

S.S. 45bis - Gardesana Occidentale

Opere di costruzione della galleria in variante tra il km 86+567 e il km 88+800 finalizzata a sottendere le attuali gallerie ogivali a sezione ristretta

PROGETTO DEFINITIVO

COD. MI92

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

PROGETTISTA:

*Dott. Ing. Antonio Scalamandrè
Ordine Ing. di Frosinone n. 1063*

IL GEOLOGO

*Dott. Geol. Serena Majetta
Ordine Geol. di Roma n. 928*

IL RESPONSABILE DEL S.I.A.

*Dott. Ing. Laura Troiani
Ordine Ing. di Roma n. 31890*

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Geom. Fabio Quondam

VISSO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Giancarlo Luongo

PROTOCOLLO

DATA

11 - DOCUMENTAZIONE TECNICO-ECONOMICA

Elenco Prezzi Unitari

CODICE PROGETTO		NOME FILE			REVISIONE	SCALA
PROGETTO LIV. PROG. DPMI0092 D 18		T00CM00CMSEP01A.pdf			A	-
		CODICE ELAB. T00CM00CMS EP01				
D						
C						
B						
A	EMISSIONE		2020			
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

esempio: Comune di ...
esempio: Provincia di ...

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO:

COMMITTENTE:

Data, 19/05/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 A.01.001	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - SCAVI - SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA</p> <p>Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. euro (tre/25)</p>	mc	3,25
Nr. 2 A.01.003.a	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - SCAVI - SCAVO DI SBA ... IN ROCCIA DURA DA MINA - - DI CUBATURA SUPERIORE A MC 1,00 MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA - DI CUBATURA SUPERIORE A MC 1,00</p> <p>Di qualsiasi natura od in trovanti di cubatura superiore a mc 1,00 eseguito anche in presenza di acqua per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apertura sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approvvigionamento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; - la regolarizzazione ed approfondimento di alvei in magra; <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; eseguito con le modalità scelte dall'impresa in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate nel rispetto della sezione di scavo da raggiungere e delle prescrizioni di contratto; compreso l'onere della riduzione del materiale alla pezzatura di cm30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi tutti gli altri oneri descritti alla voce A.01.001. euro (undici/23)</p>	mc	11,23
Nr. 3 A.01.003.c	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - SCAVI - SCAVO DI SBA ... IA DURA DA MINA - - CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE) MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA - CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE)</p> <p>Ma senza uso di mine onde salvaguardare, su Ordine di Servizio della D.L., edifici, manufatti, opere di consolidamento o presidio, presenti nei pressi, con uso di mezzi di demolizione meccanica costituiti dal tipo di attrezzatura che l'impresa riterrà opportuno adoperare (martelloni, demolitore a barre, demolizione a mano ecc.) purchè non si abbiano velocità di vibrazione superiori a 25 mm/sec nel luogo ove sono siti i predetti manufatti da salvaguardare;</p> <ul style="list-style-type: none"> - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm30 per consentirne il reimpiego a rilevato; con gli oneri e prescrizioni di cui alla voce A.01.001. euro (nove/83)</p>	mc	9,83
Nr. 4 A.01.004	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - SCAVI - SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER TRINCEE, BONIFICHE, DRENAGGI E SONDAGGI MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER TRINCEE, BONIFICHE, DRENAGGI E SONDAGGI</p> <p>Eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza ed in presenza di traffico a mano o con mezzi meccanici, in materia di qualsiasi natura e</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 5 A.01.009	<p>consistenza, asciutte e bagnate, anche in presenza di acque, esclusa la rimozione delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso, compresa la demolizione di massicciate stradali esistenti, compresi il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo a discarica autorizzata o a rifiuto su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla D.L. a suo insindacabile giudizio, compreso l'esauroimento di acqua con canali fagatori o cunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza ed ogni altro onere e magistero. euro (sei/75)</p> <p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - SCAVI - SVUOTAMENTO DI VANI DI MANUFATTI GIÀ ESEGUITI A FORO CIECO MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SVUOTAMENTO DI VANI DI MANUFATTI GIÀ ESEGUITI A FORO CIECO</p>	mc	6,75
Nr. 6 A.01.010	<p>Scavo di sbancamento in materiale di qualsiasi natura, esclusa la roccia da mina, per lo svuotamento di vani di manufatti già eseguiti a foro cieco (galleria artificiale) con le speciali attenzioni da applicare onde evitare danneggiamenti alle strutture di contenimento del cavo e compreso ogni onere e prescrizione di cui alla voce A.01.001. euro (otto/43)</p> <p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - SCAVI - SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM</p>	mc	8,43
Nr. 7 A.02.001.a	<p>Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. euro (zero/19)</p> <p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - RILEVATI E DRENAGGI ... PIANO DI POSA - - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3</p>	mck	0,19
Nr. 8 A.02.003.a	<p>Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. euro (due/78)</p> <p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - RILEVATI E DRENAGGI ... DISTANZA < 5 KM - - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO.</p>	mq	2,78
Nr. 9 A.02.004.a	<p>Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. euro (dodici/07)</p> <p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - RILEVATI E DRENAGGI ... E PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - - FORNITO DALL'IMPRESA MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - FORNITO DALL'IMPRESA</p>	mc	12,07
Nr. 10	<p>Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. euro (quattordici/77)</p> <p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - RILEVATI E DRENAGGI ... RIEMPIMENTO - - APPARTENENTI AI GRUPPI A1,</p>	mc	14,77

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
A.02.007.a	<p>A2-4, A2-5, A3 MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3</p> <p>Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. euro (uno/53)</p>	mc	1,53
Nr. 11 A.02.008	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - RILEVATI E DRENAGGI - SISTEMAZIONE DI MATERIALE RIPRESO DA AREE DI DEPOSITO SCAVI MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI SISTEMAZIONE DI MATERIALE RIPRESO DA AREE DI DEPOSITO SCAVI</p> <p>Compreso trasporto ed ogni altro onere per la posa in opera. Compreso e compensato nel prezzo: - la predisposizione, in aderenza alle impermeabilizzazioni, di uno strato di materiale di pezzatura assortita e comunque non superiore a 7 cm; - le cautele nella messa in opera del materiale per evitare il danneggiamento delle impermeabilizzazioni; - la regolarizzazione superficiale secondo gli schemi di progetto e le disposizioni della D.L.; - la disposizione di uno spessore medio di cm 20 di idoneo terreno agrario, atto a favorire il successivo inerbimento. euro (sette/03)</p>	mc	7,03
Nr. 12 A.03.003	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI FABBRICATI MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE DI FABBRICATI</p> <p>In efficienza, di qualsiasi specie, compresi i puntellamenti e l'allontanamento dei materiali; compreso l'eventuale scarico su aree indicate dall'Amm.ne, misurato vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda. euro (otto/30)</p>	mc	8,30
Nr. 13 A.03.007.a	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONI - DEMOLI E C.A.P. - - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC</p> <p>Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture. euro (centottanta/20)</p>	mc	180,20
Nr. 14 A.03.027.c	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONI - DEMOLI ... DILATAZIONE - ASPORTAZIONE COMPLETA DI ANGOLARI METALLICI MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE GIUNTI DI DILATAZIONE ASPORTAZIONE COMPLETA DI ANGOLARI METALLICI</p> <p>Di qualunque dimensione su solette esistenti, eseguita con idonea attrezzatura atta a salvaguardare l'integrità della soletta; compreso il taglio delle zanche di ancoraggio, la pulizia a getto di acqua in pressione della superficie, l'allontanamento del materiale di risulta compreso l'onere per l'indennità di discarica. euro (diciannove/36)</p>	ml	19,36
Nr. 15 B.01.001.a	<p>OPERE D'ARTE - SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - ... IONE - - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 OPERE D'ARTE</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. euro (sei/27)	mc	6,27
Nr. 16 B.01.001.b	OPERE D'ARTE - SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - ... A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA TENERA, MURATURA NON ARMATA OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA TENERA, MURATURA NON ARMATA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza in materiale di qualsiasi natura e consistenza asciutto o bagnato, con battente non superiore a 20 cm; ma in roccia tenera od in murature non armate legate a calce e cemento di volume superiore a 0,5 mc. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso il trasporto a rifiuto o a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. euro (sette/99)	mc	7,99
Nr. 17 B.01.001.e	OPERE D'ARTE - SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - ... BBLIGATA IN ROCCIA DURA SENZA USO DI MINE E CON MARTELLONE OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DURA SENZA USO DI MINE E CON MARTELLONE Anche a campioni di qualsiasi lunghezza in materiali di qualsiasi natura e consistenza in roccia dura da mina od in trovanti isolati di volume superiore a 0,5 mc, fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento ma per la quale la D.L. con ordine scritto abbia disposto di agire senza uso di mine, con mezzi meccanici (martellone, barre d'espansione ecc.) e con contenimento della velocità di vibrazione entro 50 mm/sec al fine di evitare il danneggiamento di edifici o strutture vicini, compresi gli oneri di cautela necessari per evitare ogni danneggiamento alle predette strutture, nonché ogni altro onere e prescrizione delle voci sugli scavi di fondazione, compreso, altresì, il trasporto a rifiuto od a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura. euro (venticinque/04)	mc	25,04
Nr. 18 B.01.005.a	OPERE D'ARTE - SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - ... A SEZIONE OBBLIGATA - - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. euro (uno/96)	mc	1,96
Nr. 19 B.02.100.e	OPERE D'ARTE - FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI - PERFORAZIO ... ZIALE IN QUALSIASI MATERIA - - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotoperussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. euro (venti/64)	ml	20,64
Nr. 20 B.02.105.d	OPERE D'ARTE - FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI - GETTO DI M ... GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE - - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 21 B.02.110.b	<p>- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura.</p> <p>Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.</p> <p>euro (ventitre/99)</p> <p>OPERE D'ARTE - FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI - TUBO PER M ... GNI DIMENSIONE - - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA</p>	ml	23,99
Nr. 22 B.02.110.c	<p>Fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>Fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti.</p> <p>Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>euro (uno/53)</p> <p>OPERE D'ARTE - FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI - TUBO PER M ... ONE - - COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA</p>	kg	1,53
Nr. 23 B.02.115	<p>Fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>Praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo.</p> <p>I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti.</p> <p>I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito;</p> <p>tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro.</p> <p>euro (quattro/56)</p> <p>OPERE D'ARTE - FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI - PROFILATI ACCIAIO NP.IPE OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI PROFILATI ACCIAIO NP.IPE</p>	cad	4,56
Nr. 24 B.02.135.2.c	<p>Di qualsiasi tipo a profilo aperto collegato a una qualsiasi struttura in calcestruzzo singolarmente usato o a costituire armatura di calcestruzzo. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>euro (uno/20)</p> <p>OPERE D'ARTE - FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI - INIEZIONI ... TALI - RIPETUTE AD ALTA PRESSIONE - - PERFORO MM 141 - 190 OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI RIPETUTE AD ALTA PRESSIONE - PERFORO MM 141 - 190</p> <p>Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato, eseguite in pressione.</p> <p>Compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte;</p> <p>compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.</p>	kg	1,20

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 25 B.02.140.b	<p>euro (tredici/64)</p> <p>OPERE D'ARTE - FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI - TREFOLO PE ... - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO DA 31 A 45 TON OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO DA 31 A 45 TON</p> <p>Tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposta.</p>	ml	13,64
Nr. 26 B.02.140.c	<p>euro (diciotto/24)</p> <p>OPERE D'ARTE - FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI - TREFOLO PE ... TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 46 A 60 TON OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 46 A 60 TON</p> <p>Tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposta.</p>	ml	18,24
Nr. 27 B.02.142	<p>euro (ventidue/36)</p> <p>OPERE D'ARTE - FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI - TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE</p> <p>Compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	ml	22,36
Nr. 28 B.03.025.a	<p>euro (dodici/99)</p> <p>OPERE D'ARTE - MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI - CONGLO ... NE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - - CON CEMENTO: 150 Kg/mc OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.</p>	cad	12,99
Nr. 29 B.03.025.c	<p>euro (sessantasette/10)</p> <p>OPERE D'ARTE - MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI - CONGLO ... NE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - - CON CEMENTO: 250 Kg/mc OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 250 Kg/mc</p> <p>Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.</p>	mc	67,10

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 30 B.03.030.b	<p>euro (ottanta/06)</p> <p>OPERE D'ARTE - MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI - CALCES ... TRUTTURALE - - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)</p> <p>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.</p>	mc	80,06
Nr. 31 B.03.031.a	<p>euro (centosei/46)</p> <p>OPERE D'ARTE - MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI - CALCES O C.A.P. - - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)</p> <p>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.</p>	mc	106,46
Nr. 32 B.03.031.b	<p>euro (centodieci/10)</p> <p>OPERE D'ARTE - MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI - CALCES O C.A.P. - - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)</p> <p>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.</p>	mc	102,10
Nr. 33 B.03.035.a	<p>euro (centotredici/85)</p> <p>OPERE D'ARTE - MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI - CALCES O C.A.P. - - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)</p> <p>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.</p>	mc	113,85
Nr. 34 B.03.035.b	<p>euro (centosei/46)</p> <p>OPERE D'ARTE - MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI - CALCES O C.A.P. - - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)</p> <p>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.</p>	mc	106,46
Nr. 35 B.04.001	<p>euro (centodiciotto/22)</p> <p>OPERE D'ARTE - CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE</p> <p>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.</p>	mc	118,22

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 36 B.04.002	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. euro (ventidue/19)</p> <p>OPERE D'ARTE - CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE - CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI</p>	mq	22,19
Nr. 37 B.04.004.a	<p>Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le cassetture cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle cassetture piane. euro (trentaquattro/51)</p> <p>OPERE D'ARTE - CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE - ARMA ... ONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE - - LUCE DA M 2,01 A 10,00 OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE - LUCE DA M 2,01 A 10,00</p>	mq	34,51
Nr. 38 B.05.030	<p>Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri. euro (sedici/10)</p> <p>OPERE D'ARTE - ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p>	mq	16,10
Nr. 39 B.05.050.a	<p>Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. euro (uno/04)</p> <p>OPERE D'ARTE - ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO - RETE ELETTROSALDATA - - RETE ACCIAIO B450C OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO RETE ELETTROSALDATA - RETE ACCIAIO B450C</p>	kg	1,04
Nr. 40 B.06.002.b	<p>In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. euro (uno/32)</p> <p>OPERE D'ARTE - OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE - RIVES ... CK 30 N/mm² IN OPERA - - RIVESTIMENTO DI CM 10 SFRIDO 20% OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE RIVESTIMENTI CON CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE 25/30 (RCK 30 N/mm²) IN OPERA - RIVESTIMENTO DI CM 10 SFRIDO 20%</p>	kg	1,32
Nr. 41 B.06.085	<p>Conglomerato cementizio spruzzato confezionato a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto. euro (diciannove/68)</p> <p>OPERE D'ARTE - OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE - MANTO IMPERMEABILIZZANTE OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE MANTO IMPERMEABILIZZANTE</p>	mq	19,68

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 42 B.06.095	<p>Costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. euro (diciassette/99)</p> <p>OPERE D'ARTE - OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE - IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM</p>	mq	17,99
Nr. 43 B.06.100	<p>Impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto. euro (ventisei/91)</p> <p>OPERE D'ARTE - OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE - TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE PROTETTIVO OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE PROTETTIVO</p>	mq	26,91
Nr. 44 B.07.115.a	<p>Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione di gallerie naturali, artificiali, pozzi anche in presenza di acqua in pressione, mediante l'applicazione manuale a secco di membrana elastica per uno spessore minimo di 3 mm. La membrana impermeabilizzante dovrà avere le seguenti caratteristiche: - resistenza alla pressione idraulica > 14 bar; - resistenza a rottura a 28gg > 3MPa; - allungamento a rottura a 28gg > 120%; - adesione al calcestruzzo > 1,00 MPa; - infiammabilità DIN 4102-B2. Sono compresi e compensati nel prezzo la preparazione del sottofondo con lavaggio a pressione del supporto. Sono esclusi la rimozione del calcestruzzo ammalorato o materiali incoerenti. La tipologia di lavorazione dovrà essere utilizzata in alternativa al trattamento tradizionale per ragioni di documentata inaccessibilità dei siti e difficoltà ad applicare tecniche e materiali tradizionali già disponibili nei prezzi ANAS Per trattamento fino a 200 mq. euro (trenta/89)</p> <p>OPERE D'ARTE - INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE - ... A VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE</p>	mq	30,89
Nr. 45 B.08.002.3	<p>(Ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. euro (tre/92)</p> <p>OPERE D'ARTE - MANUFATTI PREFABBRICATI - PANNELLI - PREFABBRICATI IN LAMIERA GRECATA OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI PANNELLI PREFABBRICATI IN LAMIERA GRECATA</p>	kg	3,92
Nr. 46	<p>Dello spessore min 8/10 di mm; il tipo di acciaio impiegato dovrà essere almeno del tipo DC03 secondo la UNI EN 10130/2006. La protezione deve essere: - su entrambi i lati, mediante zincatura a caldo con spessore min pari a 0,2 kg/mq; - sul lato interno, con primer in resine epossidiche anticorrosivo spessore min 5 micron; - sul lato esterno, con primer in resine epossidiche anticorrosivo spessore min 5 micron e rivestimento anticorrosivo di poliestere da min 20 micron. Compresa la fornitura e la posa in opera. euro (trentacinque/63)</p> <p>OPERE D'ARTE - MANUFATTI PREFABBRICATI - REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE DI PALI CON SPRITZBETON E RETE</p>	mq	35,63

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
B.08.150	<p>OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE DI PALI CON SPRITZBETON E RETE</p> <p>compresa sabbiatura dei pali, fissaggio della rete elettrosaldata di almeno 4,0 kg di peso/mq, con chiodi ad espansione in acciaio ed ogni altro onere per dare la parete perfettamente piana e liscia. euro (trentacinque/08)</p>	mq	35,08
Nr. 47 B.09.020.3.1	<p>OPERE D'ARTE - LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE - SIS ... ORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40</p> <p>Per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio. euro (nove/60)</p>	cad	9,60
Nr. 48 B.11.019	<p>OPERE D'ARTE - INTERVENTI SU OPERE D'ARTE IN ACCIAIO - RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO OPERE D'ARTE INTERVENTI SU OPERE D'ARTE IN ACCIAIO RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO</p> <p>I lavori di demolizione dovranno procedere in maniera da non compromettere la stabilità delle strutture interessate e di quelle di collegamento. Sono comprese eventuali opere provvisorie di rafforzamento e puntellamento, tutte le attrezzature necessarie alla demolizione, il trasporto del materiale fino ad area da concordarsi. Durante il lavoro si dovrà limitare al massimo il sollevamento di polvere. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. euro (uno/00)</p>	kg	1,00
Nr. 49 C.01.001.a	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - SCAVI E DEMOLIZIONI - SCAVO IN GA ... SEZIONE CORRENTE - - SECONDO MODALITÀ SCELTE DALL'IMPRESA LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE - SECONDO MODALITÀ SCELTE DALL'IMPRESA</p> <p>Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km dal perimetro del lotto per quelli a rifiuto o a deposito. Da eseguire con le modalità scelte dall'impresa, solo in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate, nel rispetto della sezione totale e delle prescrizioni previste dagli elaborati di progetto e di contratto, qualora non siano eseguiti interventi conservativi di presostegno e consolidamento. Tra gli oneri è previsto per ogni avanzamento e prima di passare al successivo, la posa in opera di tutti i sostegni preliminari, compreso l'eventuale impiego di cantine, bulloni, tiranti ecc. da pagare a parte, con l'onere di regolarizzare le superfici degli scavi, asportando le sporgenze nel pieno rispetto della sagoma contrattuale. euro (trentasette/62)</p>	mc	37,62
Nr. 50 C.01.001.b	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - SCAVI E DEMOLIZIONI - SCAVO IN GA ... SEZIONE CORRENTE - - IN PRESENZA DI INTERVENTI CONSERVATIVI LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE - IN PRESENZA DI INTERVENTI CONSERVATIVI</p> <p>Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km dal perimetro del lotto per quelli a rifiuto o a deposito. Da eseguirsi come a lettera a), con le modalità scelte dall'impresa, ma in presenza di interventi di presostegno e consolidamento (infilaggi, trattamenti colognali, ancoraggi sul fronte, pretaglio meccanico, ecc., nel pieno rispetto delle prescrizioni progettuali) e pertanto con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti. euro (ventisei/78)</p>	mc	26,78

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 51 C.01.002.b	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - SCAVI E DEMOLIZIONI - SCAVO IN SO ... CON DIVIETO ALLUSO DI ESPLOSIVO ED USO DI MEZZI MECCANICI</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE - CON DIVIETO ALLUSO DI ESPLOSIVO ED USO DI MEZZI MECCANICI</p> <p>Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando venga formalmente ordinato dalla direzione lavori di limitare le vibrazioni a velocità non superiori a quanto stabilito dalla stessa D.L. (di massima 50 mm/s in corrispondenza dei punti sensibili) e comunque tali da salvaguardare i manufatti o beni esistenti in prossimità del cavo. Lo scavo verrà effettuato con ogni mezzo meccanico che l'impresa potrà e riterrà opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonché frese puntuali. euro (cinquantasei/73)</p>	mc	56,73
Nr. 52 C.01.003.a	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - SCAVI E DEMOLIZIONI - SOVRAPPREZZ ... ISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%)</p> <p>Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qualora, in funzione del comportamento del cavo ed a seguito di ordine scritto della Direzione Lavori, si renda necessario completare la struttura anulare resistente con il getto dell'arco rovescio, compreso l'onere dello scavo a campione di piedritti. euro (undici/29)</p>	mc	11,29
Nr. 53 C.01.003.a	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - SCAVI E DEMOLIZIONI - SOVRAPPREZZ ... ISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%)</p> <p>Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qualora, in funzione del comportamento del cavo ed a seguito di ordine scritto della Direzione Lavori, si renda necessario completare la struttura anulare resistente con il getto dell'arco rovescio, compreso l'onere dello scavo a campione di piedritti. euro (otto/03)</p>	mc	8,03
Nr. 54 C.01.003.b	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - SCAVI E DEMOLIZIONI - SOVRAPPREZZ ... A DISTANZA MASSIMA DI TRE DIAMETRI DAL FRONTE DEL CAVO (%)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI TRE DIAMETRI DAL FRONTE DEL CAVO (%)</p> <p>Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qualora, in funzione del comportamento del cavo ed a seguito di ordine scritto della Direzione Lavori, si renda necessario completare la struttura anulare resistente con il getto dell'arco rovescio, compreso l'onere dello scavo a campione di piedritti. euro (cinque/36)</p>	mc	5,36
Nr. 55 C.01.003.b	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - SCAVI E DEMOLIZIONI - SOVRAPPREZZ ... A DISTANZA MASSIMA DI TRE DIAMETRI DAL FRONTE DEL CAVO (%)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI TRE DIAMETRI DAL FRONTE DEL CAVO (%)</p> <p>Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qualora, in funzione del comportamento del cavo ed a seguito di ordine scritto della Direzione Lavori, si renda necessario completare la struttura anulare resistente con il getto dell'arco rovescio, compreso l'onere dello scavo a campione di piedritti. euro (sette/52)</p>	mc	7,52
Nr. 56 C.01.009.b	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - SCAVI E DEMOLIZIONI - COMPENSO AG ... L O FRAZIONE PIU' DEL PREVISTO NELLE TRATTE IN DISCESA (%)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI COMPENSO AGLI SCAVI IN SOTTERRANEO PER MAGGIORI VENUTE D'ACQUA - PER OGNI 4 L O FRAZIONE PIU' DEL PREVISTO NELLE TRATTE IN DISCESA (%)</p> <p>Compenso ai prezzi degli scavi delle gallerie e dei pozzi, per le sole tratte in presenza di venute d'acqua oltre la portata prevista dalle norme tecniche, misurata a 100 m dal fronte dell'avanzamento nelle tratte in salita ed alla bocca di erogazione nelle tratte in discesa.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 57 C.01.009.b	<p>Sovraprezzo agli scavi come sopra per venute d'acqua maggiori di 5 l/sec negli avanzamenti in salita e 4 l/sec per quelli in discesa. Per ogni 5 l/sec o frazione nelle tratte in salita o 5 l o frazione nelle tratte in discesa. C.01.001.a euro (tre/01)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - SCAVI E DEMOLIZIONI - COMPENSO AG ... L O FRAZIONE PIU' DEL PREVISTO NELLE TRATTE IN DISCESA (%) LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI COMPENSO AGLI SCAVI IN SOTTERRANEO PER MAGGIORI VENUTE D'ACQUA - PER OGNI 4 L O FRAZIONE PIU' DEL PREVISTO NELLE TRATTE IN DISCESA (%)</p>	mc	3,01
Nr. 58 C.02.001.1.a	<p>Compenso ai prezzi degli scavi delle gallerie e dei pozzi, per le sole tratte in presenza di venute d'acqua oltre la portata prevista dalle norme tecniche, misurata a 100 m dal fronte dell'avanzamento nelle tratte in salita ed alla bocca di erogazione nelle tratte in discesa. Sovraprezzo agli scavi come sopra per venute d'acqua maggiori di 5 l/sec negli avanzamenti in salita e 4 l/sec per quelli in discesa. Per ogni 5 l/sec o frazione nelle tratte in salita o 5 l o frazione nelle tratte in discesa. C.01.001.b euro (due/14)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - CONGLOM ... TTERRANEO - - TIPO RCK >= 30 N/MMQ PER CALOTTA E PIEDRITTI LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO - TIPO RCK >= 30 N/MMQ PER CALOTTA E PIEDRITTI</p>	mc	2,14
Nr. 59 C.02.001.1.c	<p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK>=40 N/mm²) Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerinvestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie. euro (centodiciassette/54)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - CONGLOM ... IN SOTTERRANEO - - TIPO RCK >= 30 N/MMQ PER ARCO ROVESCIO LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO - TIPO RCK >= 30 N/MMQ PER ARCO ROVESCIO</p>	mc	117,54
Nr. 60 C.02.003.a	<p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK>=40 N/mm²) Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerinvestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie. Compreso ogni onere di lavaggio e rinzeppatura delle superfici di attacco ai piedritti e di regolarizzazione delle superfici del getto. euro (centoventitre/51)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - CASSEFO ... NEO - - PER CALOTTA O PIEDRITTI DI GALLERIA AD UNICO GETTO LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO - PER CALOTTA O PIEDRITTI DI GALLERIA AD UNICO GETTO</p>	mc	123,51

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 61 C.02.003.b	<p>Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Specuiale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario.</p> <p>Per getti di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile.</p> <p>euro (diciotto/79)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - CASSEFO ... ANEO - - DI PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE IN SOTTOMURAZIONE</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO</p> <p>MURATURE E CONGLOMERATI</p> <p>CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO</p> <p>- DI PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE IN SOTTOMURAZIONE</p> <p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK>=40 N/mmq)</p> <p>Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Specuiale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario.</p> <p>Casseforme piane di piedritti a sezione corrente da eseguire in sottomurazione di getto di calotta del getto già effettuato;</p> <p>le casseforme saranno sostenute da pannelli mobili, e nel prezzo è compreso l'onere della pulizia della parte inferiore del getto di calotta.</p> <p>euro (ventitre/29)</p>	mq	18,79
Nr. 62 C.02.003.d	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - CASSEFO ... TIMENTO IN SOTTERRANEO - - CASSEFORME DI TESTATE DEI CONCI</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO</p> <p>MURATURE E CONGLOMERATI</p> <p>CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO</p> <p>- CASSEFORME DI TESTATE DEI CONCI</p> <p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK>=40 N/mmq)</p> <p>Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Specuiale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario.</p> <p>Piane per testate di conci da eseguire volta per volta in pannelli di acciaio o in tavole in legno ovvero per casseforme a doppia curvatura per svassi, camere, inviti ecc.</p> <p>euro (cinquanta/32)</p>	mq	23,29
Nr. 63 C.02.005.a	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - ACCIAIO ... IPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO</p> <p>MURATURE E CONGLOMERATI</p> <p>ACCIAIO IN BARRE TONDE</p> <p>- TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO</p> <p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK>=40 N/mmq)</p> <p>Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Specuiale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.</p> <p>euro (uno/18)</p>	mq	50,32
Nr. 64 C.02.011.1	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq - PER RIVESTIMENTO FRONTE SCAVO</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO</p> <p>MURATURE E CONGLOMERATI</p> <p>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq</p> <p>PER RIVESTIMENTO FRONTE SCAVO</p> <p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK>=40 N/mmq)</p> <p>Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Specuiale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p>	kg	1,18

