**

### **INVERDIMENTO ESTENSIVO TALEE**

Fornitura e posa di talee di Sedum sulla superficie. Sortimento standard misto.

Fornitura e posa di concime di partenza a rilascio lento distribuito in maniera omogenea sul substrato.

Talee di Sedum:	100 gr/m <sup>2</sup>
Concime di partenza:	25 gr/m <sup>2</sup>

**Prezzo: 6,50 €/m<sup>2</sup>**

### **PROFILO BAUDER AL 100/80**

Fornitura e posa di un profilo di separazione/contenimento **Bauder AL100/80**, in alluminio forato, spessore 1,5mm, per la divisione e/o contenimento del substrato e ghiaia.

**Prezzo: 23,80 €/m<sup>lin</sup>**

### **POZZETTO D'ISPEZIONE SCARICO ACQUE BAUDER ALU 250**

Fornitura e posa di un pozzetto d'ispezione **BauderALU 250**, nei punti di scarico.

Dimensioni: 250x250mm

Altezza: 100mm

**Prezzo: 84,00 €/pz**

### **ELEMENTO DI RIALZO**

Fornitura e posa di un elemento di rialzo da posizionare sopra il pozzetto di **BauderALU 250**, nei punti di scarico.

Dimensioni: 250x250mm

Altezza: 50mm

**Prezzo: 44,00 €/pz**

### **STRISCE DI BORDO IN GHIAIA**

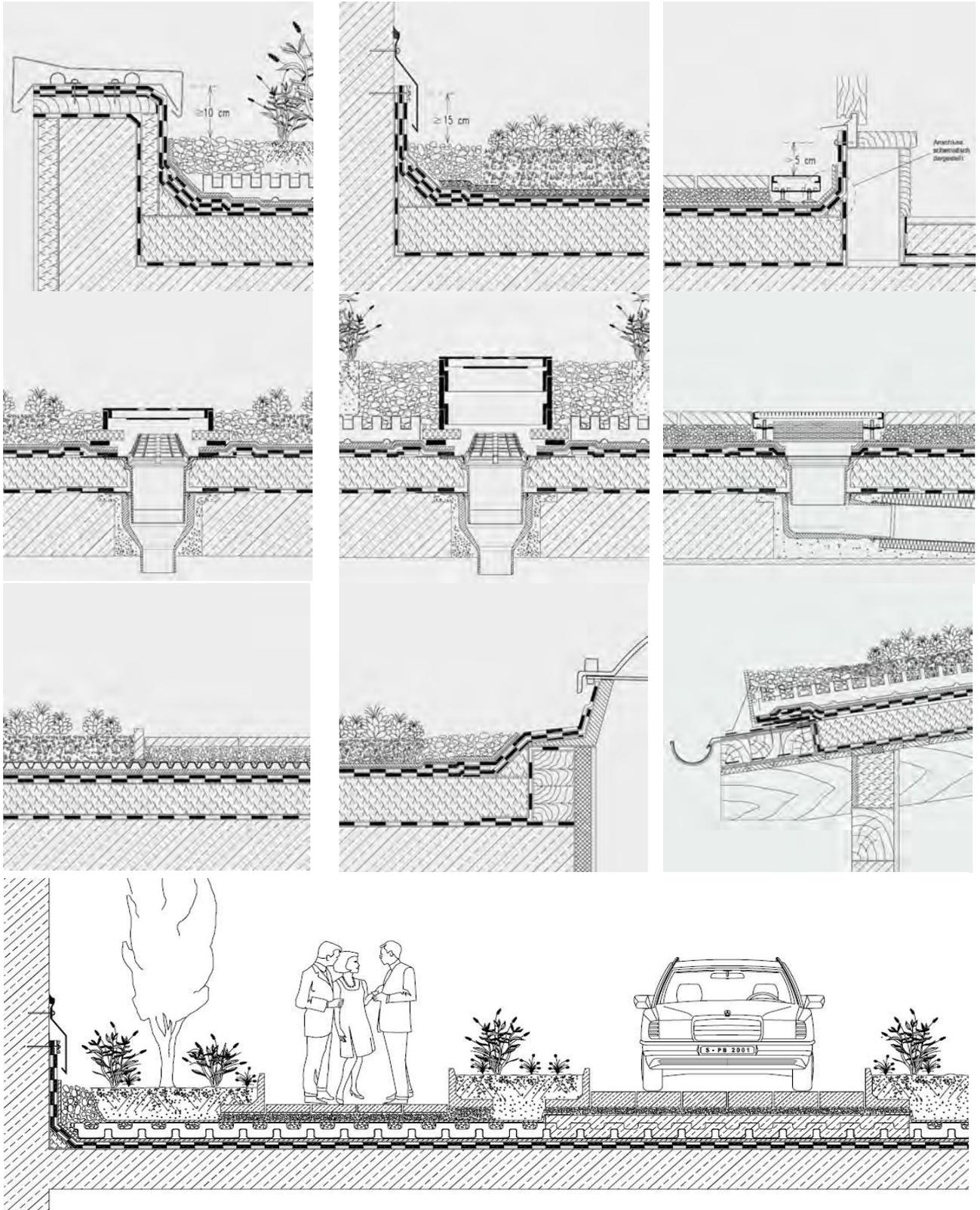
Fornitura e posa di strisce di bordo in ghiaia lavata 16/32 mm nei settori di connessione per la creazione di superfici distanziatrici senza vegetazione (drenaggio tetto, bordo del tetto, collegamento pareti, cupole di illuminazione, ecc.) fino allo strato superiore di vegetazione.

Larghezza: 50 cm

Spessore: 10 cm

**Prezzo: 13,80 €/m<sup>lin</sup>**

**Esempi dettagli costruttivi tetto verde:**



## **NOTE SUI PREZZI:**

Nei prezzi indicativi di fornitura non sono incluse:

- IVA di legge
- Preparazione dei supporti in conformità delle nostre esigenze
- Area del cortile per impianto e deposito di cantiere
- Spese concernenti ponteggi e/o piattaforme aeree
- Sollevamento al piano
- Accessibilità diretta ai piani e luoghi di lavorazione, per il personale e per le attrezzature
- La fornitura di acqua ed energia
- Messa in sicurezza
- Opere di lattoneria a completamento delle nostre opere
- Autorizzazioni/permessi comunali, occupazione suolo pubblico

L'offerta potrà essere ufficializzata dal nostro Partner di zona dopo un sopralluogo sul cantiere oppure dopo la visione dei Lavori e dei disegni di progetto. I prezzi riportati sono indicativi. La validità dei prezzi è di 6 mesi.

La presente in nessun caso potrà costituire offerta contrattuale. Eventuali accordi saranno oggetto di successiva trattativa e perfezionamento direttamente con il posatore di fiducia da noi proposto. Il preventivo contiene solo elementi indicativi utilizzabili per la Vostra valutazione delle opere, delle quantità, dei tempi di esecuzione ecc...

Rimanendo a disposizione per ogni ulteriore informazione porgo cordiali saluti.

Luca Antonino  
Sales Area Manager

Marmi e Graniti Mureddu S.R.l.  
 Z. I. - sett. 5 - Via Sierra Leone n. 1  
 TEL. 0789 58.5.79- fax 0789 59.60.07  
 07026 - Olbia - (OT)  
 email: marmiegranitimureddu@hotmail.it

OLBIA il, 24/07/2019

SPETT.LE  
 ROGEDIL SERVIZI SRL

preventivo: ROSA NULE BOCCIARDATO

DESCRIZIONE ARTICOLO	DIMENSIONI E QUANTITA'				MQ	TOT. MQ	TOT. ML.	COSTO AL MQ	COSTO ML	COSTO CAD	TOTALI
	A	B	H	PZ							
CORDONATE IN ROSA NULE BOCCIARDATO A CORRERE		30	20				270,00		€ 95,00		€ 25 650,00
PAVIMENTO IN ROSA NULE BOCCIARDATO	60	30	3					€ 86,00			
RIVESTIMENTO IN ROSA NULE BOCCIARDATO	59,3	28,2	2					€ 70,00			
RIVESTIMENTO IN ROSA NULE BOCCIARDATO	28,5	28,5	2			1250		€ 70,00			€ 87 500,00
TRASPORTO CONCORDATO CON DITTA (+ iva)										€ 600,00	

Tali costi si intendono + iva di legge, franco ns. stabilimento, tempi di consegna da concordare , modalità di pagamento 30% acconto all'ordine, il saldo in concomitanza di ogni consegna, il saldo e lo stozzo dell'acconto con la consegna completa della fornitura , cordiali saluti

MUREDDU

**Da:** Santececca Stefano <s.santececca@agenti.mapei.it>  
**Inviato:** venerdì 20 luglio 2018 17:13  
**A:** lavincola@rogedil.com  
**Cc:** Pasquali Roberto  
**Oggetto:** Re: Richiesta offerta e proposta tecnica per opere di impermeabilizzazione elementi in c.a.  
**Allegati:** 2043\_triblock\_p\_it.pdf; ATT00001.htm; 2049-mapecoatdw25-it45fd217479c562e49128ff01007028e9.pdf; ATT00002.htm

Buonasera Ingegnere,  
le invio le quotazioni richieste con i consumi dei prodotti  
I prezzi sono di listino iva e trasporto restano esclusi  
In allegato le schede tecniche dei prodotti menzionati  
Rimango a disposizione per eventuali chiarimenti  
A presto  
Stefano

**Triblock P** Primer tricomponente epossicementizio  
euro 12,80/kg  
Consumo 0,500kg/mq

**Mapecoat DW 25** vernice epossidica bicomponente  
Euro 17,40/kg  
Consumo 0,500kg/mq x mano



# Mapecoat DW 25

**Vernice epossidica bicomponente per il rivestimento di superfici in calcestruzzo idonea per il contatto con acqua potabile e prodotti alimentari**



## CAMPI DI APPLICAZIONE

Protezione di superfici in calcestruzzo o intonaci cementizi nelle industrie alimentari in aree adibite alla produzione o lavorazione di alimenti, serbatoi e condotte in calcestruzzo destinati al contatto con agenti chimici debolmente aggressivi e di vasche che devono contenere acqua potabile.

### Alcuni esempi tipici di applicazione

- Rivestimento di serbatoi adibiti al contenimento di acqua potabile.
- Rivestimento di serbatoi destinati a contenere prodotti alimentari.
- Rivestimento protettivo di vasche di depurazione.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Mapecoat DW 25** è una vernice bicomponente a base di resine epossidiche e pigmenti speciali altamente coprenti, formulata nei Laboratori di Ricerca MAPEI. Dopo il completo indurimento, **Mapecoat DW 25** è in grado di resistere all'azione procurata da soluzioni sature e acidi debolmente aggressivi.

In base alle prove di cessione, in relazione al D.M. del 06-04-2004 n° 174 Capo 2 art. 5, **Mapecoat DW 25** può essere utilizzato negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano.

**Mapecoat DW 25**, inoltre, è conforme e certificato per venire a contatto con prodotti alimentari in accordo al Regolamento (UE) 10/2011.

Nella tabella di seguito riportata sono elencati alcuni di essi:

Simulante alimentare	Principali alimenti correlati
A	Frutta in guscio, ortaggi freschi pelati o in pezzi, carni fresche/refrigerate/conservate/affumicate o trasformate
D2	Grassi, oli animali e vegetali naturali o lavorati
E	Cereali allo stato originario, in fiocchi e soffiati, farine di cereali e semole, paste alimentari, zuccheri e prodotti a base di zuccheri in forma solida, cacao, caffè in grani o polvere

**N.B.:** **Mapecoat DW 25** è idoneo anche per il contatto con altri prodotti alimentari non riportati nella tabella. Per maggiori informazioni contattare il nostro servizio di Assistenza Tecnica.

**Mapecoat DW 25** resiste all'azione del gelo e conferisce alle superfici trattate un gradevole aspetto estetico.

**Mapecoat DW 25** risponde ai principi definiti nella EN 1504-9 ("Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo. Definizioni,

# Mapecoat DW 25



Applicazione a pennello di Triblock P sul supporto umido



Applicazione di Triblock P nel raccordo tra platea e muro di elevazione

requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità. Principi generali per l'uso dei prodotti e sistemi") e ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 ("Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo"), per la classe: prodotti per la protezione superficiale - rivestimento (coating, C) - protezione contro i rischi di penetrazione (protection against ingress, PI) + controllo dell'umidità (moisture control, MC) + resistenza fisica (physical resistance/surface improvement, PR) + resistenza chimica (resistance to chemicals, RC) + aumento della resistività (increasing resistivity by limiting moisture content, IR).

## AVVISI IMPORTANTI

- Non utilizzare **Mapecoat DW 25** su superfici umide se non previa applicazione di **Triblock P**.
- Non diluire **Mapecoat DW 25** con solventi o con acqua.
- Non applicare **Mapecoat DW 25** in caso di pioggia imminente.
- Non applicare **Mapecoat DW 25** con temperatura inferiore a +5°C.
- Non applicare **Mapecoat DW 25** su superfici calde o esposte all'insolazione diretta.
- Durante i periodi caldi, prima di miscelare i due componenti, evitare di esporli direttamente al sole. Si consiglia, inoltre, di conservarli per almeno 24 ore alla temperatura di +10°C.
- Non applicare **Mapecoat DW 25** su supporti friabili e polverosi.
- Non applicare **Mapecoat DW 25** su superfici soggette a risalita di umidità capillare (consultare il servizio di Assistenza Tecnica MAPEI).

## MODALITÀ DI APPLICAZIONE

### Preparazione del sottofondo

Le superfici da trattare devono essere perfettamente pulite, solide ed asciutte. Eliminare completamente, mediante sabbatura, parti friabili, polvere, tracce di olio disarmante, vernici o pitture precedentemente applicate. Sigillare eventuali fessure e riparare le parti degradate con i prodotti della linea **Mapegrout**. Chiudere porosità e livellare eventuali irregolarità del sottofondo con **Mapefinish**, malta fine da rasatura. Nel caso in cui il sottofondo sia umido, utilizzare **Mapecoat DW 25** previa applicazione di **Triblock P**, primer epossicementizio tricomponente (consultare la scheda tecnica del **Triblock P**). **Triblock P** può essere impiegato tal quale opportunamente diluito con acqua, oppure con l'aggiunta di sabbia di **Quarzo 0,25** o **Quarzo 0,5**, per ottenere una malta da rasatura da impiegarsi su superfici irregolari in calcestruzzo.

