

*PROGRAMMA NAZIONALE SVILUPPO RURALE 2014-2020*  
*MISURA 4.3.1 - INTERVENTI IN INFRASTRUTTURE IRRIGUE*



*REGIONE SICILIANA*  
*ASSESSORATO REGIONALE DELL'AGRICOLTURA, DELLO SVILUPPO RURALE*  
*E DELLA PESCA MEDITERRANEA*  
*CONSORZIO DI BONIFICA 6 - ENNA*



*PROGETTO ESECUTIVO PER I LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE*  
*DELL'IMPIANTO DI IRRIGAZIONE A VALLE DELLA DIGA POZZILLO*  
*V° LOTTO DI COMPLETAMENTO II STRALCIO*

*CUP CC52G11000250001*

ELABORATI

*ELENCO PREZZI UNITARI*

*EI*

COORDINAMENTO ED INTEGRAZIONE STAFF  
(DR. ING. MAURIZIO CALLERAME)

COLLABORATORE COORDINATORE STAFF  
(GEOM. SILVESTRO SCORCIAPINO)

PROGETTISTA OPERE CIVILI  
(DR. ING. GIUSEPPE VRUNA)

COORDINATORE PER LA SICUREZZA  
(DR. ING. ALESSANDRO SCELFO)

PROGETTISTA IMP. ELETTRICI  
(PER. IND. GIUSEPPE INCARDONA)

GEOLOGIA  
(DR. GEOL. MASSIMO TRIBULATO)

IL R.U.P.  
(DR. ING. ASCENZIO LOCIURO)

IL DIRETTORE GENERALE

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.01.01.001	<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m<sup>3</sup>, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p><b>euro (quattro/16)</b></p>	al m <sup>3</sup>	4,16
Nr. 2 01.01.05.001	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m<sup>3</sup>, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p><b>euro (quattro/99)</b></p>	al m <sup>3</sup>	4,99
Nr. 3 01.01.05.002	<p>idem c.s. ...C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm<sup>2</sup> e fino a 10 N/mm<sup>2</sup> ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m<sup>3</sup> di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza</p> <p><b>euro (dodici/70)</b></p>	al m <sup>3</sup>	12,70
Nr. 4 01.01.05.003	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm<sup>2</sup> e fino a 20 N/mm<sup>2</sup> ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m<sup>3</sup> di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza</p> <p><b>euro (venti/14)</b></p>	m <sup>3</sup>	20,14
Nr. 5 01.02.02	<p>Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. - per ogni m<sup>3</sup> 10% del relativo prezzo (Percentuale del 10%)</p> <p><b>euro (zero/50)</b></p>		0,50
Nr. 6 01.02.03	<p>Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere. - per ogni m<sup>3</sup> di scavo</p> <p><b>euro (quattro/98)</b></p>	m <sup>3</sup>	4,98
Nr. 7 01.02.04	<p>Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali - per ogni m<sup>3</sup> di materiale costipato</p> <p><b>euro (tre/87)</b></p>	m <sup>3</sup>	3,87
Nr. 8 01.02.04.01	<p>Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4, eseguiti in ambito extraurbano. - Per ogni m<sup>3</sup> di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 9 01.02.05.001	<p><b>euro (zero/54)</b></p> <p>trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m<sup>3</sup> di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. – 1.1.2 – 1.1.3 – 1.1.5 – 1.1.8 – 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano</p>		0,54
Nr. 10 01.04.04	<p><b>euro (zero/53)</b></p> <p>Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato</p>	m <sup>3</sup> x km	0,53
Nr. 11 01.04.05	<p><b>euro (tre/62)</b></p> <p>Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisorie di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.</p>	m	3,62
