



**REGIONE
LAZIO**

**DIREZIONE REGIONALE INFRASTRUTTURE,
AMBIENTE E POLITICHE ABITATIVE**

**LAVORI DI RIPRISTINO DELL'OFFICIOSITA' DEL FOSSO DI
PRATOLUNGO COMPRESA LA M.S. DELL'ALVEO E LA COSTITUZIONE
DI OPPORTUNE OPERE DI ACCUMULO E
LAMINAZIONE DELLE PIENE - II LOTTO**

**PROGETTO ESECUTIVO
PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA**

ELABORATI TECNICO - ECONOMICI

Elenco prezzi nuove voci in variante

IMPRESA DI COSTRUZIONE:
ATI:

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Dario Maturro



(capogruppo)



(mandante)

PROGETTISTI:

DIREZIONE DEI LAVORI
Ing. Severino Marasco



(mandataria)
Prof. Ing. Marco Petrangeli
Ing. Geol. Massimo Pietrantonì



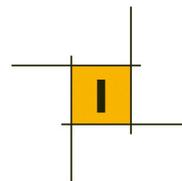
(mandante)
Ing. Luciano Landolfi
Ing. Roberto De Gennaro
Ing. Antonio Petti

STUDI GEOLOGICI:

Ing. Geol. Massimo Pietrantonì

CODICE ELABORATO	RIFERIMENTO ELABORATO		SCALA
	R	IN 122 TE - RE 103 - R 2	-
		File name: RIN122TE-RE103-R2	

rev	Data	Redazione	Verifica	Approvazione	Visto committente	Descrizione
0	11/2013	L. Galloppa	M. Pietrantonì	M. Petrangeli		
1	11/2013	L. Galloppa	M. Pietrantonì	M. Petrangeli		Istruttoria Direzione Generale Dighe
2	08/07/2015	L. Galloppa	M. Pietrantonì	M. Petrangeli		Ottemperanza prescrizioni. Consegna definitiva



CRITERI PER LA REDAZIONE DELL'ELENCO PREZZI

Per la valutazione dei costi si è fatto riferimento al Prezziario dei Lavori Pubblici 2007 della Regione Lazio ed in particolare alle seguenti categorie:

- ✓ Categoria A - Opere Edili
- ✓ Categoria B - Opere stradali e infrastrutture a rete
- ✓ Categoria C - Sistemazione aree a verde e impianti sportivi
- ✓ Categoria F - Opere idrauliche e opere marittime

Per le voci di prezzo che non erano inserite nel progetto definitivo posto a base di gara si è fatto riferimento allo stesso Prezziario. Queste voci sono riportate con lo stesso codice di articolo dell'Elenco Prezzi di riferimento (Regione Lazio), anticipate dalla sigla N.P.V.

Comune di Roma
Provincia di Roma

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: LAVORI DI RIPRISTINO DELL'OFFICIOSITA' DEL FOSSO DI PRATOLUNGO COMPRESA LA M.S. DELL'ALVEO E LA COSTITUZIONE DI OPPORTUNE OPERE DI ACCUMULO E LAMINAZIONE DELLE PIENE - II LOTTO

COMMITTENTE: REGIONE LAZIO
Commissione Delegato per il superamento dell'emergenza determinatasi in relazione agli eventi atmosferici che hanno colpito il territorio nazionale nei mesi di Novembre e Dicembre