**Mapecoat DW 25** deve essere applicato dopo completa stagionatura del supporto.

## Preparazione della vernice

Le due parti di cui è composto **Mapecoat DW 25** devono essere miscelate completamente fra loro. Versare il componente B (induritore) nel componente A (resina) e miscelare con trapano a basso numero di giri, per evitare inglobamenti d'aria, fino a completa omogeneità. Evitare di prelevare quantitativi parziali di materiale dalla confezione, per non incorrere in accidentali errori di dosaggio che porterebbero al mancato o incompleto indurimento di **Mapecoat DW 25**.

## Applicazione della vernice

**Mapecoat DW 25** si applica con le tecniche convenzionali, a pennello, a rullo o a spruzzo con airless in 2 mani. Tra una mano e l'altra attendere da 6 a 24 ore, in funzione delle condizioni ambientali. Proteggere dalla pioggia battente per almeno 12 ore.

**Mapecoat DW 25** è pedonabile dopo 24 ore.

## Pulizia della superficie prima della messa in esercizio

Alla temperatura di circa +20°C, prima della messa in esercizio della vasca, si consiglia di attendere almeno una settimana dall'applicazione del prodotto, mentre nei periodi invernali o alle basse temperature, i tempi di indurimento potrebbero allungarsi. Prima di eseguire il riempimento della vasca, trattata con **Mapecoat DW 25**, effettuare un abbondante ed accurato risciacquo con acqua calda.

## Manutenzione durante l'esercizio

La superficie verniciata con **Mapecoat DW 25** è lavabile con acqua e detersivi (eseguire una prova preliminare data la molteplicità dei prodotti in commercio).

## Pulizia

Pennelli, rulli o attrezzature per lo spruzzo (airless) si puliscono prima dell'essiccamento di **Mapecoat DW 25** con alcool etilico.

## CONSUMO

Circa 0,2-0,3 kg/m<sup>2</sup> per mano che corrispondono ad uno spessore finale di circa 300-450 µm (due mani). Il consumo dipende dalle caratteristiche del supporto su cui si applica e dal metodo di applicazione e può aumentare se la superficie presenta irregolarità.

## CONFEZIONI

Unità da 5 kg (componente A 4 kg + componente B 1 kg).

## IMMAGAZZINAGGIO

**Mapecoat DW 25** si conserva per 24 mesi nelle confezioni originali chiuse, in luogo asciutto, lontano da fonti di calore e da fiamme libere ad una temperatura compresa tra +5°C e +30°C.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

**Mapecoat DW 25** parte A è infiammabile. Si raccomanda di conservare lontano da fiamme e scintille, non fumare, evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche e lavorare in ambienti ben aerati.

## DATI TECNICI (valori tipici)

### DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

	componente A	componente B
Colore:	bianco	trasparente
Consistenza:	pasta densa	fluida
Massa volumica (g/cm <sup>3</sup> ):	1,43	1,003
Viscosità (mPa-s):	2.500 (albero 5 - giri 20)	500 (albero 2 - giri 50)
Contenuto massimo di COV secondo Direttiva 2004/42/CE:	160 g/l	

### DATI APPLICATIVI (a +23°C - 50% U.R.)

Rapporto di miscelazione:	componente A : componente B = 4 : 1
Massa volumica A+B (kg/m <sup>3</sup> ):	1.300
Viscosità A+B (mPa-s):	1.500 (albero 3 - giri 20)
Colore A+B:	bianco
Temperatura di applicazione:	da +5°C a +30°C
Tempo di lavorabilità:	30'-40'
Tempo di presa del film applicato:	4-5 h
Tempo di attesa tra la prima e la seconda mano:	6-24 h
Tempo di indurimento completo:	7 gg

### CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI RELATIVE ALLA CERTIFICAZIONE CE SECONDO EN 1504-2 - TAB. ZA. 1d e ZA. 1g (coating C, principi PI-MC-PR-RC-IR)

Caratteristiche prestazionali	Metodo di prova secondo EN 1504	Requisiti	Prestazione prodotto
Resistenza all'abrasione (prova TABER) (Nota: Sono accettabili anche metodi di prova pertinenti per sistemi di pavimentazioni secondo EN 13813):	EN ISO 5470-1	Perdita di peso minore di 3000 mg con mola abrasiva H22/rotazione 1000 cicli/carico 1000 g	< 600 mg
Permeabilità alla CO <sub>2</sub> :	EN 1062-6 (condizionamento provini come prEN 1062-11)	Permeabilità alla CO <sub>2</sub> S <sub>D</sub> > 50 m	> 900 m
Permeabilità al vapore acqueo:	EN ISO 7783-1-2	Classe I: S <sub>D</sub> > 5 m (permeabile al vapore acqueo) Classe II: 5 m ≤ S <sub>D</sub> ≤ 50 m Classe III: S <sub>D</sub> > 50 m (non permeabile al vapore acqueo)	Classe III
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua:	EN 1062-3	W < 0,1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>	< 0,01 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
Resistenza a shock termico (1x):	EN 13687-5	≥ 2 MPa	3,5 MPa
Resistenza all'attacco chimico severo Classe I: 3 giorni senza pressione Classe II: 28 giorni senza pressione Classe III: 28 giorni con pressione È consigliabile utilizzare liquidi di prova delle 20 classi indicate nella EN 13529 che coprono tutti i tipi di agenti chimici comuni. Altri liquidi di prova possono essere concordati tra le parti interessate:	EN 13529	Riduzione della durezza minore del 50% quando misurata in base al metodo Buchholz, della EN ISO 2815, o al metodo Shore della EN ISO 868, 24 h dopo aver rimosso il rivestimento dall'immersione nel liquido di prova	Nessuna alterazione. Bolle con ac. acetico 10% a 28 gg
Resistenza all'urto misurata su campioni di calcestruzzo rivestito MC (0,40) secondo la EN 1766 (Nota: lo spessore e l'impatto del carico previsto influenzano la scelta della classe):	EN ISO 6272-1	Dopo il carico nessuna fessura e delaminazione Classe I: ≥ 4 Nm Classe II: ≥ 10 Nm Classe III: ≥ 20 Nm	Classe I
Prova di aderenza per trazione diretta Substrato di riferimento: MC (0,4) come specificato nella EN 1766, maturazione: - 28 giorni per sistemi monocomponente contenenti calcestruzzo e sistemi PCC; - 7 giorni per sistemi a resina reattiva	EN 1542	Media (N/mm <sup>2</sup> ) Fessurazione o sistemi flessibili senza traffico: ≥ 0,8 (0,5) <sup>b)</sup> con traffico: ≥ 1,5 (1,0) <sup>b)</sup> Sistemi rigidi <sup>a)</sup> senza traffico: ≥ 1,0 (0,7) <sup>b)</sup> con traffico: ≥ 2,0 (1,0) <sup>b)</sup>	3,5 MPa
Reazione al fuoco dopo l'applicazione:	EN 13501-1	Euroclassi	B <sub>fl</sub> s1



Applicazione a rullo di Mapecoat DW 25



Riempimento della vasca dopo l'indurimento completo di Mapecoat DW 25

# Mapecoat DW 25



Inoltre **Mapecoat DW 25** parte A è irritante per la pelle e gli occhi, la parte B è corrosiva e può provocare ustioni. Sia la parte A che la parte B possono causare sensibilizzazione a contatto con la pelle in soggetti predisposti. Il prodotto contiene resine epossidiche a basso peso molecolare che possono causare sensibilizzazione incrociata con altri composti epossidici. Durante l'uso indossare guanti e occhiali protettivi ed utilizzare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici. In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico. Quando il materiale reagisce sviluppa un elevato calore: dopo la miscelazione tra il componente A ed il componente B si raccomanda di applicare il prodotto quanto prima e di non lasciare il contenitore incustodito fino al completo svuotamento. Inoltre **Mapecoat DW 25** parte A e parte B sono pericolosi per l'ambiente acquatico, si raccomanda di non disperdere il prodotto nell'ambiente.

Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

## AVVERTENZA

Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra

migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

**Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

## INFORMATIVA LEGALE

**I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto MAPEI. Per la Scheda Tecnica e le informazioni sulla garanzia più aggiornate, si prega di visitare il nostro sito web [www.mapei.com](http://www.mapei.com). QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI CONTENUTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVATI RENDERÀ INAPPLICABILI TUTTE LE RELATIVE GARANZIE MAPEI.**

**Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito Mapei [www.mapei.it](http://www.mapei.it) e [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

## VOCE DI PRODOTTO

Rivestimento protettivo di superfici in calcestruzzo o intonaci cementizi, sani e compatti, esenti da crepe o cavillature, mediante applicazione a pennello, a rullo o a spruzzo con airless in due mani, di vernice epossidica bicomponente (tipo **Mapecoat DW 25** della MAPEI S.p.A.). Il prodotto deve rispondere ai requisiti richiesti dal D.M. del 06-04-2004 n° 174 Capo 2 art. 5 per il contatto con acqua potabile, ed essere conforme per il contatto con prodotti alimentari in accordo al Regolamento (UE) 10/2011. Il prodotto, inoltre, deve rispondere ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 rivestimento (C) secondo i principi PI, MC, PR, RC e IR per la protezione del calcestruzzo.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Rapporto di miscelazione:	comp. A : comp. B = 4 : 1
Massa volumica dell'impasto (kg/m <sup>3</sup> ):	1.300
Viscosità dell'impasto (mPa·s):	1.500 (albero 3 - giri 20)
Tempo di lavorabilità:	30-40 min.
Indurimento completo:	7 gg (a +23°C)
Permeabilità dell'anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ) secondo EN 1062-6 (m):	> 900
Permeabilità al vapor acqueo (EN ISO 7783-1-2) (m):	S <sub>D</sub> > 50 - Classe III
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua secondo (EN 1602-3) (kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> ):	< 0,01
Resistenza a shock termico (EN 13687-5) (MPa):	3,5
Resistenza all'attacco chimico severo (EN 13529):	nessuna alterazione. Bolle con acido acetico al 10% a 28 gg
Prova di aderenza per trazione diretta (EN 1542) (MPa):	3,5 (a 7 gg)
Reazione al fuoco (EN 13501-1) (Euroclasse):	B <sub>fl</sub> -s1
Consumo (kg/m <sup>2</sup> ):	circa 0,2-0,3 kg/m <sup>2</sup> per mano che corrispondono ad uno spessore finale di circa 300-450 µm (due mani). Il consumo dipende dalle caratteristiche del supporto su cui si applica e dal metodo di applicazione e può aumentare se la superficie presenta irregolarità.



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI

# Triblock P

## Primer epossicementizio tricomponente per sottofondi umidi



### CAMPI DI APPLICAZIONE

**Triblock P** viene usato come trattamento per sottofondi umidi, particolarmente indicato per:

- vecchie pavimentazioni di ceramica o marmette su sottofondi con eccessiva umidità residua;
- sottofondi cementizi molto compatti con umidità residua superiore a quella consentita per la posa delle pavimentazioni in legno, resilienti e in resina;
- trattamento di superfici umide in calcestruzzo, prima dell'applicazione di protettivi e anticorrosivi epossidici o di rivestimenti con sistemi poliuretanic impermeabili al vapore acqueo;
- rivestimenti di canali, collettori fognari e tubazioni in calcestruzzo;

e additivato nel rapporto di 1 : 0,5 con sabbia di **Quarzo 0,25** o **Quarzo 0,5** per la rasatura di superfici irregolari.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

**Triblock P** è un sistema epossicementizio a tre componenti in grado di reticolare su superfici umide, anche molto lisce (piastrelle ceramiche, gres, marmettoni, marmo, ecc.), e di formare uno strato compatto idoneo a ricevere la posa di parquet, PVC, linoleum, ceramiche, rivestimenti epossidici e poliuretanic e rasature cementizie, secondo una formula sviluppata nei laboratori di ricerca MAPEI.

Il prodotto può essere impiegato tal quale opportunamente diluito con acqua, oppure con l'aggiunta di sabbia di **Quarzo 0,25** o **Quarzo 0,5**, per ottenere una malta da rasatura da impiegarsi su superfici irregolari in calcestruzzo quando si richiede al rivestimento una buona resistenza meccanica.

### AVVISI IMPORTANTI

- Non applicare **Triblock P** direttamente su:
  - superfici bagnate (con velo d'acqua superficiale);
  - supporti polverosi, friabili ed inconsistenti ed in presenza di bleeding;
  - sottofondi a base di anidrite o gesso;
  - lisciate esistenti a base cemento o gesso.
- Non applicare **Triblock P** sulle lesioni che possono muoversi in quanto il prodotto è rigido e quindi potrebbe fessurare.

### MODALITÀ DI APPLICAZIONE

#### Preparazione del sottofondo

Il sottofondo cementizio deve presentarsi solido, meccanicamente resistente, perfettamente pulito e privo di parti friabili e in assenza di acqua libera. Deve essere inoltre sufficientemente stagionato ed aver espletato la maggior parte dei ritiri.

La preparazione può essere effettuata mediante sabbatura, idrosabbatura, carteggiatura, pallinatura o fresatura a seconda delle condizioni del supporto ed in funzione delle successive applicazioni.

Vecchie pavimentazioni in ceramica, marmette, ecc. devono risultare ancorate al supporto e non presentare

in superficie tracce di sostanze distaccanti, quali cere, oli, grassi, ecc.

Qualora le superfici da trattare dovessero essere fortemente irregolari esse dovranno essere preventivamente riparate e regolarizzate con idonei prodotti resistenti all'umidità oppure con lo stesso **Triblock P** miscelato con sabbia di **Quarzo 0,25** o **Quarzo 0,5**.

### Preparazione del prodotto

**Triblock P** è un primer formato da tre componenti, di cui due sono liquidi e uno in polvere. Per la preparazione è necessario miscelare il componente A con il componente B fino ad ottenere una miscela omogenea e di colore uniforme, aggiungere quindi molto lentamente il componente C in polvere miscelando ulteriormente fino ad ottenere un impasto omogeneo ed esente da grumi. Il rapporto di miscelazione tra i tre componenti deve essere di 12 : 38 : 50 in peso. Nel caso fosse necessario preparare quantitativi inferiori al contenuto dell'intera confezione, si raccomanda di rispettare scrupolosamente i rapporti di miscelazione previsti per evitare la mancata catalisi del prodotto.