Nr. 12 01.05.03	<p><b>euro (uno/24)</b></p> <p>Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con adatto macchinario ed all'umidità ottima fino al raggiungimento su uno strato di spessore non inferiore a 20 cm di una densità non inferiore al 95% della densità massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa. - per ogni m<sup>2</sup> di superficie compattata</p>	m <sup>2</sup> x cm <sup>2</sup>	1,24
Nr. 13 01.06.01.002	<p><b>euro (zero/85)</b></p> <p>Taglio manuale di alberi mediante motosega, compreso il carico su automezzo del fusto e dei rami e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di m 1.000. Incluso nel prezzo la rimozione delle ceppaie la cui dimensione non supera i 0,5 m<sup>3</sup>. L'individuazione e la tipologia delle piante da tagliare dovrà essere preventivamente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. per piante del diametro del fusto, misurato ad un metro dal colletto, da cm 15,01 a cm 30</p>	m <sup>2</sup>	0,85
Nr. 14 01.06.02	<p><b>euro (sessantanove/37)</b></p> <p>Taglio manuale di alberi mediante motosega, compreso il carico su automezzo del fusto e dei rami e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di m 1.000. Incluso nel prezzo la rimozione delle ceppaie la cui dimensione non supera i 0,5 m<sup>3</sup>. L'individuazione e la tipologia delle piante da tagliare dovrà essere preventivamente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. per piante del diametro del fusto, misurato ad un metro dal colletto, da cm 15,01 a cm 30</p>	cad	69,37
Nr. 15 02.01.08	<p><b>euro (centottantasette/20)</b></p> <p>Rimozione ed asportazione di ceppaie di piante con l'utilizzo di mezzo meccanico, del volume da 0,5 a 1,50 m<sup>3</sup>, compreso lo scavo, il taglio delle radici, il sollevamento, il carico su autocarro e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di m 1000. L'individuazione e la tipologia delle ceppaie da asportare dovrà essere preventivamente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. - per ogni ceppaia</p>	cad	187,20
Nr. 16 02.01.08	<p><b>euro (quattrocentotrentasei/72)</b></p> <p>Muratura in mattoni pieni e malta confezionata con 400 kg di cemento tipo 325 R per m<sup>3</sup> di sabbia, ad uno o più fronti, retta o curva a qualsiasi altezza o profondità, di spessore superiore ad una testa, compresi i magisteri di ammorsatura, spigoli, sguinci, parapetti e riseghe, entro e fuori terra, eventuale configurazione a scarpa, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione di infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.</p>	m <sup>3</sup>	436,72
Nr. 17 02.01.08	<p><b>euro (quattrocentotrentasei/72)</b></p> <p>Muratura in mattoni pieni e malta confezionata con 400 kg di cemento tipo 325 R per m<sup>3</sup> di sabbia, ad uno o più fronti, retta o curva a qualsiasi altezza o profondità, di spessore superiore ad una testa, compresi i magisteri di ammorsatura, spigoli, sguinci, parapetti e riseghe, entro e fuori terra, eventuale configurazione a scarpa, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione di infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.</p>	m <sup>3</sup>	436,72
Nr. 18 02.03.01.001	<p><b>euro (cinquantanove/51)</b></p> <p>Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. con materiali provenienti da cava</p>	m <sup>3</sup>	59,51
Nr. 18 03.01.01.006	<p><b>euro (centocinquantauno/21)</b></p> <p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori edili con C 20/25</p>	m <sup>3</sup>	151,21