Data, 07/07/2015

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 B01.05.019.a	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), miscelato a caldo con bitume tradizionale. Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), da porsi in opera su uno strato di base o su pavimentazione preesistente, ottenuto con materiale litico esclusivamente di frantumazione artificiale, di pezzatura massima inferiore alla metà dello spessore dello strato finito, e comunque non superiore a 25 mm, caratterizzato da un coefficiente di Abrasione Los Angeles non superiore a 25, con curva granulometrica complessiva appartenente al fuso prescritto dalle norme tecniche di appalto, miscelato a caldo con bitume tradizionale di penetrazione 50-70, nella percentuale non inferiore al 4,5% in massa degli aggregati, confezionato in impianti a peso, a ciclo discontinuo. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da precedenti strati di manto di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 15% della massa totale della miscela di conglomerato. In tale caso, all'impianto dovrà provvedersi alla necessaria integrazione del legante e delle sostanze rigeneranti, al fine di conferire al legante finale le caratteristiche richieste dal capitolato. Il conglomerato dovrà essere caratterizzato da una Stabilità Marshall (su provini costituiti all'impianto o al momento della stesa, con 75 colpi di maglio per faccia) non inferiore a 1000 daN; inoltre il valore della rigidità Marshall, cioè il rapporto tra la Stabilità Marshall (daN) e lo scorrimento Marshall (mm) dovrà essere compreso tra 300 e 450 daN/mm. Gli stessi provini Marshall devono presentare una percentuale di vuoti residui compresa tra il 4 e il 6%. Devono essere soddisfatti tutti gli altri requisiti previsti, per tale strato, nelle norme tecniche di appalto. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri relativi alla fornitura e al trasporto di tutti i materiali e delle attrezzature necessarie, la fornitura e la stesura del conglomerato bituminoso con vibrofinitrici in uno o più strati, il costipamento eseguito con rulli idonei, del peso non inferiore ad 8 tonnellate, ed ogni altra opera necessaria per dare il lavoro finito e pronto per l'applicazione del sovrastante strato, con il raggiungimento di un grado di costipamento non inferiore al 97%, riferito alla massa volumica dei provini Marshall approvati, esclusa soltanto la fornitura e la stesura della mano di ancoraggio allo strato sottostante, costituita da emulsione bituminosa ER 50, in ragione di 0,5 kg/m², che viene compensata a parte. Per i conglomerati confezionati con materiali silicei, nel prezzo è compensata l'aggiunta, nel bitume, dell'attivante l'adesione. Misurato in opera a costipamento ultimato. Il materiale utilizzato dovrà essere certificato dall'Impianto di produzione. con materiale di natura calcarea;</p> <p>euro (centoventi/52)</p>	m ³	120,52
Nr. 2 N.P.V 01	<p>Avviamento soft starter per utenza trifase 400V - 50Hz fino a 12 kw</p> <p>euro (cinquecentosessantaquattro/00)</p>	cadauno	564,00
Nr. 3 N.P.V 02	<p>Centralino predisposto per telecontrollo impianti, fino a 36 moduli, completo di barra din, relè, cablaggi e morsettiera di collegamento fino a 60 morsetti, per connessione ad apparecchiatura "protel" e collegamento ai quadri di manovra di qualsiasi tipo e tensione, compresa la predisposizione di questi ultimi a tale collegamento, le linee elettriche e canalizzazioni varie per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante e compreso ogni altro onere .</p> <p>euro (ottocentoquaranta/01)</p>	cad	840,01
Nr. 4 N.P.V A02.01.003.e	<p>Scavo a sezione obbligata in alveo o lungo la sponda dei corsi d'acqua spinto fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di volume fino a 0,50 m³, sia in asciutto che in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino ad una altezza di 20 cm, esclusa quella proveniente da falda; compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee quali fogne condutture in genere, cavi ecc. e, inoltre, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più bracci, il deposito lungo lo scavo del materiale da riutilizzare per il riinterro, le sbadacchiature di qualsiasi tipo e consistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa e compreso il carico sul mezzo di trasporto del materiale da portare a rifiuto: in rocce tenere compatte di qualsiasi natura e consistenza (tufi, calcari teneri, marne tenere, granito alterato ecc.) sovrapprezzo per profondità oltre i 4,00 m fino a 5,00 m dal piano di sbancamento eseguito con mezzo meccanico</p> <p>euro (due/91)</p>	m ³	2,91
Nr. 5 N.P.V A02.02.003.a	<p>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 m³: 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. miscela betonabile, comprensivo di trasporto sul luogo di impiego, scarico e ritorno</p> <p>euro (novantasette/12)</p>	m ³	97,12
Nr. 6 N.P.V A03.03.004.b	<p>Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vedere 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</p> <p>euro (sette/94)</p>	m3	7,94
Nr. 7 N.P.V A03.03.004.d	<p>idem c.s. ... di discarica: trasporto nell'ambito del cantiere</p> <p>euro (uno/17)</p>	m3	1,17
Nr. 8 N.P.V A2.01.10.b.	<p>Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 m³ in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm² di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale: compreso il carico sul mezzo di trasporto</p> <p>euro (ventinove/75)</p>	m ³	29,75
Nr. 9 N.P.V A5.01.1.a.4.	<p>Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, formato da conglomerato cementizio Rck 250, di lunghezza fino a m 20, compreso ogni onere e magistero, il maggior volume del fusto e del bulbo fino ad un massimo del 10%, ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione e battitura, anche se in presenza di armatura, impostazione e successiva rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la manodopera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario, compresi l'estrazione del materiale, il tracciato della fondazione, la picchettazione, comprese le prove di carico, nel numero previsto dalla vigente normativa o frazione, fino ad una volta e mezza la portata, l'eventuale vibratura meccanica del calcestruzzo. La scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente ed ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensione del funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa esclusa soltanto la fornitura e posa in opera dei ferri di armatura. La lunghezza dei pali verrà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq; per</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 10 N.P.V A5.01.1.a.6.	diametro pari a 600 mm euro (sessantacinque/77)	m	65,77
Nr. 11 N.P.V A5.02.1.a.	idem c.s. ...a 60 kg/cm ² : per diametro pari a 1.000 mm euro (centoquindici/25)	m	115,25
Nr. 12 N.P.V A5.02.1.e	Perfori in rocce tenere ed in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per la realizzazione di chiodature, tiranti di ancoraggio, dreni in terreni o rocce ottenuti mediante trivellazione, a rotazione o rotopercussione, con circolazione di aria o se necessario anche di acqua, con asse di perforazione avente qualunque direzione ed inclinazione. Misurata al metro lineare dal piano di attacco della perforazione stessa fino alla quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito: per diametro medio reso di 60-79 mm euro (trentacinque/12)	m	35,12