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 65 C.02.011.3.a	<p>Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.</p> <p>Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio.</p> <p>Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>Per rivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento.</p> <p>euro (centosessantaquattro/39)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - CALCEST ... N/mm² - PER RIVESTIMENTO GALLERIE - - RIVESTIMENTO DI CM 5</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm² PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 5</p> <p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK>=40 N/mm²) Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.</p> <p>Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio.</p> <p>Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>euro (nove/15)</p>	mc	164,39
Nr. 66 C.02.011.3.d	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - CALCEST ... /mm² - PER RIVESTIMENTO GALLERIE - - RIVESTIMENTO DI CM 20</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm² PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 20</p> <p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK>=40 N/mm²) Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.</p> <p>Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio.</p> <p>Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>euro (trentadue/53)</p>	mq	9,15
Nr. 67 C.02.011.3.e	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - CALCEST ... /mm² - PER RIVESTIMENTO GALLERIE - - RIVESTIMENTO DI CM 25</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm² PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 25</p> <p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK>=40 N/mm²) Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.</p> <p>Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio.</p> <p>Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>euro (quarantadue/46)</p>	mq	32,53
Nr. 68 C.02.011.3.f	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - CALCEST ... /mm² - PER RIVESTIMENTO GALLERIE - - RIVESTIMENTO DI CM 30</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm²</p> <p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK>=40 N/mm²) Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.</p> <p>Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio.</p> <p>Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>euro (quarantadue/46)</p>	mq	42,46

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 69 C.02.012	<p>PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 30</p> <p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK\geq40 N/mmq) Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto. Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mmq, eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. euro (cinquantasette/64)</p>	mq	57,64
Nr. 70 C.02.013.b	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA</p> <p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK\geq40 N/mmq) Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto. Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: fR,1k / fLk = 0,4 fR,3k / fR,1k = 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (due/92)</p>	kg	2,92
Nr. 71 C.02.014	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO - - CON NP-IPE IN S275 LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO - CON NP-IPE IN S275</p> <p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK\geq40 N/mmq) Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto. Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrat, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta; l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc. compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. euro (uno/80)</p>	kg	1,80
Nr. 71 C.02.014	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - MURATURE E CONGLOMERATI - RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRO SALDATE IN SOTTERRANEO LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRO SALDATE IN SOTTERRANEO</p> <p>Calcestruzzo Classe 35/40 (RCK\geq40 N/mmq) Conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 72 C.03.002.b	<p>Fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso. euro (uno/34)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - ... ONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO - - DIAMETRO MM 101-140 LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO - DIAMETRO MM 101-140</p>	kg	1,34
Nr. 73 C.03.003.a	<p>O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. euro (ventisei/52)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - ... ACCIAIO S355 VALVOLATO - - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO</p>	ml	26,52
Nr. 74 C.03.003.b	<p>Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, di armatura costituita da tubi in acciaio CLASSE S355, senza saldatura longitudinale, di qualsiasi diametro e spessore, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti saldati o filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati per ogni coppia in piani orizzontali distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e verrà ricoperto da idoneo manicotto di gomma come precisato nella lettera b), compreso l'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. euro (uno/64)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - ... ALVOLA COSTITUITA DA GRUPPI DI FORI E MANICOTTO, INIETTATA LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO - VALVOLA COSTITUITA DA GRUPPI DI FORI E MANICOTTO, INIETTATA</p>	kg	1,64
Nr. 75 C.03.005.b	<p>Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, di armatura costituita da tubi in acciaio CLASSE S355, senza saldatura longitudinale, di qualsiasi diametro e spessore, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti saldati o filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati per ogni coppia in piani orizzontali distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e verrà ricoperto da idoneo manicotto di gomma come precisato nella lettera b), compreso l'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. Posta in opera su tubi di acciaio, costituita da un manicotto di gomma dello spessore di mm 3,5 minimo, tenuto in posto mediante anelli di acciaio saldati al tubo, compresa la foratura di quest'ultimo e la successiva scovolatura. La valvola sarà pagata solo se iniettata e solo se tale iniezione avverrà a mezzo di doppia valvola d'iniezione che consenta l'utilizzo di ogni singolo gruppo di fori. euro (cinque/87)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - ... PRESSIONE IN GALLERIA - - PER DIAMETRI ESTERNI MM 101-140 LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE GETTI DI MALTA A BASSA PRESSIONE IN GALLERIA - PER DIAMETRI ESTERNI MM 101-140</p>	cad	5,87
Nr. 76 C.03.007.a	<p>Di miscela cementizia costituita da cemento, sabbia, acqua ed eventuali additivi per inghisaggio di tubi o armature di qualunque natura. euro (tredici/33)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - ... TO X PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA - - TUBO IN VETRORESINA LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE TUBO IN VETRORESINA INIETTATO X PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA - TUBO IN VETRORESINA</p>	ml	13,33
	<p>Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali del cavo, in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/ml,</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 77 C.03.007.b	<p>mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. euro (trenta/06)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - ... RIA - - COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE TUBO IN VETRORESINA INIETTATO X PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA - COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA</p>	ml	30,06
Nr. 78 C.03.017	<p>Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali del cavo, in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/ml, mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. Dopo perforazione del tubo di vetroresina e predisposizione della sede della valvola, attraverso seconda iniezione ad alta pressione e con uso di doppia valvola di iniezione, dopo l'inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali. euro (cinque/98)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE</p>	cad	5,98
Nr. 79 C.03.020.b	<p>Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile in polipropilene del peso di g/mq 500 con resistenza non inferiore a 20 KN/M in entrambe le direzioni disposta tra il priverestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L. Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio fessurati al piede del diametro non inferiore a mm150 da pagarsi con la relativa voce di elenco; la captazione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. euro (ventiquattro/95)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - ... TO DI CAVA - - MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA - MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE</p>	mq	24,95
Nr. 80 C.03.021.c	<p>Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere. Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo. euro (tredici/56)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - ... AGGIO DI FONDO GALLERIA - - TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 40 LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE TUBI DI CEMENTO PER DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA - TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 40</p>	mc	13,56
Nr. 81 C.03.022.c	<p>Per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere. euro (dieci/20)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - ... TI A BICCHIERE - - DIAMETRO ESTERNO MM 200 SPESSORE MM 4,5 LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE TUBAZIONE IN PVC RIGIDO TIPO 302 UNI CON GIUNTI A BICCHIERE - DIAMETRO ESTERNO MM 200 SPESSORE MM 4,5</p>	ml	10,20
	<p>Serie pesante tipo 302 UNI 7443/85 con giunti a bicchiere per alloggiamento cavi in sotterraneo; dato in opera per alloggiamento di cavi in getti di conglomerato cementizio.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 82 C.03.024	<p>euro (diciannove/80)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M (%) LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M (%)</p>	ml	19,80
Nr. 83 C.03.024	<p>Su tutti i prezzi dei lavori in sotterraneo, per lunghezze dagli imbocchi superiori a m500. Rif. sezione A2 >500 m euro (cinque/00)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M (%) LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M (%)</p>	%	5,00
Nr. 84 C.03.024	<p>Su tutti i prezzi dei lavori in sotterraneo, per lunghezze dagli imbocchi superiori a m500. Rif. sezione B1 >500 m euro (cinque/00)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M (%) LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M (%)</p>	%	5,00
Nr. 84 C.03.024	<p>Su tutti i prezzi dei lavori in sotterraneo, per lunghezze dagli imbocchi superiori a m500. Rif. sezione Piazzola >500 m euro (cinque/00)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M (%) LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M (%)</p>	%	5,00
Nr. 85 C.03.024	<p>Su tutti i prezzi dei lavori in sotterraneo, per lunghezze dagli imbocchi superiori a m500. Rif. sezione By Pass Carrabile / Pedonale euro (cinque/00)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M (%) LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M (%)</p>	%	5,00
Nr. 86 C.03.026.a	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - ... - POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO FINO A DMC 900 LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO VIBRATO IN SOTTERRANEO - POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO FINO A DMC 900</p>		
Nr. 87 C.03.027	<p>In conglomerato cementizio vibrato con rck 45 MPa per la sistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso: - la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia; - i pezzi speciali per gli scarichi; - le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati; - ogni altra prestazione ed onere. Sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione. euro (zero/37)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - ... INSTALLARE IN FASE DI AVANZAMENTO DELLO SCAVO IN GALLERIA LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE STAZIONE DI CONVERGENZA DA INSTALLARE IN FASE DI AVANZAMENTO DELLO SCAVO IN GALLERIA</p>	dmc	0,37
Nr. 87 C.03.027	<p>Quando formalmente indicato dalla Direzione Lavori ed agli intervalli che la stessa prescriverà. Ogni stazione sarà composta da cinque chiodi fissati alla roccia a ridosso del fronte; i chiodi della lunghezza complessiva di m1 saranno composti da una parte lunga cm 25, saldata ad una barra d'acciaio ad aderenza migliorata del diam. di mm 24 e lunghezza cm 75. Il prezzo comprende e compensa i perfori per l'infissione dei chiodi, il loro fissaggio con resina, la fornitura dei chiodi, il nolo delle apparecchiature di misura costituito da un deformometro di convergenza munito di nastro metrico di precisione completo di comparatore meccanico e quadro di taratura di tipo approvato dalla D.L. compresa ogni altra prestazione ed onere.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 88 C.03.028.a	<p>euro (duecentosessantasette/28)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - ... UITA ALL'INTERNO DELLA GALLERIA, COMUNQUE ORIENTATA < 15 M</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE STAZIONE SPECIALE RILIEVO PRESSIONI E DEFORMAZIONI - PERFORAZIONE - ESEGUITA ALL'INTERNO DELLA GALLERIA, COMUNQUE ORIENTATA < 15 M</p> <p>Da installare in galleria quando formalmente indicato dalla D.L. per le seguenti rilevazioni: - deformazioni all'interno del masso attraversato oltre il contorno del cavo; - pressioni radiali di contatto tra formazioni attraversate e strutture di sostegno; - pressioni circonferenziali nel rivestimento. Data in opera compreso ogni onere. Perforazione a rotazione o rotopercussione del diametro non inferiore a mm 80 in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di roccia dura, e trovanti, per installazione di estensimetri multibase; compreso l'impianto di cantiere, gli eventuali oneri di ripercorazione e di rivestimento provvisorio, la fornitura del rivestimento a perdere ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.</p>	cad	267,28
Nr. 89 C.03.035.a	<p>euro (sessantadue/90)</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO - INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE - BULLONI TIPO SUPERSWELLEX - - DA ML 4,50</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE BULLONI TIPO SUPERSWELLEX - DA ML 4,50</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE BULLONI TIPO SUPERSWELLEX - DA ML 4,50</p>	ml	62,90
Nr. 90 C.03.040	<p>euro (centoquaranta/71)</p> <p>Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. rif. I.01.014.a</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%)</p>	cad	140,71
Nr. 91 C.03.040	<p>Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo.</p> <p>rif. I.01.014.a euro (tre/98)</p>	ml	3,98
Nr. 92 C.03.040	<p>Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. rif. I.01.014.c</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%)</p>	ml	8,02
Nr. 93 C.03.040	<p>Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. rif. E.05.002</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%)</p>	kg	0,23
Nr. 94 C.03.040	<p>Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo.</p> <p>rif. E.05.002 euro (zero/23)</p>	kg	0,23
Nr. 93 C.03.040	<p>Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. rif. E.01.013</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%)</p>	ml	2,23
Nr. 94 C.03.040	<p>Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo.</p> <p>rif. E.01.013 euro (due/23)</p>	ml	2,23
Nr. 94 C.03.040	<p>Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. rif. A.03.027.c</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%)</p>	ml	2,23

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 95 C.03.040	<p>Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. rif. A.03.027.c euro (uno/94)</p> <p>Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. rif. E.03.020 LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%)</p>	ml	1,94
Nr. 96 D.01.001.a	<p>Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. rif. E.03.020 euro (zero/39)</p> <p>PAVIMENTAZIONI - PAVIMENTAZIONI STRADALI - FONDAZIONE STR ... STABILIZZATO - - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO</p>	mq	0,39
Nr. 97 D.01.002.b	<p>Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. euro (venticinque/24)</p> <p>PAVIMENTAZIONI - PAVIMENTAZIONI STRADALI - STABILIZZAZIONE DI FONDAZIONE ESISTENTE - - A CEMENTO PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STABILIZZAZIONE DI FONDAZIONE ESISTENTE - A CEMENTO</p>	mc	25,24
Nr. 98 D.01.005.a	<p>Stabilizzazione di strati di fondazione mediante lo spandimento (o l'aggiunta) di cemento, miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), aggiunta di acqua e inerti di integrazione per un max del 20% in peso e successiva compattazione mediante rulli vibranti di idoneo peso, e la spruzzatura di un velo di emulsione bituminosa in ragione di 0,8-1,2 kg/mq, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. euro (ventiuno/41)</p> <p>PAVIMENTAZIONI - PAVIMENTAZIONI STRADALI - CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - - CON BITUME TAL QUALE PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME TAL QUALE</p>	mc	21,41
Nr. 99 D.01.017.e	<p>Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. euro (centoquindici/44)</p> <p>PAVIMENTAZIONI - PAVIMENTAZIONI STRADALI - CONGLOMERATO B ... TO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - - CON BITUME MODIFICATO SOFT PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - CON BITUME MODIFICATO SOFT</p>	mc	115,44
	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25).</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 100 D.01.021.c	<p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>euro (centotrentasette/55)</p> <p>PAVIMENTAZIONI - PAVIMENTAZIONI STRADALI - STRATO DI USURA TIPO B - - CON BITUME MODIFICATO SOFT</p> <p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME MODIFICATO SOFT</p>	mc	137,55
Nr. 101 DETR.INE.0 1	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44).</p> <p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>euro (centocinquantauno/03)</p> <p>DETRAZIONE AL CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FORNITURA INERT ... DELL'AMMINISTRAZIONE (Inerte grosso-pietrisco 0.800/1 mc)</p> <p>DETRAZIONE AL CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FORNITURA INERTI DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE (Inerte grosso-pietrisco 0.800/1 mc)</p> <p>DETRAZIONE AL CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FORNITURA INERTI DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE (Inerte grosso-pietrisco 0.800/1 mc)</p> <p>euro (meno nove/16)</p>	mc	151,03
Nr. 102 E.01.013	<p>DETRAZIONE AL CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FORNITURA INERTI DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE (Inerte grosso-pietrisco 0.800/1 mc)</p> <p>DETRAZIONE AL CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FORNITURA INERTI DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE (Inerte grosso-pietrisco 0.800/1 mc)</p> <p>DETRAZIONE AL CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FORNITURA INERTI DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE (Inerte grosso-pietrisco 0.800/1 mc)</p> <p>euro (meno nove/16)</p> <p>LAVORI DIVERSI - DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE - FO ... RIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA</p> <p>LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA</p> <p>Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che orizzontalmente o comunque inclinate con l'impiego di idonea attrezzatura a rotazione o rotoperussione a circolazione d'acqua o aria, eventualmente con l'impiego di rivestimento metallico provvisorio; compreso il lavaggio del foro per lo sgombero di eventuali detriti, la fornitura e posa in opera di tubo filtrante microfessurato, eventualmente con tratto cieco, in materiale plastico, p.v.c., dello spessore non inferiore a mm2,5 avente lunghezza uguale a quella del perforo, rivestito con calza in tessuto non tessuto; compreso il lavaggio a fondo del dreno; il tutto da realizzare secondo le prescrizioni di dettami forniti dalla Direzione Lavori; compreso ogni fornitura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione.</p> <p>euro (ventidue/29)</p>	m3	-9,16
Nr. 103 E.03.005	<p>LAVORI DIVERSI - DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE - FO ... RIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA</p> <p>LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA</p> <p>Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che orizzontalmente o comunque inclinate con l'impiego di idonea attrezzatura a rotazione o rotoperussione a circolazione d'acqua o aria, eventualmente con l'impiego di rivestimento metallico provvisorio; compreso il lavaggio del foro per lo sgombero di eventuali detriti, la fornitura e posa in opera di tubo filtrante microfessurato, eventualmente con tratto cieco, in materiale plastico, p.v.c., dello spessore non inferiore a mm2,5 avente lunghezza uguale a quella del perforo, rivestito con calza in tessuto non tessuto; compreso il lavaggio a fondo del dreno; il tutto da realizzare secondo le prescrizioni di dettami forniti dalla Direzione Lavori; compreso ogni fornitura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione.</p> <p>euro (ventidue/29)</p> <p>LAVORI DIVERSI - BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - ... ONE DI PARETI ROCCIOSE ED ABBATTIMENTO DI VOLUMI DI ROCCIA</p> <p>LAVORI DIVERSI BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO ESPLORAZIONE DI PARETI ROCCIOSE ED ABBATTIMENTO DI VOLUMI DI ROCCIA</p> <p>In condizioni d'equilibrio instabile con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori ecc. Compreso e compensato nel prezzo: 1) l'esplorazione delle pareti con manovalanza specializzata in cordata; 2) abbattimento di volumi di roccia a qualunque quota e condizione affettuato da personale specializzato; 3) l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione; 4) l'innalzamento, il carico, il trasporto e lo scarico alla discarica autorizzata dei materiali di risulta; 5) la posa di una adeguata segnaletica per impedire l'accesso alle zone di lavoro; 6) il personale di direzione e assistenza.</p> <p>Per ogni mq di pendice.</p>	ml	22,29

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 104 E.03.020	<p>euro (sette/22)</p> <p>LAVORI DIVERSI - BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - ... DI RETE METALLICA IN FILO DI ACCIAIO A MAGLIE GEOMETRICHE</p> <p>LAVORI DIVERSI BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO</p> <p>RIMOZIONE, DA PARETI ROCCIOSE O PENDICI IN GENERE, DI RETE METALLICA IN FILO DI ACCIAIO A MAGLIE GEOMETRICHE</p> <p>Di qualsiasi dimensione e forma, compreso l'onere del carico, trasporto e scarico in discariche autorizzate o su richiesta della D.L., dell'accantonamento in loco o il trasporto in area di proprietà dell'Amm.ne per un successivo riutilizzo.</p> <p>euro (tre/89)</p>	mq	7,22
Nr. 105 E.03.027.a	<p>LAVORI DIVERSI - BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - ... CALE DI PENDICE ROCCIOSA - - PER MAGLIA RETTANGOLARE 3X6 M</p> <p>LAVORI DIVERSI BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO</p> <p>RAFFORZAMENTO CORTICALE DI PENDICE ROCCIOSA - PER MAGLIA RETTANGOLARE 3X6 M</p> <p>Comprendente fornitura e posa in aderenza alla pendice di pannelli a doppia torsione in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013, con maglia esagonale tipo 8x10 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3,00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 244 g/mq uniti tra loro a mezzo di speciali anelli metallici del diametro= 6 mm, e posti con frequenza di uno ogni 40-60 cm; realizzazione alla sommità al piede e lungo la pendice, di ancoraggi passivi della lunghezza di m 3.00 formati ciascuno da una fune metallica del diametro = 20 mm, con una estremità asolata e munita di radancia a manicotto pressato; posti in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete secondo una maglia.</p> <p>Fornitura e posa in opera alla sommità ed al piede della pendice in senso orizzontale di funi metalliche, rispettivamente del diametro =16 mm, e 12 mm, correnti nelle asole dei relativi ancoraggi.</p> <p>Sulle stesse vengono bloccati e ripiegati i pannelli di rete suddetti.</p> <p>Formazione di un reticolo di contenimento, costituito da una orditura verticale e un'orditura romboidale in fune metallica con diametro = 12 mm, ottenuto facendo passare le singole funi nelle asole degli ancoraggi realizzati lungo la pendice in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete bloccandone le estremità alle asole di ancoraggio di sommità e di piede.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza rispetto al piano strada da parte di personale altamente specializzato; - l'impiego di funi metalliche a filo elementare zincato con resistenza a rottura non inferiore a 160 kg/mm²; - l'impiego di morsetti per funi metalliche conformi alla UNI 13411-5 per la formazione in opera delle asole delle funi orizzontali di orditura; - nonché le iniezioni della boiaccia nella quantità necessaria alla cementazione degli ancoraggi dei fori. <p>Compreso infine l'onere per la fornitura e posa della segnaletica e del pilotaggio del traffico.</p> <p>euro (quarantasette/66)</p>	mq	3,89
Nr. 106 E.03.037	<p>LAVORI DIVERSI - BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - ... CATE DI PENDICI ROCCIOSE GIÀ RIVESTITE CON RETE A CONTATTO</p> <p>LAVORI DIVERSI BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO</p> <p>IMBRIGLIAMENTO CON FUNI METALLICHE ZINCATE DI PENDICI ROCCIOSE GIÀ RIVESTITE CON RETE A CONTATTO</p> <p>Comprendente la fornitura e posa in opera di speciali anelli metallici di diametro mm 6 posti in corrispondenza della giunzione dei teli a pannelli di rete, con frequenza di uno ogni 40/80 cm; realizzazione alle sommità al piede e lungo la pendice, di ancoraggi passivi della lunghezza di m3 formati ciascuno da una fune metallica del diametro di mm20 con una estremità asolata e munita di radancia e manicotto pressato, posto in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete secondo una maglia rettangolare di circa m 3.00 x 6.00.</p> <p>Fornitura e posa in opera alla sommità ed al piede della pendice in senso orizzontale di funi metalliche, rispettivamente del diametro di mm16 e mm12 correnti nelle asole dei relativi ancoraggi.</p> <p>Sulle stesse vengono ripiegate e bloccati i teli a pannelli di rete esistente.</p> <p>Formazione di un reticolato di contenimento, costituito da un orditura romboidale in fune metallica con diametro di mm12, ottenuto facendo passare le singole funi nelle asole degli ancoraggi realizzati lungo la pendice in corrispondenza dalla giunzione dei pannelli di rete bloccandone le estremità alle asole degli ancoraggi di sommità e di piede.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza del piano strada da parte di personale altamente specializzato; - l'impiego di funi metalliche a filo elementare zincato con resistenza a rottura non inferiore a R=160 kg/mm²; - l'impiego di morsetti per funi metalliche conformi alla UNI 13411-5. <p>Per ogni mq di rete in opera.</p> <p>euro (cinquantaquattro/38)</p>	mq	47,66
Nr. 107 E.03.041	<p>LAVORI DIVERSI - BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - ... O - CHIODATURE PER ANCORAGGIO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO</p> <p>LAVORI DIVERSI BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO</p> <p>CHIODATURE PER ANCORAGGIO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO</p>	mq	54,38