Per la preparazione si consiglia l'uso di un trapano a basso numero di giri, per evitare un surriscaldamento della massa, che potrebbe ridurre i tempi di lavorabilità e provocare un inglobamento di aria, con conseguente riduzione dei tempi di lavorazione.

A miscelazione avvenuta dei tre componenti, in funzione del tipo di applicazione che si vuole eseguire, aggiungere il quantitativo di acqua:

- a pennello il 5-10%;
- a rullo il 10-15%;
- a spruzzo il 20% massimo.

Per stuccature, rasature, riparazioni di difetti superficiali, riempimenti di fessurazioni, non soggette a movimenti, **Triblock P** può essere miscelato con il 5% massimo di acqua e caricato nel rapporto di 1 : 0,5 con **Quarzo 0,25** o **Quarzo 0,5** asciutto, in modo da ottenere una malta spatolabile.

Dopo la preparazione **Triblock P** rimane lavorabile per 30-40 minuti (a +23°C) e quindi è necessario applicare il prodotto nei tempi indicati.

### Applicazione del prodotto

Stendere uniformemente **Triblock P**, opportunamente diluito, in due mani a pennello, a rullo, o a spruzzo con airless sulla superficie da trattare. Per l'applicazione su supporti molto caldi è possibile inumidire il supporto prima dell'applicazione. Eseguire l'applicazione in due mani incrociate, curando l'omogeneità degli strati applicati. La seconda mano può essere applicata dopo circa 4-6 ore.

Per stuccature, rasature, riparazioni di difetti superficiali, riempimenti di fessurazioni, non soggette a movimenti, applicare a spatola **Triblock P** caricato con **Quarzo 0,25** o **Quarzo 0,5**. Dopo la rasatura, nel caso di

elevata umidità del supporto è necessario applicare un'ulteriore mano di **Triblock P**, non caricato, diluito con il 5-10% di acqua. Le fessurazioni di piccole dimensioni devono essere preventivamente aperte a "V", pulite da ogni traccia di polvere o residui di materiali incoerenti e trattate con una mano di **Triblock P** diluito con il 5-10% di acqua e successivamente riempite a spatola con **Triblock P** miscelato nel rapporto di 1 : 0,5 in peso di **Quarzo 0,25** o **Quarzo 0,5**. Non utilizzare il prodotto con temperature dell'ambiente o del supporto inferiori a +5°C e procedere alla posa di pavimenti o alla lisciatura entro massimo 7 giorni.

### Posa delle pavimentazioni in legno e resilienti

Dopo circa 24 ore (a +23°C e 50% U.R.) è possibile procedere alla posa dei rivestimenti con adesivi epossipoliuretanicici bicomponenti o poliuretanicici monocomponenti (tipo **Ultrabond P902 2K**, **Lignobond**, **Ultrabond P990 1K**, **Adesilex G19** o **Adesilex UP71**) o all'esecuzione della lisciatura.

### Posa di rivestimenti protettivi epossidici e poliuretanicici

Il prodotto può essere sovraverniciato dopo circa 24 ore. Lo strato indurito di **Triblock P** può essere ricoperto con ogni tipo di rivestimento epossidico o poliuretanicico con o senza solvente impiegando, quando necessario, i primer specifici indicati nelle relative schede tecniche.

### Pulizia

Lavare gli attrezzi da lavoro con acqua prima che **Triblock P** faccia presa.

Dopo la presa la pulizia può essere fatta solo meccanicamente.

### CONSUMO

- 250-300 g/m<sup>2</sup> per mano, su superfici non assorbenti;
- 400-500 g/m<sup>2</sup> per mano, su superfici assorbenti;
- 1,5 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore come rasatura.

### CONFEZIONI

Unità da 5 kg (A+B+C):  
componente A: 0,6 kg;  
componente B: 1,9 kg;  
componente C: 2,5 kg.

### IMMAGAZZINAGGIO

12 mesi negli imballi originali ben chiusi. Teme il gelo e deve essere conservato ad una temperatura non inferiore a +5°C.

### ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

**Triblock P** componente A e C sono irritanti per contatto con occhi, pelle e, solo la parte C che contiene cemento, anche con le vie respiratorie. La parte A inoltre, per

**DATI TECNICI (valori tipici)****DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO**

	<b>comp. A</b>	<b>comp. B</b>	<b>comp. C</b>
<b>Colore:</b>	bianco	bianco	bianco
<b>Consistenza:</b>	liquido	liquido	polvere
<b>Massa volumica (g/cm<sup>3</sup>):</b>	1,1	1,3	-
<b>Classificazione di pericolo secondo Direttiva 1999/45/CE:</b>	irritante	non pericoloso	irritante
	Prima dell'uso consultare il paragrafo "Istruzioni di sicurezza per la preparazione e la messa in opera" e le informazioni riportate sulla confezione e sulla Scheda di Sicurezza		
<b>Viscosità Brookfield (mPa·s):</b>	9.000 (albero 5 - giri 10)	15.000	-
<b>Contenuto solido (%):</b>	63%	48,5%	100%
<b>Conservazione:</b>	12 mesi	12 mesi	-
<b>Voce doganale:</b>	3824 90 95		

**DATI APPLICATIVI (a +23°C - 50% U.R.)**

<b>Rapporto di miscelazione:</b>	comp. A : comp. B : comp. C = 12 : 38 : 50		
<b>Consistenza dell'impasto:</b>	pasta		
<b>Colore:</b>	bianco		
<b>Massa volumica dell'impasto (kg/m<sup>3</sup>):</b>	1.800		
<b>Viscosità Brookfield (mPa·s):</b>	120.000 (albero 7 - giri 10)		
<b>Temperatura di applicazione permessa:</b>	da +5°C a +35°C		
<b>Tempo di lavorabilità:</b>	da 30 a 40 minuti		
<b>Tempo di essiccazione al tatto:</b>	ca. 4-6 h		
<b>Tempo di attesa tra la prima e la seconda mano:</b>	4-6 h		
<b>Pedonabilità:</b>	24 h		
<b>Tempo di sovrapplicazione:</b>	da un minimo di 24 h a un massimo di 7 gg		
<b>Tempo di presa finale:</b>	7 gg		

**PRESTAZIONI FINALI (a +23°C - 50% U.R.)**

<b>Adesione su ceramica (N/mm<sup>2</sup>):</b>	> 3,5 (rottura della ceramica)
<b>Adesione al calcestruzzo (N/mm<sup>2</sup>):</b>	> 3 (rottura del calcestruzzo)
<b>Temperatura di esercizio:</b>	da -35°C a +100°C

# Triblock P



continui contatti, può causare manifestazioni allergiche in soggetti predisposti. Usare indumenti protettivi, guanti e occhiali; evitare, durante la miscelazione del componente C, lo sviluppo di polveri; in caso di contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico.

**Triblock P** componente A è pericoloso per gli organismi acquatici: evitare di disperdere il prodotto nell'ambiente.

PRODOTTO PER PROFESSIONISTI.

#### **AVVERTENZE**

*Le indicazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore*

*esperienza sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.*

**Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito Mapei [www.mapei.it](http://www.mapei.it) e [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

(I) A.G. BETA

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

2043-3-2007



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI



# VEBA SISTEMI S.r.l.

Via Ulisse Aldrovandi, 5  
Zona Ind.le Coriano  
47122 FORLI'  
Tel. (+39) 0543 782959  
Fax (+39) 0543 473557

P.IVA / CF / Reg. Imp. FC 04292380401  
REA FC nr. FO - 337489  
Cap. Soc. € 10.000,00

e-mail: info@vebasistemi.it  
Pec: vebasistemi@cert.cna.it  
[www.vebasistemi.it](http://www.vebasistemi.it)

Spett.le  
ROGEDIL SERVIZI s.r.l.  
Via Ada Negri, 66  
00137 ROMA  
Tel. 06.82002948  
e-mail lavincola@rogedil.com

Forli, 30.07.19

Rif.to ns. preventivo n. 313.19 VA

## OGGETTO: PREVENTIVO PER FORNITURA E POSA DI SERRAMENTI IN ALLUMINIO CANT. CIVITAVECCHIA

Sulla base della Vostra cortese richiesta mail, siamo con la presente a inviare la nostra migliore quotazione per la fornitura e posa in opera di:

facciata continua in alluminio tipo Glass50 o similare, anodizzata o verniciata nella colorazione scelta dalla DL fra quelle disponibili senza maggiorazione di prezzo, realizzata con sistema a montanti e traversi con pressore fermavetro e coperchino in vista; il montante della facciata avrà sezione adeguata alla altezza del vano, le finiture sul perimetro saranno in lamiera pressopiegata dello stesso colore dei profili

piano primo

Mq. 21 aventi h=1500 mm. fronte nord-ovest

Mq. 37 aventi parte superiore sagomata fronte nord est e sud-ovest

piano terra

Mq. 82 aventi h=2200 mm. fronte nord est e sud-ovest

Mq. 40 aventi parte superiore sagomata fronte nord est e sud-ovest

Totali mq.180 a € 295,00/mq. € 53.100,00

tamponamento con vetro camera basso emissivo 55.1-20-44.1 con tenda all'interno di tipo motorizzato (i vetri della parte superiore sagomata avranno una serigrafia parallela al lato superiore atta a mascherare la presenza del cassonetto motore orizzontale della tenda) ad esclusione delle partenze laterali che sono sagomate verticalmente,

totali vetri mq. 180 a € 125,00/mq. (inclusi sagomati a trapezio) € 22.500,00

totali tende nr. 62 a € 490,00 cad (inclusa serigrafia vetri) SL20MB € 30.380,00

*eventuali apribili da inserire nella facciata, solamente nei vani con disegno regolare/rettangolare, non visibili dall'esterno, costo €/cad. 360,00 (in alternativa apribile verso l'interno con telaio serramento, costo €/cad. 440,00)*

porta automatica a due ante scorrevoli con abbattimento totale sos (la trave motore viene montata all'esterno per poter consentire l'abbattimento delle ante)

Dim. 3000x2200 h. mm. fronte nord-est € 5.400,00

porta automatica a una anta scorrevole

Dim. 1500x2200 h. mm. fronte sud-ovest € 3.500,00

---

**TOTALE COMPLESSIVO** € **114.880,00**



# VEBA SISTEMI S.r.l.

Via Ulisse Aldrovandi, 5  
Zona Ind.le Coriano  
47122 FORLÌ  
Tel. (+39) 0543 782959  
Fax (+39) 0543 473557

P.IVA / CF / Reg. Imp. FC 04292380401  
REA FC nr. FO - 337489  
Cap. Soc. € 10.000,00

e-mail: [info@vebasistemi.it](mailto:info@vebasistemi.it)  
Pec: [vebasistemi@cert.cna.it](mailto:vebasistemi@cert.cna.it)  
[www.vebasistemi.it](http://www.vebasistemi.it)

- 
- Validità dell'offerta:** 45gg.
- Consegna:** da concordare
- Resa:** f.co vs cantiere di Civitavecchia
- Inclusione:** fornitura, trasporto, posa, piattaforma verticale per il montaggio (purchè la zona prospiciente le facciate sia carrabile) certificazione
- Esclusioni:** controtelai a premurare, coprifili, lamiere, impianti e collegamenti elettrici, opere ed assistenze edili, piazzale agibile con mezzi di sollevamento/piattaforme, IVA di legge e quant'altro non specificato
- Pagamento:** 30% acconto alla conferma d'ordine B.B. vista fattura  
saldo a fine lavori con B.B. vista fattura

Restiamo a Vostra disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento e con l'occasione porgiamo i nostri distinti saluti.

  
VEBA SISTEMI S.r.l.



# VEBA SISTEMI S.r.l.

Via Ulisse Aldrovandi, 5  
Zona Ind.le Coriano  
47122 FORLÌ  
Tel. (+39) 0543 782959  
Fax (+39) 0543 473557

P.IVA / CF / Reg. Imp. FC 04292380401  
REA FC nr. FO - 337489  
Cap. Soc. € 10.000,00

e-mail: [info@vebasistemi.it](mailto:info@vebasistemi.it)  
Pec: [vebasistemi@cert.cna.it](mailto:vebasistemi@cert.cna.it)  
[www.vebasistemi.it](http://www.vebasistemi.it)

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Il sistema è composto da profilati in lega d'alluminio ENAW 6060 estrusi nel rispetto delle norme EN573/3 ed EN755/2 nello stato di fornitura EN515, adatti all'ossidazione anodica ed alla verniciatura superficiale, in barre di lunghezza commerciale di metri 6,5 con tolleranze dimensionali e spessori secondo quanto previsto dalle norme UNIEN755/9 ed EN12020/2.

La struttura della facciata è costituita da un reticolo a montanti e traversi tubolari, con sezione in vista interna ed esterna di mm.50.

La conformazione dei montanti e dei traversi ed il relativo accoppiamento sono prefigurati in modo tale da formare un'incanalatura che raccoglie e scarica l'eventuale acqua d'infiltrazione anche grazie ad appositi accessori adibiti al drenaggio e posizionati in corrispondenza dell'incrocio tra montanti e traversi.

**I traversi, che concorrono al contenimento degli elementi di tamponamento sia opachi sia trasparenti, si collegano in senso orizzontale ai montanti mediante fissaggio per mezzo di specifici cavallotti con pulsante a scatto e viti in acciaio inox; per consentire una corretta dilatazione termica esente da scricchiolii, è previsto l'inserimento di un'apposito elemento di contorno stampato in gomma termoplastica posto tra montante e traverso.**

L'inserimento negli appositi alloggiamenti di vetri, pannelli ed elementi apribili avviene dall'esterno, con successivo bloccaggio tramite profilo pressore fissato al montante con viti autofilettanti in acciaio inox e rondelle in nylon interposte per evitare l'innesco di un processo galvanico.

**Tra pressore e montante è inserito un distanziale rigido in materiale isolante che interrompe il ponte termico e permette di evitare i rumori di attrito causati dalle dilatazioni conseguenti agli sbalzi di temperatura che si verificano tra i profili.**

Il reticolo di facciata è finito e completato esternamente mediante coprifili di mm.50 di larghezza, applicati a scatto sul profilo pressore per coprire alla vista le viti di fissaggio.

**DIMENSIONAMENTO DI MONTANTI E TRAVERSI** La dimensione dei montanti e dei traversi deve essere scelta in base ai calcoli statici eseguiti per soddisfare le prescrizioni previste dalla normativa in vigore pertinente al sito d'installazione.