Nr. 13 N.P.V B01.01.007	idem c.s. ...reso di 150-180 mm euro (sessantasette/14)	m	67,14
Nr. 14 N.P.V B01.02.002.b	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. euro (zero/41)	m/cm	0,41
Nr. 15 N.P.V B01.03.005.a	Bonifica del piano di posa della fondazione stradale con materiali naturali sciolti, o provenienti dagli impianti di riciclaggio, compresi la fornitura, lo spandimento e un idoneo costipamento, misurato su autocarro prima dello scarico o in cumuli a piè d'opera: con pozzolana grezza euro (dieci/33)	m ³	10,33
Nr. 16 N.P.V B1.03.4.a.	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato o granulato riciclato con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variante tra il 4 ed il 6% del peso del misto granulare steso con vibrofinitrici, compresa la bitumazione di protezione nella misura di 1 kg/m ² di emulsione ER 50, 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 compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito secondo le modalità prescritte ed a perfetta regola d'arte, misurato a materiale costipato: realizzato in misto granulare stabilizzato euro (cinquantacinque/01)	m ³	55,01
Nr. 17 N.P.V B2.03.18.a.3	Fondazione stradale in pozzolana stabilizzata di tipo energetico con aggiunta di calce idrata, 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, compresa la miscelazione e polverizzazione dei materiali, la stesa e configurazione della miscela ed 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: con l'aggiunta di calce idrata nella proporzione di 50 kg per mc di pozzolana euro (trentacinque/42)	mc	35,42
Nr. 18 N.P.V B2.4.5.q.	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 rinfiacco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: Classe di rigidità 2 kN/mq del diametro esterno di 315 mm spessore 6,2 mm euro (ventisei/96)	m	26,96
Nr. 19 N.P.V B2.4.5.r.	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 euro (duecentocinquantanove/00)	cad	259,00
Nr. 20 N.P.V B2.4.5.t.	idem c.s. ...il rinterro: prolunga di sezione interna 120x120 h=100 cm, spess. pareti 15 cm euro (centoseptantacinque/60)	cad	175,60
Nr. 21 N.P.V B2.5.2.	idem c.s. ...il rinterro: soletta di copertura 150x150 cm, spessore 20 cm euro (duecentodieci/71)	cad	210,71
Nr. 22 N.P.V	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 700 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: -telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 940 mm, altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di giunto ammortizzatore continuo in elastomero ad alta resistenza, alloggiato su apposita sede, con funzione autocentrante per il coperchio. Dotato di anelli per il sollevamento durante la posa. -coperchio circolare, di peso indicativo superiore a 70 kg, con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e tale che in posizione di chiusura non vi sia contatto tra la rotula e il telaio al fine di evitarne l'ossidazione, con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto. Profondità di incastro del coperchio nel telaio di 85 mm Disegno antisdruciuolo, marcatura EN 124 D400 e marchio dell'Organismo internazionale di certificazione accreditato. Ergonomia: apertura possibile con postura dell'operatore eretta. Peso totale di circa 118 kg euro (trecentosedici/11)	cadauno	316,11
Nr. 22 N.P.V	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: con mezzi meccanici		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
C01.02.01.b.	euro (ventisette/59)	m3	27,59
Nr. 23 N.P.V D01.01.004.a	Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale comprensivi di scatole di derivazione in pvc autoestinguente, 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 ² , 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) euro (diciassette/35)	cad	17,35
Nr. 24 N.P.V D01.01.004.c	idem c.s. ...d'arte. punto di comando (interruttore, deviatore, pulsante, invertitore, ecc.) euro (nove/30)	cad	9,30
Nr. 25 N.P.V D01.01.005.a	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 autoestinguente 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 PVC per punto luce semplice o doppio euro (quattro/96)	cad	4,96
Nr. 26 N.P.V 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 ² (per prese fino a 16A) e 6 mm ² (per prese fino a 32A), scatole portafrutto, frutto; incluso stop, viti di fissaggio, collari, curve e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte: per presa 2x10A/16A+T euro (ventiuno/69)	cad	21,69
Nr. 27 N.P.V D01.02.005.a	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 pvc euro (sei/20)	cad	6,20
Nr. 28 N.P.V D01.02.010.a	Presse fissa CEE in materiale plastico autoestinguente con grado di protezione minimo IP44 o IP55 in esecuzione da parete o da incasso, posta in opera a regola d'arte: 2P+T 16A IP44 euro (tredici/63)	cad	13,63
Nr. 29 N.P.V 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 euro (settantaotto/09)	cad	78,09
Nr. 30 N.P.V D02.02.003.b	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm ² euro (quattro/41)	m	4,41
Nr. 31 N.P.V D02.02.003.e	idem c.s. ... (CEI-UNEL 35375) tripolari conduttori: 3 - sezione 10 mm ² euro (undici/35)	m	11,35
Nr. 32 N.P.V D02.02.004.f	idem c.s. ... (CEI-UNEL 35375) quadripolari conduttori: 4 - sezione 16 mm ² euro (diciannove/07)	m	19,07
Nr. 33 N.P.V D03.01.001.c	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² ; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 4,5 kA 230-400 V: bipolare fino a 32 A euro (cinquantaquattro/97)	cad	54,97
Nr. 34 N.P.V D03.06.002.c	Interruttore magnetotermico differenziale con soglia di intervento differenziale di 300 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico C, tipo di intervento differenziale AC, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA quadripolare fino a 32 A euro (duecentoventiuno/17)	cad	221,17
Nr. 35 N.P.V D03.06.003.d	idem c.s. ...di interruzione 10 kA quadripolare fino a 63 A euro (duecentoottantanove/97)	cad	289,97
Nr. 36 N.P.V D04.13.004.b	Interruttore salvamotore tripolare in aria con protezione magnetotermica per massima e minima tensione, mancanza di fase (P.I. secondo norme C.E.I. EN 60947-2), completo di cassetta in materiale isolante IP 65 ed ogni altro accessorio, in opera: fino a 25 A euro (settantaquattro/37)	cad	74,37
Nr. 37 N.P.V D04.13.009.b	Relè termico per contattori di potenza in classe AC3 accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V, classe di isolamento 690V) quanto altro occorre, in opera: Relè termico per contattore quadripolare con regolazione da 15 a 32A euro (sessantasette/00)	cad	67,00
Nr. 38 N.P.V D04.14.003	Contatto ausiliario istantaneo, normalmente aperto o normalmente chiuso per montaggio su contattori di potenza, in opera. euro (ventiotto/92)	cad	28,92
Nr. 39 N.P.V D06.03.001.d	Plafoniera stagna in policarbonato autoestinguente, grado di protezione IP 65, classe di isolamento I, con diffusore in policarbonato trasparente prismatizzato, completa di lampada fluorescente 4000 K, cablaggio, rifasamento e di ogni altro accessorio, in opera: per 2 lampade da 36 W		