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 108 E.03.042	<p>Di parete o scarpata rocciosa, o per ancoraggio di massi instabili, o chiusura di fratture, eseguita a qualsiasi altezza dal piano viabile da personale altamente specializzato, mediante perforazione del diametro min di 40 mm, fornitura e posa entro il foro di barra in acciaio con resistenza minima caratteristica allo snervamento di 500 N/mm² e a rottura di 550 N/mm² del diametro minimo di 25 mm, iniezione di sigillatura con malta cementizia dosata a 250 kg/mc di impasto, fornitura e posa della piastra di ancoraggio delle dimensioni min di cm15x15 cm sp.1,0 cm o golfaro e quant'altro occorra per assicurare la sigillatura del foro e la esecuzione a perfetta regola d'arte. euro (sessantaquattro/44)</p>	ml	64,44
Nr. 109 E.05.002	<p>LAVORI DIVERSI - BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - ... ULLONATURA DI CONSOLIDAMENTO IN PARETE A QUALSIASI ALTEZZA LAVORI DIVERSI BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO BULLONATURA DI CONSOLIDAMENTO IN PARETE A QUALSIASI ALTEZZA</p> <p>Dal piano viabile, realizzata con barre di acciaio Diwidag pretensionate a 5 tonn. min, dal D=24 mm al D=28 mm, dotate di testa espansiva di pretensionamento, compreso e compensato nel prezzo tutti i seguenti oneri: - la perforazione di opportuno diametro, eseguita in parete a qualsiasi altezza dal piano viabile anche con l'ausilio di eventuali ponteggi o piattaforme di lavoro; - la fornitura e la messa in opera della barra di acciaio Diwidag; - l'iniezione cementizia o con resina bicomponente; - piastre di bloccaggio, o golfaro, dado e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (settantanove/25)</p>	ml	79,25
Nr. 110 E.08.001.a	<p>LAVORI DIVERSI - MANUFATTI IN FERRO E IN GHISA - RECINZIONI - CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE LAVORI DIVERSI MANUFATTI IN FERRO E IN GHISA - RECINZIONI CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE</p> <p>Di qualsiasi grandezza e forma, completi di controtelaio, in opera compreso le opere provvisorie, ogni opera muraria occorrente ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera. euro (due/27)</p>	kg	2,27
Nr. 111 E.08.001.b	<p>LAVORI DIVERSI - CONFERIMENTO A DISCARICA - ANALISI CHIMI ... PER CARATTERIZZAZIONE RIFIUTI SOLIDI E LIQUIDI (TAL QUALE) LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER - ANALISI CHIMICHE PER CARATTERIZZAZIONE RIFIUTI SOLIDI E LIQUIDI (TAL QUALE)</p> <p>Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (anche liquidi), compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione. Che comprende almeno i seguenti composti: - PARAMETRI FISICI: Stato fisico, Odore, Colore, pH, Scheletro, Residuo secco a 105°C [Perdita di peso a 105°C (da calcolo)], Ceneri a 600°C; - METALLI PESANTI: Arsenico (As),Cadmio (Cd),Cobalto (Co),Cromo (Cr),Cromo esavalente (Cr VI),Rame (Cu),Mercurio (Hg),Nichel (Ni),Piombo (Pb),Zinco (Zn); - SOSTANZE ORGANICHE: Solventi organici aromatici (Benzene,Toluene,Etilbenzene,Xileni),Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene,Fenantrene,Antracene,Fluorantene,Pirene,Benzo(a)antracene,Crisene,Benzo(b)fluorantene,Benzo(k)fluorantene,Benzo(a)pirene,Indeno(1,2,3-cd)pirene, Dibenzo(a,h)antracene,Benzo(ghi)perilene,Dibenzo(a,e)pirene,Dibenzo(a,h)pirene,Dibenzo(a,i)pirene,Dibenzo(a,l)pirene,Benzo(j)fluorantene, Benzo(e)pirene,Sommatoria idrocar.policiclici aromatici); - IDROCARBURI: Idrocarburi leggeri (C=12), Idrocarburi pesanti (C>12), Idrocarburi totali; - ALTRE SOSTANZE: Amianto. Eventuali composti aggiuntivi andranno pagati con le voci di elenco specifiche. euro (quattrocentocinquanta/00)</p>	cad	450,00
Nr. 112	<p>LAVORI DIVERSI - CONFERIMENTO A DISCARICA - ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER - - TEST DI CESSIONE LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER - TEST DI CESSIONE</p> <p>Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (anche liquidi), compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione. Per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186). Per rifiuti solidi. euro (duecentoquarantaotto/60)</p>	cad	248,60
Nr. 112	<p>LAVORI DIVERSI - CONFERIMENTO A DISCARICA - CONFERIMENTO ... CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E.08.005.17. 01.07	<p>COD CER "17 01 06" LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06"</p> <p>Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. euro (ventiquattro/86)</p>	t	24,86
Nr. 113 E.08.005.17. 03.02	<p>LAVORI DIVERSI - CONFERIMENTO A DISCARICA - CONFERIMENTO ... E BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01"</p> <p>Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. euro (dodici/43)</p>	t	12,43
Nr. 114 E.08.005.17. 04.05	<p>LAVORI DIVERSI - CONFERIMENTO A DISCARICA - CONFERIMENTO ... NCLUSE LE LORO LEGHE) - COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO</p> <p>Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. euro (quarantanove/72)</p>	t	49,72
Nr. 115 E.08.005.17. 05.04	<p>LAVORI DIVERSI - CONFERIMENTO A DISCARICA - CONFERIMENTO ... RRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"</p> <p>Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.</p> <p>La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. euro (due/60)</p>	mc	2,60
Nr. 116	OPERE IN VERDE - SEMINE E RINVERDIMENTO - TERRENO VEGETALE - - SU AREE A VERDE		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
F.01.001.a	<p>OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO TERRENO VEGETALE - SU AREE A VERDE</p> <p>Compresa posa in opera, distribuzione e sistemazione. euro (uno/84)</p>	mc	1,84
Nr. 117 F.01.003	<p>OPERE IN VERDE - SEMINE E RINVERDIMENTO - FORNITURA DI ID ... ELLA BANCHINA LATERALE E DI QUELLA CENTRALE SPARTITRAFFICO OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO FORNITURA DI IDONEO TERRENO AGRARIO PER RICARICHI DELLA BANCHINA LATERALE E DI QUELLA CENTRALE SPARTITRAFFICO</p> <p>Per la formazione di aiuole proveniente da scotico superficiale di terreno a destinazione agraria, prelevato ad una profondità massima di m1,00, compresa la cavatura, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza, lo scarico a piè d'opera, misurato in soffice su autocarro. euro (dodici/17)</p>	mc	12,17
Nr. 118 F.01.007	<p>OPERE IN VERDE - SEMINE E RINVERDIMENTO - SEMINAGIONE PER LA CREAZIONE DI ZONE A VERDE, AIUOLE SPARTITRAFFICO OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO SEMINAGIONE PER LA CREAZIONE DI ZONE A VERDE, AIUOLE SPARTITRAFFICO</p> <p>Con semi da prato compresi semi di trifoglio repens compreso le necessarie forniture, il dissodamento, la concimazione, eventuale riporto di terreno uniforme e innaffiamento sino alla germinazione, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. euro (zero/72)</p>	mq	0,72
Nr. 119 F.01.045	<p>OPERE IN VERDE - SEMINE E RINVERDIMENTO - PREPARAZIONE DEL TERRENO DI SEMINA IN AIUOLE, SVINCOLI O ALTRE AREE OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO PREPARAZIONE DEL TERRENO DI SEMINA IN AIUOLE, SVINCOLI O ALTRE AREE</p> <p>Mediante raccolta di trovanti e corpi estranei, zappatura, fresatura e modellatura. euro (zero/07)</p>	mq	0,07
Nr. 120 F.02.034	<p>OPERE IN VERDE - PIANTUMAZIONE - LAVANDULA SPICA, ROSMARINUS, ECC. ALLEVATE IN CONTENITORE OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE LAVANDULA SPICA, ROSMARINUS, ECC. ALLEVATE IN CONTENITORE</p> <p>le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma Compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. euro (sei/24)</p>	cad	6,24
Nr. 121 F.02.042.a	<p>OPERE IN VERDE - PIANTUMAZIONE - PIANTE RAMPICANTI O SCENDENTI - - ALTEZZA METRI 1,00/1,50 OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE PIANTE RAMPICANTI O SCENDENTI - ALTEZZA METRI 1,00/1,50</p> <p>le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma Quali lonicera caprifolium (madreselva), hedera ibernica, bignonia radicans, ampelopsis weitchii. Le piante dovranno essere coltivate in vaso compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca delle dimensioni di m 0,60 x 0,60 x 0,60, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. euro (dodici/03)</p>	cad	12,03
Nr. 122 G.02.003.a	<p>BARRIERE - BARRIERE DI SICUREZZA - CLASSE H2 - - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 123 G.02.003.d	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: <ol style="list-style-type: none"> 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ottantaquattro/38)</p>	ml	84,38
Nr. 124 G.02.015	<p>BARRIERE - BARRIERE DI SICUREZZA - CLASSE H2 - - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centotrentauno/79)</p>	ml	131,79
	<p>BARRIERE - BARRIERE DI SICUREZZA - MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO</p> <p>Fornitura e posa in opera di muretti deviatori rigidi redirettivi di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, nei tratti stradali in galleria o anche in trincea quando il bordo strada è costituito da muri (verticali o poco inclinati), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto continuo in cemento armato, acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <p>Altre caratteristiche geometriche strutturali e formali richieste sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: <ol style="list-style-type: none"> 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 55 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 55cm, per usi su strade esistenti - altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la predisposizione di un incavo per l'alloggio di elementi luminosi a led, la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 125 G.04.009.b	<p>euro (novantacinque/01)</p> <p>BARRIERE - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERA CONTENIMENTO DI ... E) - - PUNTO DI SOSTEGNO INTERMEDIO IN SUBSTRATO LAPIDEO BARRIERE BARRIERE PARAMASSI BARRIERA CONTENIMENTO DI MASSI A FUNI CONTINUE E CONTROVENTATA CON ALTEZZA D'INTERCETTAZIONE H=3,30 M (NOMINALE) - PUNTO DI SOSTEGNO INTERMEDIO IN SUBSTRATO LAPIDEO</p> <p>Realizzazione di barriera di contenimento massi a funi continue, controventata e con altezza d'intercettazione h=3,30 m, formata da: - puntone di sostegno intermedi: sono in trave 180 HEB con altezza totale h=3,40 m (disposti con interasse massimo b=5,0 m) ed attrezzati alla base, quale struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione, con due profilati 200x150x15 mm aventi larghezza l=600,0 mm (peso: 39,80 kg/m). Sul puntone, sul lato di monte ed ogni 250,0 mm, sono saldati, a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, dei tubi guida 6,3x38,0 mm (peso: 4,95 kg/m) smussati a 45° sul lato interno ed aventi lunghezza l=180,0 mm (n.13) ed l=600,0 mm quello di base a fondazione del puntone di sostegno, da adottare nel caso di terreno sciolto è costituita da un punto (cls con Rck => 35 N/mm²) con dimensione minima 85x75x50 cm sottofondato con n.4 ancoraggi in barra ad aderenza migliorata (acciaio 44,0/55,0 kg/mm²) aventi diametro 27,0 mm (peso 4,20 kg/m) e lunghezza cadauno l=2,50 m. La fondazione dei puntone, da adottare nel caso di substrato lapideo, è formata invece da un livellamento (cls con Rck=> 35 N/mm²) con dimensione minima 85x75x15 cm sempre sottofondato su n.4 ancoraggi in barra, con le caratteristiche di cui sopra, ma aventi lunghezza cadauno l=1,50 m. Per conferire la necessaria reazione alla struttura, il singolo puntone è attrezzato, verso monte, con un controvento, in doppia fune avente diametro 16,0 mm, le cui estremità sono collegate ad ancoraggi d'attacco, realizzati in mezzeria tra i puntone vicini, formati ciascuno da un cavallotto in fune con diametro 16,0 mm ed aventi lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo; - puntone di sostegno terminali: sempre in trave 180 HEB con altezza h=3,40 m, sono analoghi ai puntone intermedi per quanto relativo alla struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione ed alla relativa sottofondazione nonché per la presenza del tubo guida alla base del puntone, ogni 250 mm. a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, sono invece saldati 13 profilati ad U 50x25 mm. di sviluppo 570,0 mm e peso: 4,15 kg/m) sagomate nonché 2 profilati, sempre U 50x25 mm (sviluppo 710,0 mm, a supporto dei controventi in fune alle estremità li singolo puntone, per conferire la necessaria reazione alla struttura, è controventato, sul piano dell'allineamento, con n.2 controventi, ciascuno in doppia fune con diametro 16,0 mm, collegati ciascuno ad un ancoraggio d'attacco formato da un cavallotto in fune con diametro 16,0 mm ed avente lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo; - struttura d'intercettazione: è formata da n.14 funi correnti, con diametro 16,0 mm, passanti all'interno dei tubi guida 6,3x38,0 mm saldati ai puntone di sostegno intermedi e da rete in filo metallico (acciaio dolce ricotto con 39,0/51.0 kg/mm²) con diametro 2,45 mm a doppia torsione in maglia esagonale 80x118 mm rinforzata, ogni 235.0 mm, con un trefolo in acciaio armonico a tre fili con diametro 3,0 mm (3.800 kg a rottura). Le funi correnti (salvo quella di base direttamente collegata agli ancoraggi d'attacco alle estremità) sono bloccate ai puntone di sostegno terminali sui profilati U 50x25 mm con l'impiego di morse in semigusci da fusione. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali necessari ed all'eventuale sollevamento degli stessi con elicottero, è compreso e compensato l'onere: - per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato; - per la perforazione, nella realizzazione degli ancoraggi, con diametro a 41 ,0 mm nel caso di substrato lapideo e con diametro a 85.0 mm (da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro) nel caso di terreno sciolto; - per l'impiego di funi metalliche nuove nel tipo a trefoli ad anima metallica per gli ancoraggi di monte ed alle estremità e sempre nel tipo a trefoli ma ad anima tessile nei casi rimanenti (tutte le funi hanno carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180 kg/mm² la classe di resistenza del filo elementare; - per l'impiego nella formazione in sito delle asole terminali di morse in semigusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune (n.3 morse per asola con fune avente diametro 16,0 mm); - per la protezione di tutte le parti metalliche esposte a mezzo di zincatura a caldo per quanto relativo alla carpenteria (400,0 gr/mq minimo, UNI 5744-6) ed alle funi (filo elementare zincato secondo la classe AB, UNI 7404-74 oppure DIN 2078) come da norme tecniche; - per l'esecuzione delle saldature (a riempimento) lungo tutto il perimetro delle superfici metalliche a contatto - per la legatura ogni 250,0 mm (circa) della rete in filo a doppia torsione alle funi correnti con l'impiego di filo metallico (zincato) con diametro 2,50 mm (minimo). Compresa la fondazione, il controvento ed il relativo ancoraggio di monte.</p> <p>euro (millesettantaquattro/26)</p>	ml	95,01
Nr. 126 G.04.009.d	<p>BARRIERE - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERA CONTENIMENTO DI ... LE) - - PUNTO DI SOSTEGNO TERMINALE IN SUBSTRATO LAPIDEO BARRIERE BARRIERE PARAMASSI BARRIERA CONTENIMENTO DI MASSI A FUNI CONTINUE E CONTROVENTATA CON ALTEZZA D'INTERCETTAZIONE H=3,30 M (NOMINALE) - PUNTO DI SOSTEGNO TERMINALE IN SUBSTRATO LAPIDEO</p> <p>Realizzazione di barriera di contenimento massi a funi continue, controventata e con altezza d'intercettazione h=3,30 m, formata da: - puntone di sostegno intermedi: sono in trave 180 HEB con altezza totale h=3,40 m (disposti con interasse massimo b=5,0 m) ed attrezzati alla base, quale struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione, con due profilati 200x150x15 mm aventi larghezza l=600,0 mm (peso: 39,80 kg/m). Sul puntone, sul lato di monte ed ogni 250,0 mm, sono saldati, a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, dei tubi guida 6,3x38,0 mm (peso: 4,95 kg/m) smussati a 45° sul lato interno ed aventi lunghezza l=180,0 mm (n.13) ed l=600,0 mm quello di base a fondazione del puntone di sostegno, da adottare nel caso di terreno sciolto è costituita da un punto (cls con Rck => 35 N/mm²) con dimensione minima 85x75x50 cm sottofondato con n.4 ancoraggi in barra ad aderenza migliorata (acciaio 44,0/55,0 kg/mm²) aventi diametro 27,0 mm (peso 4,20 kg/m) e lunghezza cadauno l=2,50 m. La fondazione dei puntone, da adottare nel caso di substrato lapideo, è formata invece da un livellamento (cls con Rck=> 35 N/mm²) con dimensione minima 85x75x15 cm sempre sottofondato su n.4 ancoraggi in barra, con le caratteristiche di cui sopra, ma aventi lunghezza cadauno l=1,50 m. Per conferire la necessaria reazione alla struttura, il singolo puntone è attrezzato, verso monte, con un controvento, in doppia fune avente diametro 16,0 mm, le cui estremità sono collegate ad ancoraggi d'attacco, realizzati in mezzeria tra i puntone vicini, formati ciascuno da un cavallotto in fune con diametro 16,0 mm ed aventi lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso</p>	cad	1'074,26

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>di substrato lapideo;</p> <p>- puntoni di sostegno terminali: sempre in trave 180 HEB con altezza h=3,40 m, sono analoghi ai puntoni intermedi per quanto relativo alla struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione ed alla relativa sottofondazione nonché per la presenza del tubo guida alla base del puntone, ogni 250 mm. a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, sono invece saldati 13 profilati ad U 50x25 mm. di sviluppo 570,0 mm e peso: 4,15 kg/m) sagomate nonché 2 profilati, sempre U 50x25 mm (sviluppo 710,0 mm, a supporto dei controventi in fune alle estremità li singolo puntone, per conferire la necessaria reazione alla struttura, è controventato, sul piano dell'allineamento, con n.2 controventi, ciascuno in doppia fune con diametro 16,0 mm, collegati ciascuno ad un ancoraggio d'attacco formato da un cavallotto in fune con diametro 16,0 mm ed avente lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo;</p> <p>- struttura d'intercettazione: è formata da n14 funi correnti, con diametro 16,0 mm, passanti all'interno dei tubi guida 6,3x38,0 mm saldati ai puntoni di sostegno intermedi e da rete in filo metallico (acciaio dolce ricotto con 39,0/51.0 kg/mm²) con diametro 2,45 mm a doppia torsione in maglia esagonale 80x118 mm rinforzata, ogni 235.0 mm, con un trefolo in acciaio armonico a tre fili con diametro 3,0 mm (3.800 kg a rottura). Le funi correnti (salvo quella di base direttamente collegata agli ancoraggi d'attacco alle estremità) sono bloccate ai puntoni di sostegno terminali sui profilati U 50x25 mm con l'impiego di morse in semigusci da fusione.</p> <p>Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali necessari ed all'eventuale sollevamento degli stessi con elicottero, è compreso e compensato l'onere:</p> <p>- per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato;</p> <p>- per la perforazione, nella realizzazione degli ancoraggi, con diametro a 41 ,0 mm nel caso di substrato lapideo e con diametro a 85.0 mm (da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro) nel caso di terreno sciolto;</p> <p>- per l'impiego di funi metalliche nuove nel tipo a trefoli ad anima metallica per gli ancoraggi di monte ed alle estremità e sempre nel tipo a trefoli ma ad anima tessile nei casi rimanenti (tutte le funi hanno carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180 kg/mm² la classe di resistenza del filo elementare;</p> <p>- per l'impiego nella formazione in sito delle asole terminali di morse in semigusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune (n.3 morse per asola con fune avente diametro 16,0 mm);</p> <p>- per la protezione di tutte le parti metalliche esposte a mezzo di zincatura a caldo per quanto relativo alla carpenteria (400,0 gr/mq minimo, UNI 5744-6) ed alle funi (filo elementare zincato secondo la classe AB, UNI 7404-74 oppure DIN 2078) come da norme tecniche;</p> <p>- per l'esecuzione delle saldature (a riempimento) lungo tutto il perimetro delle superfici metalliche a contatto</p> <p>- per la legatura ogni 250,0 mm (circa) della rete in filo a doppia torsione alle funi correnti con l'impiego di filo metallico (zincato) con diametro 2,50 mm (minimo).</p> <p>Compresa la fondazione, i controventi ed i relativi ancoraggi di monte ed alle estremità.</p> <p>euro (milleduecentoventuno/88)</p>	cad	1'221,88
Nr. 127 G.04.009.e	<p>BARRIERE - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERA CONTENIMENTO DI ... AZIONE H=3,30 M (NOMINALE) - - STRUTTURA D'INTERCETTAZIONE</p> <p>BARRIERE</p> <p>BARRIERE PARAMASSI</p> <p>BARRIERA CONTENIMENTO DI MASSI A FUNI CONTINUE E CONTROVENTATA CON ALTEZZA D'INTERCETTAZIONE H=3,30 M (NOMINALE)</p> <p>- STRUTTURA D'INTERCETTAZIONE</p> <p>Realizzazione di barriera di contenimento massi a funi continue, controventata e con altezza d'intercettazione h=3,30 m, formata da:</p> <p>- puntoni di sostegno intermedi: sono in trave 180 HEB con altezza totale h=3,40 m (disposti con interasse massimo b=5,0 m) ed attrezzati alla base, quale struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione, con due profilati 200x150x15 mm aventi larghezza l=600,0 mm (peso: 39,80 kg/m). Sul puntone, sul lato di monte ed ogni 250,0 mm, sono saldati, a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, dei tubi guida 6,3x38,0 mm (peso: 4,95 kg/m) smussati a 45° sul lato interno ed aventi lunghezza l=180,0 mm (n.13) ed l=600,0 mm quello di base a fondazione del puntone di sostegno, da adottare nel caso di terreno sciolto è costituita da un punto (cls con Rck => 35 N/mm²) con dimensione minima 85x75x50 cm sottofondato con n.4 ancoraggi in barra ad aderenza migliorata (acciaio 44,0/55,0 kg/mm²) aventi diametro 27,0 mm (peso 4,20 kg/m) e lunghezza cadauno l=2,50 m.</p> <p>La fondazione dei puntoni, da adottare nel caso di substrato lapideo, è formata invece da un livellamento (cls con Rck=> 35 N/mm²) con dimensione minima 85x75x15 cm sempre sottofondato su n.4 ancoraggi in barra, con le caratteristiche di cui sopra, ma aventi lunghezza cadauno l=1,50 m. Per conferire la necessaria reazione alla struttura, il singolo puntone è attrezzato, verso monte, con un controvento, in doppia fune avente diametro 16,0 mm, le cui estremità sono collegate ad ancoraggi d'attacco, realizzati in mezzzeria tra i puntoni vicini, formati ciascuno da un cavallotto in fune con diametro 16,0 mm ed aventi lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo;</p> <p>- puntoni di sostegno terminali: sempre in trave 180 HEB con altezza h=3,40 m, sono analoghi ai puntoni intermedi per quanto relativo alla struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione ed alla relativa sottofondazione nonché per la presenza del tubo guida alla base del puntone, ogni 250 mm. a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, sono invece saldati 13 profilati ad U 50x25 mm. di sviluppo 570,0 mm e peso: 4,15 kg/m) sagomate nonché 2 profilati, sempre U 50x25 mm (sviluppo 710,0 mm, a supporto dei controventi in fune alle estremità li singolo puntone, per conferire la necessaria reazione alla struttura, è controventato, sul piano dell'allineamento, con n.2 controventi, ciascuno in doppia fune con diametro 16,0 mm, collegati ciascuno ad un ancoraggio d'attacco formato da un cavallotto in fune con diametro 16,0 mm ed avente lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo;</p> <p>- struttura d'intercettazione: è formata da n14 funi correnti, con diametro 16,0 mm, passanti all'interno dei tubi guida 6,3x38,0 mm saldati ai puntoni di sostegno intermedi e da rete in filo metallico (acciaio dolce ricotto con 39,0/51.0 kg/mm²) con diametro 2,45 mm a doppia torsione in maglia esagonale 80x118 mm rinforzata, ogni 235.0 mm, con un trefolo in acciaio armonico a tre fili con diametro 3,0 mm (3.800 kg a rottura). Le funi correnti (salvo quella di base direttamente collegata agli ancoraggi d'attacco alle estremità) sono bloccate ai puntoni di sostegno terminali sui profilati U 50x25 mm con l'impiego di morse in semigusci da fusione.</p> <p>Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali necessari ed all'eventuale sollevamento degli stessi con elicottero, è compreso e compensato l'onere:</p> <p>- per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato;</p> <p>- per la perforazione, nella realizzazione degli ancoraggi, con diametro a 41 ,0 mm nel caso di substrato lapideo e con diametro a 85.0 mm (da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro) nel caso di terreno sciolto;</p> <p>- per l'impiego di funi metalliche nuove nel tipo a trefoli ad anima metallica per gli ancoraggi di monte ed alle estremità e sempre nel tipo a trefoli ma ad anima tessile nei casi rimanenti (tutte le funi hanno carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180 kg/mm² la classe di resistenza del filo elementare;</p> <p>- per l'impiego nella formazione in sito delle asole terminali di morse in semigusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune (n.3 morse per asola con fune avente diametro 16,0 mm);</p> <p>- per la protezione di tutte le parti metalliche esposte a mezzo di zincatura a caldo per quanto relativo alla carpenteria (400,0 gr/mq minimo,</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 128 G.04.024	<p>UNI 5744-6) ed alle funi (filo elementare zincato secondo la classe AB, UNI 7404-74 oppure DIN 2078) come da norme tecniche; - per l'esecuzione delle saldature (a riempimento) lungo tutto il perimetro delle superfici metalliche a contatto - per la legatura ogni 250,0 mm (circa) della rete in filo a doppia torsione alle funi correnti con l'impiego di filo metallico (zincato) con diametro 2,50 mm (minimo). euro (quarantacinque/36)</p> <p>BARRIERE - BARRIERE PARAMASSI - SOSTITUZIONE DI PANNELLI DI RETE IN FUNE DELLA BARRIERA PARAMASSI DANNEGGIATI BARRIERE BARRIERE PARAMASSI SOSTITUZIONE DI PANNELLI DI RETE IN FUNE DELLA BARRIERA PARAMASSI DANNEGGIATI</p>	mq	45,36
Nr. 129 G.04.025	<p>Aventi sostanzialmente le stesse caratteristiche dimensionali e prestazionali di quelli danneggiati o superiori, e comunque con maglia di rete non superiore a 250x250 mm e funi d'orditura con diametro non inferiore a diametro 8,00 mm se ad anima metallica e non inferiore a diametro 10,00 mm se ad anima tessile. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento anche con uso di elicottero è compreso e compensato l'onere per: - lo smontaggio, la rimozione ed il trasporto a discarica dei pannelli di rete danneggiati; - l'impiego, nella formazione dei pannelli di rete, di funi metalliche a filo elementare zincato (EN 10264-1 e EN 10264-2) ed aventi carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180,0 kg/mm² la classe di resistenza del filo elementare; - l'impiego, nell'eventualità sia necessaria la formazione in sito di asole terminali, di morse in semigusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune. La rimozione e successiva messa in sicurezza di quanto accatastato a tergo del pannello di rete danneggiato. euro (diciannove/17)</p> <p>BARRIERE - BARRIERE PARAMASSI - RIMOZIONE E SOSTITUZIONE ... TEGNO DELLA BARRIERA PARAMASSI IN PANNELLI DI RETE IN FUNE BARRIERE BARRIERE PARAMASSI RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DI PUNTONI DI SOSTEGNO DELLA BARRIERA PARAMASSI IN PANNELLI DI RETE IN FUNE</p>	kg	19,17
Nr. 130 H.01.001.a	<p>Con nuovi puntoni di sostegno aventi sostanzialmente le stesse caratteristiche dimensionali e prestazionali di quelli danneggiati o superiori. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento con elicottero (anche nel caso non sia previsto lo specifico Compenso a Corpo) è compreso e compensato l'onere per: - lo smontaggio, la rimozione ed il trasporto a discarica dei puntoni di sostegno danneggiati; - la protezione di tutte le parti metalliche esposte a mezzo di zincatura a caldo (UNI EN ISO 1461). euro (cinque/90)</p> <p>SEGNALETICA - SEGNALETICA ORIZZONTALE - SEGNALETICA ORIZZ ... TE - - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p>	kg	5,90
Nr. 131 H.01.001.b	<p>Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. euro (zero/45)</p> <p>SEGNALETICA - SEGNALETICA ORIZZONTALE - SEGNALETICA ORIZZ ... TE - - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p>	ml	0,45
Nr. 131 H.01.001.b	<p>Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. euro (zero/48)</p>	ml	0,48