## ATTACCHI ALLA STRUTTURA

Gli attacchi alla struttura sono realizzati mediante staffe di ancoraggio, predisposte per la regolazione nella direzione dei tre assi cartesiani al fine di compensare le imprecisioni costruttive sia della struttura dell'edificio sia della facciata, prodotte in lega di alluminio 6060EN515, corredate di bullone di collegamento in acciaio inox e di materiale antifrizione in elastomero SBR per evitare, nel rispetto di quanto stabilito dalla norma UNI 3952/88, la formazione di coppia galvanica con il profilo montante.

Funzionalmente alle dimensioni del modulo di facciata stabilito, in modo analogo a quello messo in atto per montanti e traversi, anche per le staffe di ancoraggio occorre effettuare il calcolo di verifica.

## GIUNTI DI DILATAZIONE

Sono previsti:

negli accoppiamenti tra montanti e traversi, con l'interposizione dei fondelli in materiale elastico precedentemente descritti; nella zona di ancoraggio staffe tra montante e montante, con canotto in lega di alluminio 6060EN515. Per consentire il movimento tra i montanti in rapporto all'escursione termica occorre determinare la distanza  $D$ (inmm.) da lasciare tra di loro calcolandola con la formula:  $D=LxDT \times 0.000024$  dove  $L$  è la lunghezza del montante (inmm.),  $DT$  è la differenza di temperatura (in°C), 0.000024 è il coefficiente di dilatazione lineare  $d$  dell'alluminio (ad esempio, con una differenza di temperatura di 60° C la dilatazione del profilo è di mm.1,5 al metro).

## ANALISI DEL PREZZO N. 233

- CODICE

NPOM\_01

Sistema di ormeggio per profondità compresa tra i 7 e 10 metri con boe cilindriche in polietilene tipo Resinex E15 X 850 3 x 35 t, compreso l'attrezzaggio dello stesso con catena nautica filo 38mm e dispositivi di aggancio, escluso solo il corpo morto.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19			
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63			
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63			
4	Operaio I livello (ex comune)	ora		23,96			
5	Squadra sub (tre persone)	ora	0,25	135,00	33,75		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>33,75</b>	
<b>MATERIALI</b>							
1							
2							
3							
4							
6							
9							
10							
<b>B</b>	totale materiali					<b>-</b>	
<b>NOLI</b>							
1	Mezzo nautico in assistenza	giorno	0,031	150,00	4,65		
2		ora			-		
3		ora			-		
4		ora			-		
5		ora			-		
<b>C</b>	totale noli					<b>4,65</b>	
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1	Fornitura sistema di ormeggio	cad	1,000	2 100,00	2 100,00		
2	Fornitura boa tipo Resinex E15	cad	1,000	4 200,00	4 200,00		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>6 300,00</b>	
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>6 338,40</b>	
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	6 338,40	950,76	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	7 289,16	728,92	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>1 679,68</b>	
L	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,042	688,000	28,90	28,90	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 8 046,98</b>	

Ricollocamento in opera di boe di ormeggio esistenti, previa pulizia e revisione dei componenti di tutto il sistema di ormeggio, che dovrà ottenere approvazione da parte della DL prima della ricollocazione in opera, mediante l'ausilio di palombaro compresa la fornitura e il nolo dei mezzi d'opera, compreso il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta secondo le normative vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	3,000	28,63	85,89		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	4,000	26,63	106,52		
4	Squadra sub (tre persone)	ora	2,000	135,00	270,00		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>462,41</b>	<b>92,50%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
5					-		
6					-		
7					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>NOLI</b>							
1	Mezzo nautico in assistenza	giorno	0,250	150,00	37,50		
2					-		
3					-		
4					-		
5					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>37,50</b>	<b>7,50%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>499,91</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	499,91	74,99	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	574,90	57,49	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>132,48</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,250	688,000	172,00	172,00	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 804,39</b>	

Fornitura e posa in opera di collegamento tra corpi morti già posti in opera (catena madre) mediante catena genovese catramata 38mm, mediante l'ausilio di palombaro compresa la fornitura e il nolo dei mezzi d'opera, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Squadra sub (tre persone)	ora	0,1666667	135,00	22,50		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>22,50</b>	<b>28,94%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Catena genovese 38mm catramata	m	1,000	52,10	52,10		
2					-		
3					-		
4					-		
5					-		
6					-		
7					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>52,10</b>	<b>67,01%</b>
<b>NOLI</b>							
1	Mezzo nautico in assistenza	giorno	0,021	150,00	3,15		
2					-		
3					-		
4					-		
5					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>3,15</b>	<b>4,05%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>77,75</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	77,75	11,66	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	89,41	8,94	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>20,60</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,021	688,000	14,45	14,45	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 112,80</b>	

Fornitura e posa in opera di collegamento tra corpi morti già posti in opera (catena madre) mediante catena genovese catramata 26mm, mediante l'ausilio di palombaro compresa la fornitura e il nolo dei mezzi d'opera, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Squadra sub (tre persone)	ora	0,167	135,00	22,55		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>22,55</b>	<b>43,63%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Catena genovese 26mm catramata	m	1,000	26,00	26,00		
2					-		
3					-		
4					-		
5					-		
6					-		
7					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>26,00</b>	<b>50,31%</b>
<b>NOLI</b>							
1	Mezzo nautico in assistenza	giorno	0,0208333	150,00	3,13		
2							
3					-		
4					-		
5					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>3,13</b>	<b>6,06%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>51,68</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	51,68	7,75	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	59,43	5,94	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>13,69</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 65,37</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 237

- CODICE

NPOM 05

Fornitura e posa in opera di sistema di ormeggio con trappa (o pendino) con catena di tipo genovese zicata a caldo di diametro 18mm, cima di ormeggio di diametro 32 mm e cima di recupero da 10mm, compreso i collegamenti con il corpo morto o la catena madre ed i collegamenti tra le cime o la catena, mediante l'ausilio di palombaro compresa la fornitura e il nolo dei mezzi d'opera, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Prezzo per singolo posto barca superiore a 15 m e fino a 30 metri.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Squadra sub (tre persone)	ora	0,083	135,00	11,21		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>11,21</b>	<b>3,66%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Catena genovese 18mm zincata	m	18,000	13,65	245,70		
2	Cima ritorta 32mm	m	11,000	2,98	32,78		
3	Cima di recupero 10mm	m	38,000	0,40	15,20		
4					-		
5					-		
6					-		
7					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>293,68</b>	<b>95,85%</b>
<b>NOLI</b>							
1	Mezzo nautico in assistenza	giorno	0,010	150,00	1,50		
2							
3					-		
4					-		
5					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>1,50</b>	<b>0,49%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>306,39</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	306,39	45,96	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	352,35	35,24	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>81,20</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 387,59</b>	

Fornitura e posa in opera di sistema di ormeggio con trappa (o pendino) con catena di tipo genovese zicata a caldo di diametro 14mm, cima di ormeggio di diametro 20 mm e cima di recupero da 8mm, compreso i collegamenti con il corpo morto o la catena madre ed i collegamenti tra le cime o la catena, mediante l'ausilio di palombaro compresa la fornitura e il nolo dei mezzi d'opera, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Prezzo per singolo posto barca inferiore o uguale a 15m.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Squadra sub (tre persone)	ora	0,083	135,00	11,21		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>11,21</b>	<b>10,55%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Catena genovese 14mm zincata	m	11,000	6,90	75,90		
2	Cima ritorta 20mm	m	8,000	1,50	12,00		
3	Cima di recupero 8mm	m	20,000	0,28	5,60		
4					-		
5					-		
6					-		
7					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>93,50</b>	<b>88,03%</b>
<b>NOLI</b>							
1	Mezzo nautico in assistenza	giorno	0,010	150,00	1,50		
2							
3					-		
4					-		
5					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>1,50</b>	<b>1,41%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>106,21</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	106,21	15,93	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	122,14	12,21	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>28,14</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 134,35</b>	

Fornitura e posa in opera di parabordi continui in gomma tipo Fender DD250, compresi gli ancoraggi meccanici o tramite resina alla parete verticale della banchina e tutto l'occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,750	28,63	21,47		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	1,500	26,63	39,95		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>61,42</b>	<b>29,17%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Parabordo DD250 (media offerta)	ml	1,000	109,15	109,15		
2	Materiali per ancoraggi	cad	10,000	4,00	40,00		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>149,15</b>	<b>70,83%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
5					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>210,57</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	210,57	31,59	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	242,16	24,22	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>55,81</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,031	688,000	21,33	21,33	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 287,71</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 240

- CODICE

NPOC\_08

Parabordo cilindrico 1000x1500 mm realizzato da un corpo a monoblocco in polietilene espanso e sono ricoperti di poliuretano elastomero (spess. 6mm). Il corpo del barabordo è attraversato da una parte metallica passante sabbiata, zincata e verniciata, dotata di un occhione d'ormeggio ad ogni estremità per l'aggancio della catena di ormeggio alla banchina.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	2,000	28,63	57,26		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	4,000	26,63	106,52		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>163,78</b>	<b>4,41%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Offerta Resinex	cad	1,000	3 350,00	3 350,00		
2	Materiali per ancoraggi	cad	25,000	8,00	200,00		
<b>B</b>	totale materiali					<b>3 550,00</b>	<b>95,59%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>3 713,78</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	3 713,78	557,07	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	4 270,85	427,09	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>984,16</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,250	688,000	172,00	172,00	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 4 869,94</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 241

- CODICE

NPOM\_09

Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati in C.A.V. tipologia velette tralicciate di banchina in cls XS3 rivestite con granito di medesima finitura presente sulle banchine n° 6 e 7, con armatura di attesa adeguatamente dimensionata per il getto di completamento del fronte banchina. Dimensioni 1,70 x 1,20 sp. 8,00 cm oltre le lastre in granito dello spessore pari a 2,00 cm. Compreso tutto l'occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora	0,000	30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora	0,500	28,63	14,32		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora	1,000	26,63	26,63		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora	0,000	23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>40,95</b>	<b>18,96%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Fornitura pannelli prefabbricati	mq	1,000	105,00	105,00		
2	Fornitura lastre marmo	mq	1,000	70,00	70,00		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					<b>175,00</b>	<b>81,04%</b>
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>215,95</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	215,95	32,39	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	248,34	24,83	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>57,22</b>	
<b>L</b>	Autogrù 30t (A04.01.022.a)	giorno	0,063	688,000	43,34	43,34	
<b>M</b>	prezzo applicato (F+I+L)					<b>€ 316,51</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 242

- CODICE

NPOM\_10

Elementi di pontile galleggiante tipo CA/CLS di larghezza 2,5m ad altissimo dislocamento e galleggiamento continuo, costituiti da manufatti prefabbricati monolitici in speciale cemento armato con nucleo in polistirolo espanso a cellula chiusa che garantisce l'inaffondabilità. Il piano di calpestio è costituito dalla superficie superiore degli elementi ed è in calcestruzzo a vista con finitura antisdrucchiolo spazzolato e cornice perimetrale liscia. I fianchi di ogni elemento sono dotati di parabordo in legno esotico naturalmente durevole, sez.95x21mm . Sotto al piano di calpestio ...(omissis). Come da offerta allegata. Compreso nel prezzo la fornitura e posa in opera del pontile mediante l'ausilio di palombaro per l'installazione delle catene di ancoraggio. Caratteristiche tecniche pontile CA/CLS: Lunghezza 12,64m; 10,22m; larghezza netta 2,50m; larghezza compreso parabordi 2,54m; dislocamento circa kg/m 1000; bordo libero a pontile scarico circa 60 cm; sovraccarico massimo distribuito circa 450 kg/m<sup>2</sup>; N° 3 elementi da 12,64x2,54m; N°6 elementi da 10,22x2,54m.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Squadra sub (tre persone)	ora	88,000	135,00	11 880,00		
<b>A</b>	totale mano d'opera					<b>11 880,00</b>	<b>7,49%</b>
<b>MATERIALI</b>							
1	Offerta pontile	a corpo	1,000	145 000,00	145 000,00		
2							
3							
<b>B</b>	totale materiali					<b>145 000,00</b>	<b>91,47%</b>
<b>NOLI</b>							
1	Mezzo nautico in assistenza	giorno	11,000	150,00	1 650,00		
2							
3							
<b>C</b>	totale noli					<b>1 650,00</b>	<b>1,04%</b>
<b>TRASPORTI</b>							
1							
2							
3							
<b>D</b>	totale trasporti					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					<b>158 530,00</b>	<b>100%</b>
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	158 530,00	23 779,50	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	182 309,50	18 230,95	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					<b>42 010,45</b>	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					<b>€ 200 540,5</b>	

## ANALISI DEL PREZZO N. 243

- CODICE

NPOM\_11

Fornitura e posa in opera di molo galleggiante tipo CA/CLS ad altissimo dislocamento e galleggiamento continuo, costituiti da manufatti prefabbricati monolitici in speciale calcestruzzo armato di larghezza 4,5m, incrementato con fibre in polipropilene, con nucleo in polistirolo espanso non rigenerato a cellula chiusa, della densità minima garantita di 15 kg/mc, che garantisce l'inaffondabilità. Il piano di calpestio è in calcestruzzo a vista con finitura antisdrucolo. Il fondo di ogni manufatto sarà trattato con speciale rivestimento protettivo ad elevato spessore... (omissis). Come da offerta allegata. Caratteristiche tecniche molo CA/CLS di larghezza 4,5m: lunghezze : 12,5m; 11m; 9,5m; larghezza netta : 4,5m; larghezza con parabordo : 4,9m; dislocamento : kg/ml 3.500 circa; bordo libero : cm 80 circa; sovraccarico max distribuito : kg/m² 500 circa; N°7 elementi di molo di dimensioni 12,5x4,9m; N°13 elementi di molo di dimensioni 11x4,9m; N°1 elementi di molo di dimensioni 9,5x4,9m; N°19 kit di giunzione (n.2 tondoni e n.4 tiranti).