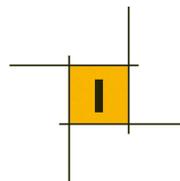
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (settantaotto/50)	cad	78,50
Nr. 40 N.P.V D07.01.002	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m ² di superficie frontale: con profondità fino a 400 mm euro (millecentotrentasette/24)	m ²	1'137,24
Nr. 41 N.P.V D07.05	Attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica, guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchiature e dei circuiti ausiliari è realizzato con conduttore H07V-K, intestato con terminali a compressione preisolati, posato entro canalina isolante in PVC autoestingente e facente capo ad una morsettiera ad elementi componibili di primaria qualità (steatite). Il quadro è completato con targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttore, schema di dotazione unifilare, barra collettore di terra, minuterie e quanto altro occorre nel rispetto della normativa CEI ed ENPI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m ² di superficie frontale. euro (quattrocentosessantacinque/84)	m ²	465,84
Nr. 42 N.P.V D07.22.001	Trasformatore del tipo modulare da quadro, per attacco su guida DIN, monofase, al primario 110/220 V al secondario 4/48 V, completo di cablaggio: fino a 25 V.A. euro (trentauno/97)	cad	31,97
Nr. 43 N.P.V D07.27	Multimetro digitale in esecuzione modulare, completo di cablaggio, in opera euro (quattrocentoquarantanove/00)	cad	449,00
Nr. 44 N.P.V D10.07.001	Scaricatore unipolare per la protezione diretta delle correnti da fulmine, con attacco per guida DIN, I _{max} 75 kA, V _{max} 440 V - 50 Hz, adatto ai sistemi IT, TT, in opera euro (centoottantadue/83)	cad	182,83
Nr. 45 N.P.V D11.06	Dispensore di profondità in acciaio con rivestimento in rame, diametro 18 mm, lunghezza 1500 mm, ad elementi componibili ad incastro, completa di prisma d'unione, rondella di piombo e punta d'infissione, in opera euro (ventiuno/17)	cad	21,17
Nr. 46 N.P.V D11.14.004	Corda nuda di rame a trefoli flessibile, completa degli accessori di giunzione e connessione, in opera: sezione mm ² 50 euro (dieci/97)	m	10,97
Nr. 47 N.P.V D12.03.001.b	Pozzetto in cemento prefabbricato per presa di terra, completo di telaio e coperchio (chiusino) in cemento, compreso lo scavo del terreno di qualsiasi natura, il rinterro e la sua sistemazione, i manicotti per la protezione dei conduttori e della puntazza ed ogni altro accessorio per la sua costruzione, in opera: delle dimensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm di tipo carrabile per carichi pesanti, alloggiato in manufatto di calcestruzzo euro (settantasette/47)	cad	77,47
Nr. 48 N.P.V D14.04.001.h	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: 50 kVAr (gradini 5 x 10 kVAr) euro (millequattrocentosei/00)	cad	1'406,00
Nr. 49 N.P.V D15.01.001.b	Gruppo elettrogeno costituito da motore diesel a 4 o 8 cilindri ad iniezione diretta, con basamento e testata in ghisa. Raffreddamento ad acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi, pompa di iniezione rotativa. Sovralimentazione mediante turbocompressore azionato dai gas di scarico, regolatore di giri elettronico. Allarmi per alta e bassa pressione olio, temperatura liquido refrigerante, mancanza combustibile o filtro intasato. Radiatore acqua anteriore con ventola direttamente accoppiata. Marmitta silenziata. Alternatore trifase di primario costruttore accoppiato al motore mediante giunto a campana. Basamento in longheroni di ferro a C con interposizione di supporti antivibranti. Serbatoio 50 l nel basamento. Quadro di controllo per intervento automatico senza commutazione di potenza, linea in uscita protetta da interruttore tetrapolare con relè differenziale regolabile. Potenza resa in servizio continuo con sovraccarico ammesso fino al 15% per un'ora ogni dodici. Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 35-40 kVA euro (quattordicimilaseicentonovantadue/00)	cad	14'692,00
Nr. 50 N.P.V F01.04.003.d	Formazione di rilevati o arginelli mediante la posa in opera dei materiali a strati orizzontali non superiori a 30 cm, la compattazione fino al raggiungimento della densità secca prescritta, compresa la sagomatura e profilatura a vivo delle scarpate secondo le sagome stabilite, le necessarie bagnature e quanto altro occorra per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo verrà applicato al volume del materiale dopo la rullatura finale: con materiale proveniente dagli scavi di cantiere euro (quattro/03)	m ³	4,03
Nr. 51 N.P.V F1.08.1.a.	Formazione di palancolato provvisorio mediante infissione, secondo l'andamento e le quote stabilite dalla D. L., di palancole metalliche di qualsiasi tipo e lunghezza, con impiego di attrezzatura speciale idonea; compreso l'ancoraggio, l'installazione, lo spostamento dei macchinari, la successiva estrazione degli elementi a lavorazione ultimata e quanto altro necessario. Il prezzo verrà applicato per la sola parte effettivamente infissa: con attrezzatura a terra per un mese euro (centosettantanove/21)	mq	179,21
Nr. 52 N.P.V F2.02.7a	B.7) Massi naturali di peso dell'unità di volume non inferiore a 2600 kg/mc, con resistenza a compressione non inferiore a 500 kg/cmq; coefficiente di usura μ 2.0 mm, perdita di peso alla prova Los Angeles (ASTM C 131 - AASHO T 96) μ 30%, coefficiente di imbibizione μ 5%, resistenza chimica (ASTM-88 - 5 cicli solfato di sodio): μ 10%, gelività (RD 16/11/1939 art. 8) μ 5%, per la realizzazione di nuclei, scogliere e simili, forniti e posti in opera a strati intermedi e/o mantellate di protezione di scogliere e per scanni d'imbasamento provenienti, di forma tale da garantire che il rapporto tra dimensione minore e la dimensione maggiore del singolo elemento non sia inferiore a 0,5 (zero virgola cinque), provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave accettate dalla D.L., dati in opera a qualsiasi altezza o profondità secondo sagoma di progetto compreso l'onere del trasporto, il versamento in opera con idoneo mezzo terrestre, la regolarizzazione anche con l'ausilio del palombaro, compresi gli oneri per la formazione delle piste di accesso alle aree di lavoro, da realizzare con tout-venant e/o pietrame, la loro manutenzione durante il corso dei lavori e la loro completa asportazione dopo l'ultimazione dei lavori così da ripristinare le condizioni preesistenti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: a) del peso singolo da 50 - 1.000 kg (1 ^a categoria).		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO																								
Nr. 53 N.P.V-IDR- 18	<p>euro (diciannove/50)</p> <p>Paratoia circolare DN600 - Paratoia in acciaio a luce circolare; telaio autoportante da tassellare a parete; paratoia e stelo in acciaio INOX AISI 304; supporto del cuscinetto integrato; anello di guarnizione in EPDM sostituibile senza smontare la paratoia dal muro; tenuta bidirezionale assicurata da un sistema di cunei e contro cunei; pattini di scorrimento in PTFE che garantiscono basse coppie di azionamento; conforme alla norma DIN 19569; pressine massima 6 m c.a. - DN600</p> <p>euro (quattromilanovecentodiciotto/47)</p>	ton	19,50																								