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 132 H.01.001.e	<p>SEGNALETICA - SEGNALETICA ORIZZONTALE - SEGNALETICA ORIZZ ... E - - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI</p> <p>SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p> <p>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. euro (quattro/25)</p>	mq	4,25
Nr. 133 H.02.110.b	<p>SEGNALETICA - SEGNALETICA VERTICALE - FORNITURA DI SOSTEG ... OLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO - - DEL DIAMETRO DI 60 MM</p> <p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO - DEL DIAMETRO DI 60 MM</p> <p>Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml. euro (sei/82)</p>	ml	6,82
Nr. 134 H.02.135.b	<p>SEGNALETICA - SEGNALETICA VERTICALE - FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE - - DIAMETRO MM 60</p> <p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE - DIAMETRO MM 60</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. euro (uno/84)</p>	cad	1,84
Nr. 135 H.02.200.2.b	<p>SEGNALETICA - SEGNALETICA VERTICALE - SEGNALE TRIANGOLARE ... DI ALLUMINIO - CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - - LATO CM 90</p> <p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - LATO CM 90</p> <p>Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. <p>euro (sessantanove/16)</p>	cad	69,16
Nr. 136 H.02.210.2.b	<p>SEGNALETICA - SEGNALETICA VERTICALE - SEGNALE CIRCOLARE I ... ALLUMINIO - CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - - DIAMETRO CM 60</p> <p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - DIAMETRO CM 60</p> <p>Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 137 H.02.220.2.b	<p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. euro (sessantasei/61)</p> <p>SEGNALETICA - SEGNALETICA VERTICALE - SEGNALE ROMBOIDALE ... DI ALLUMINIO - CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - - LATO CM 60 SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - LATO CM 60</p>	cad	66,61
Nr. 138 H.02.300.2.a	<p>Fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. euro (settantauno/70)</p> <p>SEGNALETICA - SEGNALETICA VERTICALE - PANNELLI AGGIUNTIVI ... N PELLICOLA DI CLASSE RA2 - - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE</p>	cad	71,70
Nr. 139 H.02.300.2.b	<p>Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. euro (duecentoventi/08)</p> <p>SEGNALETICA - SEGNALETICA VERTICALE - PANNELLI AGGIUNTIVI ... ELLICOLA DI CLASSE RA2 - - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE</p>	mq	220,08
Nr. 140 H.02.300.2.c	<p>Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. euro (duecentoquarantatre/99)</p> <p>SEGNALETICA - SEGNALETICA VERTICALE - PANNELLI AGGIUNTIVI ... ELLICOLA DI CLASSE RA2 - - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE</p>	mq	243,99
Nr. 140 H.02.300.2.c	<p>Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 141 H.02.400.a	<p>I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. euro (duecentoquarantanove/19)</p> <p>SEGNALETICA - SEGNALETICA VERTICALE - POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI - - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3</p>	mq	249,19
Nr. 142 H.02.405.a	<p>Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. euro (sessantadue/67)</p> <p>SEGNALETICA - SEGNALETICA VERTICALE - POSA IN OPERA DI SEGNALI - - SU UNICO SOSTEGNO SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SEGNALI - SU UNICO SOSTEGNO</p>	cad	62,67
Nr. 143 H.02.405.b	<p>Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. euro (otto/86)</p> <p>SEGNALETICA - SEGNALETICA VERTICALE - POSA IN OPERA DI SEGNALI - - DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SEGNALI - DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO</p>	cad	8,86
Nr. 144 H.07.100.a	<p>Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. euro (quattordici/91)</p> <p>SEGNALETICA - SEGNALETICA LUMINOSA - PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE FRECCIA CROCE - - DUE STATI SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE FRECCIA CROCE - DUE STATI</p>	cad	14,91
	<p>Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo grafico per la visualizzazione di pittogrammi predefiniti. Il pannello a messaggio variabile è conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966-1:2010, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero dei Trasporti e Certificato di Marcatura CE. Il contenitore del PMV è costituito da una lamiera di alluminio, il telaio interno è costituito da un tubolare in acciaio zincato a caldo mentre l'esterno è verniciato con fondo e con vernici epossidiche. Lo schermo del PMV viene protetto internamente contro infiltrazioni di acqua e polvere da uno schermo trasparente stabilizzato agli UV, antifrantumazione in policarbonato ed è dotato di contropiastre con la funzione di evitare l'irraggiamento diretto sulle schede elettroniche e migliorare la dissipazione del calore. Grado di protezione di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice carattere è controllata da elettronica di gestione dedicata che provveda al colloquio con l'unità di controllo mediante interfaccia RS-485, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto. Dimensioni area attiva 500x500 mm, in grado di rappresentare due stati: 1° stato: croce realizzata con led di colore rosso ad altissima luminosità; 2° stato:freccia verticale realizzata con led di colore verde semaforico ad altissima luminosità. Caratteristiche tecniche:</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 145 H.07.102.a	<p>- tecnologia: LED; - dim. dell'area attiva (mm): 500 x 500 (LxH); - colore LED: rosso e verde; - n. LED per pixel: da 1 a 2 in funzione della posizione del pixel; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - messaggi visualizzabili: croce rossa, freccia verticale verde - gestione interna: a microprocessore; - assorbimento max (W): 200; - peso max (kg): 35; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966. euro (tremlasettecentosettantasette/48)</p> <p>SEGNALETICA - SEGNALETICA LUMINOSA - PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE ALFANUMERICO - - 2 X 12 H=210 MM SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE ALFANUMERICO - 2 X 12 H=210 MM</p> <p>Conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966-1:2010, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero dei Trasporti e Certificato di Marcatura CE. Il PMV permette di visualizzare i messaggi con modalità fissa, lampeggiante e alternando i messaggi secondo tempi preimpostati. Il contenitore del PMV è costituito da una lamiera di alluminio, il telaio interno è costituito da un tubolare in acciaio zincato a caldo mentre l'esterno è verniciato con fondo e con vernici epossidiche. Per ogni scheda è montato un sistema per la protezione dall'irraggiamento solare diretto sui singoli led e migliorare il contrasto visivo. Lo schermo del PMV viene protetto per ogni singolo carattere con uno schermo trasparente stabilizzato agli UV, antiframmentazione in policarbonato. Grado di protezione di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice carattere è controllata da elettronica di gestione dedicata che provveda al colloquio con l'unità di controllo mediante interfaccia RS-485, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto. Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo alfanumerico in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 2 righe ciascuna costituita da 12 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 2; - n. caratteri per ciascuna riga: 12; - altezza carattere (mm): H=210; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 600; - peso max (kg): 155; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966. euro (undicimilaottocentoottantasei/19)</p>	cad	3'777,48
Nr. 146 H.07.130.e	<p>SEGNALETICA - SEGNALETICA LUMINOSA - SEGNALE LUMINOSO IN GALLERIA - - BIFACCIALE PER GALLERIA DI INDICAZIONE ESTINTORI SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA SEGNALE LUMINOSO IN GALLERIA - BIFACCIALE PER GALLERIA DI INDICAZIONE ESTINTORI</p> <p>Di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 40x80cm, conforme alla Circolare ANAS 08.09.99, al D.P.R. 495/92, al D.P.R. 610/96 e al C.d.S., con cassonetto in profilati metallici e pannellatura in policarbonato IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12899, incluso allacci all'impianto dorsale, opere di assistenza muraria per l'installazione ed oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera. euro (millequattrocentodue/61)</p>	cad	11'886,19
Nr. 147 H.07.130.f	<p>SEGNALETICA - SEGNALETICA LUMINOSA - SEGNALE LUMINOSO IN GALLERIA - - BIFACCIALE PER GALLERIA DI INDICAZIONE BY-PASS SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA SEGNALE LUMINOSO IN GALLERIA</p>	cad	1'402,61

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 148 H.07.130.g	<p>- BIFACCIALE PER GALLERIA DI INDICAZIONE BY-PASS</p> <p>Di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 50x120cm, conforme alla Circolare ANAS 08.09.99, al D.P.R. 495/92, al D.P.R. 610/96 e al C.d.S., con cassonetto in profilati metallici e pannellatura in policarbonato IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12899, incluso allacci all'impianto dorsale, opere di assistenza muraria per l'installazione ed oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera. euro (millesecentoventitre/87)</p>	cad	1'623,87
Nr. 149 H.07.135	<p>SEGNALETICA - SEGNALETICA LUMINOSA - SEGNALE LUMINOSO IN ... E PER GALLERIA DI INDICAZIONE PROGRESSIVA DISTANZIOMETRICA SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA SEGNALE LUMINOSO IN GALLERIA - MONOFACCIALE PER GALLERIA DI INDICAZIONE PROGRESSIVA DISTANZIOMETRICA</p> <p>Di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 50x120cm, conforme alla Circolare ANAS 08.09.99, al D.P.R. 495/92, al D.P.R. 610/96 e al C.d.S., con cassonetto in profilati metallici e pannellatura in policarbonato IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12899, incluso allacci all'impianto dorsale, opere di assistenza muraria per l'installazione ed oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera. euro (millesecentoventitre/87)</p>	cad	1'623,87
Nr. 150 I.01.014.a	<p>SEGNALETICA - SEGNALETICA LUMINOSA - SEGNALE COMPOSITO RETROILLUMINATO SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA SEGNALE COMPOSITO RETROILLUMINATO</p> <p>Con cassonetto in profilato di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230V in classe di isolamento II. Il segnale sarà costituito da una coppia di lampeggianti montati sul cartello "pericolo generico" fig. II 35 art.103 DPR 495/92 posto in alto, cartello "incidente" modello II 6/b art. 83 DPR 495/92 al centro e cartello "merci pericolose" fig. II 160 art. 125 DPR 495/92 in basso. Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici alla cassetta di derivazione a mezzo cavi elettrici in rame tipo FG100M1 (escluso dalla fornitura) ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare l'opera completa e funzionante a mezzo elettrocomandi attivabili dai pulsanti della postazione SOS. euro (milleduecentonovantaquattro/63)</p>	cad	1'294,63
Nr. 151 I.01.014.c	<p>IDRAULICA - TUBAZIONI - TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CO ... E - SN16 KN/mq - - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 260 A MM 290 IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 260 A MM 290</p> <p>Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 315. euro (trentanove/77)</p>	ml	39,77
Nr. 151 I.01.014.c	<p>IDRAULICA - TUBAZIONI - TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CO ... E - SN16 KN/mq - - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 420 A MM 460 IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 420 A MM 460</p> <p>Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 152 I.01.025.1.c	<p>Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 500. euro (ottanta/21)</p> <p>IDRAULICA - TUBAZIONI - TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) - -SN 4 KN/MQ - - DIAMETRO ESTERNO 315 IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 4 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 315</p>	ml	80,21
Nr. 153 I.01.025.1.d	<p>Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. euro (venti/73)</p> <p>IDRAULICA - TUBAZIONI - TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) - -SN 4 KN/MQ - - DIAMETRO ESTERNO 400 IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 4 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 400</p>	ml	20,73
Nr. 154 I.01.025.1.f	<p>Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. euro (trenta/58)</p> <p>IDRAULICA - TUBAZIONI - TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) - -SN 4 KN/MQ - - DIAMETRO ESTERNO 630 IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 4 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 630</p>	ml	30,58
Nr. 155 I.01.025.2.a	<p>Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. euro (settantacinque/99)</p> <p>IDRAULICA - TUBAZIONI - TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) - -SN 8 KN/MQ - - DIAMETRO ESTERNO 160 IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 8 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 160</p>	ml	75,99
	<p>Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. euro (nove/26)</p>	ml	9,26

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 156 I.01.025.2.b	<p>IDRAULICA - TUBAZIONI - TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) - -SN 8 KN/MQ - - DIAMETRO ESTERNO 200</p> <p>IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 8 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 200</p> <p>Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1.</p> <p>È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L.</p> <p>Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>euro (dodici/99)</p>	ml	12,99
Nr. 157 I.02.025	<p>IDRAULICA - CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS - ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE</p> <p>IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE</p> <p>In conglomerato cementizio armato e vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia aventi sezione trapezoidale od a L e spessore di cm 6; le caratteristiche del conglomerato e dell'armatura in acciaio dovranno corrispondere a quanto previsto dalle Norme Tecniche.</p> <p>Compreso: la regolarizzazione e costipamento del piano di appoggio, la fornitura, stesa e costipamento del materiale arido di posa, la stuccatura dei giunti, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, solo escluso lo scavo per la formazione della cunetta, che sarà compensato con i prezzi dello scavo di sbancamento.</p> <p>euro (diciassette/21)</p>	mq	17,21
Nr. 158 I.02.080.b	<p>IDRAULICA - CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI I ... DI CLASSE C25/30 - - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm</p> <p>IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm</p> <p>Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <p>euro (novantadue/83)</p>	cad	92,83
Nr. 159 I.02.080.d	<p>IDRAULICA - CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI I ... CLASSE C25/30 - - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm</p> <p>IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm</p> <p>Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <p>euro (centonovantasei/67)</p>	cad	196,67
Nr. 160 I.02.095.1.b	<p>IDRAULICA - CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI I ... IN OPERA, CHIUSI O FORATI - - DIMENSIONI INTERNE 60X60 CM</p> <p>IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO CARRABILE IN CLS PER POZZETTI O PROLUNGHE IN CLS PREFABBRICATI O GETTATI IN OPERA, CHIUSI O FORATI - DIMENSIONI INTERNE 60X60 CM</p> <p>Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato.</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 161 I.03.003.e	<p>euro (cinquantauno/96)</p> <p>IDRAULICA - IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE - FO ... - SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 12500 MQ IDRAULICA IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO IN DISCONTINUO DI ACQUE DILAVAMENTO SUPERFICIALE DI 1 PIOGGIA: VASCA DI ACCUMULO + DISOLEATORE - C.A.V. SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 12500 MQ</p>	cad	51,96
	<p>Per trattamento acque meteoriche di prima pioggia con sistema in discontinuo costituito da pozzetto sfioratore acque by-pass, vasca di prima pioggia, vasca sedimentazione/disoleazione prefabbricate in C.A.V. garantite alla tenuta stagna, realizzate con conglomerato cementizio avente resistenza a compressione C35/45 conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1:2006, dotato di pozzetto di bypass prefabbricato in cav, innesti di collegamento in pvc, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili ad alta resistenza verificate per carichi stradali di 1 categoria (secondo le prescrizioni del DM 14/1/2008 e s.m.i.) con ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa classe D400 luce netta minima 600 mm.</p> <p>A) La sezione di accumulo è equipaggiata all'interno con sensore di pioggia, valvola antiriflusso (a richiesta e da quotarsi a parte), elettropompa sommergibile trifase di sollevamento acque stoccate completa di tubi guida, piede di accoppiamento, valvole e regolatore di livello a galleggiante, quadro elettrico di comando a programmazione logica controllata (PLC) ed è dimensionata secondo la legge della regione Lombardia n°26/2003 art. 52 comma 1) (BURL n° 13 del 28 marzo 2006, 1° suppl. ord.) e nel rispetto del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i.</p> <p>B) La sezione di disoleazione è idonea al trattamento delle acque meteoriche contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. La sezione, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152/06 art. 113 parte III, è realizzata secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2 e dotata di marcatura CE ed è equipaggiata con filtro a coalescenza estraibile, con sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri ed eventuale teleallarme (a richiesta e da quotarsi a parte).</p> <p>Internamente i manufatti devono essere trattati con più strati di resine epossidiche pure, resistenti ai liquidi leggeri (idrocarburi) a protezione di agenti chimici aggressivi per il conglomerato cementizio.</p> <p>L'impianto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008.</p> <p>Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità del quadro elettrico e dei manufatti prefabbricati inclusi i calcoli statici a firma di professionista abilitato, i disegni e la relazione tecnica per richiedere l'autorizzazione allo scarico, i manuali d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti(ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.).</p> <p>Sono esclusi la soletta di fondazione, lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.</p>	cad	48'507,58
Nr. 162 IG.05.001	<p>euro (quarantaottomilacinquecentosette/58)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE - APERTURA DI PISTA DI ACCESSO PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE APERTURA DI PISTA DI ACCESSO</p>	mq	0,68
Nr. 163 IG.05.002.1	<p>Realizzazione di pista di accesso alle postazioni di sondaggio o prova, consistente nello scotico di radici, sterpaglie e/o suolo vegetale, nella regolarizzazione della superficie di transito e nel suo costipamento e preparazione, tale da consentire il regolare accesso alle attrezzature, da compensarsi previa constatazione in contraddittorio con l'ANAS.</p> <p>euro (zero/68)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - INDAGINI GEOGNOSTICHE E ... GI A ROTAZIONE - APPRONTAMENTO DI ATTREZZATURE A ROTAZIONE PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE ATTREZZATURE PER SONDAGGI A ROTAZIONE APPRONTAMENTO DI ATTREZZATURE A ROTAZIONE</p>	a corpo	990,57
Nr. 164 IG.05.002.2.a	<p>Compreso il carico e scarico, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni attrezzatura.</p> <p>euro (novecentonovanta/57)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - INDAGINI GEOGNOSTICHE E ... A PER SONDAGGIO A CAROTAGGIO - - PER DISTANZE FINO A M 300 PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE ATTREZZATURE PER SONDAGGI A ROTAZIONE INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO A CAROTAGGIO - PER DISTANZE FINO A M 300</p>	a corpo	990,57
Nr. 165 IG.05.020.3.a	<p>In corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.</p> <p>euro (duecentootto/00)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - INDAGINI GEOGNOSTICHE E ... - PERFORAZIONE VERTICALE - IN ROCCIA DURA - DA 0 A 40 M PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</p>	cad	208,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 166 IG.05.075.a	<p>PERFORAZIONE VERTICALE IN ROCCIA DURA - DA 0 A 40 M</p> <p>Eseguita a rotazione a distruzione di nucleo. Caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniaassiale $sc > 10$ MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. euro (cinquantadue/02)</p>	ml	52,02
Nr. 167 IG.05.0A	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - INDAGINI GEOGNOSTICHE E ... CITAZIONE CON MARTINETTO PIATTO - - PER OGNI INSTALLAZIONE PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE DETERMINAZIONE DELLO STATO DI SOLLECITAZIONE CON MARTINETTO PIATTO - PER OGNI INSTALLAZIONE</p> <p>All'interno di foro di sondaggio (diam. 70-110 mm) eseguita con sonda dilatometrica fino a 10 MPa dotata di 3 trasduttori di spostamento indipendenti disposti a 120°, su 3 cicli completi di carico-scarico, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità e di elasticità nelle diverse fasi di carico-scarico, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Compreso approntamento e installazione attrezzature. euro (quattrocento/00)</p>	cad	400,00
Nr. 168 IG.10.001.02 0.a	<p>GEOREFERENZIAZIONE PLANOALTIMETRICA ASSOLUTA DEI PUNTI DI ... a redazione di schede monografiche di ogni punto rilevato. GEOREFERENZIAZIONE PLANOALTIMETRICA ASSOLUTA DEI PUNTI DI INDAGINE - Nel sistema di riferimento indicato dalla Committenza, da ottenersi tramite rilievo topografico appositamente e ... te rilevate sia in forma tabellare che grafica su file .dwg, la redazione di schede monografiche di ogni punto rilevato. GEOREFERENZIAZIONE PLANOALTIMETRICA ASSOLUTA DEI PUNTI DI INDAGINE - Nel sistema di riferimento indicato dalla Committenza, da ottenersi tramite rilievo topografico appositamente eseguito, con tolleranza planimetrica +/- 5 mm e altimetrica +/- 10 mm. Rilievo da realizzarsi con stazione GPS topografica o, alternativamente, con strumentazioni topografiche tradizionali, previa approvazione della Committenza, compresa la redazione di relazione tecnica illustrativa, la restituzione delle coordinate e delle quote rilevate sia in forma tabellare che grafica su file .dwg, la redazione di schede monografiche di ogni punto rilevato. euro (settanta/00)</p>	cadauno	70,00
Nr. 169 IG.10.010.00 1.a	<p>TRASDUTTORE DI PRESSIONE (di tipo idoneo alla centralizza ... voce. - PER OGNI TRASDUTTORE DI PRESSIONE PIEZO-RESISTIVO TRASDUTTORE DI PRESSIONE (di tipo idoneo alla centralizzazione di martinetti piatti) - Per la misura automatica delle pressioni neutre, da inserire all'interno di tubo piezometrico ... a. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce. - PER OGNI TRASDUTTORE DI PRESSIONE PIEZO-RESISTIVO TRASDUTTORE DI PRESSIONE (di tipo idoneo alla centralizzazione di martinetti piatti) - Per la misura automatica delle pressioni neutre, da inserire all'interno di tubo piezometrico già installato. Lo strumento dovrà avere un campo di misura minimo pari a 0-100 kPa e Precisione Totale pari almeno a $\pm 0.25\%$ FS. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Il cavo sarà pagato a parte in base ai metri lineari effettivi richiesti di volta in volta. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce. - PER OGNI TRASDUTTORE DI PRESSIONE PIEZO-RESISTIVO euro (quattrocentoventotto/03)</p>	cadauno	428,03
Nr. 170 IG.10.010.00 1.c	<p>INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI - TUB ... ta dello strumento. - PER OGNI INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI - TUBO INCLINOMETRICO IN ABS O ALLUMINIO Lo spessore minimo sarà di 2mm per tubi in alluminio e di 3,5mm per quelli in ABS. Nel ... zetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento. - PER OGNI INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI - TUBO INCLINOMETRICO IN ABS O ALLUMINIO Lo spessore minimo sarà di 2mm per tubi in alluminio e di 3,5mm per quelli in ABS. Nel prezzo sono inclusi i manicotti, il tappo di fondo e la testa strumento. Nel prezzo sono inoltre inclusi: la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, la cementazione a bassa pressione, il lavaggio post-installazione dello strumento e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. È fatto obbligo nel processo di installazione: il lavaggio interno post-installazione del tubo inclinometrico, la verifica su 2 guide mediante sonda testimone, il controllo della torsione mediante misura spiralometrica e la lettura di zero realizzata su 4 guide con passo 0,5 metri, con riportato, tra gli altri, il grafico assoluto della verticalità. La deviazione dalla verticale dovrà essere inferiore all'1,5% e la spiralatura dovrà essere inferiore a 0,3°/m. Compreso fornitura e posa in opera. Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento. - PER OGNI INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO euro (duecentododici/83)</p>	cadauno	212,83
Nr. 170 IG.10.010.00 1.c	<p>INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI - TUB ... llo strumento. - PER OGNI ML DI TUBO INCLINOMETRICO IN ABS INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI - TUBO INCLINOMETRICO IN ABS O ALLUMINIO Lo spessore minimo sarà di 2mm per tubi in alluminio e di 3,5mm per quelli in ABS. Nel ... protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento. - PER OGNI ML DI TUBO INCLINOMETRICO IN ABS</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI - TUBO INCLINOMETRICO IN ABS O ALLUMINIO Lo spessore minimo sarà di 2mm per tubi in alluminio e di 3,5mm per quelli in ABS.</p> <p>Nel prezzo sono inclusi i manicotti, il tappo di fondo e la testa strumento. Nel prezzo sono inoltre inclusi: la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, la cementazione a bassa pressione, il lavaggio post-installazione dello strumento e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. È fatto obbligo nel processo di installazione: il lavaggio interno post-installazione del tubo inclinometrico, la verifica su 2 guide mediante sonda testimone, il controllo della torsione mediante misura spiralmetrica e la lettura di zero realizzata su 4 guide con passo 0,5 metri, con riportato, tra gli altri, il grafico assoluto della verticalità. La deviazione dalla verticale dovrà essere inferiore all'1,5% e la spiralmetrica dovrà essere inferiore a 0,3°/m. Compreso fornitura e posa in opera. Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento.</p> <p>- PER OGNI ML DI TUBO INCLINOMETRICO IN ABS euro (quarantaquattro/37)</p>	m	44,37
<p>Nr. 171 IG.10.010.01 5.b</p>	<p>MISURA MANUALE DI TUBO INCLINOMETRICO (SIA IN ALLUMINIO C ... iti di volta in volta. - PER OGNI ML CON LETTURA A 4 GUIDE</p> <p>MISURA MANUALE DI TUBO INCLINOMETRICO (SIA IN ALLUMINIO CHE IN ABS - Successiva a quella di zero, mediante apposita sonda inclinometrica mobile. Nel prezzo è incluso il trasporto e ... misura potrà essere aumentato ad 1m a seconda dei casi stabiliti di volta in volta.</p> <p>- PER OGNI ML CON LETTURA A 4 GUIDE</p> <p>MISURA MANUALE DI TUBO INCLINOMETRICO (SIA IN ALLUMINIO CHE IN ABS - Successiva a quella di zero, mediante apposita sonda inclinometrica mobile. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. Prima dell'inizio di ogni misura sarà necessario far stazionare la sonda in prossimità del fondoforo del tubo inclinometrico per un tempo idoneo alla stabilizzazione della temperatura della sonda stessa.</p> <p>Le misure saranno effettuate con un passo di 0,5m e su un numero di guide (2 o 4) secondo quanto stabilito dal progettista, in accordo con ANAS. Il passo di misura potrà essere aumentato ad 1m a seconda dei casi stabiliti di volta in volta.</p> <p>- PER OGNI ML CON LETTURA A 4 GUIDE euro (dieci/65)</p>	m	10,65
<p>Nr. 172 IG.10.030.00 1</p>	<p>INSTALLAZIONE DI BARRETTE ESTENSIMETRICHE - BARRETTA ESTE ... STENSIMETRICA (inclusi eventuali blocchetti di fissaggio).</p> <p>INSTALLAZIONE DI BARRETTE ESTENSIMETRICHE - BARRETTA ESTENSIMETRICA SIA A SALDARE CHE ANNEGATA IN CLS - Lo strumento dovrà includere il sensore di temperatura e dovrà avere un camp ... l cavo fare riferimento all'apposita voce.</p> <p>PER OGNI BARRETTA ESTENSIMETRICA (inclusi eventuali blocchetti di fissaggio).</p> <p>INSTALLAZIONE DI BARRETTE ESTENSIMETRICHE - BARRETTA ESTENSIMETRICA SIA A SALDARE CHE ANNEGATA IN CLS - Lo strumento dovrà includere il sensore di temperatura e dovrà avere un campo di misura minimo pari a 3000 µε e Precisione Totale pari almeno a ±0.5% FS. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Il cavo sarà pagato a parte in base ai metri lineari effettivi richiesti di volta in volta. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo (es. blocchetti di fissaggio a saldare) e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.</p> <p>PER OGNI BARRETTA ESTENSIMETRICA (inclusi eventuali blocchetti di fissaggio). euro (duecentocinquanta/94)</p>	cadauno	250,94
<p>Nr. 173 IG.10.040.00 1.c</p>	<p>CELLA DI CARICO PER CENTINA - Lo strumento dovrà avere Pr ... oce. - PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA ≥ 2000kN</p> <p>CELLA DI CARICO PER CENTINA - Lo strumento dovrà avere Precisione Totale pari almeno a ±1% FS. Nel prezzo è inclusa anche la fornitura e posa in opera delle piastre di distribuzionPer i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.</p> <p>- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA ≥ 2000kN</p> <p>CELLA DI CARICO PER CENTINA - Lo strumento dovrà avere Precisione Totale pari almeno a ±1% FS. Nel prezzo è inclusa anche la fornitura e posa in opera delle piastre di distribuzione. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.</p> <p>Il cavo sarà pagato a parte in base ai metri lineari effettivi richiesti di volta in volta. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.</p> <p>- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA ≥ 2000kN euro (milleduecentoquarantaotto/15)</p>	cadauno	1'248,15
<p>Nr. 174 IG.10.040.01 0.1.c</p>	<p>CELLA DI CARICO TOROIDALE PER TIRANTI - Lo strumento dovr ... I SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA DA ≥ 1500kN A < 2500kN</p> <p>CELLA DI CARICO TOROIDALE PER TIRANTI - Lo strumento dovrà avere Precisione Totale pari almeno a ±0,5% FS per le celle elettriche e ±1% FS per le celle idrauliche. Nel prezzo è inc ... erimento all'apposita voce.</p> <p>CELLA DI CARICO ELETTRICA- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA DA ≥ 1500kN A < 2500kN</p> <p>CELLA DI CARICO TOROIDALE PER TIRANTI - Lo strumento dovrà avere Precisione Totale pari almeno a ±0,5% FS per le celle elettriche e ±1% FS per le celle idrauliche. Nel prezzo è inclusa anche la fornitura e posa in opera delle piastre di distribuzione. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Il cavo sarà pagato a parte in base ai metri lineari effettivi richiesti di volta in volta. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.</p> <p>CELLA DI CARICO ELETTRICA- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA DA ≥ 1500kN A < 2500kN euro (millequattrocentosettantasette/63)</p>	cadauno	1'477,63
<p>Nr. 175 IG.10.050.01 0</p>	<p>ESTENSIMETRO A FILO (idoneo per barriere paramassi) - Lo ... o all'apposita voce. PER OGNI SINGOLO ESTENSIMETRO A FILO.</p> <p>ESTENSIMETRO A FILO (idoneo per barriere paramassi) - Lo strumento dovrà includere il sensore di temperatura e dovrà avere un campo di misura minimo pari a 25mm e Precisione Totale ... e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.</p> <p>PER OGNI SINGOLO ESTENSIMETRO A FILO.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 176 IG.10.0A	<p>ESTENSIMETRO A FILO (idoneo per barriere paramassi) - Lo strumento dovrà includere il sensore di temperatura e dovrà avere un campo di misura minimo pari a 25mm e Precisione Totale pari almeno a $\pm 0,5\%$ FS. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Il cavo sarà pagato a parte in base ai metri lineari effettivi richiesti di volta in volta. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. filo in acciaio o KEVLAR). Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.</p> <p>PER OGNI SINGOLO ESTENSIMETRO A FILO. euro (seicentovantaotto/72)</p>	cadauno	698,72
Nr. 177 IG.10.0B	<p>COMPENSO FISSO PER INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO PER OGNI C ... ituato più vicino alla progressiva di progetto più bassa).</p> <p>COMPENSO FISSO PER INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO PER OGNI CAMPAGNA DI INSTALLAZIONE O DISINSTALLAZIONE DI QUALSIASI STRUMENTO O SENSORE - Ad esclusione di: piezometri a tubo aperto, ... d'aria dal primo punto di installazione (inteso come quello situato più vicino alla progressiva di progetto più bassa).</p> <p>COMPENSO FISSO PER INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO PER OGNI CAMPAGNA DI INSTALLAZIONE O DISINSTALLAZIONE DI QUALSIASI STRUMENTO O SENSORE - Ad esclusione di: piezometri a tubo aperto, piezometri di casagrande, tubi inclinometrici ed estensoinclinometrici, estensimetri monobase, estensimetri multibase, estensimetri incrementali, estensimetri magnetici, assestimetri a fluido multipunto, cavi, tubi idraulici, strumentazione a noleggio.</p> <p>Nel prezzo è compresa la prima misura post-installazione degli strumenti, da effettuarsi quando sia garantita la perfetta messa in esercizio dello strumento e, in caso di piezometri elettrici o trasduttori di pressione, in seguito al riequilibrio del livello statico medio della falda.</p> <p>Il prezzo di cui alla presente voce compensa tutte le spese e gli oneri occorrenti per giungere in prossimità dei punti di installazione (escluso l'impiego di mezzi speciali quali, ad esempio, elicottero o cestello).</p> <p>Si intendono rientranti nella medesima campagna tutte le installazioni ubicate entro una distanza di 10 km in linea d'aria dal primo punto di installazione (inteso come quello situato più vicino alla progressiva di progetto più bassa).</p> <p>euro (duecentonovantacinque/47)</p>	cadauno	295,47
Nr. 177 IG.10.0B	<p>COMPENSO PER OGNI CAMPAGNA DI MISURE IN SITO, SUCCESSIVE ... a di indagine o secondo quanto disposto di volta in volta.</p> <p>COMPENSO PER OGNI CAMPAGNA DI MISURE IN SITO, SUCCESSIVE ALLA PRIMA - Il prezzo di cui alla presente voce si applica ad ogni campagna di misure (escluse le misure topografiche da p ... re dovrà essere redatto e consegnato a seguito di ogni campagna di indagine o secondo quanto disposto di volta in volta.</p> <p>COMPENSO PER OGNI CAMPAGNA DI MISURE IN SITO, SUCCESSIVE ALLA PRIMA - Il prezzo di cui alla presente voce si applica ad ogni campagna di misure (escluse le misure topografiche da pagarsi con la relativa voce di elenco), quale che sia il tipo di attrezzatura in opera (piezometri, assestimetri, inclinometri, estensimetri, ecc.), il numero dei punti di misura, l'ubicazione e la distribuzione areale degli strumenti, e compensa tutte le spese e gli oneri occorrenti per giungere in prossimità dei vari punti di misura (escluso l'impiego di mezzi speciali quali, ad esempio, elicottero o cestello). Si intendono rientranti nella medesima campagna tutte le misure effettuate entro una distanza di 10 km in linea d'aria dal primo punto di misura (inteso come quello situato più vicino alla progressiva di progetto più bassa). Il report delle letture dovrà essere redatto e consegnato a seguito di ogni campagna di indagine o secondo quanto disposto di volta in volta.</p> <p>euro (duecentonovantacinque/49)</p>	cadauno	295,49
Nr. 178 IG.10.100.00 1	<p>STRUMENTAZIONE A SUPPORTO DEL MONITORAGGIO GEOTECNICO/GEO ... one, connettori, ecc). Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>STRUMENTAZIONE A SUPPORTO DEL MONITORAGGIO GEOTECNICO/GEOMORFOLOGICO - - STAZIONE METEO - La stazione dovrà essere composta, come configurazione minima, dai seguenti sensori (con r ... rture di fissaggio, staffe, cavi di connessione e alimentazione, connettori, ecc).</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>STRUMENTAZIONE A SUPPORTO DEL MONITORAGGIO GEOTECNICO/GEOMORFOLOGICO - - STAZIONE METEO - La stazione dovrà essere composta, come configurazione minima, dai seguenti sensori (con relative caratteristiche minime):</p> <ul style="list-style-type: none"> - pluviometro, con area minima di 400 cm², risoluzione di 0,2 mm, precisione $\pm 2\%$; - sensore di velocità' del vento, campo di misura di 0,28 m/s - 50 m/s, precisione $< 0,1$ m/s; - sensore di direzione del vento, campo di misura di 0 - 360°, precisione $\pm 1^\circ$, sensibilità $< 0,3$ m/s; - sensore di temperatura e umidità' outdoor, campo di misura di -40 °c/+ 80 °c, precisione $\pm 0,1$ °c, sensibilità 0,01 °c; - nevometro (in caso di installazioni in ambienti montani o comunque predisposti a frequenti nevicate). <p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. palo di supporto, strutture di fissaggio, staffe, cavi di connessione e alimentazione, connettori, ecc).</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>euro (duemilaottocentosessantanove/04)</p>	cadauno	2'869,04
Nr. 179 IG.10.100.00 5	<p>STRUMENTAZIONE A SUPPORTO DEL MONITORAGGIO GEOTECNICO/GEO ... tteria tampone, ecc.). Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>STRUMENTAZIONE A SUPPORTO DEL MONITORAGGIO GEOTECNICO/GEOMORFOLOGICO - PANNELLO SOLARE -</p> <p>Caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiale: Silicio; - Potenza: 50W; - Temperatura di esercizio: ... rture di fissaggio, staffe, armadietto, cavi, connettori, batteria tampone, ecc.). <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>STRUMENTAZIONE A SUPPORTO DEL MONITORAGGIO GEOTECNICO/GEOMORFOLOGICO - PANNELLO SOLARE -</p> <p>Caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiale: Silicio; - Potenza: 50W; - Temperatura di esercizio: -40°C +80°C. <p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. palo di supporto in acciaio zincato, strutture di fissaggio, staffe, armadietto, cavi, connettori, batteria tampone, ecc.).</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>euro (quattrocentotrentasette/29)</p>	cadauno	437,29