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)			23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1	Offerta pontile a "T"	a corpo	1,000	1 230 000,00	1 230 000,00		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					1 230 000,00	100,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					-	0,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					1 230 000,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	1 230 000,00	184 500,00	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	1 414 500,00	141 450,00	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					325 950,00	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€ 1 555 950,0	

Fornitura e posa in opera di pali in acciaio S355GP diametro 711mm x 14mm per una lunghezza di infissione pari a circa 14 m, trivellati via mare, mediante eventuale ausilio di palombari, utilizzo di pontone ed altri mezzi ed attrezzature per dare l'opera computa a perfetta regola d'arte e per la successiva posa dei pontili galleggianti.

N.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	INCIDENZA % SUL TOTALE COSTI DIRETTI
<b>MANO D'OPERA</b>							
1	Operaio IV livello	ora		30,19	-		
2	Operaio III livello (ex specializzato)	ora		28,63	-		
3	Operaio II livello (ex qualificato)	ora		26,63	-		
4	Operaio I livello (ex comune)	ora		23,96	-		
<b>A</b>	totale mano d'opera					-	0,00%
<b>MATERIALI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
<b>B</b>	totale materiali					-	0,00%
<b>NOLI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>C</b>	totale noli					-	0,00%
<b>TRASPORTI</b>							
1					-		
2					-		
3					-		
4					-		
<b>D</b>	totale trasporti					-	0,00%
<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI (offerte ricevute)</b>							
1	Fornitura e posa pali	m	1,000	551,00	551,00		
2					-		
3					-		
<b>E</b>	totale altre forniture e prestazioni					551,00	100,00%
<b>F</b>	totale costi diretti (A+ B + C + D + E)					551,00	100%
<b>G</b>	spese generali (calcolate su F)			15%	551,00	82,65	
<b>H</b>	utile d'impresa (calcolate su F+G)			10%	633,65	63,37	
<b>I</b>	totale costi indiretti (G+H)					146,02	
<b>L</b>	prezzo applicato (F+I)					€ 697,0	



# Catenificio Rigamonti



**Catenificio Rigamonti S.R.L.**

**Sede Unica:**

25039 TRAVAGLIATO (BS)

Via Del Commercio, 6

Tel. +39.030.66.10.10 (r.a.) - Fax +39.030.68.64.297

on internet: <http://www.catenificiorigamonti.com>

Codice Univoco SDI: T04ZHR3

Cap. Soc. I.V. € 700.000,00

Reg. Imp. - Cod. Fisc. 00204410138

P. IVA/Cod. Id. CEE IT 02656120165

R.E.A. Brescia n. 329589

**e-mail:** [info@catenificiorigamonti.com](mailto:info@catenificiorigamonti.com)

**pec:** [catenificiorigamonti@promopec.it](mailto:catenificiorigamonti@promopec.it)

## OFFERTA CLIENTE / OFFER

N° **2415** del **18/07/2019**

Spett.	( 8209)
ROGEDIL SERVIZI SRL	
VIA ADA NEGRI 66	
00137 ROMA	RM

Pagina 1 / 1

Intestazione e spedizione fattura / Receiver :	Destinazione / Destination:
ROGEDIL SERVIZI SRL	ROGEDIL SERVIZI SRL
VIA ADA NEGRI 66	VIA ADA NEGRI 66
00137 ROMA RM	00137 ROMA RM
Pagamento / Payment condition: <b>BON. BANC. ANTICIPATO</b>	
Banca/Bank:	IBAN: SWIFT
Consegna / Delivery term: <b>FRANCO DESTINO CON ADDEBITO</b>	Data di consegna /Delivery Time : <b>22/07/2019</b>
Vettore/shipped by:	Agente/Agent:

Vi ringraziamo per il cortese interessamento e con la presente Vi inviamo il nostro miglior preventivo per quanto da Voi richiesto:

Articolo Item	Descrizione Description	Um Um	Quantità Q.ty	Prezzo € Unit Price	Sconti Discount	Importo € Amount
C02140DF	CATENA GENOVESE ZINC A FUOCO MM 14X52,5 tese da metri 50	MT	100,000	6,9000		690,00
ART	CORDA RITORTA GHERLINO BIANCA/ORMEGGIO CIMA ORMEGGIO, MM 30.0	MT	100,000	2,9800		298,00
ART	CIMA ORMEGGIO MM 20.0	MT	100,000	1,4900		149,00
ART	CIMA ORMEGGIO MM 10.0	MT	200,000	0,4000		80,00
ART	CIMA ORMEGGIO MM 8.0	MT	200,000	0,2800		56,00
Spese di trasporto/Transport cost						
<b>Totale Ordine (IVA esclusa)</b>						
<b>Total Amount (VAT not included)</b>						<b>EUR 1.273,00</b>
<b>IVA / VAT</b>						<b>280,06</b>
<b>Totale ordine / Total Amount</b>						<b>1.553,06</b>
<p>Per ordini inferiori a € 250,00 verranno addebitati in fattura € 15,00 per spese forfettarie accessorie. I certificati di collaudo verranno emessi a pagamento (€ 20,00 cad.) e solo su richiesta al momento dell'ordine I tempi di consegna indicati hanno valore puramente indicativo. Eventuali ritardi o riduzioni dei quantitativi dovuti a cause di forza maggiore non potranno dare seguito ad alcuna contestazione. I quantitativi verranno automaticamente adeguati al ns confezionamento standard Si prega di comunicare se mantenere in essere i quantitativi residui</p>						

[www.catenificiorigamonti.com](http://www.catenificiorigamonti.com)

IDONEI PER IL SOLLEVAMENTO ESCLUSIVAMENTE CATENE ED ACCESSORI GRADO 80 E 100  
USE ONLY GRADE 80 AND 100 CHAINS AND COMPONENTS FOR LIFTING

**TOLLERANZA SUL PESO / TOLERANCE ON THE WEIGHT +/- 5%**

Cordiali saluti  
Best regards

**CATENIFICIO RIGAMONTI SRL**

# PRECAV SYSTEM SRL

## PREFABBRICATI IN CEMENTO ARMATO VIBRATO

---

Civitavecchia, 09/07/2019  
Rif. Ns. Off. Prot. 21/2019

Spett.le  
**ROGEDIL SERVIZI SRL**  
Via Ada Negri, 66  
00137 - Roma  
Alla c.a. Ing. Leonardo Avincola

**OGGETTO: OFFERTA PER LA REALIZZAZIONE E FORNITURA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A.V. TIPOLOGIA VELETTE TRALICCIATE DI BANCHINA RIVESTITE CON GRANITO – MANUFATTI CONFORMI ALLA MEDESIMA TIPOLOGIA GIA’ REALIZZATI PER LA BANCHINA 6/7 DEL PORTO DI CIVITAVECCHIA (RM)**

A fronte di quanto in oggetto, a seguito pregiata Vs. richiesta a mezzo e-mail del 03/07/2019 e successivi colloqui telefonici intercorsi, con la presente Vi rimettiamo ns. migliore offerta per la fornitura di:

### **ELEMENTO VELETTA STANDARD DIM. H = 1.70 X 1.20 x Sp. 0.08**

Trattasi di ML 150 pari a circa mq 255 ( n°125 moduli) elementi veletta prefabbricata in c.a.v. aventi dimensioni pari a : 1.70 x 1.20 x spessore 0,08, gettati su piste in ferro con superficie a vista in lastre di granito (per il colore vedasi precedente fornitura già realizzata) aventi dim. 0.29 x 0.59 x 0.02 (fornitura a Vs. carico); caratteristiche e particolari tecnici come da elaborati grafici dell’Autorità Portuale di Civitavecchia; armatura di base ordita con uno strato di rete elettrosaldata diam. 6 maglia 10x10 zincata a caldo, completata da n° 3 Tralicci elettrosaldati Tipo Baustrada Pittini 5/7/5 H = 9.5 mm e rinforzi trasversali diam. 8 zincati a caldo.

La superficie di getto del rivestimento in granito verrà trattata preventivamente con l’utilizzo di una resina epossidica bicomponente del Tipo Sikadur 32°o simile, al fine di garantire una corretta tenuta di ancoraggio tra la matrice cementizia e la pietra in granito, onde evitare distaccamenti nel tempo dovuti all’effetto della dilatazione termica; detti elementi prefabbricati sono provvisti di boccole filettate poste in sommità nello spessore di cm 8 idonei per la movimentazione e la messa in opera

.....Prezzo €/mq: 105,00

### **CARATTERISTICHE DEI MATERIALI**

- CIs confezionato con cemento tipo Pozzolanico IV/A 42.5
- Resistenza caratteristica Rck 400
- Acciaio in barre tipo B 450C utilizzabile come Feb 44k zincato a caldo
- Tralicci Elett. Tipo Baustrada Pittini 5/7/5 H = 9.5 zincati a caldo
- Rete Elett. Diam. 6 maglia 10x10 zincata a caldo
- Copriferro minimo cm 2.5

**PRECAV SYSTEM S.R.L C.R. UNIPERSONALE – 00053 CIVITAVECCHIA (RM)**

SEDE LEGALE E STABILIMENTO: Via Dino Marrani snc (Loc. La Scaglia) [Tel:0766/569046](tel:0766/569046)- 347/2947384

Partita I.V.A: 12433851008 – R.E.A di Roma: 1373919 – Capitale €: 1.900,00 i.v.

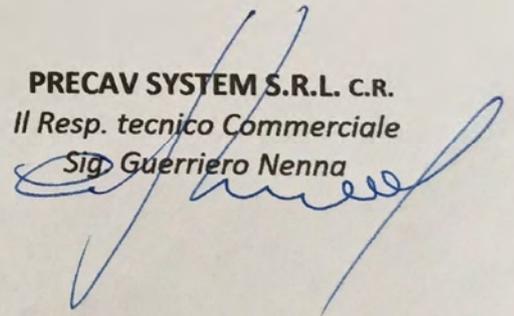
Mail: [precavsystem@libero.it](mailto:precavsystem@libero.it) - PEC: [precavsystem@legalmail.it](mailto:precavsystem@legalmail.it)

## CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA

<b>PREZZO PANNELLI :</b>	€/mq: 105,00 x mq 255 = € : 26.775,00
<b>PAGAMENTO:</b>	30 % alla conferma dell'ordine quale anticipo, per la messa in produzione. 70 % alla consegna della merce con dilazione da concordare
<b>IVA :</b>	di legge a Vs. carico.
<b>TEMPI DI CONSEGNA:</b>	a convenirsi
<b>TRASPORTO:</b>	compreso nel prezzo, franco porto di Civitavecchia, scarico escluso
<b>POSA IN OPERA:</b>	a vostro carico.
<b>QUALITA':</b>	La Precav System srl dichiara : di acquistare la merce in fabbrica, sottoposta ad un sistema di garanzia della qualità conforme alle direttive impartite dalle normative CE , di controllare con procedure interne e prove di laboratorio esterne tutte le materie prime ed i prodotti utilizzati nella fornitura in oggetto; di rispettare per la produzione ed i controlli sui materiali oggetto della fornitura le Normative Tecniche di riferimento. La Precav si impegna in caso di accettazione dell'offerta a fornire dichiarazioni di conformità e rapporti delle prove e dei collaudi effettuati per ogni lotto di produzione.
<b>VALIDITA' OFFERTA:</b>	30 gg. dalla presente.

Certi che prenderete immediata visione di quanto sopra, fiduciosi di poterVi annoverare tra i ns. nuovi clienti, l'occasione ci è gradita per porgerVi i ns. più cordiali saluti.

**PRECAV SYSTEM S.R.L. C.R.**  
*Il Resp. tecnico Commerciale*  
*Sig. Guerriero Nenna*



Milan Office:  
ph: +39.02.7201 3463  
fax: +39.02.7201 6182  
E-mail: marketing@resinextrad.com

**RESINEX**  
SINCE 1961 MARINE TECHNOLOGY

Torbiato Office:  
ph: +39.030.745 7245  
fax: +39.02.7201 6182  
E-mail: production@resinextrad.com



**RESINEX TRADING S.r.l.**  
Via Cappuccio, 14  
20123 Milan, Italy  
www.resinextrad.com  
P. IVA 10057580150



SPETT. LE  
ROGEDIL SERVIZI SRL  
VIA ADA NEGRI N. 66  
00137 ROMA

Adro, 10/07/19  
rogedil-01-19

VS. RIF: EMAIL DEL 19/06/19 E SUCCESSIVE COMUNICAZIONI  
NS. RIF: RQ 430/19

**ATTENZIONE ING. LEONARDO AVINCOLA**  
**UFF. DIREZIONE LAVORI**

Gent. Ing. Avincola,  
In riferimento alla cortese richiesta,  
abbiamo il piacere di inviarvi quanto segue.

**RESINEX**  
SINCE 1961 MARINE TECHNOLOGY



ITEM 1: N. 33 BOE D'ORMEGGIO TIPO RESINEX  
E15 X 850 3 x 35 T

La boa è composta da un modulo cilindrico.

E' stampata rotazionalmente in polietilene lineare (spessore 8 mm) ed è riempita con poliuretano espanso (densità media 58 kg/m<sup>3</sup>).

Attorno alla boa è posizionato un paraurti in gomma (no-marking).

E' attraversata da una parte metallica avente nella parte superiore un anello di supporto e tre occhioni predisposti per alloggiare tre maniglioni da 35 tons (inclusi), mentre in quella inferiore vi è un occhione d'ormeggio.

Le parti metalliche sono sabbiate, zincate (Metco-System) e verniciate.  
Anodi in zinco inclusi.

Dimensioni:

Diametro: 1450 mm

Altezza: 850 mm

Altezza Tot.: 1370 mm

Peso: 375 kg

Spinta Netta: 1050 kg

Colore: bianco

COME DA DISEGNO N. 13008/11 REV. 0 ALLEGATO.

ITEM 2: N. 33 SISTEMI D'ORMEGGIO PER 10 M  
(CORPI MORTI ESCLUSI)

COME DA DISEGNO N. 23844/19 REV. 0 ALLEGATO.

ITEM 3: N. 6 FANALI MARINI AUTOALIMENTATI  
TIPO CARMANAH M550  
(COMPLETI DI SUPPORTO)

PORTATA: 2-3 NM

COLORE: GIALLO

LAMPEGGIO: PROGRAMMABILE

SCHEDA FANALE ALLEGATA.



ITEM 4: N. 5 PARABORDI TIPO RESINEX D. 1000 X 1500 MM

I parabordi sono realizzati da un corpo a monoblocco in polietilene espanso e sono ricoperti di poliuretano elastomero (spessore 6 mm). Il corpo del parabordo è attraversato da una parte metallica passante ( $\varnothing$  152 mm) sabbiata, zincata e verniciata, dotata di un occhione d'ormeggio ad ogni estremità per l'aggancio della catena di ormeggio alla banchina.