Nr. 54 N.P.V. ANAS 2010	<p>A.2.10.a STABILIZZAZIONE E SISTEMAZIONE DI TERRENI CON USO DI CEMENTO</p> <p>Sistemazione di terreni da stabilizzare a cemento anche in punti limitati del rilevato ovvero in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, inquantità secche comprese tra i 40 e i 60 kg/mc finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato. Misurato in base ai mc trattati.</p> <p>(EURO cinque/77)</p> <p>euro (cinque/77)</p>	cadauno	4'918,47																								
Nr. 55 N.P.V. B02.03.002.d	<p>Tubi prefabbricati a sezione circolare autoportante in calcestruzzo vibrocompresso non armato conformi alla normativa europea UNI EN 1916, forniti e posti in opera, confezionati con calcestruzzo di cemento tipo CEM II/A - 425R ed inerti di cava e di fiume vagliati e lavati per ottenere un calcestruzzo di classe > 400 kg/cm². I tubi dovranno essere di lunghezza non inferiore a m 2, con base di appoggio piana e giunto a bicchiere esterno con anello di tenuta in gomma, conforme alle norme UNI EN 681, incorporato nel getto e saldamente ancorato al tubo; dovranno essere autoportanti per carichi stradali di prima categoria, posti in opera in scavo a trincea stretta per profondità di interrimento variabili da m 1 a m 3 calcolati dall'estradosso superiore del tubo e saranno prefabbricati in stabilimento con controllo dei processi produttivi certificato da ICMQ ; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa vigente, con impressa la marcatura CE, così come previsto dalla norma UNI EN 1916. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi lo scavo, il rinterro, l'eventuale rinfianco e massetto in conglomerato cementizio: del diametro interno di 600 mm spess. minimo in chiave 87 mm</p> <p>euro (centocinquantacinque/18)</p>	m3	5,77																								
Nr. 56 N.P.V-IDR- 14	<p>Fornitura e Posa in opera di: ELETROPOMPA SOMMERGIBILE con caratteristiche generali come da Specifiche Tecniche in relazione idraulica di progetto.</p> <p>Le curve caratteristiche sono garantite secondo le norme ISO 9906 annex A.1</p> <p>L'elettropompa è completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piede d'accoppiamento con curva flangiata UNI PN 10; - m 20 di cavo elettrico sommergibile (circuito di potenza ed ausiliario); - m 5 di catena in acciaio zincato. <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">funz. singolo</td> <td style="text-align: center;">funz. parallelo</td> </tr> <tr> <td>Portata</td> <td style="text-align: center;">:77</td> <td style="text-align: center;">62 l/s</td> </tr> <tr> <td>Prevalenza</td> <td style="text-align: center;">:14,0</td> <td style="text-align: center;">51,80m</td> </tr> <tr> <td>Potenza assorbita dalla rete</td> <td style="text-align: center;">:13,5</td> <td style="text-align: center;">12,5KW</td> </tr> <tr> <td>Rendimento totale minimo:</td> <td style="text-align: center;">67,3</td> <td style="text-align: center;">74,7%</td> </tr> <tr> <td>Potenza nom. motore (rif. +40°C):</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">13,5KW</td> </tr> <tr> <td>Avviamento</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">:stella/triangolo</td> </tr> <tr> <td>Giri/1' (non oltre)</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">:985</td> </tr> </table> <p>Girante/passaggio min.:speciale anti intasamento</p> <p>Piede d'accoppiamento:DN 100</p> <p>compreso di fornitura e posa in opera dei collegamenti idraulici, sistemi di guida, e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte e perfettamente pronta alle prove di collaudo in funzione.</p> <p>euro (dodicimilacinquecentoventisette/39)</p>		funz. singolo	funz. parallelo	Portata	:77	62 l/s	Prevalenza	:14,0	51,80m	Potenza assorbita dalla rete	:13,5	12,5KW	Rendimento totale minimo:	67,3	74,7%	Potenza nom. motore (rif. +40°C):	13,5KW		Avviamento	:stella/triangolo		Giri/1' (non oltre)	:985		a corpo	12'527,39
	funz. singolo	funz. parallelo																									
Portata	:77	62 l/s																									
Prevalenza	:14,0	51,80m																									
Potenza assorbita dalla rete	:13,5	12,5KW																									
Rendimento totale minimo:	67,3	74,7%																									
Potenza nom. motore (rif. +40°C):	13,5KW																										
Avviamento	:stella/triangolo																										
Giri/1' (non oltre)	:985																										
Nr. 57 N.P.V-IDR- 15	<p>Fornitura e Posa in opera di: ELETROPOMPA SOMMERGIBILE con caratteristiche generali come da Specifiche Tecniche in relazione idraulica di progetto.</p> <p>Le curve caratteristiche sono garantite secondo le norme ISO 9906 annex A.1</p> <p>L'elettropompa è completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piede d'accoppiamento con curva flangiata UNI PN 10; - m 20 di cavo elettrico sommergibile (circuito di potenza ed ausiliario); - m 5 di catena in acciaio zincato. <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">funz. singolo</td> <td style="text-align: center;">funz. parallelo</td> </tr> <tr> <td>Portata</td> <td style="text-align: center;">:8</td> <td style="text-align: center;">7 l/s</td> </tr> <tr> <td>Prevalenza</td> <td style="text-align: center;">:14,0</td> <td style="text-align: center;">51,80m</td> </tr> <tr> <td>Potenza assorbita dalla rete</td> <td style="text-align: center;">:2,5</td> <td style="text-align: center;">2,2KW</td> </tr> <tr> <td>Rendimento totale minimo:</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">74,7%</td> </tr> <tr> <td>Potenza nom. motore (rif. +40°C):</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">2,5KW</td> </tr> <tr> <td>Avviamento</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">:stella/triangolo</td> </tr> <tr> <td>Giri/1' (non oltre)</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">:985</td> </tr> </table> <p>Girante/passaggio min.:speciale anti intasamento</p> <p>Piede d'accoppiamento:DN 100</p> <p>compreso di fornitura e posa in opera dei collegamenti idraulici, sistemi di guida, e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte e perfettamente pronta alle prove di collaudo in funzione.</p> <p>euro (tremilaottocentocinquanta/00)</p>		funz. singolo	funz. parallelo	Portata	:8	7 l/s	Prevalenza	:14,0	51,80m	Potenza assorbita dalla rete	:2,5	2,2KW	Rendimento totale minimo:	60	74,7%	Potenza nom. motore (rif. +40°C):	2,5KW		Avviamento	:stella/triangolo		Giri/1' (non oltre)	:985		a corpo	3'850,00
	funz. singolo	funz. parallelo																									
Portata	:8	7 l/s																									
Prevalenza	:14,0	51,80m																									
Potenza assorbita dalla rete	:2,5	2,2KW																									
Rendimento totale minimo:	60	74,7%																									
Potenza nom. motore (rif. +40°C):	2,5KW																										
Avviamento	:stella/triangolo																										
Giri/1' (non oltre)	:985																										
Nr. 58 N.P.V-STR- 01	<p>Misuratore di livello in vasca pompe :</p> <p>n° 1 sensore sommergibile di livello con campo di misura 0-10 metri di colonna d'acqua, elemento sensibile in ceramica, alimentazione con tecnica a due fili 12-30 Vcc, uscita 4-20 mA, lunghezza cavo 20 metri.</p> <p>Materiali: acciaio inox AISI 316L e cavo in polietilene. Grado di protezione IP68.</p> <p>euro (millesettecento/00)</p>	a corpo	1'700,00																								