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 180 IG.10.110.00 1.a	<p>INSTALLAZIONE DI CAVI / TUBI IDRAULICI - CAVO MULTIPOLARE ... - PER OGNI ML DI CAVO MULTIPOLARE AVENTE DA 1 A 2 COPPIE</p> <p>INSTALLAZIONE DI CAVI / TUBI IDRAULICI - CAVO MULTIPOLARE TWISTATO - I cavi dovranno avere le seguenti caratteristiche minime di qualità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conduttore: Rame stagnato - Schermatura: ... arte (es. fascette, ecc.). <p>Compreso fornitura e posa in opera.</p> <p>- PER OGNI ML DI CAVO MULTIPOLARE AVENTE DA 1 A 2 COPPIE</p> <p>INSTALLAZIONE DI CAVI / TUBI IDRAULICI - CAVO MULTIPOLARE TWISTATO - I cavi dovranno avere le seguenti caratteristiche minime di qualità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conduttore: Rame stagnato - Schermatura: Foglio in alluminio - Guaina esterna: antifiamma - Temp. di esercizio: -30°C +80°C <p>Nel prezzo è compreso lo stendimento del cavo e l'eventuale fissaggio alle strutture, secondo modalità che assicurino la salvaguardia del cavo stesso e che impediscano il crearsi di interferenze che possano pregiudicare la bontà del segnale trasmesso.</p> <p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. fascette, ecc.).</p> <p>Compreso fornitura e posa in opera.</p> <p>- PER OGNI ML DI CAVO MULTIPOLARE AVENTE DA 1 A 2 COPPIE</p> <p>euro (tre/74)</p>	m	3,74
Nr. 181 IG.10.120.00 1	<p>INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAF Compreso fornitura e posa in opera. PER OGNI MINIPRISMA.</p> <p>INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO - MINIPRISMA - Per monitoraggio topografico.</p> <p>Lo strumento dovrà avere le seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporto or ... lavoro finito a regola d'arte (es. staffe di fissaggio, ecc.). <p>Compreso fornitura e posa in opera.</p> <p>PER OGNI MINIPRISMA.</p> <p>INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO - MINIPRISMA - Per monitoraggio topografico.</p> <p>Lo strumento dovrà avere le seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporto orientabile; - struttura metallica di protezione; - sistema di protezione dai raggi solari; - guarnizione per evitare infiltrazioni di acqua nella filettatura di attacco del prisma; - quarzo riflettente con precisione di lavorazione delle sup. di 2"; - dimensioni del quarzo di 32 mm. <p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. staffe di fissaggio, ecc.).</p> <p>Compreso fornitura e posa in opera.</p> <p>PER OGNI MINIPRISMA.</p> <p>euro (centodiciassette/07)</p>	cadauno	117,07
Nr. 182 IG.10.120.00 5.b	<p>INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAF ... e posa in opera. - PER OGNI TARGET RIFLETTENTE IMBULLONATO</p> <p>INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO - TARGET RIFLETTENTE SIA ADESIVO CHE IMBULLONATO - Per monitoraggio topografico e misure di convergenza.</p> <p>Lo strumento d ... la d'arte (es. staffe di fissaggio, ecc.).</p> <p>Compreso fornitura e posa in opera.</p> <p>- PER OGNI TARGET RIFLETTENTE IMBULLONATO</p> <p>INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO - TARGET RIFLETTENTE SIA ADESIVO CHE IMBULLONATO - Per monitoraggio topografico e misure di convergenza.</p> <p>Lo strumento dovrà avere dimensioni maggiori o uguali di 4 x 4 cm e, nel caso di target imbullonato, dovrà essere predisposto su supporto orientabile (compreso nel prezzo).</p> <p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. staffe di fissaggio, ecc.).</p> <p>Compreso fornitura e posa in opera.</p> <p>- PER OGNI TARGET RIFLETTENTE IMBULLONATO</p> <p>euro (settantaotto/78)</p>	cadauno	78,78
Nr. 183 IG.10.130.00 5.1.a	<p>UNITÀ WIRELESS E GATEWAY - Per l'acquisizione/trasmissione ... assissimo consumo e capacità di trasmissione fino a 15 km.</p> <p>UNITÀ WIRELESS E GATEWAY - Per l'acquisizione/trasmissione dei dati senza fili con collegamento: strumento-unità wireless-gateway.</p> <p>UNITÀ WIRELESS</p> <p>Caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nodo a ... unità wireless sono digitalizzatori ad alta precisione con bassissimo consumo e capacità di trasmissione fino a 15 km. <p>UNITÀ WIRELESS E GATEWAY - Per l'acquisizione/trasmissione dei dati senza fili con collegamento: strumento-unità wireless-gateway.</p> <p>UNITÀ WIRELESS</p> <p>Caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nodo a 2 o 4 canali; - Accuratezza voltaggio: +/- 0,05 % FS; - Accuratezza potenziometro: +/- 0,02 % FS; - Protezione: IP67. <p>GATEWAY</p> <p>Caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura di esercizio: -20/+60 °C; - Potenza nominale: 3W; - Modem 3G integrato; 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 184 IG.10.130.00 5.1.b	<p>- Protezione: IP67. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. telaio di supporto, strutture di fissaggio, staffe, armadietto, schede di acquisizione dati/centralizzazione, cavi di collegamento interni e di alimentazione, connettori, antenna, modulo e sistema trasmissione dati gsm/gprs, software, ecc). FORNITURA E POSA IN OPERA - UNITÀ WIRELESS Provvede all'acquisizione dei dati di uno o più sensori e li invia in tempo reale all'unità GATEWAY. Le unità wireless sono digitalizzatori ad alta precisione con bassissimo consumo e capacità di trasmissione fino a 15 km. euro (millenovecentosessantaotto/69)</p> <p>UNITÀ WIRELESS E GATEWAY - Per l'acquisizione/trasmision ... rasmessi al server principale e successivamente elaborati. UNITÀ WIRELESS E GATEWAY - Per l'acquisizione/trasmisione dei dati senza fili con collegamento: strumento-unità wireless-gateway. UNITÀ WIRELESS Caratteristiche minime: - Nodo a ... mentali inviati dalle diverse unità wireless vengono da qui trasmessi al server principale e successivamente elaborati. UNITÀ WIRELESS E GATEWAY - Per l'acquisizione/trasmisione dei dati senza fili con collegamento: strumento-unità wireless-gateway. UNITÀ WIRELESS Caratteristiche minime: - Nodo a 2 o 4 canali; - Accuratezza voltaggio: +/- 0,05 % FS; - Accuratezza potenziometro: +/- 0,02 % FS; - Protezione: IP67. GATEWAY Caratteristiche minime: - Temperatura di esercizio: -20/+60 °C; - Potenza nominale: 3W; - Modem 3G integrato; - Protezione: IP67. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. telaio di supporto, strutture di fissaggio, staffe, armadietto, schede di acquisizione dati/centralizzazione, cavi di collegamento interni e di alimentazione, connettori, antenna, modulo e sistema trasmissione dati gsm/gprs, software, ecc). FORNITURA E POSA IN OPERA - UNITÀ GATEWAY Provvede all'acquisizione dei dati di uno o più sensori e li invia in tempo reale all'unità GATEWAY. Unità di centralizzazione e trasmissione dati mediante rete GSM/GPRS. I dati strumentali inviati dalle diverse unità wireless vengono da qui trasmessi al server principale e successivamente elaborati. euro (quattromilaseicentoquarantauno/14)</p>	cadauno	1'968,69
Nr. 185 IG.10.130.01 0.5.b	<p>MISURE TRAMITE UAD - EMISSIONE DATI SENZA PIATTAFORMA WEB ... aggio. - PER NUMERO DI STRUMENTI CARICATI DA ≥ 200 A < 500 MISURE TRAMITE UAD - EMISSIONE DATI SENZA PIATTAFORMA WEB DI DISTRIBUZIONE DATI (SDD) - Nel prezzo del servizio è compreso l'emissione dei dati di monitoraggio mediante invio delle ... gnificativi legati allo strumento durante il corso del monitoraggio. - PER NUMERO DI STRUMENTI CARICATI DA ≥ 200 A < 500 MISURE TRAMITE UAD - EMISSIONE DATI SENZA PIATTAFORMA WEB DI DISTRIBUZIONE DATI (SDD) - Nel prezzo del servizio è compreso l'emissione dei dati di monitoraggio mediante invio delle elaborazioni in formato cartaceo o digitale (.pdf, .doc, ecc.) Le frequenze di lettura e di caricamento saranno stabilite di volta in volta in base alle esigenze progettuali. Il costo del servizio dovrà necessariamente includere: - Elaborazione e validazione dei dati di monitoraggio; - Assistenza; - Tutte le verifiche e le manutenzioni per offrire un servizio efficiente e perfettamente funzionante e costantemente aggiornato; - Attivazione, verifica e manutenzione dei sistemi di warning; - Verifica e tempestiva comunicazione di qualsiasi problematica inerente l'assenza dei dati anche per brevi periodi (ad es. per mancanza di alimentazione degli strumenti di monitoraggio in sito, rottura degli strumenti, rottura dei cavi, ecc.) con descrizione del tipo di problematica e la stima dei tempi di ripristino. Con la prima emissione ad ogni strumento dovranno essere obbligatoriamente associati documenti quali: - Scheda di installazione (con dettagli sull'installazione e sulle specifiche dello strumento e con foto sia di dettaglio che a distanza); - Scheda di taratura (se prevista); - Dati ad esso associati. Nei successivi invii sarà obbligatorio associare una nota riportante tutti gli eventi significativi legati allo strumento durante il corso del monitoraggio. - PER NUMERO DI STRUMENTI CARICATI DA ≥ 200 A < 500 euro (milleottantaquattro/44)</p>	mesi	4'641,14
Nr. 186 NP.AMB.01	<p>Fornitura di piantine di Allium aflatunense o (Allium sp ... lare per esigenze di crescita e portamento - h 0,40-0,70 m Fornitura di piantine di Allium aflatunense o (Allium sp o varietà simile per esigenze di crescita e portamento - h 0,40-0,70 m Fornitura di piantine di Allium aflatunense o (Allium sp o varietà simile per esigenze di crescita e portamento - h 0,40-0,70 m euro (tre/50)</p>	cadauno	3,50
Nr. 187 NP.AMB.02	<p>Fornitura di piantine di Stipa tenuissima in varietà - h 0,50-0,60 m (prezzo riferito a vaso da 8/10 diam.) Fornitura di piantine di Stipa tenuissima in varietà - h 0,50-0,60 m (prezzo riferito a vaso da 8/10 diam.) Fornitura di piantine di Stipa tenuissima in varietà - h 0,50-0,60 m (prezzo riferito a vaso da 8/10 diam.) euro (sei/00)</p>	cadauno	6,00
Nr. 188 NP.AMB.03	<p>Messa a dimora di specie erbacee in vaso 9x9 o similari, ... anutenzione e garanzia, per piantine poste su terreno nudo Messa a dimora di specie erbacee in vaso 9x9 o similari, densità di 15 -25 piantine al mq.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Compresa la fornitura di 40 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto ... acqua al mq, esclusa la fornitura di piantine e gli oneri di manutenzione e garanzia, per piantine poste su terreno nudo Messa a dimora di specie erbacee in vaso 9x9 o similari, densità di 15 -25 piantine al mq. Compresa la fornitura di 40 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto ed una bagnatura con 30 l di acqua al mq, esclusa la fornitura di piantine e gli oneri di manutenzione e garanzia, per piantine poste su terreno nudo euro (ventisei/20)</p>	m2	26,20
Nr. 189 NP.AMB.04	<p>Compensazione economica di superfici di boschi di latifog ... proveniente dal sito: www.geoportale.regione.lombardia.it) Compensazione economica di superfici di boschi di latifoglie a densità media e alta governati a ceduo (classe 31111 dello strato informativo "Dusaf 5" proveniente dal sito: www.geoportale.regione.lombardia.it) Compensazione economica di superfici di boschi di latifoglie a densità media e alta governati a ceduo (classe 31111 dello strato informativo "Dusaf 5" proveniente dal sito: www.geoportale.regione.lombardia.it) euro (diciassette/70)</p>	m2	17,70
Nr. 190 NP.AMB.05	<p>Fiorume non setacciato e trinciato, di provenienza locale ... di raccolta (cfr.D.Lgs. 148/2012). Rif. C.008.025 (ERSAF) Fiorume non setacciato e trinciato, di provenienza locale rispetto al luogo di impiego, ottenuto con macchina accoglisemda prateria pingue o concimata, a quota inferiore ai 1.000 m/slm, con almeno 30 specie nell'area di raccolta (cfr.D.Lgs. 148/2012). Rif. C.008.025 (ERSAF) Fiorume non setacciato e trinciato, di provenienza locale rispetto al luogo di impiego, ottenuto con macchina accoglisemda prateria pingue o concimata, a quota inferiore ai 1.000 m/slm, con almeno 30 specie nell'area di raccolta (cfr.D.Lgs. 148/2012). Rif. C.008.025 (ERSAF) euro (uno/68)</p>	m2	1,68
Nr. 191 NP.MON.00 1.a	<p>ACCELEROMETRO Fornitura e posa in opera di ACCELLEROMETRO ACCELEROMETRO Fornitura e posa in opera di ACCELLEROMETRO da progetto Valtrebbia ACCELEROMETRO Fornitura e posa in opera di ACCELLEROMETRO da progetto Valtrebbia euro (quattromilatrenta/11)</p>	cadauno	4'030,11
Nr. 192 NP.OC.037	<p>Intasamento con materiale inerte argilla espansa granulom ... li elementi costituenti il materiale inerte di prima fase; Intasamento con materiale inerte argilla espansa granulometria 8-20 mm con peso in mucchio di 350 kg/mc ± 15 % (secondo UNI EN 13055-1) e/o 0-8 mm con peso in mucchio di 450 kg/mc ... sina espandente allo scopo di generare il mutuo contatto fra gli elementi costituenti il materiale inerte di prima fase; Intasamento con materiale inerte argilla espansa granulometria 8-20 mm con peso in mucchio di 350 kg/mc ± 15 % (secondo UNI EN 13055-1) e/o 0-8 mm con peso in mucchio di 450 kg/mc ± 15 % (secondo UNI EN 13055-1). Il materiale inerte di riempimento tipo argilla espansa avrà una resistenza allo schiacciamento dei granuli $\sigma \geq 0,8$ N/mm2; Iniezione di resina espandente allo scopo di generare il mutuo contatto fra gli elementi costituenti il materiale inerte di prima fase; euro (duecentotrentadue/00)</p>	m3	232,00
Nr. 193 P.01.002.d	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELE INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 55 ÷ 70 CM - CARRABILE IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO - DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 55 ÷ 70 CM - CARRABILE Conforme alle norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco. euro (sessantaotto/69)</p>	cad	68,69
Nr. 194 P.02.001	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO - CABINA ELETTRICA PREFABBRICATA IN CEMENTO ARMATO VIBRATO IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO CABINA ELETTRICA PREFABBRICATA IN CEMENTO ARMATO VIBRATO Costruita ed assemblata con pannelli di calcestruzzo ad alta resistenza, dello spessore mm 80-120 e solaio di copertura min. di mm 160, realizzati con armatura in acciaio B450C e calcestruzzo RcK => 400 N/mm². Impermeabilizzazione della copertura con guaina spessore mm 4. Imbiancatura interna con tempera di colore bianco, rivestimento esterno murale plastico colore a scelta della D.L. Costruita in conformità alle leggi vigenti in materia di costruzioni prefabbricate in cemento, completa di cunicoli dell'altezza minima di 0,70 m per il passaggio dei conduttori MT/bt, di platea di fondazione, cassetta, armatura con rete elettrosaldate maglia cm 15x15 Ø 10, copricunicoli in lamiera striata. Sono comprese nella fornitura le porte in resine isolante omologate ENEL, le griglie di areazione in resina isolante omologate ENEL, serrature omologate ENEL, le pareti divisorie tra i vani. Pavimentazione interna alla cabina realizzata in cemento liscio o con finiture similari. Le aperture di ventilazione saranno poste in maniera tale da ottimizzare il raffreddamento dell'apparecchiatura installata, con possibilità di avere un sistema di ventilazione soprattutto a tutta circonferenza. Le griglie di aerazione saranno con protezione antitopo e antipioggia in ogni locale. L'armatura del calcestruzzo e tutte le parti metalliche dovranno essere collegate tra di loro mediante saldature, con possibilità di collegamento ad un anello di terra esterno. Sigillatura delle fughe verticali di giunzione con mastice acrilico, opportunamente formulato per l'adesione su superfici in calcestruzzo. Sistema di smaltimento acqua piovana. Nel prezzo sono compresi e compensati la fornitura delle pratiche amministrative di concessione edilizia, calcoli di verifica statica, ogni onere</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 195 P.02.002	<p>ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il tutto fornito e posto in opera. euro (trecentoventiotto/19)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO - EQUIPAGGIAMENTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO EQUIPAGGIAMENTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE</p> <p>Comprendente: - n.1 contenitore per guanti isolanti, dotato di finestra trasparente costruito in materiale resistente agli urti, fornito con flacone contenente talco; - n.1 paio di guanti isolanti, costruiti in lattice naturale di elevata qualità, trattati per ottenere le migliori caratteristiche dielettriche, in conformità alle norme NFC 18415 e VDE 0680, classe di isolamento 3 (tensione di prova 30.000 V), spessore 2,2 mm taglia a scelta della D.L.; - tappeto isolante per installazione fissa, realizzato in caucciù ad alto potere dielettrico, antisdrucchiolo, elevata tenuta all'invecchiamento, dimensioni 1x5 m (Larg x Lung.), spessore 5 mm tensione di esercizio 25 kV; - cartelli monitori. Il tutto completo di accessori di fissaggio e rifinitura, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte, fornito e posto in opera. euro (duecentoventiuno/88)</p>	mc	328,19
Nr. 196 P.02.003.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO - PORTA PER CABINA ELETTRICA - AD ANTA SINGOLA IN VETRORESINA IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO PORTA PER CABINA ELETTRICA AD ANTA SINGOLA IN VETRORESINA</p> <p>Conforme alle specifiche ENEL, di altezza non inferiore a m 2,1 e larghezza non inferiore a m 0,60, dotata di n. 2 finestrelle di areazione, compresa di serratura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il tutto fornito e posto in opera. euro (quattrocentocinquantesette/09)</p>	cad	221,88
Nr. 197 P.02.003.2.a	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENT ... UE ANTE IN SMC (VETRORESINA) - - FORNITURA E POSA IN OPERA IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO PORTA PER CABINA ELETTRICA A DUE ANTE IN SMC (VETRORESINA) - FORNITURA E POSA IN OPERA</p> <p>Tipo Enel Nazionale incernierata a un telaio in vetroresina delle dimensioni esterne mm 2175 x 1229, dimensioni utili ingresso mm 2095 x 1115, incernierata a un telaio in vetroresina, resistente alla fiamma secondo prescrizioni Enel DS 4974, resistente alle correnti superficiali secondo norme IEC 60112. Ogni anta è dotata di due finestrelle di aerazione con ognuna una superficie utile per il passaggio dell'aria maggiore di 80 cm2 e con possibilità di chiuderle completamente. L'anta di destra è completa di serratura tipo Enel, due aste in acciaio inox con giunto isolante per la manovra su tre punti di chiusura e un copriserratura sempre in materiale isolante. L'anta di sinistra è munita del riscontro per il cursore della serratura e di due chiavistelli in acciaio inox (superiore/inferiore) per il bloccaggio dell'anta stessa. Sul telaio perimetrale sono montate sei piastre in acciaio inox per il fissaggio a muro tramite le zanche o i tasselli. Sono compresi: il telaio munito di zanche per il fissaggio a muro, le opere murarie per l'adattamento del foro, la ripresa dell'intonaco, la tinteggiatura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (ottocentotrenta/87)</p>	cad	457,09
Nr. 198 P.02.003.2.b	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENT ... - - SOSTITUZIONE DI PORTA ESISTENTE CON NUOVA PORTA IN SMC IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO PORTA PER CABINA ELETTRICA A DUE ANTE IN SMC (VETRORESINA) - SOSTITUZIONE DI PORTA ESISTENTE CON NUOVA PORTA IN SMC</p> <p>Tipo Enel Nazionale incernierata a un telaio in vetroresina delle dimensioni esterne mm 2175 x 1229, dimensioni utili ingresso mm 2095 x 1115, incernierata a un telaio in vetroresina, resistente alla fiamma secondo prescrizioni Enel DS 4974, resistente alle correnti superficiali secondo norme IEC 60112. Ogni anta è dotata di due finestrelle di aerazione con ognuna una superficie utile per il passaggio dell'aria maggiore di 80 cm2 e con possibilità</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>di chiuderle completamente. L'anta di destra è completa di serratura tipo Enel, due aste in acciaio inox con giunto isolante per la manovra su tre punti di chiusura e un copriserratura sempre in materiale isolante. L'anta di sinistra è munita del riscontro per il cursore della serratura e di due chiavistelli in acciaio inox (superiore/inferiore) per il bloccaggio dell'anta stessa. Sul telaio perimetrale sono montate sei piastre in acciaio inox per il fissaggio a muro tramite le zanche o i tasselli. Sono compresi: la sostituzione della vecchia porta, il telaio munito di zanche per il fissaggio a muro, le opere murarie per l'adattamento del foro, la ripresa dell'intonaco, la tinteggiatura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (ottocentotrentacinque/70)</p>	cad	835,70
Nr. 199 P.02.003.3	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENT ... PER CABINA ELETTRICA - A DUE ANTE (CM 120 X 215) METALLICA IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO PORTA PER CABINA ELETTRICA A DUE ANTE (CM 120 X 215) METALLICA</p> <p>Serratura HB Luce interna telaio mm 1158 x 2101. Compresa fornitura e posa in opera. Comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinquecentosessantacinque/59)</p>	cad	565,59
Nr. 200 P.02.009	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO - SISTEMA DI SGANCIO DI EMERGENZA IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO SISTEMA DI SGANCIO DI EMERGENZA</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema, comprensivo di sirena per cabina elettrica costituito da pulsante di emergenza entro quadretto, relé ausiliari 24V c.c., lampeggiatore con parabola girevole a motore, sirena per esterno e accessori. Il tutto completo di collegamenti elettrici, morsetti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. euro (quattrocento/52)</p>	cad	400,52
Nr. 201 P.02.020.b	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO - MONO SPLIT INVERTER - - 12000 BTU CLASSE AA IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO MONO SPLIT INVERTER - 12000 BTU CLASSE AA</p> <p>Alimentazione elettrica: 220V 50 Hz; Capacità: 3510 W, Potenza assorbita di raffreddamento: 1090 W; Potenza assorbita di riscaldamento: 1260 W; Corrente assorbita di raffreddamento: 5 A; Corrente assorbita di riscaldamento: 5,5 A; Classe di consumo energetico (Raffr/risc): A/A; Consumo elettrico annuale (raff. 500 h/anno): 545 (kw); Pressione sonora (1 mt) unità interna: max 37 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: med 27 db; Pressione sonora (1 mt) unità esterna (max): 48 dB(A); Capacità di ventilazione dell'unità interna (max): 10,5 mc/min; Capacità di ventilazione dell'unità esterna (max): 27 mc/min; Commutazione automatica della modalità operativa; Unità esterna con refrigerante precaricato. Nel prezzo sono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio con esclusione delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa. Fornito e posto in opera. euro (novecentocinquantanove/60)</p>	cad	959,60
Nr. 202 P.02.040.b	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENT ... ALI MV E DUE CANALI PIR QUADRUPLA TECNOLOGIA ANTINTRUSIONE IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO IMPIANTO ANTINTRUSIONE - RILEVATORE VOLUMETRICO DA ESTERNO CON DUE CANALI MV E DUE CANALI PIR QUADRUPLA TECNOLOGIA ANTINTRUSIONE</p> <p>Fino a 15 mt. Compresa fornitura e posa in opera. euro (quattrocentocinquantatre/42)</p>	cad	453,42
Nr. 203 P.02.040.c	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENT ... ICO DIGITALE INTEGRATO E PREDISPOSTA PER FUNZIONAMENTO GSM IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO IMPIANTO ANTINTRUSIONE - CENTRALE PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE 8 INGRESSI ESPANDIBILEA 16 INGRESSI CON COMBINATORE TELEFONICO</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 204 P.02.040.d	<p>DIGITALE INTEGRATO E PREDISPOSTA PER FUNZIONAMENTO GSM</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera. euro (ottocentosessantadue/51)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENT ... A MODULO GSM/GPRS PER CENTRALE ANTINTRUSIONE TELEGESTIBILE IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO IMPIANTO ANTINTRUSIONE - INTERFACCIA TELEFONICA MODULO GSM/GPRS PER CENTRALE ANTINTRUSIONE TELEGESTIBILE</p>	cad	862,51
Nr. 205 P.02.040.f	<p>Compresa fornitura e posa in opera. euro (seicentoottantanove/16)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENT ... IRENA 110 DB 12 VOLT DA INTERNO PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO IMPIANTO ANTINTRUSIONE - SIRENA 110 DB 12 VOLT DA INTERNO PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE</p>	cad	689,16
Nr. 206 P.02.045.a	<p>Compresa fornitura e posa in opera. euro (sessantatre/93)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENT ... AGNE COMPLETE DI SPINA - - A 2/3 POLI PIÙ TERRA DA 16/32 A IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO PRESE STAGNE COMPLETE DI SPINA - A 2/3 POLI PIÙ TERRA DA 16/32 A</p>	cad	63,93
Nr. 207 P.02.045.b	<p>Blocco meccanico a tenuta stagna dalle due parti e rispondenti alle norme vigenti, compresa fornitura e posa in opera. euro (quarantasette/63)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENT ... STAGNE COMPLETE DI SPINA - - A 4 POLI PIÙ TERRA DA 32/64 A IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO PRESE STAGNE COMPLETE DI SPINA - A 4 POLI PIÙ TERRA DA 32/64 A</p>	cad	47,63
Nr. 208 P.02.120	<p>Blocco meccanico a tenuta stagna dalle due parti e rispondenti alle norme vigenti, compresa fornitura e posa in opera. euro (sessantacinque/94)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO - CENTRALE ANALOGICA AD INDIRIZZAMENTO IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO CENTRALE ANALOGICA AD INDIRIZZAMENTO</p>	cad	65,94
	<p>Completamente programmabile, conforme alla direttiva europea EN54 parte 2 e parte 4.</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo di 2 loop con possibilità di collegare fino a 120 elementi per ogni loop; - identificazione dello stato del singolo dispositivo; - variazione dinamica delle soglie d'allarme; - circuito d'uscita controllato in caso di guasto per il collegamento di avvisatori ottici e /o acustici; - 2 relè a scambio puliti programmabili; - uscita 24 V sempre presente; - 4 uscite open collector programmabili per tipologia di allarme e zona; - memoria con almeno 1000 eventi; - memoria non volatile protetta da password; - 2 interfacce seriali per il collegamento di periferiche remote; - programmazione da tastiera a bordo o da tastiera per pc collegabile in centrale; - grado di protezione IP 40; - batteria in tampone 2x18 Ah; - alimentazione 230 V 50 Hz. <p>Compresa la fornitura e la posa in opera. euro (tremilacentosessantanove/67)</p>	cad	3'169,67