Dimensioni:

Diametro: 1000 mm

Lunghezza: 1500 mm

Lunghezza totale: 1920 mm

Peso: 178 kg

Colore: arancio

COME DA DISEGNO N° 1453/02 REV. 0 ALLEGATO





CONDIZIONI:

PREZZO UNITARIO ITEM 1: €. 4.200,00  
PREZZO UNITARIO ITEM 2: €. 2.100,00  
PREZZO UNITARIO ITEM 3: €. 590,00  
PREZZO UNITARIO ITEM 2: €. 3.350,00

TRASPORTO F.CO  
CIVITAVECCHIA:  
(4 camion da 13,6m/cad) €. 6.400,00

**IMPORTO TOTALE: €. 234.590,00 (Iva Esclusa)**

RESA: F.CO CIVITAVECCHIA

TEMPI DI CONSEGNA: 10 SETTIMANE DATA ORDINE +  
*Resa a destino*

PAGAMENTO: DA DEFINIRE

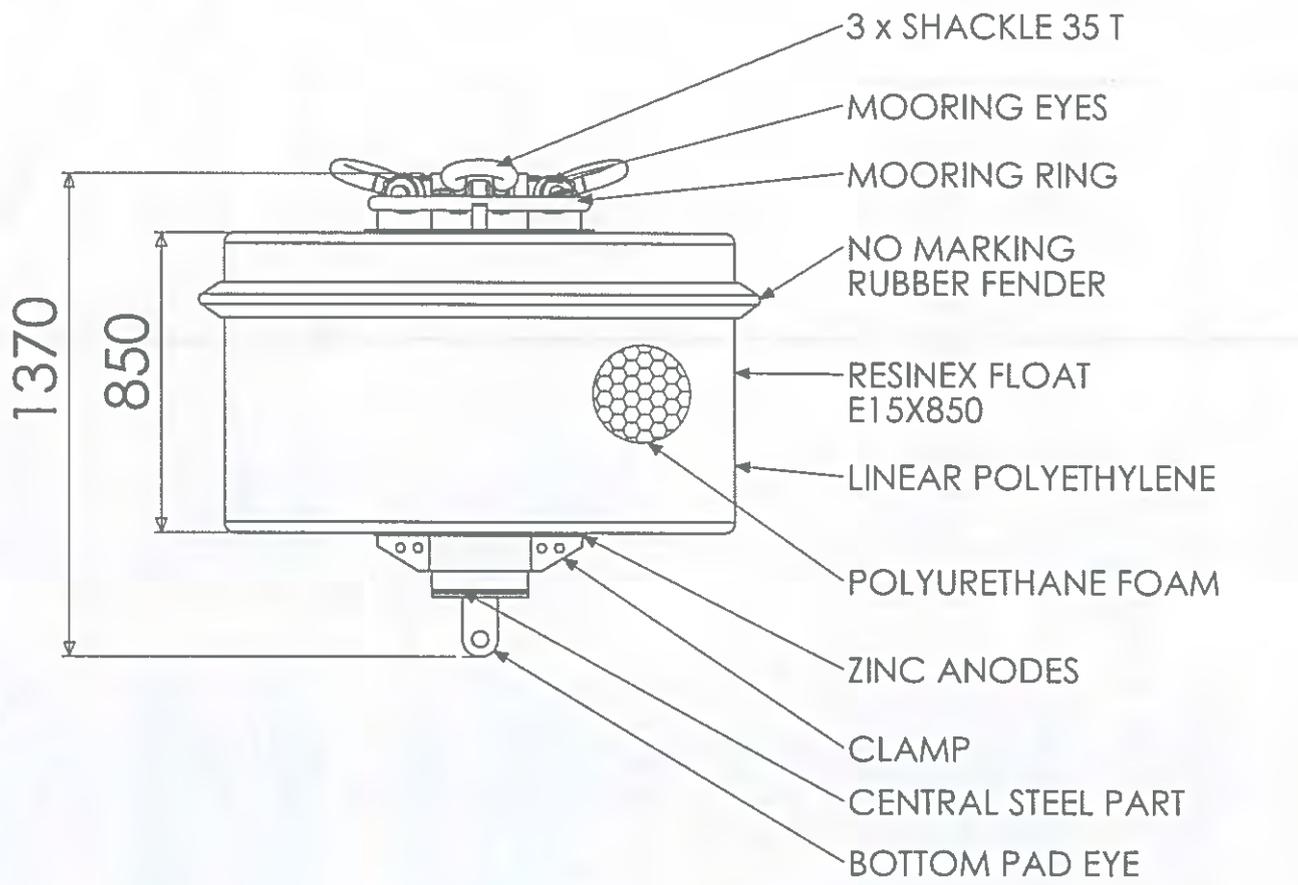
VALIDITA': 60 GG

Restiamo a vostra disposizione per ogni chiarimento e/o necessità.

DISTINTI SALUTI  
MAURIZIO PRESTINI  
MANAGING DIRECTOR



RESINEX TRADING s.r.l.  
Via Cappuccio, 14  
20123 MILANO - Italy  
Partita IVA 10057580150



SWL 35 TONS



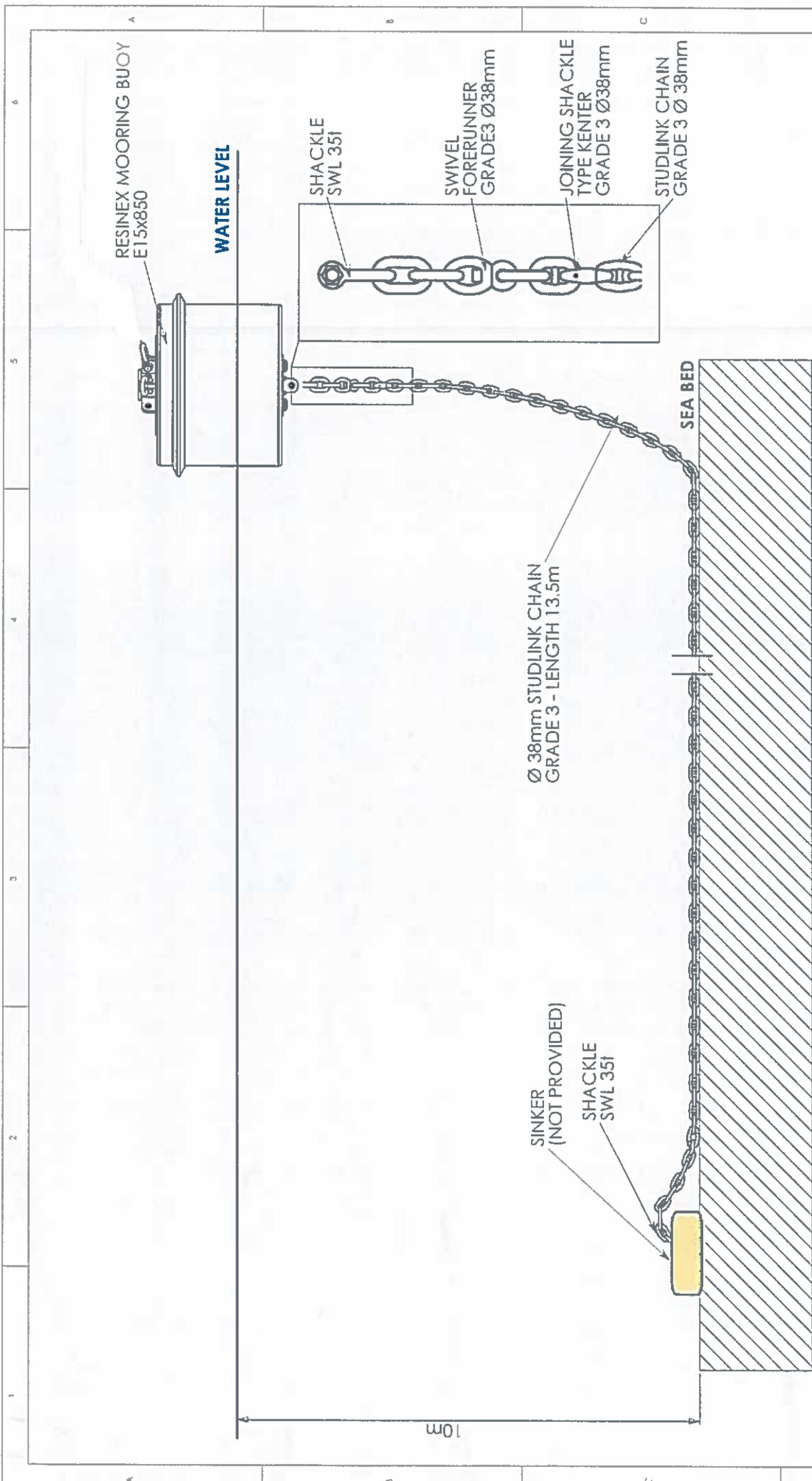
PROPRIETARY & CONFIDENTIAL  
 THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF RESINEX. NO PART OF THIS DRAWING IS TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF RESINEX. TRADEMARKS ARE INDICATED AS SUCH.

TOLERANCE +/- 5%

TOTAL DRY WEIGHT:	375 kg
NET BUOYANCY :	1050 kg
RATED DEPTH:	SURFACE
SCALE:1:20	

DRAWN	M.PEDRETTI
CHECKED	M.MASSESSINI
APPROVED	ZANNI PIETRO
DATE:	14/12/2011

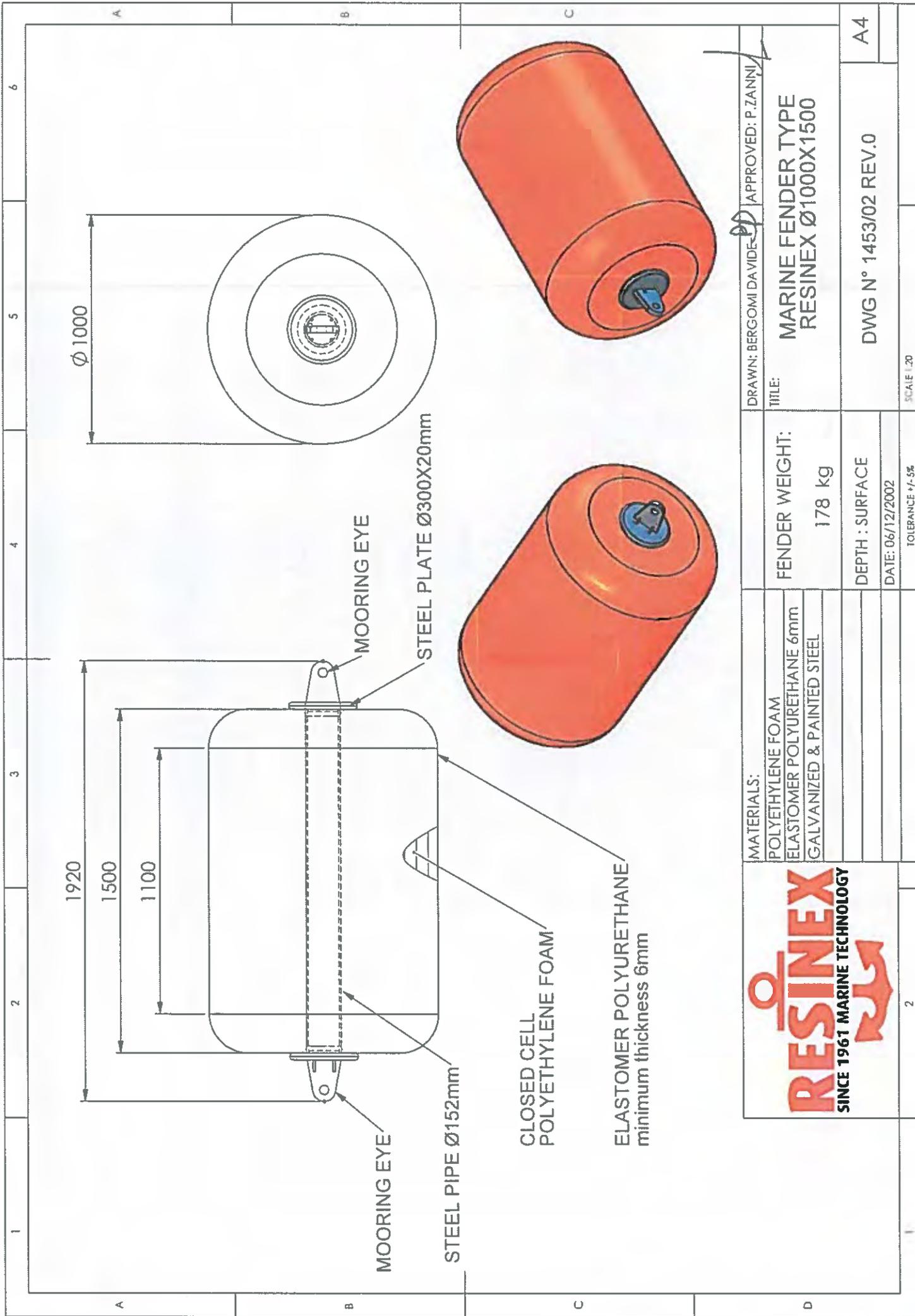
RESINEX MOORING BUOY E15X850 3x35T
DWG N° 13008/11 REV. 0



PROPRIETARY & CONFIDENTIAL  
 THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF RESINEX TRADING S.r.l. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS A WHOLE WITHOUT THE PERMISSION OF RESINEX TRADING S.r.l. IS PROHIBITED.