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 59 N.P.V.STR- 02	Misuratore elettromagnetico collettore di mandata Il sistema si compone di un tubo di misura e di una centralina elettronica a microprocessore, montata a bordo o separata con 6 metri di cavo (secondo richiesta). Lo strumento è adatto alla misura di fluidi conduttivi quali, acque reflue, acque potabili, ecc. • Velocità del liquido compreso tra ± 0,1 m/s a ± 10 m/s. • Conducibilità minima 5 microSiemens. • Temperatura del liquido max 90 °C. Tubo di misura Tubo di misura flangiato realizzato esternamente in acciaio al carbonio FE 42 e protetto con vernice a polvere epossidica, internamente in AISI 304 con rivestimento in gomma dura, elettrodi in AISI 316 L. Centralina elettronica Centralina digitale a microprocessore, display alfanumerico a 2 linee, 16 caratteri, totalizzazione-integrazione della portata, misura di portata bidirezionale, autodiagnostica, precisione ± 0,5% del valore misurato tra il 5 ed il 100% della scala, segnale di uscita 0/4-20 mA attivo + contatto impulsivo alimentazione 115/230V 50 Hz, Custodia IP65. euro (quattromilacentove/00)	a corpo	4'122,00
Nr. 60 N.P.VA.07.0 1.002.0c	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 ² (circa 200 kgf/mq), interasse 50 cm, soletta superiore in calcestruzzo spessore 4 cm di classe non inferiore a Rck 250, 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 20 cm euro (quarantatre/80)	mq	43,80
Nr. 61 N.P.VA.10.0 1.001	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 euro (sei/71)	mq	6,71
Nr. 62 N.P.VA.10.0 1.002.0b	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/mq euro (uno/55)	mq	1,55
Nr. 63 N.P.VA.10.0 1.003.0b	Manto impermeabile con armatura in vetrovelo rinforzato costituito da una membrana prefabbricata formata da bitumi polimeri-elastomeri e flessibilità a freddo -10 °C; i teli posati con sovrapposizione di almeno 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, verranno saldati a fiamma di gas propano e successiva suggellatura con ferro caldo al piano di posa, quindi risvoltati ed incollati sui verticali per 0,20 m, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 4 mm euro (otto/26)	mq	8,26
Nr. 64 N.P.VA.10.0 1.003.0c	idem c.s. ...in verticale: sovrapprezzo per il doppio strato alle voci precedenti (a, b) (percentuale 80%) euro (otto/26)	mq	8,26
Nr. 65 N.P.VA.10.0 1.020.0a	Strato impermeabile in malta cementizia modificata con resine sintetiche (per locali interrati, fosse ascensori, piscine, ecc.) eseguito mediante: spazzolatura o sabbatura delle superfici ed eventuale regolarizzazione di piccoli buchi o asperità con applicazione di malta bicomponente adesiva, formazione di guscio di raccordo tra pavimento e pareti (da valutare a parte come da dettaglio in voce b), stesura a spatola di un primo strato impermeabile (spessore 15 mm), posa del secondo strato (spessore 15 mm) fresco su fresco previa interposizione di rete in fibra di vetro del peso di 300 gr/mq: superfici orizzontali o verticali euro (sessantasette/14)	mq	67,14
Nr. 66 N.P.VA.10.0 1.020.0b	idem c.s. ...300 gr/mq: guscio euro (ventiotto/41)	mq	28,41
Nr. 67 N.P.VA.12.0 1.001	Sbruffatura o rinzaffo con malta di cemento tipo 32.5 in quantità di 400 kg per 1,00 mc di sabbia eseguita su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali all'interno o all'esterno, previa abbondante bagnatura, compresi i ponteggi e quanto occorre per dare l'opera finita euro (dieci/22)	mq	10,22
Nr. 68 N.P.VA.12.0 1.004.0a	Intonaco pronto premiscelato in leganti speciali, tirato in piano e fratazzato, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con uno strato di malta fine, lisciato con fratazzo metallico o alla pezza, eseguito su superfici piano o curve, verticali o orizzontali; compresi i ponteggi fino ad un'altezza dei locali di 4 m e quanto occorre per dare l'opera finita: con base di cemento euro (quattordici/64)	mq	14,64
Nr. 69 N.P.VA.17.0 2.005.0e	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 tubolari euro (novantasette/61)	mq	97,61
Nr. 70 N.P.VA.17.0 3.001.e.1	Serramenti a giunto aperto eseguiti con profilati estrusi in alluminio anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili 50-55 mm normali. Profili per i tipi a), b), c), d), e), f). Completi di: - vetrocamera 4-9-4 ovvero 4-12-4 (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 classe A2 (norma UNI EN 42 «Prova di permeabilità all'aria»), tenuta all'acqua classe E3 (Norma UNI EN 86 «Prova di tenuta all'acqua»), resistenza al carico del vento classe V2 (Norma UNI EN 77 «Prova di resistenza al vento») e secondo norma UNI 7524 «Prova di resistenza alle sollecitazioni derivanti dall'utenza normale»: Serramento a vasistas. Accessori: cricchetto, cerniere e aste di arresto: 0,80x0,80 m (0,64 mq) euro (duecentocinquante/65)	cad	255,65
Nr. 71 N.P.VA.20.0 1.008	Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco euro (tre/62)	mq	3,62