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 209 P.02.125	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO - RILEVATORE TERMOVELOCIMETRO ANALOGICO</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO RILEVATORE TERMOVELOCIMETRO ANALOGICO</p> <p>Conforme alla normativa europea UNI- EN 54 parte 5. Caratteristiche principali: - n.3 modalità di programmazione; - funzionamento termovelocimetro programmabile; - lettura delle temperature; - auto diagnosi; - auto calibrazione; - elevato rapporto segnale/disturbo; - indicazione ottica di funzionamento a allarme con due LED; - uscita per indicatore parallelo Compresa la fornitura e la posa in opera. euro (centotre/51)</p>	cad	103,51
Nr. 210 P.02.135	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENT ... RMABILE E INDIRIZZABILE PER CENTRALI ANALOGICHE SERIE CA-A</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO PULSANTE MANUALE RIARMABILE E INDIRIZZABILE PER CENTRALI ANALOGICHE SERIE CA-A</p> <p>Il CA-BP-ISO integra, al suo interno, un modulo isolatore per proteggere la linea loop dal cortocircuito. caratteristiche principali: - alimentazione 24 Vdc DA Loop; - assorbimento medio 90µA (24 V;cc) - umidità relativa 93%; - grado di protezione IP 40. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centouno/93)</p>	cad	101,93
Nr. 211 P.03.002.c	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO GIALLO/VERDE PER LA LI ... RA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (uno/97)</p>	ml	1,97
Nr. 212 P.03.002.d	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO GIALLO/VERDE PER LA LI ... RA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - - FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (due/33)</p>	ml	2,33
Nr. 213 P.03.002.g	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - - SEZ. 16 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - SEZ. 16 MMQ</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 214 P.03.002.h	<p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (quattro/50)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - - SEZ. 25 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - SEZ. 25 MMQ</p>	ml	4,50
Nr. 215 P.03.002.i	<p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (sei/03)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - - SEZ. 35 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - SEZ. 35 MMQ</p>	ml	6,03
Nr. 216 P.03.002.l	<p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (sette/86)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - - SEZ. 50 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - SEZ. 50 MMQ</p>	ml	7,86
Nr. 217 P.03.002.m	<p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (dieci/68)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - - SEZ. 70 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - SEZ. 70 MMQ</p>	ml	10,68
	<p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (quattordici/31)</p>	ml	14,31

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 218 P.03.002.n	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - - SEZ. 95 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - SEZ. 95 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (diciotto/63)</p>	ml	18,63
Nr. 219 P.03.002.p	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - - SEZ. 150 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - SEZ. 150 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (ventiotto/25)</p>	ml	28,25
Nr. 220 P.03.002.q	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - - SEZ. 185 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V - SEZ. 185 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (trentaquattro/37)</p>	ml	34,37
Nr. 221 P.03.006.01	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... 6 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - - FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (due/14)</p>	ml	2,14
Nr. 222 P.03.006.02	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... 6 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - - FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 223 P.03.006.08	<p>- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (due/38)</p>	ml	2,38
Nr. 224 P.03.006.09	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... 6 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - - FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (tre/35)</p>	ml	3,35
Nr. 225 P.03.006.23	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - - FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (tre/83)</p>	ml	3,83
Nr. 226 P.03.006.24	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... 16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - - FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (sei/76)</p>	ml	6,76

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 227 P.03.006.33	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (tre/32)</p>	ml	3,32
Nr. 228 P.03.006.34	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... 16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - - FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (quindici/60)</p>	ml	15,60
Nr. 229 P.03.006.39	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... 16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - - FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (cinque/58)</p>	ml	5,58
Nr. 229 P.03.006.39	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... 16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - - FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (sette/07)</p>	ml	7,07

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 230 P.03.006.41	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... 16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - - FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (diciannove/37)</p>	ml	19,37
Nr. 231 P.03.006.50	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... 16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - - FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (sedici/35)</p>	ml	16,35
Nr. 232 P.03.006.54	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... 6 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - - FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (ventiquattro/79)</p>	ml	24,79
Nr. 233 P.03.006.55	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... 6 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - - FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 234 P.03.009.02	<p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (trenta/11)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... ENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - - FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (tre/05)</p>	ml	30,11
Nr. 235 P.03.009.14	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... ENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - - FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (quattro/39)</p>	ml	3,05
Nr. 236 P.03.009.22	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... AMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (due/80)</p>	ml	4,39
Nr. 237 P.03.009.24	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... AMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - - FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (due/80)</p>	ml	2,80

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale U_o/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>euro (cinque/67)</p>	ml	5,67
<p>Nr. 238 P.03.009.26</p>	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... AMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - - FORM X SEZ. 5 X 4 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - FORM X SEZ. 5 X 4 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale U_o/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>euro (sette/37)</p>	ml	7,37
<p>Nr. 239 P.03.009.29</p>	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... AMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - - FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale U_o/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>euro (sei/63)</p>	ml	6,63
<p>Nr. 240 P.03.009.35</p>	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... MENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - - FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale U_o/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 241 P.03.009.39	<p>- temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (cinque/73)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... MENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - - FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale U_o/U: 0,6/1KV; - tensione massima U_m: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (sette/45)</p>	ml	5,73
Nr. 242 P.03.009.44	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... MENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - - FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale U_o/U: 0,6/1KV; - tensione massima U_m: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (nove/22)</p>	ml	7,45
Nr. 243 P.03.009.46	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... MENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - - FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale U_o/U: 0,6/1KV; - tensione massima U_m: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle</p>	ml	9,22

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 244 P.03.009.48	<p>varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (dodici/22)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... MENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - - FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (sedici/09)</p>	ml	12,22
Nr. 245 P.03.009.49	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... MENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - - FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 - FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (venti/59)</p>	ml	16,09
Nr. 246 P.03.017.14	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... O - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV - - FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV - FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in rame a doppio isolamento di tipo FG18(O)M16 0,6/1kV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1a, d1, a1, con le seguenti caratteristiche: - tensione nominale 0,6/1kV; - tensione massima 1200V; - temperatura massima di esercizio +90°C; - temperatura massima di cortocircuito +250°C; - isolamento in HEPR di qualità G18 e conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto; - guaina di qualità M16.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predidposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. euro (due/66)</p>	ml	20,59
Nr. 247 P.03.017.27	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... NTO - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV - - FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV - FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ</p>	ml	2,66

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 248 P.03.017.29	<p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in rame a doppio isolamento di tipo FG18(O)M16 0,6/1kV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1a, d1, a1, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 0,6/1kV; - tensione massima 1200V; - temperatura massima di esercizio +90°C; - temperatura massima di cortocircuito +250°C; - isolamento in HEPR di qualità G18 e conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto; - guaina di qualità M16. <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predidposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>euro (due/26)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... NTO - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV - - FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV - FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ</p>	ml	2,26
Nr. 249 P.03.017.30	<p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in rame a doppio isolamento di tipo FG18(O)M16 0,6/1kV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1a, d1, a1, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 0,6/1kV; - tensione massima 1200V; - temperatura massima di esercizio +90°C; - temperatura massima di cortocircuito +250°C; - isolamento in HEPR di qualità G18 e conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto; - guaina di qualità M16. <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predidposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>euro (tre/97)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... NTO - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV - - FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV - FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ</p>	ml	3,97
Nr. 250 P.03.017.36	<p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in rame a doppio isolamento di tipo FG18(O)M16 0,6/1kV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1a, d1, a1, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 0,6/1kV; - tensione massima 1200V; - temperatura massima di esercizio +90°C; - temperatura massima di cortocircuito +250°C; - isolamento in HEPR di qualità G18 e conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto; - guaina di qualità M16. <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predidposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>euro (quattro/61)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ELETTRICO IN RAME A DO ... TO - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV - - FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV - FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ</p>	ml	4,61
Nr. 251 P.03.040.1.e	<p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in rame a doppio isolamento di tipo FG18(O)M16 0,6/1kV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1a, d1, a1, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 0,6/1kV; - tensione massima 1200V; - temperatura massima di esercizio +90°C; - temperatura massima di cortocircuito +250°C; - isolamento in HEPR di qualità G18 e conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto; - guaina di qualità M16. <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predidposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>euro (tre/17)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CORDA IN RAME NUDO, IN OPER ... UBAZIONE PROTETTIVA O CUNICOLO - - SEZIONE NOMINALE 50 MM² IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA</p>	ml	3,17

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 252 P.03.055.1.c	<p>POSATA SU PASSERELLA, TUBAZIONE PROTETTIVA O CUNICOLO - SEZIONE NOMINALE 50 MM²</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera. euro (quattro/56)</p>	ml	4,56
Nr. 253 P.03.060.1.a	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - COLLETTORE DI TERRA IN BANDELLA DI RAME - INSTALLATO SU PASSERELLA - - SEZIONE 30 X 3 MM</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI COLLETTORE DI TERRA IN BANDELLA DI RAME INSTALLATO SU PASSERELLA - SEZIONE 30 X 3 MM</p> <p>Compreso di fornitura e posa in opera. euro (ventuno/36)</p>	ml	21,36
Nr. 254 P.03.410.a	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - DISPERSORE - A CROCE IN PROFILATO DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO - - LUNGHEZZA 1,50 M</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI DISPERSORE A CROCE IN PROFILATO DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO - LUNGHEZZA 1,50 M</p> <p>Compreso di fornitura e posa in opera. In accordo alle norme CEI 7-6. Munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico. euro (quarantauno/13)</p>	cad	41,13
Nr. 255 P.03.415.d	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVO ENERGIA ARG16M16-0.6/1 KV - - MMQ 1x16</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ENERGIA ARG16M16-0.6/1 KV - MMQ 1x16</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1, con conduttore in alluminio, isolamento elastomerico. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - temperatura max di esercizio: 90 °C; - temperatura max di corto circuito: 250 °C. - conduttore: Corda rigida, rotonda, compatta di alluminio, classe 2; - isolamento: Gomma HEPR di qualità G16; - max sforzo di tiro: 50 N/mm². Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno anche bagnato, in tubazioni, canalette o sistemi simili, su muratura e strutture metalliche o sospese. Possono essere direttamente interrati in scavo già predisposto, o entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda in alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte. euro (due/13)</p>	ml	2,13
Nr. 255 P.03.415.d	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - CAVI - CAVI UNIPOLARI TIPO ARTG10M1 - - MMQ 1x50</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVI UNIPOLARI TIPO ARTG10M1 - MMQ 1x50</p> <p>Resistenti al fuoco, con conduttore in corda rigida rotonda compatta di ALLUMINIO, classe 2 secondo CEI EN 60228, con barriera ignifuga e nastro di mica più eventuale separatore sintetico, Isolamento LSOH con gomma elastomerica atossica speciale tipo G10 di colore nero, Guaina esterna LSOH mescola termoplastica atossica speciale tipo M1 di colore blu. Conforme alle Norme: CEI 20-38 pqa.: spessori isolamento e guaina, CEI EN 50363-0: materiali di isolante e guaina, IEC 60228: conduttori, IEC 60332-1-2: non propagazione della fiamma su cavo singolo, IEC 60332-3-24: non propagazione della fiamma su cavi a fascio (cat.C), IEC 60754: emissione gas alogenidrici, IEC 61034: densità dei fumi, CEI 20-37/4-0: indice di tossicità, IEC 60331-2: resistenza al fuoco per cavi con diametro fino a 20 mm, IEC 60331-1: resistenza al fuoco per cavi con diametro oltre 20 mm. CONDIZIONI DI POSA: Temperature minime durante la posa: 0 °C / in condizioni statiche: -15°C; Max sforzo di tiro 50 N/mm² (applicato ai conduttori). Raggio minimo di curvatura: in condizioni dinamiche (durante la posa): 14 x Dcavo; in condizioni statiche: 7 x Dcavo (cavo piegato su sede sagomata a min. 15°C). Adatti per impianti di massima sicurezza nei confronti degli incendi: luci di emergenza, di allarme e di rilevazione automatica d'incendio, dispositivi di spegnimento incendio e apertura porte automatiche, sistemi di elevazione, aerazione e di condizionamento, sistemi telefonici di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 256 P.04.002.g	<p>emergenza. Per posa in ambienti interni o esterni anche bagnati, in tubo, canaletta, su muratura e strutture metalliche. Possono essere direttamente interrati. Posto in opera direttamente interrato in scavo già predisposto, o in canalette, tubazioni o sistemi simili, completo di capicorda alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera. euro (cinque/11)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - SORGENTI - GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ - - POTENZA NOMINALE 80 KVA IMPIANTI TECNOLOGICI SORGENTI GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ - POTENZA NOMINALE 80 KVA</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità avente autonomia di 30 minuti, del tipo statico on-line (carico alimentato dall'inverter sia in condizioni ordinarie che all'insorgere di interruzioni di alimentazione da rete o "buchi di tensione") completo di convertitore AC/DC (raddrizzatore), accumulatori, convertitore DC/AC (inverter) e commutatore statico. L'energia erogata dall'UPS deve essere fornita da batteria di accumulatori mantenuta in carica in tampone alla rete. Gli accumulatori devono essere ermetici e pertanto completamente chiusi salvo la valvola di sfogo. Incluso by-pass ad azionamento manuale per permettere in caso di avaria o di interventi di manutenzione, di alimentare il carico in modo indipendente dall'UPS. Sezione by-pass: permetterà di utilizzare direttamente la rete di alimentazione finché le caratteristiche di tensione e frequenza di questa siano compatibili con l'utilizzatore, ma anche di disinserire l'inverter, nel caso di avaria causa forti correnti di spunto o per manutenzione. Sarà composto da una parte automatica e da una manuale. Quella automatica costituita da un circuito elettronico di comando e controllo assolverà le funzioni di invio segnali di riferimento, del controllo della tensione di rete onde evitare la commutazione se non sono verificate le condizioni d'intensità di fase e tensione nei limiti, comando dei tiristori e relativa chiusura del contattore elettromeccanico ove ricorrono le condizioni dei by-pass. Quella manuale si compone di un complesso di sezionatori, interruttori, ecc., che nel caso di manutenzione generale, consentirà l'alimentazione dell'utilizzatore senza perturbazioni. INGRESSO - tensione ingresso/uscita: 400Vac; - frequenza d'ingresso: 50/ 60 Hz ±10%; - potenza a 40°C e cosφ=0,8 come descritto nei tipi; - autonomia 30'; - batterie di accumulatori al piombo ermetiche; - THDi < 3%; - fattore di potenza >0.99 USCITA - tensione d'uscita: 400V ±1% (selezionabile 380/415V); - by- pass automatico; - fattore di cresta: conforme a IEC 62040-3; - rendimento AC / AC sino al 92% CONFORMITÀ conforme alle norme: IEC 62040-1-1 IEC 60950-1, IEC 62040-3, IEC 62040-2 (seconda edizione); certificazione CE di prodotto DATI AMBIENTALI - temperatura operativa: 0+40; - umidità relativa: HR 0-95% senza condensa; - rumorosità < 55dBA; - display con indicazione dei principali parametri di funzionamento; - interfaccia seriale RS 232/485; - 2 slot per schede di comunicazione; - lan integrata; - by - pass manuale esterno; - contatti puliti per la segnalazione a distanza di allarmi, stati di funzionamento, ecc. Completo di armadi di contenimento distinti per UPS e batterie, apparecchiature di protezione interni, collegamento in cavo tra UPS e batterie. Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. euro (ventiunomilatrecentosettantasette/93)</p>	ml	5,11
Nr. 257 P.04.005.11. a	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - SORGENTI - GRUPPO ELETTROGENO RAFF ... 1500 GIRI - DA 650 KVA - - SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE IMPIANTI TECNOLOGICI SORGENTI GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI DA 650 KVA - SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p> <p>- Fattore di potenza 0,8; - frequenza 50Hz; - tensione 400/231V Trifase; - regime di rotazione 1.500 giri/min; - percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale</p>	cad	21'377,93

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>ACCOPIAMENTO Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili. Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili</p> <p>BASAMENTO Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato. La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata. Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno. Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale. Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p>SERBATOIO COMBUSTIBILE Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede: - bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiato; - connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore; - connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore; - livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto; - elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante; - capacità del serbatoio standard: 120 lt</p> <p>BATTERIE DI AVVIAMENTO Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC. La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento. I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica. - radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C; - termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore; - livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore; - liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore; - preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</p> <p>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE Pompa olio ad ingranaggi. - filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile; - asta per misura del livello con tappo; - pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore; - pompa manuale per estrazione olio; - olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</p> <p>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE Iniezione diretta. - pompa di iniezione singola; - filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile; - solenoide per interruzione del flusso carburante; - composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</p> <p>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO Filtro aria a secco. - indicatore di intasamento filtro; - 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria); - collettore di scarico orizzontale; - silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio); - compensatore di scarico flessibile</p> <p>ALTERNATORE DATI TECNICI ALTERNATORE - fattore di potenza: 0,8; - velocità: 1.500 r.p.m.; - frequenza: 50Hz; - tensione: 400/231V Trifase; - limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%; - tipo di collegamento: Stella con neutro; - soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N; - grado di protezione: IP IP21; - numero di morsetti: 12; - regolatore automatico di tensione</p> <p>CARATTERISTICHE GENERALI Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli. Campo di massima tensione fino a 690V. Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000. L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione. Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142. Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto. Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI Classe di isolamento H.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti.</p> <p>Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</p> <p>Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale. L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario.</p> <p>Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice.</p> <p>In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza.</p> <p>L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p>Norme di riferimento CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</p> <p>DATI TECNICI</p> <p>Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza.</p> <p>Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).</p> <p>Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica.</p> <p>È fissata al pannello frontale del quadro.</p> <p>Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico.</p> <p>Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</p> <p>Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica. È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.</p> <p>Caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz; - tensione nominale batteria 12VDC-24VDC; - tolleranza di regolazione $\pm 1\%$; - corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale; - corrente nominale 1,5 A; - temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione); - valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V; - massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V; <p>Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di:</p> <p>batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</p> <p>L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.</p> <p>L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p> <p>COMANDI E CONTROLLI</p> <p>Il quadro sarà completo di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento); 2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore; 3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura; 4. contaore di funzionamento del gruppo; 5. un segnalatore acustico; 6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo; 7. un pulsante per l'arresto d'emergenza; 8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico; 9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.); 10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici; 11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici; 12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento. <p>Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78 - allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito) - segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi); - telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri. <p>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUPTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUPTORE MAGNETO TERMICO</p> <p>Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento.</p> <p>Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica).</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 258 P.05.003	<p>regola d'arte. Compreso di fornitura e posa in opera. euro (ottantaquattromilaquattrocentoventisei/39)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - QUADRI ELETTRICI - PROTEZIONE GENERALE DI MEDIA TENSIONE IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI PROTEZIONE GENERALE DI MEDIA TENSIONE</p> <p>Dati elettrici: - tensione nominale: 24 kV; - valore efficace della tensione nominale di tenuta: a f = 50 Hz / 1 min 50 kV; - valore di picco della tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico: 1.2/50µs 125 kV; - tensione di esercizio: 20 kV; - frequenza nominale: 50 Hz; - numero di fasi: 3; - corrente nominale delle sbarre principali: 630 A; - corrente nominale max delle derivazioni: 630 A; - corrente nominale ammissibile di breve durata: 16 kA; - corrente nominale di picco: 40 kA; - potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 16 kA; - durata nominale del corto circuito: 1 s; - protezione Arco Interno IAC A FL 12,5 kA 1 s; - tensione nominale degli ausiliari: 230 V;</p> <p>Deve contenere le seguenti apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sezionatore tripolare di linea e di messa a terra a monte dell'interruttore in SF6 con manovra manuale predisposta con relativi blocchi a chiave; • sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore; • sistema trifase di sbarre in rame con risalita di sezione adeguata alla massima corrente di corto-circuito; • interruttore tripolare in SF6, 24 kV, 630 A, 16 kA equipaggiato come segue: <ul style="list-style-type: none"> - blocco a chiave in aperto; - motore caricamolle; - contatto di segnalazione NA dell'interruttore di protezione del motoriduttore; - contatto di segnalazione molle di chiusura scariche/cariche; - contatti ausiliari dell'interruttore aperto-chiuso; - interruttore magnetotermico per la protezione del motore caricamolle; - sganciatore di chiusura; - sganciatore di minima tensione; - sganciatore di apertura; - sganciatore supplementare di apertura; - leva di comando manovra manuale; - interruttori bipolari BT; - terna di segnalatori luminosi per la presenza tensione 20 kV lato linea Terna di TA .../5 A, 2,5 VA, 5P30. <p>Toro per protezione omopolare. Il collegamento tra il secondario del toro ed ingresso protezione deve essere realizzato con conduttore avente sezione maggiore o uguale a 2.5 mm2 e lunghezza minore di 10 m. Sistema di protezione secondo "DK 5600" e CEI 0-16. Relè di sovracorrente indiretto a microprocessore con dispositivo di guasto a terra direzionale, indicatori a led programmabili, 8 ingressi binari, 8 uscite binarie, memorizzazione degli eventi senza porta di comunicazione, montaggio a pannello. Tensione di alimentazione DC 24-250V oppure AC 115/230V, tarature e parametrizzazioni escluse, porta di comunicazione elettrica RS485, acquisizione delle misure (valore medio/min/max), con dispositivo di richiusura automatico, localizzazione del guasto. L'involucro esterno è con grado di protezione IP2XC, messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra collettrice di terra. La struttura metallica è trattata con verniciatura alle polveri epossidiche di colore RAL 9002 standard del costruttore. Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, sbarra collettrice di terra, eventuale circuiti ausiliari, maniglia di accesso e leva di manovra. Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste. Rimangono esclusi gli oneri per basamenti. Il tutto completo di box in lamiera zincata verniciata ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Compreso nella fornitura è ogni altro materiale e accessorio per dare il quadro finito a regola d'arte e conforme alla normativa vigente. Compresa fornitura e posa in opera. euro (diciannovemilaseicentonovanta/63)</p>	cad	84'426,39
Nr. 259 P.05.004	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - QUADRI ELETTRICI - SCOMPARTO DI PARTENZA PER ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI SCOMPARTO DI PARTENZA PER ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE</p> <p>Dati elettrici: - tensione nominale: 24 kV; - valore efficace della tensione nominale di tenuta: a f = 50 Hz / 1 min 50 kV; - valore di picco della tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico: 1.2/50 µs 125 kV; - tensione di esercizio: 20 kV; - frequenza nominale: 50 Hz;</p>	cad	19'690,63