DESIGNED: F. SAMENGO  
 DRAWN: J. MILLO  
 DATE: 09/07/2019  
 TOLERANCE: +/- 1%

APPROVED: P. ZARINI  
 TITLE: MOORING SYSTEM FOR RESINEX MOORING BUOY E15X850 - DEPTH 10 m  
 WATER DEPTH: 10 metres  
 DWG N° 23844/19 REV.0  
 A3



DRAWN: BERGOMI DAVIDE  APPROVED: P. ZANNI

TITLE: MARINE FENDER TYPE RESINEX Ø1000X1500

DWG N° 1453/02 REV.0

A4

FENDER WEIGHT: 178 kg

DEPTH : SURFACE

DATE: 06/12/2002

TOLERANCE +/- 5%

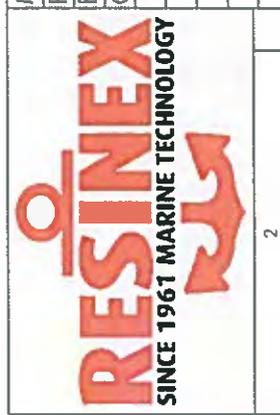
SCALE 1:20

MATERIALS:

POLYETHYLENE FOAM

ELASTOMER POLYURETHANE 6mm

GALVANIZED & PAINTED STEEL



**Company** : Rogedil Servizi SRL  
**Attention** : Francesca Ravaladini  
**E-mail** : fravaladini@rogedil.com  
**Telephone** :

**Quotation date** : 12-07-2019  
**Quotation number** : 24514677 | 1  
**Your contact** : Sales Team  
**Your reference** : DD250

Item	Description	Quantity	Price	Total amount	
DD250250	DD-fender 250x250mm d-bore 125x125mm	300,00 Meter	€ 109,15	€ 32.745,00	
<p>300 Meter with the following specifications:</p> <p>Length: To be discussed. (standard length 6000mm)            Weight: ± 53 kg/meter; ± 15900 kg total</p> <hr/> <p><b>MATERIAL SPECIFICATION</b></p> <hr/> <p>Material: SBR / Natural rubber            Hardness: Max. 78 Shore A            Tolerances: OD= ± 5 %                              ID= ± 10%                              ± 30mm on lengths            Colour: Black            Excluding: Cutting, drilling and fixing material            HS code: 40169400</p> <hr/> <p>All offered profiles are fender profiles and are always used for fender purposes.            If these are used for another application we advise you to test them first in your application before use, to confirm that these fender profiles meet your requirements.</p> <hr/> <p>These Items are specially produced for you and can therefore not be returned.</p> <hr/> <p>Production time: ± 8 workweeks ready for dispatch, depending on production planning at moment of ordering.</p> <hr/>					
				Total VAT excluded	€ 32.745,00
				VAT	€ 0,00
				<u>Total payable</u>	<u>€ 32.745,00</u>

**Prices** : EUR, VAT excluded  
**Validity** : Quotation is valid for 30 days from date of transmittal of the quotation  
**Delivery** : Ex works production location  
**Payment terms** : 100% at order intake  
**Country of origin** : European quality, production of the rubber products is in compliance with ISO 9001 certification  
**Terms of quotation** : Acceptance of all orders for the products and/or services set forth on the quotation by the buyer is subject to the general terms and conditions of MBC Group B.V. • FenderTec. Copy of which is available upon request.



S.p.A. Capitale Sociale Euro 10.000.000 i.v.  
LAVORI EDILI STRADALI MARITTIMI MINERARI DAL 1946  
www.salescostruzioni.it email: info@salescostruzioni.it

SEDE LEGALE: ROMA - 00198 VIA NIZZA 11  
Tel 06 85 46 598 - 06 84 14 336 - Fax 06 85 46 558  
SEDE SECONDARIA: CAMPIGLIA MARITTIMA - 57021 (LI) - Via di Citerna  
Tel 0565 846422 - 846442 - Fax 0565 846821  
CODICE FISCALE: 01542280589  
REG. IMPRESE ROMA: 01542280589  
PARTITA IVA: 01005681000

Spettabile  
Rogedil Servizi S.r.l.  
Sede legale ed ufficio tecnico - Via Ada Negri  
n. 66 - 00137 Roma

Alla c.a. dell'Ing. Leonardo Avincola

Data 25.07.2019

Oggetto: Preventivo per l'infissione di n.33 pali per la successiva posa di pontili galleggianti

Con la presente siamo ad inoltrare la nostra migliore offerta a misura di cui di seguito si riportano i prezzi.

N.ART.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZI	IMPORTO
P.01	Fornitura e posa in opera di pali in acciaio S355GP L24m diam 711mm x 14mm per una lunghezza di infissione pari a circa 14m (n.33 pali)	ml	792,00	551,00	436.392,00

**Somma (EURO) 436.392,00**

I prezzi si intendono IVA esclusa.

**VALIDITA' PREZZI**

I prezzi sono validi fino al 31.10.2019

**CONTABILIZZAZIONE LAVORI**

Le quantità indicate sono a misura, l'importo effettivo sarà quindi valutato in base alle misure rilevate in contraddittorio.

**FATTURAZIONE E MODALITA' DI PAGAMENTO**

Da Concordare

Nell'attesa di un Vostro riscontro porgiamo distinti saluti

**SALES SPA**



UNI ISO 9001:2015



UNI EN ISO 14001:2004



BS OHSAS 18001:2007

# INGEMAR

Ingegneria Marittima

Casale sul Sile, 18 Luglio 2019

Spett.le

**Rogedil Servizi S.r.l.**

Sede legale ed ufficio tecnico

Via Ada Negri n. 66

00137 Roma

Tel: +39 06 82002948

Fax: +39 06 82097772

*Alla cortese attenzione dell'Ing. Leonardo Avincola*

**PREVENTIVO N° P8235-BIS/S/19**

**OGGETTO: Fornitura e posa in opera di pontili galleggianti per la realizzazione di un approdo turistico nel porto di Civitavecchia**

Facciamo seguito alla vostra cortese richiesta ad agli accordi telefonici intercorsi per sottoporvi la nostra valutazione per quanto in oggetto.

Prima di illustrare nel dettaglio la nostra proposta forniamo una breve presentazione della nostra società.

Ingemar opera dal 1979 in Italia nel settore delle strutture prefabbricate, degli impianti ed accessori per porti ed approdi turistici.

All'Estero è presente in diversi Paesi Europei che si affacciano sul Mediterraneo, in Svizzera, Nord Africa, nel Mar Rosso e nel Golfo Persico.

La società copre autonomamente tutte le varie fasi operative: la progettazione, la realizzazione, l'installazione e l'assistenza post vendita. L'autonomia di produzione consente di applicare all'interno le attività di Ricerca & Sviluppo necessarie ad anticipare le esigenze del mercato.

Ingemar opera con il proprio stabilimento di Casale sul Sile (Treviso), dove sono concentrate le attività commerciali, tecniche, produttive e di assistenza e con una sede a Milano cui fa capo l'amministrazione. Occupa attualmente 35 persone, di cui 7 ingegneri, 4 disegnatori e 5 tecnici per la gestione delle commesse.

E' attestata S.O.A., categoria OG7 (opere marittime) classifica VII per importi fino a 15 milioni di Euro e la categoria OS18 (costruzione delle strutture metalliche) classifica III. Il sistema di qualità aziendale è certificato da Bureau Veritas secondo la norma ISO 9001: 2015.

Nel settore della nautica Ingemar soddisfa da più di 40 anni le esigenze di amministrazioni pubbliche, imprese private e circoli nautici con la creazione di nuovi posti barca e delle necessarie dotazioni impiantistiche.

La produzione di serie si articola su una vasta gamma di pontili fissi e galleggianti, elementi frangionda, erogatori per la distribuzione dei servizi e accessori .

Il coinvolgimento della società varia dalla semplice fornitura delle attrezzature alla realizzazione chiavi in mano nel caso di interventi di dimensioni e complessità più rilevanti.

INGEMAR s.r.l. a socio unico  
Cap. Soc. € 103.200,00 int. vers.  
Registro Imprese MI04366760157  
R.E.A. MI 1010241  
Cod. Mecc MI054649  
Cod. Id. Intra IT 04366760157  
P.I. e C.F. 04366760157

Sede Legale  
Amministrazione:  
Piazza IV Novembre, 4  
20124 Milano - Italia  
Tel. 02 67078528 Fax 02 67380242  
e-mail: milano@ingemar.it  
PEC: ingemar@legalmail.it

Stabilimento  
Direzione Tecnica e Commerciale:  
via Martin Luther King, 50  
31032 Casale Sul Sile (TV) - Italia  
Tel. 0422 702412 Fax 0422 820673  
e-mail: treviso@ingemar.it  
www.ingemar.it

Organismo accreditato da ACCREDIA



Certificato n. 219002

Le capacità tecniche della società hanno consentito una notevole espansione anche al di là dell'ambiente nautico e degli elementi di serie: un importante settore dell'azienda è destinato alla progettazione e realizzazione di strutture speciali nel campo dei servizi, dei trasporti e dell'industria con una variegata diversificazione degli interventi che hanno soddisfatto esigenze specifiche di grandi gruppi industriali ed Enti Pubblici (Enel, Edison, Pirelli Cavi, Agip Petroli, Guardia Costiera Kuwaitiana e Saudita, Marina Militare Italiana e U.S.A.).



*Area esterna stabilimento produttivo INGEMAR – Casale sul Sile (TV)*



*Area interna stabilimento produttivo INGEMAR – Casale sul Sile (TV)*

La proposta, basata sulle informazioni e sulle tavole di progetto che ci avete inoltrato (doc: 4500300MD; 4800600MD; 2500501MD; 2600601MD; 4200101DR; 4300201DR), considera la fornitura e la posa in opera di elementi di pontile galleggiante per la realizzazione di pennelli di ormeggio destinati all'ormeggio di imbarcazioni da diporto e di megayacht nel Porto di Civitavecchia.

In particolare dalla banchina San Teofanio si diparte un molo galleggiante a T dedicato a mega yachts fino a 50m, mentre ortogonalmente alla banchina Principe Tommaso saranno presenti due pennelli per la nautica minore.

Secondo le successive indicazioni della committenza le strutture galleggianti sono previste in elementi monoliti all-concrete, adeguatamente modulati in modo che le dimensioni rientrino nelle tolleranze progettuali stabilite.

Il molo a T è previsto in elementi modulari di lunghezza 12,50, 11,00 e 9,50 m. e larghezza 4,90m, ancorati a pali infissi nel fondale e liberi di scorrere verticalmente con il variare della

marea grazie a opportuni collari ammortizzati. In questa fase le lunghezze degli elementi sono state definite tenendo conto delle indicazioni delle tavole di progetto a nostre mani adattate alle esigenze di funzionalità del sistema e di modularità di costruzione nonché alle limitazioni delle dimensioni di trasporto su camion degli elementi. In fase esecutiva sarà opportuna una valutazione di un'alternativa con l'impiego di elementi di maggiori lunghezze e della loro eventuale costruzione a piè d'opera.

I due pennelli ortogonali alla banchina Principe Tommaso presentano invece una larghezza di 2,54m e sono proposti con gli stessi elementi modulari già installati a Port Hercule nel Principato di Monaco: lunghezze dei moduli da 12,64m e 10,22m. Il loro ancoraggio, come a Montecarlo, sarà con catene corpi morti posati sul fondale.

In relazione a quanto sopra Vi indichiamo qui di seguito le forniture previste e la loro valutazione economica , anticipandoVi la nostra disponibilità a sottoporVi tutte le modifiche e integrazioni che riterrete opportune per meglio soddisfare le Vostre esigenze tecniche e di budget.

## **Pennello a T – Banchina S. Teofanio**

### **1. Passerella di accesso**

Passerella di accesso galleggiante a tutta larghezza tipo PA/FE/G, dimensioni 9,2x4,5m, realizzata dalla giunzione rigida di due robusti telai (larghezza 2,25m circa) in acciaio saldato e zincato a caldo con piano di calpestio fisso, copricanalette laterali e centrale amovibili e parabordi di legno duro tropicale naturalmente durevole di sezione 95x35mm.



Il pagliolato è avvitato su speciali longheroni in alluminio - bullonati sul telai portanti.

In prossimità della giunzione con i pontili la passerella è supportata da unità galleggianti in speciale calcestruzzo armato con nucleo in polistirolo espanso a cellula chiusa che garantisce l'inaffondabilità.

La passerella è incernierata alla terraferma, a mezzo di robuste piastre in acciaio zincato da inghisare in banchina e all'altro estremo, sarà incernierata al primo elemento di molo galleggiante. Questa tipologia di vincoli assicura un preciso assetto planimetrico dell'opera con un sensibile miglioramento stabilità dei moli galleggianti. La larghezza della passerella pari a quella dei moli e le modeste pendenze ottenute in condizioni normali di impiego abbattano le barriere architettoniche e assicurano la massima funzionalità della struttura a favore della sicurezza e del comfort degli utenti. La lunghezza della passerella consente una pendenza del 8% circa sul medio mare. Tutta la viteria è in acciaio inox.

N°1 passerella dim. 9,2x4,5m

## 2. Moli galleggianti

Elementi di molo galleggiante tipo CA/CLS ad altissimo dislocamento e galleggiamento continuo, costituiti da manufatti prefabbricati monolitici in speciale calcestruzzo armato di larghezza 4,5m, incrementato con fibre in polipropilene, con nucleo in polistirolo espanso non rigenerato a cellula chiusa, della densità minima garantita di 15 kg/mc, che garantisce l'inaffondabilità.



Il piano di calpestio è in calcestruzzo a vista con finitura antisdruciuolo. Il fondo di ogni manufatto sarà trattato con speciale rivestimento protettivo ad elevato spessore. L'elevatissimo dislocamento e la rilevante larghezza al galleggiamento pari a 4,5m assicurano un'eccezionale stabilità in acqua.



Ogni elemento sarà dotato sui due lati di tubazioni in PVC di diversi diametri, annegate nel getto, per l'inserimento delle reti tecnologiche. Ciascun elemento sarà dotato di n.2 pozzetti per agevolare l'installazione delle reti tecnologiche.

I collegamenti tra i singoli moduli sono realizzati con una coppia di speciali giunti. Ogni giunto è formato da due tiranti in acciaio zincato e un tondone in gomma; le generose dimensioni di questi ultimi assicurano un'efficace distribuzione degli sforzi ed una concreta azione di smorzamento.

Il serraggio dei giunti di collegamento è realizzato con l'accesso a pozzetti in acciaio zincato a caldo, disposti ai vertici del manufatto e coperti con pannelli in alluminio. La resistenza ultima di ogni giunto è pari a 120t.



Tutta la viteria è in acciaio inox.

L'ancoraggio ai pali di questi elementi monolitici è previsto tramite l'impiego di cursori di scorrimento esterni, provvisti di ammortizzatori in gomma con pattino in polietilene autolubrificante.