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 72 N.P.VA.20.0 1.010	Preparazione del fondo di superfici murarie interne nuove mediante applicazione di isolante acrilico ad alta penetrazione euro (uno/81)	mq	1,81
Nr. 73 N.P.VA.20.0 1.015	Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio a due mani a coprire, compresa una mano di fondo (imprimitura), esclusi ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura e stuccatura euro (nove/30)	mq	9,30
Nr. 74 N.P.VA08.01 .023.b	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 lamiera zincata del diametro di 100 mm euro (undici/93)	m	11,93
Nr. 75 N.P.VA09.02 .006.a.01	Muratura per opere in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alveolato, di cui alla norma UNI 8942, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi aventi giacitura dei fori orizzontali e percentuale di foratura pari al 60÷70%, per murature di tamponamento, contropareti e divisori: spessore 12,5 cm euro (quarantaquattro/15)	m ²	44,15
Nr. 76 N.P.VA09.02 .006.c.01	Muratura per opere in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alveolato, di cui alla norma UNI 8942, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi aventi giacitura dei fori verticali e percentuale di foratura pari al 45%, per murature portanti anche in zona sismica: spessore 30 cm x 25x18 (h) euro (sessantacinque/66)	mq	65,66
Nr. 77 N.P.VA14.01 .017.b	Pavimento di piastrelle di grés, dimensioni 7,5 x 15 cm, 10 x 10 o 15 x 15 cm, con superficie liscia, poste in opera su un letto di malta di cemento tipo 32.5 in quantità di 400 kg per 1,00 m ³ di sabbia, compresi nel prezzo, previo spolvero di cemento con giunti connessi a cemento o con idonei sigillanti, pezzi speciali, tagli, sfridi, il lavaggio con acido e la pulitura finale: carrabili con superficie bugnata spessore mm 12 euro (ventitre/29)	m ²	23,29
Nr. 78 N.P.VA14.02 .018.b	Zoccolino battiscopa in grés ceramico di colore rosso 7,5 x 15 cm o 10 x 15 cm posto in opera con malta bastarda, compresa stuccatura, stilatura, sigillatura e pulizia finale: con guscio di raccordo euro (dieci/59)	m	10,59
Nr. 79 N.P.VA15.01 .002.a	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: peperino grigio euro (sessantacinque/07)	m ²	65,07
Nr. 80 N.P.VA15.01 .003.b	Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature: travertino euro (ottanta/57)	m ²	80,57
Nr. 81 N.P.VA17.01 .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 euro (cinque/51)	kg	5,51
Nr. 82 N.P.VA17.02 .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 euro (cinque/02)	kg	5,02
Nr. 83 N.P.VB.02.0 1.009	Pezzi speciali forniti e posti in opera, come curve, T, manicotti, croci, tazze e simili in acciaio con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con giunzioni a cordone e bicchiere per saldatura od a flangia. Compresa l'esecuzione del giunto e la fornitura di tutti i materiali necessari per esso. Per diametro fino a 700 mm euro (quattro/91)	kg	4,91
Nr. 84 N.P.VB02.01 .006.a.13	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 rinterri: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 315 mm euro (sessantaotto/27)	m	68,27
Nr. 85 N.P.VB02.01 .006.b.12	idem c.s. ...e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 160 mm euro (ventinove/49)	m	29,49
Nr. 86 N.P.VB02.01 .006.b.17	idem c.s. ...e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 315 mm euro (centonove/39)	m	109,39
Nr. 87 N.P.VB02.01 .006.b.20	idem c.s. ...e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 450 mm euro (duecentosettantaquattro/67)	m	274,67
Nr. 88	Valvola a farfalla per installazione in cameretta, per intercettazione, prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001 e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
N.P.VB02.02 .005.a.06	conforme alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza. In ghisa sferoidale GS 500/7 (UNI EN 1563) a doppia flangia forata ISO PN 10/16/25, con meccanismo di apertura manuale con senso di chiusura orario e grado di protezione IP 68 (tipo GS) con scartamento secondo ISO 5752 - serie 14. Movimento di chiusura a doppio eccentrico. Corpo e disco in ghisa sferoidale, rivestiti internamente ed esternamente con polvere epossidica di spessore minimo pari a 250 micron. Viteria interna in acciaio inox A2. Guarnizione del disco in EPDM con tenuta bidirezionale. Sede di tenuta del disco in acciaio inox AISI316L, Albero di manovra in acciaio inox AISI420B. Tenuta sull'albero a mezzo 3 guarnizioni toroidali in EPDM Flange di estremità dell'albero per riduttore conformi alla ISO 5210 con riduttore a ruota e vite senza fine. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Le valvole sono fornite di meccanismo di azionamento manuale con volantino, possono a richiesta essere dotate di servomotore elettrico (non compreso nel prezzo), poste in opera compreso ogni onere e magistero. per pressioni di esercizio PN 10-16 del diametro di 400 mm euro (duemilacinquecentosessantasette/72)	cad	2'567,72
Nr. 89 N.P.VB02.02 .005.a.08	idem c.s. ...diametro di 500 mm euro (tremiladuecentocinquantacinque/31)	cad	3'255,31
Nr. 90 N.P.VB02.02 .007.c	Valvole di ritegno IDRO-STOP fornite e poste in opera per pressioni di esercizio fino a 16 bar con corpo in ghisa, membrana in gomma, flange secondo norme UNI PN 10/16: del diametro di 100 mm euro (quattrocentodiciotto/33)	cad	418,33
Nr. 91 N.P.VB02.02 .008.a	Valvole di ritegno a fuso fornite e poste in opera, per prestazioni di esercizio fino a 16 bar con corpo in ghisa, flange secondo norme UNI PN 10/16: del diametro di 400 mm euro (duemilanovecentocinquantiquattro/13)	cad	2'954,13
Nr. 92 N.P.VD04.13 .008.a.03	Contattore di potenza in classe AC3 accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V, classe di isolamento 690V) con bobina da 24 a 220 V con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario, grado di protezione morsetti minimo IP20 e quanto altro occorre, in opera: tripolare Contattore tripolare fino a 15kW in AC3 -380/400V euro (centosei/00)	cad	106,00
Nr. 93 N.P.VD06.11 .001.a.02	Plafoniera di emergenza automatica autoalimentata a lampade fluorescenti, con dispositivo di autocontrollo funzionale, da esterno o da incasso (con l'esclusione delle opere murarie), grado di protezione IP 40, con ricarica completa in 12 ore, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni come da CEI EN 60598-2-22, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: con autonomia 1 ora in esecuzione SE per 1 lampada da 1 x 18 W euro (centosessantaotto/88)	cad	168,88
	Data, 07/07/2015		
	Il Tecnico		