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- numero di fasi: 3; - corrente nominale delle sbarre principali: 630 A; - corrente nominale max delle derivazioni: 630 A; - corrente nominale ammissibile di breve durata: 16 kA; - corrente nominale di picco: 40 kA; - potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 16 kA; - durata nominale del corto circuito: 1 s; - protezione Arco Interno IAC A FL 12,5 kA 1 s, in opzione protezione IAC A FLR 16kA 1s; - tensione nominale degli ausiliari 230 V; Deve contenere almeno le seguenti apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sezionatore tripolare di linea e di messa a terra a lato linea monte dell'interruttore in SF6 con manovra manuale predisposta con relativi blocchi a chiave; • sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore; • sistema trifase di sbarre di sezione adeguata alla massima corrente di corto-circuito; • interruttore tripolare in SF6, 24 kV, 630 A, 12.5 kA equipaggiato come segue: <p>- blocco a chiave in aperto; - motore caricamolle; - contatto di segnalazione NA dell'interruttore di protezione del motoriduttore; - contatto di segnalazione molle di chiusura scariche/cariche; - contatti ausiliari dell'interruttore aperto-chiuso; - interruttore magnetotermico per la protezione del motore caricamolle; - sganciatore di chiusura; - sganciatore di minima tensione; - sganciatore di apertura; - sganciatore supplementare di apertura; - resistenza anticondensa 50 W 220 V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore - leva di comando manovra manuale; - interruttori bipolari BT; - terna di segnalatori luminosi per la presenza tensione 20 kV lato linea; - terna di TA .../5 A, 2,5 VA, 5P30 .</p> <p>L'involucro esterno è con grado di protezione IP2XC, messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra colletttrice di terra. La struttura metallica è trattata con verniciatura alle polveri epossidiche di colore RAL 9002 standard del costruttore. Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, targa sequenza manovre, sbarra colletttrice di terra, eventuali circuiti ausiliari, maniglia di accesso e leva di manovra. Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste. Rimangono esclusi gli oneri per basamenti. Il tutto completo di box in lamiera zincata verniciata ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Compreso nella fornitura è ogni altro materiale e accessorio per dare il quadro finito a regola d'arte e conforme alla normativa vigente. Compresa fornitura e posa in opera. euro (diciassettemilacinquecentosessantanove/25)</p>	cad	17'569,25
Nr. 260 P.05.005	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - QUADRI ELETTRICI - UNITÀ ARRIVO SEMPLICE IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI UNITÀ ARRIVO SEMPLICE</p> <p>Composta da: - unità di arrivo semplice 24 KV - 16KA - 630 A, - presenza tensione, - canalina superiore e resistenza anticondensa 50 W 220 V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore. L'involucro esterno è con grado di protezione IP2XC, messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra colletttrice di terra. La struttura metallica è trattata con verniciatura alle polveri epossidiche di colore RAL 9002 standard del costruttore. Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, sbarra colletttrice di terra. Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste. Rimangono esclusi gli oneri per basamenti. Il tutto completo di box in lamiera zincata verniciata ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Compreso nella fornitura è ogni altro materiale e accessorio per dare il quadro finito a regola d'arte e conforme alla normativa vigente. Compresa fornitura e posa in opera. euro (tremilatrecentonovantaotto/55)</p>	cad	3'398,55
Nr. 261 P.06.010.2.g	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - PALO DA LAMIERA IN ... ZA FUORI TERRA 8,00 M, DIAMETRO BASE 148 MM, SPESSORE 4 MM IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE PALO DA LAMIERA IN ACCIAIO S235 TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE - LUNGHEZZA 8,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 8,00 M, DIAMETRO BASE 148 MM, SPESSORE 4 MM</p> <p>Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 262 P.06.012	<p>- in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera. euro (quattrocentoquindici/23)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - ETICHETTA METALLICA E FLESSIBILE IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE ETICHETTA METALLICA E FLESSIBILE</p> <p>Da installare su ogni palo, con eventuale smontaggio di quella esistente, con scrittura indelebile che riporti il nome dell'impianto e il numero progressivo di ciascun palo. Comprensivo di ogni onere e/o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera. euro (venti/28)</p>	cad	415,23
Nr. 263 P.06.015.c	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - PLINTI PER PALI DI ... ME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,500 MC A 0,700 MC IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,500 MC A 0,700 MC</p> <p>Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. euro (duecento/10)</p>	cad	20,28
Nr. 264 P.06.025.2.a	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - SISTEMA DI CONTROL ... OLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE CONVOGLIATE - - FORNITURA IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE CONVOGLIATE - FORNITURA</p> <p>Sia in galleria che all'aperto. Di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo. Compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. euro (tremlacinquecentoundici/48)</p>	cad	200,10
Nr. 265 P.06.025.2.b	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - SISTEMA DI CONTROL ... IONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE CONVOGLIATE - - POSA IN OPERA IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED</p>	cad	3'511,48

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE CONVOGLIATE - POSA IN OPERA</p> <p>Sia in galleria che all'aperto. Di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo. Configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trecentosettantatre/01)</p>	cad	373,01
Nr. 266 P.06.052.a	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - SONDA DI LUMINANZA DI VELO - - FORNITURA IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE SONDA DI LUMINANZA DI VELO - FORNITURA</p> <p>Rilevatore ottico di luminanza di velo (sonda), costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rilevatore con elemento fotosensibile per la determinazione della luminanza di velo inserito in un contenitore in nylon a tenuta stagna. • Ottica con fuoco predeterminato e possibilità di centratura automatica del campo visuale con il centro dell'area di misura. • Elaborazione dell'immagine rilevata, in conformità alle caratteristiche dell'occhio umano. • Sensore d'immagine CCD a colori ad alta risoluzione dotato di matrice di 1280 x 1024 pixel per un totale di 1,3 Megapixel. • Determinazione dei valori di luminanza a partire dai segnali RGB. • Tempo di esposizione variabile. • Convertitore A/D a 10 bit. • Calcolo della luminanza di velo secondo le prescrizioni della norma UNI11095 per angoli compresi all'interno del diagramma di Adrian. • Campo di sensibilità dei pixel compreso tra 50 cd/m2 e 20000 cd/m2. • Campo di uscita (luminanza di velo) del rilevatore compreso tra 4 cd/m2 e 400 cd/m2. • Obiettivo con lenti asferiche ed apertura 60°, dotato di filtro infrarosso. • Compensazione via SW delle distorsioni ottiche dell'obiettivo • Compensazione via SW delle eventuali differenze di sensibilità dei pixel • Microprocessore ad alta velocità. • Trasmissione dati, da e verso il modulo di controllo, mediante porta seriale a tre conduttori con protocollo proprietario. • Collegamento con PC, tramite linea seriale RS232, per centratura iniziale, taratura e determinazione dell'area sotto controllo. • Alimentazione 10÷30 Vdc con ingresso protetto dall'inversione di polarità (fornita dal modulo di controllo SDL TC). <p>Su sostegno (escluso dalla fornitura). compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. euro (tremilanovecentosettantasette/60)</p>	cad	3'977,60
Nr. 267 P.06.052.b	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - SONDA DI LUMINANZA DI VELO - - POSA IN OPERA IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE SONDA DI LUMINANZA DI VELO - POSA IN OPERA</p> <p>Rilevatore ottico di luminanza di velo (sonda), costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rilevatore con elemento fotosensibile per la determinazione della luminanza di velo inserito in un contenitore in nylon a tenuta stagna. • Ottica con fuoco predeterminato e possibilità di centratura automatica del campo visuale con il centro dell'area di misura. • Elaborazione dell'immagine rilevata, in conformità alle caratteristiche dell'occhio umano. • Sensore d'immagine CCD a colori ad alta risoluzione dotato di matrice di 1280 x 1024 pixel per un totale di 1,3 Megapixel. • Determinazione dei valori di luminanza a partire dai segnali RGB. • Tempo di esposizione variabile. • Convertitore A/D a 10 bit. • Calcolo della luminanza di velo secondo le prescrizioni della norma UNI11095 per angoli compresi all'interno del diagramma di Adrian. • Campo di sensibilità dei pixel compreso tra 50 cd/m2 e 20000 cd/m2. • Campo di uscita (luminanza di velo) del rilevatore compreso tra 4 cd/m2 e 400 cd/m2. • Obiettivo con lenti asferiche ed apertura 60°, dotato di filtro infrarosso. • Compensazione via SW delle distorsioni ottiche dell'obiettivo • Compensazione via SW delle eventuali differenze di sensibilità dei pixel • Microprocessore ad alta velocità. 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 268 P.06.060.4.a	<ul style="list-style-type: none"> • Trasmissione dati, da e verso il modulo di controllo, mediante porta seriale a tre conduttori con protocollo proprietario. • Collegamento con PC, tramite linea seriale RS232, per centratura iniziale, taratura e determinazione dell'area sotto controllo. • Alimentazione 10÷30 Vdc con ingresso protetto dall'inversione di polarità (fornita dal modulo di controllo SDL TC). Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duecentoventinove/48)	cad	229,48
Nr. 269 P.06.060.5.a	IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - PLAFONIERA - FLUORESCENTE CON CORPO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE - - 2 X 36 W IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE PLAFONIERA FLUORESCENTE CON CORPO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE - 2 X 36 W (Norme EN 60598-1, UL94), stampato ad iniezione con nervature di rinforzo, guarnizione di tenuta in poliuretano espanso, ganci in resina rinforzata con fibre di vetro, riflettore in polycarbonato autoestinguente. Compresa fornitura e posa in opera. Grado di protezione minimo IP 54I. euro (ottantatre/87)	cad	83,87
Nr. 270 P.07.010.f	IMPIANTI TECNOLOGICI - TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE ... - TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE - - DIAMETRO 110 MM IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE - DIAMETRO 110 MM Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera. euro (centoottantadue/34)	cad	182,34
Nr. 271 P.07.200.1.b	IMPIANTI TECNOLOGICI - TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE ... ATA O NON - - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x75 MM IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI PASSERELLA PORTACAVI IN ACCIAIO INOX AISI 304 TRAFORATA O NON - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x75 MM Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Conforme alla CEI EN 61537, per installazione a parete o soffitto. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Data in opera completa di giunti, viteria, staffe e mensole di sostegno di robusta fattura e completa di ogni accessorio e pezzi speciali necessari alla posa in opera ed al raccordo tra i diversi componenti. Non è compresa la messa a terra secondo le norme vigenti. Compresa fornitura e posa in opera. euro (cinquantaquattro/01)	ml	9,84
Nr. 272 P.07.205.1.a	IMPIANTI TECNOLOGICI - TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE ... X AISI 304 TRAFORATA O NON - - DIMENSIONI MINIME H = 75 MM IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI SETTO SEPARATORE PER PASSERELLA IN ACCIAIO INOX AISI 304 TRAFORATA O NON	ml	54,01

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 273 P.08.020.d	<p>- DIMENSIONI MINIME H = 75 MM</p> <p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Compresa fornitura e posa in opera. euro (sei/65)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ALLESTIMENTO BY-PASS - SERRANDA TA ... ICA CON IMBOCCO PER CANALI CIRCOLARI - - DIAMETRO = 710 MM IMPIANTI TECNOLOGICI ALLESTIMENTO BY-PASS SERRANDA TAGLIAFUOCO A PALA UNICA CON IMBOCCO PER CANALI CIRCOLARI - DIAMETRO = 710 MM</p>	ml	6,65
Nr. 274 P.08.040.a	<p>Marcata CE, lunghezza max mm 400, completa di disgiuntore termico tarato a 72° C, omologata REI 120. euro (novecentotrentacinque/41)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ALLESTIMENTO BY-PASS - SERRANDE DI ... SIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 - - DIM. 800 X 600 MM (LxH) IMPIANTI TECNOLOGICI ALLESTIMENTO BY-PASS SERRANDE DI SOVRAPPRESSIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 - DIM. 800 X 600 MM (LxH) IMPIANTI TECNOLOGICI ALLESTIMENTO BY-PASS SERRANDE DI SOVRAPPRESSIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 - DIM. 800 X 600 MM (LxH) euro (trecentosessantatino/15)</p>	cad	935,41
Nr. 275 P.08.055	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ALLESTIMENTO BY-PASS - ELETTROVENTILATORE ASSIALE DIAM. 710 MM PER BY-PASS IMPIANTI TECNOLOGICI ALLESTIMENTO BY-PASS ELETTROVENTILATORE ASSIALE DIAM. 710 MM PER BY-PASS</p> <p>Resistente a temperature di 200° per 2 ore, con motore elettrico di potenza 3 kw - 4 poli. euro (millecinquecentotrentasette/20)</p>	cad	1'537,20
Nr. 276 P.09.010	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - IDRICO ANTINCENDIO - SEGNALE DI ALLARME INCENDIO IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO SEGNALE DI ALLARME INCENDIO</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera. Compresa l'attivazione dell'impianto, costituito da pannello segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena con pressione acustica di 110 dB a 1 m, di tipo autoalimentato, completo di batteria interna a tampone ed accessori di installazione. Conformità alle norme EN54. euro (centoottantacinque/09)</p>	cad	185,09
Nr. 277 P.09.025.d	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - IDRICO ANTINCENDIO - IDRANTE SOPRA ... NCENDIO - - DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 80 2 X UNI 70 IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO IDRANTE SOPRASUOLO A COLONNA PER IMPIANTO ANTINCENDIO - DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 80 2 X UNI 70</p> <p>Fornitura e posa in opera di idrante antincendio a colonna soprasuolo, marcate CE, conforme alla UNI EN 14384, costituito da un corpo in ghisa - min G20 secondo le UNI 1561, verniciato rosso RAL 3000 nella parte soprasuolo, con dispositivo di rottura prefissato in caso di urto accidentale nella parte esterna della colonna, con scarico automatico di svuotamento antigelo, gomito al piede flangiato, composto da 2 bocche di uscita UNI 45 o UNI 70, eventuale attacco motopompa VVF UNI 70 o UNI 100, altezza soprasuolo non minore di cm 45. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le opere di scavo; - il rinterro; - la pavimentazione. euro (seicentocinquantauno/56)</p>	cad	651,56
Nr. 278 P.10.005.f	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - TRASFORMATORI - TRASFORMATORE IN RESINA A PERDITE RIDOTTE - - POTENZA 500 KVA IMPIANTI TECNOLOGICI TRASFORMATORI TRASFORMATORE IN RESINA A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 500 KVA</p> <p>Avente le seguenti caratteristiche:</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 279 P.12.004.c	<p>- tensione nominale: 24 KV; - rapporto di trasformazione: 20/0,4 kV; - tensione di cto standard: 6%; - gruppo Dyn11. Costruito a norme CEI 14-8, nucleo costruito con lamierini magnetici a cristalli orientati, frequenza 50 Hz, avvolgimento primario inglobato in resina epossidica, avvolgimento secondario impregnato, regolazione MT standard $\pm 2 \times 2,5\%$, carrello con ruote bidirezionali, termometro a quadrante con contatti, n. 3 termosonde di controllo della temperatura PT 100 sull'avvolgimento BT, targa dati, classi ambientali E2-C2-F1, centralina elettronica di controllo temperatura con visualizzazione e uscita seriale, morsetto di terra, golfari di sollevamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera. - Perdite a vuoto non superiori a 1120 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 5950 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 6500 Watt. euro (tredicimilacinquecentosessantasette/73)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - SOS E IMPIANTI RADIO - CAVO PER LA ... GALLERIA - - RADIANTE 7/8" PER TRASMISSIONE SEGNALE RADIO IMPIANTI TECNOLOGICI SOS E IMPIANTI RADIO CAVO PER LA RICEZIONE DEL SEGNALE RADIO IN GALLERIA - RADIANTE 7/8" PER TRASMISSIONE SEGNALE RADIO</p> <p>In galleria in grado di ridiffondere frequenze radio nell'intervallo 75-2700 MHz, con le seguenti caratteristiche minime nell'intervallo di frequenze di esercizio: - Attenuazione non minore di 2,5 dB/100mt; - Coupling Loss 95% non minore di 74 dB. È compreso nel prezzo il kit di ancoraggio del cavo al piedritto della galleria costituito da elemento distanziale, fissacavo, tassello in nylon e vite mordente, il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera. euro (sedici/69)</p>	cad	13'567,73
Nr. 280 P.12.008.b	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - SOS E IMPIANTI RADIO - ANTENNE PER LA TRASMISSIONE SEGNALE RADIO - SISTEMA DI ANTENNE IMPIANTI TECNOLOGICI SOS E IMPIANTI RADIO ANTENNE PER LA TRASMISSIONE SEGNALE RADIO SISTEMA DI ANTENNE</p> <p>Costituito da 5 antenne ad alta direttività ed alto guadagno per segnali radio in banda UHF/VHF, ciascuna per un singolo canale, in modo che complessivamente sia possibile ricevere i seguenti canali: - Polizia Stradale; - Vigili del Fuoco; - 118; o in alternativa ai precedenti canali il numero unico di emergenza 112; - ANAS; - Canale radio FM 103.3. Il prezzo comprende il palo in acciaio zincato altezza 12 metri fuori terra per installazione delle antenne, zanche di fissaggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, sono escluse le opere civili a corredo. Compresa fornitura e posa in opera. euro (ottomilacentosessantaotto/89)</p>	ml	16,69
Nr. 281 P.12.015.c	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - SOS E IMPIANTI RADIO - ARMADIO SOS ... CIAIO INOX AISI 316L - - A 4 VANI IN ORIZZONTALE/ VERTICALE IMPIANTI TECNOLOGICI SOS E IMPIANTI RADIO ARMADIO SOS IN LAMIERA DI ACCIAIO INOX AISI 316L - A 4 VANI IN ORIZZONTALE/VERTICALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di armadio appositamente studiato per allocare le apparecchiature necessarie per la trasmissione e la segnalazione delle richieste di soccorso e dei dispositivi di primo intervento in caso di incendio, in lamiera di acciaio inox AISI 316L, di larghezza non minore di 300 mm e spessore 15/10 con grado di protezione IP65, così come previsto dalla circolare ANAS n. 7735 del 08/09/1999 e Linee Guida Anas per la progettazione della sicurezza nelle gallerie, costituiti da 2 a 4 sezioni modulari dotate di sportelli di chiusura con serrature di sicurezza, dotato di pannello frontale serigrafato con funzione di interfaccia utente e di unità elettronica di controllo alimentata da batteria tampone da 3Ah mantenuta in carica mediante alimentazione proveniente da pannello solare o da rete. L'utente comunica con l'operatore del centro di risposta tramite interfaccia microfono/altoparlante in viva voce a mani libere. Provvisto di pulsante di reset allarmi posto sulla porta del quadro elettrico entro l'armadio SOS accessibile solamente da personale autorizzato in possesso di apposita chiave. Interfaccia per connessione con altri apparati: I/O digitali; 2xRJ45; 2xSC per F.O. multimodale; interfaccia per configurazione locale RS-232. L'armadio è costituito da: 1° VANO: - apparecchio telefonico antiscasso ed antivandalo adatto per conversazione full-duplex in viva voce per chiamata a numeri di emergenza (Vigili del Fuoco, Polizia, Soccorso Sanitario, Soccorso Stradale) a pulsanti, con diciture scritte in Italiano, Inglese, Francese, Tedesco e</p>	cad	8'168,89

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 282 P.12.025.a	<p>simbologie come prescritte dal codice della strada, basato su tecnologia Voice Over IP (Voip) per impianto Ethernet, con cavo in fibra ottica. La chiamata SOS si attiva mediante la pressione di uno dei pulsanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - elettronica costituita da apparati di protezione e di comando per gestione allarme acustico e luminoso; - microinterruttori a levetta per controllo apertura porte vani; - n.2 microinterruttori a levetta (uno per estintore) per controllo presenza estintore; - plafoniera IP 65 con lampada per illuminazione vani sportelli; - quadro elettrico entro apposita cassetta in VTR dimensioni min. 300x500x200mm IP65 contenente apparati di protezione e di comando per gestione allarme acustico e luminoso locale e per contatti d'allarme (prelievo estintore, apertura di qualsiasi porta di ogni singolo vano) da gestire in remoto; - suoneria con alimentazione a 24V e regolabile fino a 90dB a 1m per allarme acustico locale con possibilità di temporizzare il funzionamento da un minimo di 1 minuto ad un massimo di 10 ore; - lampada di segnalazione di colore rosso a luce fissa con alimentazione a 24V 15W per allarme luminoso; - pulsante di reset allarmi posto sulla porta del quadro elettrico entro l'armadio SOS accessibile solamente da personale autorizzato in possesso di apposita chiave. <p>2° VANO: estintore a polvere da 6 Kg tipo 34A 233BC ed estintore idrico da 6 LT tipo 21A 233B, contenuti entro appositi vani provvisti di porta con apertura a chiave e lastra di vetro a rompere (SAFE CRASH), l'apertura della porta o il prelievo di un estintore e controllato da apposito pulsante collegato ad un allarme locale. Compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte. Conforme alla norma UNI EN 671-1. Costituito da ulteriori 2 vani così composti: 3° VANO: manichetta/naspo 4° VANO: vano tecnico comprensivo di morsetteria, guida DIN in acciaio per il montaggio di Apparecchiature Elettriche Modulari. euro (quattromilatrecentonovantanove/37)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - SOS E IMPIANTI RADIO - STAZIONE RADIO -- BASE MODULARE "MASTER" IMPIANTI TECNOLOGICI SOS E IMPIANTI RADIO STAZIONE RADIO - BASE MODULARE "MASTER"</p> <p>In armadio Rack industriale con configurazione su scheda o cestello rack standard e "Cell Enhancer", di dimensioni standard per impianto di ritrasmissione radio in galleria con predisposizione per servizio di telecomunicazione in standard Te.T.R.A., Digital Mobile Radio (DMR), Digital Audio Broadcasting (DAB), impostata per la trasmissione in galleria delle reti radio ANAS, servizi di Polizia Stradale, Vigili del Fuoco, Servizio Sanitario 118, oltre al servizio di diffusione radiofonica FM sulla frequenza 103,3. Il collegamento "Master" e "Slave" dovrà essere assicurato tramite rete ethernet o wireless. In particolare sia la Stazione Radio "Master" che la "Slave" saranno costituite dai seguenti componen</p> <ul style="list-style-type: none"> -n°1 apparati Radio TeTRA per PS, (configurazione minima bouquet a 4Ch); -n°1 apparato Radio DMR in configurazione Analog per i VVF; -n°1 apparato Radio DMR in configurazione Analog per ANAS -n°1 apparato Radio DMR/ in configurazione Analog (oppure TeTRA se richiesto) per il 118; -n°1 apparato di ridiffusione canale FM (103,300Mhz) con audio break in locale e remoto; -n°1 predisposizione su slot rack di un ulteriore apparato canale TeTRA; -n°1 predisposizione su slot rack di un apparato di ritrasmissione DAB; -Sistema di filtri e branching RF per la connessione al castello antenne e con caratteristiche minime riferibili alla utenza TeTRA, con attenuazione massima di 15dB e isolamento verso gli altri servizi radio di almeno 50Db; - Switch industriale; - Alimentatore 220Vca/12Vcc; - Batteria ermetica 100Ah; -mediaconverter. <p>La gestione degli allarmi deve essere effettuata tramite protocollo SNMP. Sono compresi nella fornitura documentazione tecnica e Dichiarazione di Conformità. S'intende, altresì, compreso nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura, posa in opera, configurazione e messa in servizio su Sistema Aziendale RMT. La stazione Master dovrà avere un funzionamento semiduplex, ritrasmetterà verso la rete territoriale di competenza quanto ricevuto dai terminali mobili in galleria, compresi palmari PMR e trasmetterà verso i terminali mobili in galleria (via cavo fessurato) quanto ricevuto dalla rete territoriale di competenza. La Stazione Radio "Master" dovrà essere predisposta per l'interfacciamento, tramite collegamento IP, al Sistema di Supervisione e Controllo locale di galleria e verso la Sala Operativa Compartimentale ANAS. Dovrà inoltre essere predisposta per l'interrogazione remota, la riconfigurazione remota dei parametri del sistema Radio È compreso nel prezzo il Software con relativa licenza per la diagnostica, la configurazione ed il monitoraggio di tutti i parametri del sistema sia in locale che da remoto. euro (quarantaseimilaquattrocentosettantasette/81)</p>	cad	4'399,37
Nr. 283 P.12.050	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - SOS E IMPIANTI RADIO - COLONNINA SOS IMPIANTI TECNOLOGICI SOS E IMPIANTI RADIO COLONNINA SOS</p> <p>Fornitura e posa in opera di Sistema di assistenza all'utente lungo l'intero tracciato autostradale dotato di apparato telefonico per chiamare posti di soccorso selezionando, tramite la semplice premuta di un unico tasto, fino a 4 numeri di emergenza (Vigili del Fuoco, Polizia, Soccorso Sanitario, Soccorso Stradale/ANAS/Informazione) con pulsante dotati di doppio contatto, diciture scritte in Italiano, Inglese, Francese, Tedesco e simbologia SOS come da Codice della Strada.</p>	cad	46'477,81