Caratteristiche tecniche molo CA/CLS di larghezza 4,5m:

- lunghezze : 12,5m; 11m; 9,5m
- larghezza netta : 4,5m

- larghezza con parabordo : 4,9m
- dislocamento : kg/ml 3.500 circa
- bordo libero : cm 80 circa
- sovraccarico max distribuito : kg/m<sup>2</sup> 500 circa

N°7 elementi di molo di dimensioni 12,5x4,9m

N°13 elementi di molo di dimensioni 11x4,9m

N°1 elementi di molo di dimensioni 9,5x4,9m

N°19 kit di giunzione (n.2 tondoni e n.4 tiranti)

### 3. Accessori

Bitte in ghisa sferoidale zincata e verniciata di differenti dimensioni tiri utili e complete di viteria di fissaggio ai moli galleggianti.

N°15 da 30t

N°28 da 15t



Parabordo tipo DD200 in mescola di gomma sezione, 200x200mm, comprensivi di sistemi di fissaggio ai due lati di ormeggio dei moli galleggianti.

Circa 475m



Cursori per l'ancoraggio ai pali (Ø711mm) infissi nel fondale marino, realizzati in acciaio zincato a caldo e completi di tamponi ammortizzati con pattino autolubrificante in polietilene. I cursori saranno imbullonati agli elementi monolitici in cls con viteria in acciaio inox.

N°33 cursori



### 4. Trasporto e posa in opera

Il trasporto delle strutture verrà effettuato a mezzo autoarticolato eccezionale con scorta. I moli saranno pronti per il varo.

La posa in opera comprenderà sostanzialmente le seguenti operazioni.

1. Nolo di mezzi d'opera per lo scarico dei materiali, la movimentazione ed il varo dei pontili.
2. Operazioni a terra e sui pontili comprendenti:
  - scarico dei materiali, montaggio di accessori e cursori guidapalo

- varo dei moli
- fissaggio dei giunti dei moduli per la realizzazione della T
- fissaggio delle piastre a terra della passerella
- installazione della passerelle di accesso

---

**La nostra valutazione complessiva per la fornitura e la posa in opera a Civitavecchia di quanto soprascritto per la realizzazione del molo a T presso la banchina S.Teofanio è di**

**€ 1.230.000,00**  
**(IVA esclusa)**

<b>Pennelli di ormeggio – Calata Principe Tommaso</b>
---

### **5. Passerella di accesso**

Passerella di accesso tipo PA/AL/1-6 dimensioni m 6x1,20, con struttura in profili saldati di lega di alluminio per impieghi marini, piano di calpestio in doghe di legno duro tropicale naturalmente durevole, corrimano in tubolare di lega di alluminio, completa di ruote in polietilene e di piastre in alluminio per l'appoggio sul pontile e di piastra con cerniere per il fissaggio a terra.

La struttura è dimensionata per sopportare un sovraccarico uniformemente distribuito di 200 kg/m<sup>2</sup>.

Tutta la viteria è in acciaio inox.

N°2 passerelle dim.6x1,20m



N.B. La lunghezza delle passerelle, in linea con il disegno di progetto, risulta ridotta rispetto a quella di accesso al molo a T per limitare l'ingombro sui pontili e la conseguente difficoltà di accesso ai primi posti barca in prossimità della banchina. La pendenza sarà quindi più elevata, e risulterà del 18% sul livello medio mare

## 6. Pontili galleggianti

Elementi di pontile galleggiante tipo CA/CLS di larghezza 2,5m ad altissimo dislocamento e galleggiamento continuo, costituiti da manufatti prefabbricati monolitici in speciale cemento armato con nucleo in polistirolo espanso a cellula chiusa che garantisce l'inaffondabilità.

Il piano di calpestio è costituito dalla superficie superiore degli elementi ed è in calcestruzzo a vista con finitura antisdrucciolo spazzolato e cornice perimetrale liscia.

I fianchi di ogni elemento sono dotati di parabordo in legno esotico naturalmente durevole, sez.95x21mm .

Sotto al piano di calpestio sono annegati i tubi in materiale plastico destinati all'alloggiamento dei cavi elettrici e delle tubazioni impiantistiche. I collegamenti tra i singoli moduli sono realizzati con speciali giunti semirigidi costituiti da tiranti in acciaio inossidabile con interposti tamponi in gomma per assorbire sforzi di compressione e trazione tra gli elementi.

L'attacco delle catene di ancoraggio è realizzato a mezzo di tubi passanti la struttura che consentono il recupero ed il bloccaggio delle catene dal piano di calpestio tramite 4 vani posti ai vertici di ciascun elemento. Gli stessi vani sono impiegati per il posizionamento ed il serraggio dei giunti di collegamento.

La sezione longitudinale presenta le testate con una leggera svasatura per evitare interferenze tra le catene di ancoraggio.

Caratteristiche tecniche pontile CA/CLS:

- Lunghezza	12,64m; 10,22m
- larghezza netta	2,50m
- larghezza compreso parabordi	2,54m
- dislocamento	circa kg/m 1000
- bordo libero a pontile scarico	circa 60 cm
- sovraccarico massimo distribuito	circa 450 kg/m <sup>2</sup>

N° 3 elementi da 12,64x2,54m

N°6 elementi da 10,22x2,54m



## 7. Accessori

Galloccia da 3t in lega di alluminio bonificato per l'ormeggio dei natanti con lunghezza fino a 10m, completa di bulloneria inox per fissaggio.

N°42 da 3t per pontile galleggiante



Galloccia da 5t in lega di alluminio bonificato per l'ormeggio dei natanti con lunghezza fino a 12m, completa di bulloneria inox per fissaggio.

N°14 da 5t per pontile galleggiante



## 8. Trasporto e posa in opera

Il trasporto delle strutture verrà effettuato a mezzo autoarticolato con i pontili pronti per il varo. La posa in opera comprenderà sostanzialmente le seguenti operazioni.

3. Nolo di mezzi d'opera per lo scarico dei materiali, la movimentazione ed il varo dei pontili.
4. Operazioni a terra e sui pontili comprendenti:
  - scarico dei materiali e varo diretto dei pontili
  - fissaggio dei giunti dei moduli per la realizzazione dei pennelli
  - installazione delle galloccie di ormeggio
  - fissaggio delle piastre a terra delle passerelle
  - installazione delle passerelle di accesso

---

**La nostra valutazione complessiva per la fornitura e la posa in opera a Civitavecchia di quanto soprascritto per la realizzazione dei pennelli galleggianti presso la banchina Principe Tommaso è di**

**€ 145.000,00**  
**(IVA esclusa)**

---

## **ESCLUSIONI**

La proposta, per tutte le opere, non include le seguenti forniture e prestazioni:

- fornitura e installazione dei sistemi di ancoraggio per i pontili e di ormeggio per le imbarcazioni;
- fornitura ed installazione di servizi per la fornitura idrica ed elettrica sui pontili;
- gli eventuali interventi sulla banchina necessari per assicurare un adeguato fissaggio delle passerelle di accesso.
- gli eventuali interventi sul fondale per consentire il galleggiamento dei pontili ed il transito delle imbarcazioni.
- La disponibilità di un idoneo spazio di banchina in prossimità dell'installazione per l'assemblaggio ed il varo dei manufatti.
- tutto quanto non espressamente indicato.

*N.B. I pontili saranno consegnati in acqua sottobanchina e giuntati tra di loro in modo che gli operatori subacquei possano procedere al loro trasferimento al sito installazione e al loro ancoraggio.*

## SPECIFICHE DEI MATERIALI

- Calcestruzzo Per pontili e frangionde: C35/45 secondo EN 206-1:2006  
B450C secondo D.M.14/01/2008
- Acciaio per armatura S275JR secondo UNI EN 10025-1:2005.
- Acciaio strutturale AISI 316 L secondo UNI EN 10088 1.4404
- Acciaio Inossidabile Profili estrusi: EN-AW-6005 o EN-AW-6060 secondo UNI EN 755-2:2008
- Alluminio Fusione in lega di alluminio: AlSi7Mg secondo BS EN 1676.
- Polistirene espanso EPS 80 WL(T)3 secondo UNI EN 13163:2008 o 14933:2008, non rigenerato, in blocchi, densità minima 15 kg/m<sup>3</sup>
- Zincatura a caldo Secondo UNI EN ISO 1461:2009
- Rondelle e tondoni ammortizzanti per giunti Neoprene CR70/75 Sh.A 75 secondo UNI 7319-74  
Neoprene CR 80 Sh.A 80 secondo UNI 7319-74
- Gomma per parabordi Gomma EPDM con SBR o solo SBR
- Parabordi "composite" Gomma EPDM con SBR + UHMW polietilene
- Pattini di scorrimento per cursori guidapalo e ruote in polietilene PE 500 Polietilene ad alta densità, per compressione
- Legno tropicale Classe di resistenza minima D50 secondo UNI EN 338:2009.  
Classe di durabilità 1-2 secondo EN 335-1:2006 e EN 350-2:1994.  
Resistenza al fuoco Ds2, d0 secondo EN 13501-1 A2-70 (EN ISO 3506-1:1998).
- Viteria Adipol P100 Sh A 88 secondo ASTM D2240
- Boccole per cerniere

## TERMINI E CONDIZIONI

Tutti i prezzi sopraesposti sono da intendersi IVA esclusa.

I tempi di fornitura in opera di quanto sopra sono indicativamente di 180 giorni dall'ordine.  
Le condizioni di pagamento seguiranno le consuetudini del settore.

Quando lo riterrete opportuno ci farà piacere definire insieme tutte le modifiche e integrazioni utili per meglio soddisfare le Vostre esigenze tecniche e di budget e quindi sottoporvi un'offerta dettagliata e impegnativa, completa di tutte le condizioni di fornitura.

Rimaniamo quindi in attesa di un Vostro cortese cenno di riscontro e inviamo cordiali saluti.

**INGEMAR S.r.l. a socio unico**  
Il Presidente

(Dott. Ing. Lorenzo Isalberti)



Spett.le ROGEDIL SERVIZI S.R.L.

Civitavecchia li, 15/07/2019

Oggetto: Richiesta di offerta lavori subacquei.

In riferimento alla Vs richiesta di offerta per lavori subacquei non avendo effettuato un sopralluogo ed avendo a disposizione pochi elementi per formulare un preventivo dettagliato per ogni singola voce Vi formuliamo un prezzario in grado di racchiudere tutte le lavorazioni da Voi richieste:

1. Come da Ordinanza nr. 83/2005 della Capitaneria di Porto di Civitavecchia per le immersioni subacquee è prevista una squadra composta da nr. 3 Sommozzatori il cui costo per operatore con relativo equipaggiamento ed attrezzatura è pari a € 45,00 orarie
2. Mezzo nautico in assistenza € 150,00 giornaliera
3. Compressore stradale per i palloni di sollevamento, fioretti per forature e inghisaggi per barre filettate € 50,00 giornaliera
4. Centralina idropulitrice per eventuale pulizia delle boe e catenarie € 70,00 giornaliera
5. Centralina oliodinamica con accessori: trapano - frullino- avvitatrice- cesoie € 50,00 giornaliera

In riferimento al ricollocamento in opera di corti morti esistenti il peso degli stessi varia da 40 a 32 tonn. quindi per lo spostamento e ricollocamento necessita a nostro parere di un pontone con gru con portata di circa 80/100 tonn.

In caso di condimeteo avverse non verrà applicato lo stand- by.

Rimaniamo a disposizione per eventuali chiarimenti.

Cordiali saluti.

Coop. COSEPO. s.r.l.  
CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE  
IL PRESIDENTE  
Morgani Sandro



Spett.le ROGEDIL SERVIZI S.R.L.

Civitavecchia li, 18/07/2019

Oggetto: Richiesta di offerta lavori subacquei.

In riferimento alla Vs richiesta di offerta per lavori subacquei Vi specifichiamo quanto segue:

1. Per eseguire nr. 10 inghisaggi su banchina in calcestruzzo il tempo previsto per effettuare tale operazione è quantificato in circa 4 ore lavorative con l'impiego di nr. 3 Sommozzatori, compressore stradale e fioretti per foratura.
2. Per il posizionamento delle trappe, se già allestite a terra con catena e cima a misura , in un ora possiamo allineare e posizionare nr. 20 trappe. Personale impiegato nr. 3 sommozzatori e mezzo nautico per trasporto catene e trappe.
3. Per la pulizia, scollegamento da corpo morto, trasporto e salpamento con autogru in banchina e in seguito riposizionamento, il costo singolo per le operazioni per boa è pari a € 850,00. Personale impiegato nr. 3 sommozzatori, mezzo nautico appoggio per trasporto boe in banchina, autogru per salpamento e riammaraggio delle boe.
4. Le catene, se già preparate in spezzoni di misure calcolate come da progetto, il tempo previsto per la posa in opera e il tesaggio con l'ausilio di tirfor o paranchi è di circa nr. 12 giornate lavorative per un costo pari ad € 15.920,00. Personale impiegato nr. 3 sommozzatori, mezzo nautico per trasporto catene, compressore stradale per palloni di sollevamento, tirfor e palanchi.
5. Per i pontili galleggianti ci riserviamo di formulare una offerta a corpo in quanto non vengono elencati il numero dei corpi morti e le relative catene da collegare sui pontili.

Rimaniamo in attesa di Vs e siamo a disposizione per eventuali chiarimenti in merito

Cordiali saluti.

Coop. CO.SE.PO. s.r.l.  
CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE  
ID. PRESIDENTE  
Mondelli Sandro



Spett.le ROGEDIL SERVIZI S.R.L.

Civitavecchia li, 22/07/2019

Oggetto: Richiesta di offerta lavori subacquei.

In riferimento alla Vs richiesta di offerta per lavori subacquei, la nostra offerta per il posizionamento dei due moduli galleggianti e della posa in opera delle catene di ancoraggio da corpi morti a moduli è quantificabile in nr. 11 giornate lavorative per il valore economico di € 13.860,00 (tredicimilaottocentosessanta). Personale e mezzi impiegati nr. 1 squadra giornaliera composta da nr. 3 Sommozzatori con mezzo nautico in assistenza.

La ns offerta è sviluppata sui dati da Voi forniti.

Per il posizionamento e l'allineamento dei corpi morti rimaniamo a disposizione per ulteriori dati.

Rimaniamo in attesa di Vs e siamo a disposizione per eventuali chiarimenti in merito

Cordiali saluti.

Coop. CO.SE.PO. s.r.l.  
CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE  
ID PRESIDENTE  
Mondelli Sandro