ANALISI NUOVI PREZZI

Cod. E.P.	Descrizione Articolo					
N.P.V 02						
		Centralino predisposto per telecontrollo impianti, fino a 36 moduli, completo di barra din, relè, cablaggi e morsettiera di collegamento fino a 60 morsetti, per connessione ad apparecchiatura "protel" e collegamento ai quadri di manovra di qualsiasi tipo e tensione, compresa la predisposizione di questi ultimi a tale collegamento, le linee elettriche e canalizzazioni varie per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante e compreso				
Num Ord.		Descrizione delle voci		QUANTITA'	IMPORTI	
					unitari	totali
		MANO D'OPERA				
A.3	Operario comune		h	0,00	23,06	
A.2	Operaio qualificato		h	8,00	25,50	204,00
A.1	Operario specializzato		h	8,00	27,39	219,12
		NOLI non comprensivi di utile e spese generali				
						0,00
		MATERIALI non comprensivi di utile e spese generali				
	fornitura materiali		cadauno	1,00	223,00	223,00
	trasporti		%	3,00	6,69	20,07
						0,00
		Sommano Euro				666,19
		Oneri sicurezza 1%				6,66
		Sommano Euro				672,85
		Spese generali 13,50 %				90,84
		Sommano Euro				763,69
		Utile impresa 10 %				76,37
		Sommano Euro				840,06
		TOTALE Euro				840,06
		Arrotondamento				-0,05
		Prezzo di applicazione cadauno Euro				840,01

Cod. E.P.	Descrizione Articolo						
	N.P.V.STR-01						
		Misuratore di livello in vasca pompe : n° 1 sensore sommersibile di livello con campo di misura 0 10 metri di colonna d'acqua, elemento sensibile in ceramica, alimentazione con tecnica a due fili 12-30 Vcc, uscita 4-20 mA, lunghezza cavo 20 metri. Materiali: acciaio inox AISI 316L e cavo in polietilene. Grado di protezione IP68. funzionante e compreso ogni altro onere					
Num Ord.		Descrizione delle voci		QUANTITA'	IMPORTI		
					unitari	totali	
		MANO D'OPERA					
A.3	Operario comune		h	4,00	23,06	92,24	
A.2	Operaio qualificato		h	4,00	25,50	102,00	
A.1	Operario specializzato		h	2,00	27,39	54,78	
		NOLI non comprensivi di utile e spese generali					
						0,00	
		MATERIALI non comprensivi di utile e spese generali					
	fornitura materiali		cadauno	1,00	1.095,00	1.095,00	
	trasporti		%	3,00	32,85	98,55	
						0,00	
		Sommano Euro					1.350,33
		Oneri sicurezza 1%					13,50
		Sommano Euro					1.363,83
		Spese generali 13,50 %					184,12
		Sommano Euro					1.547,95
		Utile impresa 10 %					154,80
		Sommano Euro					1.702,75
		TOTALE Euro					1.702,75
		Arrotondamento					-2,75
		Prezzo di applicazione cadauno Euro					1.700,00