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Tutte le funzioni del telefono sono programmabili dall'utente utilizzando la tastiera di programmazione aggiuntiva, da collegarsi temporaneamente sul circuito interno.</p> <p>Il sistema è realizzato in P.R.F.V. (Poliestere rinforzato con fibra di vetro) spessore variabile da 4 a 5,5 mm, con rinforzi e ancoraggi in acciaio inox, oppure in lamiera in acciaio AISI 316 verniciato per impiego all'esterno, con colorazione RAAL2003 o RAAL2004 realizzata con filtri U.V.</p> <p>Sui lati della colonnina sarà riportata la dicitura "SOS" realizzata con pellicola rifrangente o traslucida.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - altezza: =1700 mm; - pedana in acciaio inox con fissaggio tramite n. 4 fori per tasselli M12; - classe di protezione: IP54; - sportello/i in acciaio inox AISI 304 completo di serratura, cavetto di sostegno e guarnizioni in gomma, per installazione di apparecchio telefonico, su piastra stagna IP66 da incasso in acciaio inox, antiscasso ed antivandalò adatto per conversazione full-duplex, VoIP in viva voce per chiamata; - microinterruttori per il controllo dell'apertura dello/degli sportelli; - morsetteria entro apposita cassetta in VTR dim. min. 240x190x100mm IP65 contenente apparati di protezione e alimentazione; - alimentazione 230 V AC (opzione kit pannello solare). <p>Funzioni principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - segnalazione luminosa di linea telefonica impegnata; - suoneria stagna incorporata, regolabile fino a 90 dB a 1 metro; - autoriaggancio al riaggancio dell'interlocutore; - LED di segnalazione chiamata in corso; - temperatura di funzionamento: -20°C +70°C. <p>In assenza di linea telefonica al telefono sarà associata una interfaccia GSM analogica attraverso un modulo GSM Dual-Band integrato (900/1800 MHz) da pagare con apposita voce di elenco.</p> <p>euro (tremilanovecentodiciannove/59)</p>	cad	3'919,59
Nr. 284 P.14.002	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - RILEVAZIONE INCENDI - SISTEMA LINEARE DI RILEVAMENTO INCENDIO CON CAVO TERMOSENSIBILE DIGITALE</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI RILEVAZIONE INCENDI SISTEMA LINEARE DI RILEVAMENTO INCENDIO CON CAVO TERMOSENSIBILE DIGITALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo sensore di temperatura composto da due conduttori in acciaio aventi diametro esterno di 0,8 mm, indipendenti, e individualmente avvolti in un polimero termosensibile.</p> <p>I conduttori sono twistati in modo da garantire che tra di essi ci sia sempre la forza meccanica necessaria per un efficace intervento.</p> <p>Il rivestimento è completato da una guaina esterna a base vinilica che migliora la stabilità meccanica, e offre resistenza ad agenti chimici ed atmosferici.</p> <p>Il cavo è adatto per applicazioni industriali/civili, e per installazioni interne/esterne.</p> <p>Al raggiungimento della temperatura, d'intervento, l'isolante dei conduttori si fonde con ritiro di materiale causando il loro cortocircuito.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura di intervento: 68°C; - max temperatura ambiente: 45°C; - materiale conduttori: acciaio - resistenza conduttori: ~0,66 K°/Km - tensione di lavoro: 42Vdc, 30Vac max. - materiale isolamento: termosensibile - guaina esterna: EPC - diametro cavo: 3,5 – 4,5 mm - approvazione CEGB GDCD-187. <p>Completo di accessori di fissaggio, tasselli, viti, fascette, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazioni del cavo, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>Sono esclusi i clip di fissaggio a T.</p> <p>euro (tredici/93)</p>	ml	13,93
Nr. 285 P.15.001.a	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - TVCC - TELECAMERA DIGITALE IP DUAL DOME AD ALTA RISOLUZIONE - - FORNITURA</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC TELECAMERA DIGITALE IP DUAL DOME AD ALTA RISOLUZIONE - FORNITURA</p> <p>Con doppio sensore CMOS.</p> <p>La telecamera dovrà essere in grado di funzionare in un ampio intervallo di temperatura -30°C ...+60°C, senza richiedere nessun tipo di riscaldamento.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lenti: n.1 obiettivo grandangolo, focale equivalente ca. 43 mm; n.1 obiettivo fisheye, focale equivalente ca. 20 mm; - Sensibilità: colore: 1 lux (1/60 sec), 0,05 lux (1/1 sec); b/n: 0,1 lux (1/60 sec), 0,005 lux (1/1 sec); - Sensore: 2 sensori CMOS, risoluzione max 2048 x 1536 pixel; - Formato immagine : 2048x1536, 1280x960, 1024x768, 800x600, 768x576, 704x576, 640x480, 384x288, 352x288, 320x240, 160x120; - Video Stream: fino a 30 fps live ed in registrazione; - Compressione: MxPEG, MJPEG, H.263; - Interfaccia: Ethernet 10/100 (RJ45), USB, ISDN (RJ45), RS232 (sub D9), audio; - Alimentazione: Power over Ethernet (POE 802.3af), consume 4W 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 286 P.15.001.b	<p>- Custodia: alloggiamento in plastic ad alta resistenza, bianco, grado di protezione IP65. Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. euro (millequattrocentocinquantaquattro/31)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - TVCC - TELECAMERA DIGITALE IP DUAL DOME AD ALTA RISOLUZIONE - - POSA IN OPERA IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC TELECAMERA DIGITALE IP DUAL DOME AD ALTA RISOLUZIONE - POSA IN OPERA</p> <p>Con doppio sensore CMOS. La telecamera dovrà essere in grado di funzionare in un ampio intervallo di temperatura -30°C ...+60°C, senza richiedere nessun tipo di riscaldamento. Caratteristiche tecniche: - Lenti: n.1 obiettivo grandangolo, focale equivalente ca. 43 mm; n.1 obiettivo fisheye, focale equivalente ca. 20 mm; - Sensibilità: colore:1 lux (1/60 sec), 0,05 lux (1/1 sec); b/n: 0,1 lux (1/60 sec), 0,005 lux (1/1 sec); - Sensore: 2 sensori CMOS, risoluzione max 2048 x 1536 pixel; - Formato immagine : 2048x1536, 1280x960, 1024x768, 800x600, 768x576, 704x576, 640x480, 384x288, 352x288, 320x240, 160x120; - Video Stream: fino a 30 fps live ed in registrazione; - Compressione: MxPEG, MJPEG, H.263; - Interfaccia: Ethernet 10/100 (RJ45), USB, ISDN (RJ45), RS232 (sub D9), audio; - Alimentazione: Power over Ethernet (POE 802.3af), consume 4W - Custodia: alloggiamento in plastic ad alta resistenza, bianco, grado di protezione IP65. euro (trecentodiciannove/30)</p>	cad	1'454,31
Nr. 287 P.15.009.a	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - TVCC - TELECAMERA IP DOME DA ESTER ... ILLUMINAZIONE CON FUNZIONE DI PTZ MECCANICO - - FORNITURA IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC TELECAMERA IP DOME DA ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONE DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CON FUNZIONE DI PTZ MECCANICO - FORNITURA</p> <p>Dotata di: un sensore CCD a scansione progressiva; lente con funzionalità autofocus; filtro IR removibile e la funzionalità Day/Night; 30x optical zoom; 12x digital zoom La telecamera dovrà essere in grado di produrre immagini in condizioni di scarsa illuminazione fino a 0,2 lux durante le ore diurne e 0,04 lux durante quelle notturne. Ambiente e caratteristiche meccaniche: La telecamera dovrà essere dotata di una custodia in metallo con una cupola e un tettuccio removibile. L'alloggiamento della telecamera deve contenere: Sensore di temperatura; Riscaldatore; Ventola La telecamera potrà essere avviata e utilizzata a temperature comprese tra -40 °C e +50 °C (-40°F to +122°F); deve operare in un range di temperatura 10-100% RH (condensing). Per il controllo dell'immagine dovrà avere:bilanciamento del bianco Automatico e Manuale; shutter automatico; definizione di zone di esposizione automatiche e manuali; funzionalità Wide Dynamic Range; shutter time compreso in un range tra 1/10000 s e 1/4 s; La telecamera dovrà supportare la compensazione della retroilluminazione; Electronic Image Stabilization; la funzionalità Automatic defog; dovrà permettere la rotazione dell'immagine e deve incorporare una funzione di ottimizzazione del comportamento di scarsa luminosità Video: La telecamera dovrà essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 e supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) alla massima velocità di trasmissione (30/25fps) utilizzando H.264 o Motion JPEG. Grazie al supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR). L'apparato dovrà disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la funzione di PTZ meccanico; 360° pan e 0-220° tilt; velocità di rotazione/inclinazione comprese tra 0,05° e 450°/sec. La telecamera dovrà supportare la funzionalità guard tour, almeno 100 posizioni di preset, la funzionalità E-flip e la funzionalità On-screen directional indicator (OSDI). Per la gestione eventi dovrà essere munita con funzioni eventi che vengono azionate da: Accesso al Live Stream; Video Motion Detection; Manual Trigger/Virtual Inputs; Funzionalità PTZ; Shock Detection; Apertura custodia; Malfunzionamento ventola; Malfunzionamento riscaldatore; Temperatura; Applicazioni di terze parti on-board; Rilevamento interruzione servizio Edge Storage. La risposta della telecamera a un evento di trigger dovrà comprendere: - Send notification, tramite HTTP, HTTPS, TCP o email; - Invio immagini, tramite FTP, HTTP, HTTPS, network share o email; - Invio video clip, tramite FTP, HTTP, HTTPS, network share o email; - Registrazione su local storage e/o network attached storage; - Funzionalità di controllo PTZ; - Visualizzazione in modalità Day/Night; - Testo in sovrapposizione sul video. Storage: La telecamera dovrà essere equipaggiata con un buffer video per salvare le immagini pre- e post-allarme ed dovrà essere dotata di uno slot per scheda SD/SDHC, in modo da supportare l'archiviazione locale dei video. La telecamera dovrà essere dotata di una microSD/microSDHC/microSDXC, con capacità di memoria fino a 64 GB, speed class C10. Funzionalità di Rete: La telecamera dovrà supportare: l'uso di indirizzi IP statici e dinamici generati da un server DHCP oltre a IPv4 e IPv6.</p>	cad	319,30

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 288 P.15.009.b	<p>L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X</p> <p>Applicativo di gestione telecamere: il produttore della telecamera dovrà fornire inoltre un applicativo per la gestione delle telecamere in rete che permetta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La rilevazione e visualizzazione dello stato di connessione di tutte le periferiche video installate in rete; - L'impostazione degli indirizzi IP; - La configurazione una o più unità; - La gestione degli aggiornamenti del firmware di più unità; - La gestione dei diritti di accesso degli utenti; - L'utilizzo con i protocolli Internet standard; - Il download di applicazioni compatibili e caricabili a bordo telecamera. <p>API & applicazioni.</p> <p>L'unità dovrà contenere un web server interno che rende video, audio e configurazione disponibile in un browser standard utilizzando il protocollo HTTP.</p> <p>La telecamera dovrà essere supportata da un'API (Application Programmers Interface) aperta e pubblica e dovrà fornire una piattaforma che permetterà l'upload di applicazioni sviluppate da terze parti nella telecamera.</p> <p>Alimentazione:100-240 V AC / 50-60 Hz, max 60 W – forniti dalla telecamera attraverso il cavo di rete e un injector dedicato.</p> <p>La telecamera dovrà soddisfare gli standard di sicurezza dei prodotti di cui UL/EN 60950 ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>euro (tre milacinquecento quarantasette/52)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - TVCC - TELECAMERA IP DOME DA ESTER ... UMINAZIONE CON FUNZIONE DI PTZ MECCANICO - - POSA IN OPERA</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC TELECAMERA IP DOME DA ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONE DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CON FUNZIONE DI PTZ MECCANICO - POSA IN OPERA</p> <p>Dotata di: un sensore CCD a scansione progressiva; lente con funzionalità autofocus; filtro IR removibile e la funzionalità Day/Night; 30x optical zoom; 12x digital zoom</p> <p>La telecamera dovrà essere in grado di produrre immagini in condizioni di scarsa illuminazione fino a 0,2 lux durante le ore diurne e 0,04 lux durante quelle notturne.</p> <p>Ambiente e caratteristiche meccaniche: La telecamera dovrà essere dotata di una custodia in metallo con una cupola e un tettuccio rimovibile. L'alloggiamento della telecamera deve contenere: Sensore di temperatura; Riscaldatore; Ventola</p> <p>La telecamera potrà essere avviata e utilizzata a temperature comprese tra -40 °C e +50 °C (-40°F to +122°F); deve operare in un range di temperatura 10-100% RH (condensing).</p> <p>Per il controllo dell'immagine dovrà avere:bilanciamento del bianco Automatico e Manuale; shutter automatico; definizione di zone di esposizione automatiche e manuali; funzionalità Wide Dynamic Range; shutter time compreso in un range tra 1/10000 s e 1/4 s;</p> <p>La telecamera dovrà supportare la compensazione della retroilluminazione; Electronic Image Stabilization; la funzionalità Automatic defog; dovrà permettere la rotazione dell'immagine e deve incorporare una funzione di ottimizzazione del comportamento di scarsa luminosità</p> <p>Video: La telecamera dovrà essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 e supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) alla massima velocità di trasmissione (30/25fps) utilizzando H.264 o Motion JPEG. Grazie al supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR).</p> <p>L'apparato dovrà disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la funzione di PTZ meccanico; 360° pan e 0-220° tilt; velocità di rotazione/inclinazione comprese tra 0,05° e 450°/sec.</p> <p>La telecamera dovrà supportare la funzionalità guard tour, almeno 100 posizioni di preset, la funzionalità E-flip e la funzionalità On-screen directional indicator (OSDI).</p> <p>Per la gestione eventi dovrà essere munita con funzioni eventi che vengono azionate da: Accesso al Live Stream; Video Motion Detection; Manual Trigger/Virtual Inputs; Funzionalità PTZ; Shock Detection; Apertura custodia; Malfunzionamento ventola; Malfunzionamento riscaldatore; Temperatura; Applicazioni di terze parti on-board; Rilevamento interruzione servizio Edge Storage.</p> <p>La risposta della telecamera a un evento di trigger dovrà comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Send notification, tramite HTTP, HTTPS, TCP o email; - Invio immagini, tramite FTP, HTTP, HTTPS, network share o email; - Invio video clip, tramite FTP, HTTP, HTTPS, network share o email; - Registrazione su local storage e/o network attached storage; - Funzionalità di controllo PTZ; - Visualizzazione in modalità Day/Night; - Testo in sovrainpressione sul video. <p>Storage: La telecamera dovrà essere equipaggiata con un buffer video per salvare le immagini pre- e post-allarme ed dovrà essere dotata di uno slot per scheda SD/SDHC, in modo da supportare l'archiviazione locale dei video.</p> <p>La telecamera dovrà essere dotata di una microSD/microSDHC/microSDXC, con capacità di memoria fino a 64 GB, speed class C10.</p> <p>Funzionalità di Rete: La telecamera dovrà supportare: l'uso di indirizzi IP statici e dinamici generati da un server DHCP oltre a IPv4 e IPv6.</p> <p>L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X</p> <p>Applicativo di gestione telecamere: il produttore della telecamera dovrà fornire inoltre un applicativo per la gestione delle telecamere in rete che permetta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La rilevazione e visualizzazione dello stato di connessione di tutte le periferiche video installate in rete; - L'impostazione degli indirizzi IP; - La configurazione una o più unità; - La gestione degli aggiornamenti del firmware di più unità; 	cad	3'547,52

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 289 P.16.001.c.1	<p>- La gestione dei diritti di accesso degli utenti; - L'utilizzo con i protocolli Internet standard; - Il download di applicazioni compatibili e caricabili a bordo telecamera. API & applicazioni. L'unità dovrà contenere un web server interno che rende video, audio e configurazione disponibile in un browser standard utilizzando il protocollo HTTP. La telecamera dovrà essere supportata da un'API (Application Programmers Interface) aperta e pubblica e dovrà fornire una piattaforma che permetterà l'upload di applicazioni sviluppate da terze parti nella telecamera. Alimentazione:100-240 V AC / 50-60 Hz, max 60 W – forniti dalla telecamera attraverso il cavo di rete e un injector dedicato. La telecamera dovrà soddisfare gli standard di sicurezza dei prodotti di cui UL/EN 60950 ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF. euro (quattrocentonovantaquattro/32)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESCODO ... NAZIONE DI SICUREZZA/EVACUAZIONE IN GALLERIA - - FORNITURA IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESCODO SISTEMA DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA/EVACUAZIONE IN GALLERIA - FORNITURA</p> <p>Sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione nelle gallerie stradali al fine di facilitare l'allontanamento degli utenti in galleria in situazione di pericolosità conforme alle indicazioni delle "Linee Guida per la progettazione della sicurezza nelle Gallerie Stradali secondo la normativa vigente", nonché alle norme UNI EN 16276. Principali caratteristiche costruttive: - dispositivi luminosi dovranno essere installati sul piedritto della galleria ad un'altezza compresa tra 80 cm e 120 cm rispetto il piano strada; - componenti elettroniche completamente sigillate ed impermeabili, IP66; - bassa infiammabilità testato a norma UL94-V0; - i dispositivi devono essere in grado di resistere alle condizioni ambientali delle gallerie, a sistemi di pulizia ad alta pressione o getto di vapore e spazzolatrici; Principali caratteristiche tecniche: - Equipaggiamento elettronico comprensivo di LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colore bianco/ambra; - tensione di alimentazione 24/48 Vdc; - protezione contro le sovratensioni sulla linea dell'alimentazione;sistema di alimentazione dei LED in grado di garantire la regolazione lineare dell'intensità luminosa emessa da 0% (spento) a 100% (Massima) tramite segnale 0÷20mA od a gradini tramite contatti "ON-OFF"; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso; - dotati di morsettiera in ceramica resistente al calore. Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina, da pagare con l'apposita voce di elenco. Compreso ogni altro componente necessario nessuno escluso; compreso l'alimentatore del corpo luminoso a led; compresa la realizzazione, il cablaggio: il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte. Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. euro (duecentoquaranta/52)</p>	cad	494,32
Nr. 290 P.16.001.c.2	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESCODO ... ONE DI SICUREZZA/EVACUAZIONE IN GALLERIA - - POSA IN OPERA IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESCODO SISTEMA DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA/EVACUAZIONE IN GALLERIA - POSA IN OPERA</p> <p>Sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione nelle gallerie stradali al fine di facilitare l'allontanamento degli utenti in galleria in situazione di pericolosità conforme alle indicazioni delle "Linee Guida per la progettazione della sicurezza nelle Gallerie Stradali secondo la normativa vigente", nonché alle norme UNI EN 16276. Principali caratteristiche costruttive: - dispositivi luminosi dovranno essere installati sul piedritto della galleria ad un'altezza compresa tra 80 cm e 120 cm rispetto il piano strada; - componenti elettroniche completamente sigillate ed impermeabili, IP66; - bassa infiammabilità testato a norma UL94-V0; - i dispositivi devono essere in grado di resistere alle condizioni ambientali delle gallerie, a sistemi di pulizia ad alta pressione o getto di vapore e spazzolatrici; Principali caratteristiche tecniche: - Equipaggiamento elettronico comprensivo di LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colore bianco/ambra; - tensione di alimentazione 24/48 Vdc; - protezione contro le sovratensioni sulla linea dell'alimentazione;sistema di alimentazione dei LED in grado di garantire la regolazione lineare dell'intensità luminosa emessa da 0% (spento) a 100% (Massima) tramite segnale 0÷20mA od a gradini tramite contatti "ON-OFF"; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso; - dotati di morsettiera in ceramica resistente al calore. Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina, da pagare con l'apposita voce di elenco. Compreso ogni altro componente necessario nessuno escluso; compreso l'alimentatore del corpo luminoso a led; compresa la realizzazione, il cablaggio: il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte. Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (quarantatre/07)</p>	cad	240,52
Nr. 291 PA.DG.061	<p>Quadro fisso di rifasamento per bassa tensione potenza reattiva fino a 15 kVAR Quadro fisso di rifasamento per bassa tensione potenza reattiva fino a 15 kVAR</p>	cad	43,07

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Fornitura e posa in opera di quadro fisso di rifasamento per bassa tensione, tensione nominale 400 V ... ssidiche, grado di protezione IP 30, conformità a norme CEI EN 60831-1/2 e CEI EN 60439-1:potenza reattiva fino a 15 kVAR</p> <p>Quadro fisso di rifasamento per bassa tensione potenza reattiva fino a 15 kVAR</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro fisso di rifasamento per bassa tensione, tensione nominale 400 V ... ssidiche, grado di protezione IP 30, conformità a norme CEI EN 60831-1/2 e CEI EN 60439-1:potenza reattiva fino a 15 kVAR</p> <p>Quadro fisso di rifasamento per bassa tensione potenza reattiva fino a 15 kVAR</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro fisso di rifasamento per bassa tensione, tensione nominale 400 V/ 50 Hz trifase, sezionatore generale e fusibili di protezione, condensatori trifase con dielettrico in polipropilene metallizzato autorigenerabile, resistenze di scarica incorporate e dispositivo di sicurezza di protezione a sovrappressione, contenitore in lamiera di acciaioopreverniciata alle polveri epossidiche, grado di protezione IP 30, conformità a norme CEI EN 60831-1/2 e CEI EN 60439-1:potenza reattiva fino a 15 kVAR</p> <p>euro (trecentosettantasei/17)</p>	cadauno	376,17
<p>Nr. 292 PA.DG.123</p>	<p>QGBT PER GALLERIE A DOPPIO FORNICE DOTATE DI BY-PASS E DI ... il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>QGBT PER GALLERIE A DOPPIO FORNICE DOTATE DI BY-PASS E DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1000 E 3000 METRI</p> <p>Fornitura e posa in opera di Quadro Generale di Bassa Tensione di potenza fino a ... sposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>QGBT PER GALLERIE A DOPPIO FORNICE DOTATE DI BY-PASS E DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1000 E 3000 METRI</p> <p>Fornitura e posa in opera di Quadro Generale di Bassa Tensione di potenza fino a 1600kVA per gallerie a doppio fornice dotate di by-pass e di lunghezza compresa tra 1000 e 3000 metri, formato da scomparti prefabbricati affiancati. Il quadro sarà di tipo "Power Center" a scomparti segregati forma 4B per apparecchiature di protezione e manovra e per barrature in rame ad accessibilità posteriore per garantire la massima sicurezza del personale, la continuità di servizio, facilità di manutenzione ed installazione. Il quadro dovrà essere provato per la tenuta all'arco interno secondo norma TR-IEC61641 con corrente nominale di breve durata di 50kA con durata dell'arco fino a 100ms. Il quadro deve avere grado di protezione a porte chiuse da IP30 fino a IP65, grado di robustezza IK10, struttura costituita da scomparti modulari segregati accessibili dal retro in lamiera di acciaio zincato con spessore 2mm e verniciatura esterna con resine epossidiche di colore grigio RAL 7035. Le celle sono completamente separate e segregate in modo da impedire la propagazione di archi, dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50 e Icc fino a 40kA), per tensione nominale di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare da interno, comprensivo di commutatore automatico rete-gruppo per potenza fino a 1600KVA. Il quadro deve essere dotato di targa secondo Art. 6.1 IEC 61439-1, non deve contenere sostanze in concentrazione o utilizzo vietate dalla Direttiva 2002/95/EG e deve essere sottoposto a verifica secondo la norma CEI EN 61439-1/2. Completo di accessori, multimetri per misure di base con uscita Modbus RS485 o Ethernet, barrature di potenza con corrente nominale fino a 3200A, barra di terra, piastre frontali per apparecchiature elettriche scatolate e modulari, morsetti di cablaggio, attestazione cavi, dispositivo di memoria USB, 4Gb, 2 moduli DIN, per archiviazione locale di tutta la documentazione a corredo del quadro. Il tutto fornito in opera comprese tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche riportate negli schemi unifilari, accessori, predisposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (novantacinquemilacentotrentanove/39)</p>	cadauno	95'149,39
<p>Nr. 293 PA.DG.129</p>	<p>QILL PER GALLERIE A DOPPIO FORNICE DI LUNGHEZZA COMPRESA ... il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>QILL PER GALLERIE A DOPPIO FORNICE DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1000 E 3000 METRI</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico in bassa tensione per alimentazione circuiti di illuminazione ... sposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>QILL PER GALLERIE A DOPPIO FORNICE DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1000 E 3000 METRI</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico in bassa tensione per alimentazione circuiti di illuminazione per gallerie a doppio fornice di lunghezza compresa tra 1000 e 3000 metri, composto da scomparti prefabbricati affiancati per fissaggio a pavimento, carpenteria per quadro da IP30 fino a IP65 con porte chiuse, corrente nominale sbarre fino a 250A, forma di segregazione F1, dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50 e Icc fino a 30kA) per tensione di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare da esterno. Il quadro dovrà essere provato per la tenuta all'arco interno secondo norma IEC61641 con corrente nominale di breve durata di 50kA con durata dell'arco fino a 100ms. Il quadro deve avere grado di robustezza IK10 e verniciatura esterna con resine epossidiche di colore grigio RAL 7035. Il quadro deve essere sottoposto a verifica secondo CEI EN 61439-1/2. Completo di accessori, multimetri per misure di base con uscita Modbus RS485 o Ethernet, barrature di potenza, barra di terra, piastre frontali per apparecchiature elettriche scatolate e modulari, morsetti di cablaggio, attestazione cavi di potenza, il tutto in opera compresi cablaggi, introduzione ed attestamento cavi di segnalazione e comando di qualsiasi sezione, dispositivo di memoria USB, 4Gb, 2 moduli DIN, per archiviazione locale di tutta la documentazione a corredo del quadro. Il tutto fornito in opera comprese tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche riportate negli schemi unifilari, accessori, predisposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (trentamilasettecentotrentasette/13)</p>	cadauno	30'737,13
<p>Nr. 294 PA.DG.137</p>	<p>QVE TIPO MCC PER COMANDO DA 6 A 8 VENTILATORI Fornitura e ... il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>QVE TIPO MCC PER COMANDO DA 6 A 8 VENTILATORI</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico in bassa tensione tipo MCC per il comando da 6 a 8 ventilatori, composto da scomparti pr ... sposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>QVE TIPO MCC PER COMANDO DA 6 A 8 VENTILATORI</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico in bassa tensione tipo MCC per il comando da 6 a 8 ventilatori, composto da scomparti prefabbricati affiancati per fissaggio a pavimento, carpenteria per quadro da IP30 fino a IP54 con porte chiuse, corrente nominale sbarre fino a 800A, forma di segregazione fino a F4 in esecuzione addressabile a parete, con accessibilità totale alle apparecchiature dal fronte con cassette estraibili, dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 400/690Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50 e Icc fino a 15kA) per tensione di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca in esecuzione modulare da esterno. Il quadro dovrà essere sottoposto a verifica secondo norma CEI EN 61439-1/2, dovrà essere con tenuta di arco interno secondo norma IEC 61641 fino a 100kA per 0,3 sec. Il quadro, altresì, dovrà essere con tenuta antisismica con accelerazione del pavimento di af=0,25G. Completo di accessori, multimetri per misure di base con uscita Modbus RS485 o Ethernet, barrature di potenza, barra di terra, piastre frontali per apparecchiature elettriche, morsetti di cablaggio, attestazione cavi di potenza, segnalazione e comando di qualunque sezione, dispositivo di memoria USB, 4Gb, 2 moduli DIN, per archiviazione locale di tutta la documentazione a corredo del quadro. Il tutto fornito in opera comprese tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche riportate negli schemi unifilari, accessori, predisposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (trentatremilacentotrentaquattro/56)</p>	cadauno	33'134,56
<p>Nr. 295 PA.DG.155</p>	<p>ARMADIO MASTER. Fornitura e posa in opera di Armadio MAST ... e, configurazione software ed elaborazione documentazione.</p> <p>ARMADIO MASTER. Fornitura e posa in opera di Armadio MASTER, completo di:</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>n.3 Armadio rack (200x600x700 mm hxlxp) con porta a vetri/portarack 19", n.8 piastre interne per montaggi ... aggio e cablaggio , software PLC di automazione generale , configurazione software ed elaborazione documentazione. ARMADIO MASTER. Fornitura e posa in opera di Armadio MASTER, completo di: n.3 Armadio rack (200x600x700 mm hxlxp) con porta a vetri/portarack 19", n.8 piastre interne per montaggio e connessioni ausiliari, n.2 interruttori magnetotermici 2x16A , alimentatore 24Vcc 40A , n.3 presa di servizio shucko , cassetto ottico 8+8 fibre multimodo, attacchi "SC" , n.4 bretelle ottiche multimodo doppia fibra , switch Ethernet 2 porte FO e 3 porte RJ45 , switch Ethernet 5 porte RJ45 , mt.10 cavo di collegamento CPU-Transceiver Ethernet , mt.2 cavo di collegamento CPU-Transceiver Ethernet , rack PLC da 12 slot , n.2 rack PLC di estensione da 10 slot , mt.2 cavo di collegamento fra racks PLC , n.3 moduli PLC Alimentatore 110/220Vac , modulo PLC CPU , modulo PLC di comunicazione Ethernet , n.18 moduli da 16 ingressi 24Vcc , n.8 moduli da 16 uscite relè , n.2 moduli da 16 ingressi analogici 0-20mA/4-20mA , n.6 morsettiere di attestazione cavi , accessori, montaggio e cablaggio , software PLC di automazione generale , configurazione software ed elaborazione documentazione. euro (settantacinquemilaquattrocentonovantanove/70)</p>	cadauno	75'499,70
Nr. 296 Q.08.015	<p>RILIEVI - RILIEVI SPECIALISTICI - RILIEVO GEOSTRUTTURALE E GEOMECCANICO DI AFFIORAMENTI ROCCIOSI RILIEVI RILIEVI SPECIALISTICI RILIEVO GEOSTRUTTURALE E GEOMECCANICO DI AFFIORAMENTI ROCCIOSI</p> <p>Eseguite da un geologo iscritto all'Albo con l'aiuto di un assistente geologo, su stazioni lineari di 50 metri di lunghezza o di 2000 mq di estensione, compresa la caratterizzazione geomeccanica in studio, comprensivo delle spese e degli oneri di sopralluogo, di impiego di strumentazione, di elaborazione e di riproduzione. Per ogni stazione di rilievo. euro (trecentosedici/40)</p>	cad	316,40
Nr. 297 Q.09.030.b	<p>RILIEVI - RILIEVI LASER SCANNER - ACCATASTAMENTO E ISPEZI ... RAMASSI NON RILEVABILI - - PER OGNI MQ DI AMMASSO ROCCIOSO RILIEVI RILIEVI LASER SCANNER ACCATASTAMENTO E ISPEZIONE DELLE RETI PARAMASSI NON RILEVABILI - PER OGNI MQ DI AMMASSO ROCCIOSO</p> <p>Rilievo visivo della rete paramassi non direttamente rilevabili con acquisizione dei dati ubicativi (progressive e coordinate planimetriche/WGS84), anagrafici, tecnici, costruttivi, di manutenzione e dello stato di conservazione. Compilazione delle schede di accatastamento e di ispezione (secondo lo schema allegato al CSA), anche su supporto informatico, comprensive di foto ubicative e di inquadramento generale dell'opera, della struttura, nonché di quelle necessarie nel caso di riscontrati ammaloramenti, come indicato nel CSA. Il prezzo è comprensivo dell'onere della predisposizione del piano dei rilievi, del reperimento dei necessari dati (anagrafici, amministrativi, ecc.) presso il Compartimento per rendere completa la scheda. euro (zero/50)</p>	mq	0,50
	<p>Data, 19/05/2020</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p>		