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 19 03.01.01.007	idem c.s. ...in fondazione con C 12/15 <b>euro (centoventiotto/18)</b>	m <sup>3</sup>	128,18
Nr. 20 03.01.01.007	idem c.s. ...in fondazione lavori stradali con C 20/25 <b>euro (centoquarantauno/21)</b>	m <sup>3</sup>	141,21
Nr. 21 03.01.02.003	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. Per opere in fondazione per lavori edili: per opere in fondazione per lavori edili C25/30 <b>euro (centocinquantaquattro/66)</b>	m <sup>3</sup>	154,66
Nr. 22 03.01.02.003	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. Per opere in fondazione per lavori edili: per opere in fondazione per lavori edili C25/30 <b>euro (centocinquantaquattro/66)</b>	m <sup>3</sup>	154,66
Nr. 23 03.01.02.003	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. Per opere in fondazione per lavori edili: per opere in fondazione per lavori edili C32/40 <b>euro (centosessantasette/31)</b>	m <sup>3</sup>	167,31
Nr. 24 03.01.02.005	idem c.s. ...opere in fondazione per lavori stradali: per opere in fondazione per lavori stradali C25/30 <b>euro (centoquarantatre/74)</b>	m <sup>3</sup>	143,74
Nr. 25 03.01.02.007	idem c.s. ...opere in fondazione per lavori stradali: per opere in fondazione per lavori stradali C32/40 <b>euro (centocinquantasei/39)</b>	m <sup>3</sup>	156,39
Nr. 26 03.01.02.013	idem c.s. ...opere in elevazione per lavori stradali: per opere in elevazione per lavori stradali C25/30 <b>euro (centoquarantasette/24)</b>	m <sup>3</sup>	147,24
Nr. 27 03.01.02.015	idem c.s. ...opere in elevazione per lavori stradali: per opere in elevazione per lavori stradali C32/40 <b>euro (centocinquantanove/89)</b>	m <sup>3</sup>	159,89
Nr. 28 03.01.08.002	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 30 N/mm <sup>2</sup> , 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. per spessore di cm 10 <b>euro (trentaquattro/57)</b>	m <sup>2</sup>	34,57
Nr. 29 03.01.08.003	idem c.s. ...di cm 15 <b>euro (cinquantauno/80)</b>	m <sup>2</sup>	51,80
Nr. 30 03.02.01.002	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate <b>euro (uno/86)</b>	kg	1,86
Nr. 31 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. <b>euro (ventitre/91)</b>	m <sup>2</sup>	23,91
Nr. 32 03.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. <b>euro (due/50)</b>	Kg	2,50
Nr. 33 03.05.09.002	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	europea armonizzata della serie EN 1337. tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. per appoggi in elastomero privi di piastre esterne, per appoggi aventi una dimensione inferiore ai 10 dm <sup>3</sup> <b>euro (quarantasette/45)</b>	dm <sup>3</sup>	47,45
Nr. 34 03.05.10	Sovrapprezzo per appoggi elastomeri di cui alle voci 3.5.9 vulcanizzati a piastre di acciaio superiori ed inferiori per consentire il fissaggio meccanico alla struttura. (Percentuale del 20% ) <b>euro (quarantasette/45)</b>	dm3	47,45
Nr. 35 03.05.11	Sovrapprezzo per appoggi elastomeri di cui alle voci 3.5.9 per piastra superiore di ancoraggio lavorata, per permettere il recupero della pendenza trasversale e/o longitudinale. (Percentuale del 30% ) <b>euro (quarantasette/45)</b>	dm3	47,45
Nr. 36 05.01.10.002	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellazione nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'esterno degli edifici <b>euro (tredici/29)</b>	m <sup>2</sup>	13,29
Nr. 37 06.01.01.001	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano <b>euro (ventitre/13)</b>	m <sup>3</sup>	23,13
Nr. 38 06.01.05.001	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m <sup>2</sup> ), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore <b>euro (uno/71)</b>	m <sup>2</sup> /cm	1,71
Nr. 39 06.03.01	Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico posti in opera a filari semplici e sovrapposti, marcati CE in accordo con la direttiva europea 89/106/CE e realizzati in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione", approvate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici con Parere n.69, reso nell'adunanza del 2 luglio 2018 e con UNI EN 10223-3:2018 e provvisti di marcatura CE in conformità con certificazione ETA. La rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 6x8 o 8x10 cm, tessuta con trafilato di ferro di Ø da 2,70 a 3,00 mm, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche ed UNI-EN 10218-2 per le tolleranze sui diametri, rivestito con zincatura forte (UNI-EN 10244-2 Classe A). La galvanizzazione dovrà superare un test d'investimento, secondo la normativa UNI ISO EN 6988. La resistenza nominale a trazione della rete dovrà essere pari a 50 kN/m <sup>2</sup> con Ø 2,20 mm e galvanizzazione ≥ 250 g/m <sup>2</sup> o punte metalliche meccanizzate galvanizzate con Galvalume 3 mm e carico di rottura ≥ a 1770 MPa. Le suddette caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L.. Compresa la preparazione della sede di appoggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ed escluso il pietrame di riempimento, da computarsi a parte. <b>euro (otto/32)</b>	kg	8,32
Nr. 40 06.03.05	Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o ciottoli di adeguate dimensioni, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/m <sup>3</sup> e di natura non geliva per riempimento di gabbioni metallici e materassi metallici da effettuarsi con mezzo meccanico e con la regolarizzazione a mano, compresi lo smaltimento o la deviazione dell'acqua e compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (quarantaquattro/88)</b>	m <sup>3</sup>	44,88
Nr. 41 06.03.06	Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo meccanico a qualsiasi profondità o altezza e di qualunque spessore con pietrame calcareo, lavico o arenario o ciottoli di pezzatura non inferiore a 20 cm, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, con eventuale regolarizzazione finale effettuata a mano. <b>euro (trentatre/38)</b>	m <sup>3</sup>	33,38

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 42 06.03.07	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. - per ogni m <sup>3</sup> e per ogni km <b>euro (zero/53)</b>	m <sup>3</sup> x km	0,53
Nr. 43 06.04.02.002	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN) <b>euro (quattro/26)</b>	kg	4,26
Nr. 44 07.01.01	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. <b>euro (tre/49)</b>	kg	3,49
Nr. 45 07.01.02	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. <b>euro (tre/12)</b>	kg	3,12
Nr. 46 07.01.03	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisoriale occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. <b>euro (due/42)</b>	kg	2,42
Nr. 47 07.02.02	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media, esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - in acciaio S235J o S275J <b>euro (tre/65)</b>	kg	3,65
Nr. 48 07.02.04.001	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante, esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S235J o S275J <b>euro (tre/53)</b>	kg	3,53
Nr. 49 07.02.05.001	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante, esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro, tubo tondo, tubo ovale, oltre mm 120, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S235J o S275J <b>euro (sei/43)</b>	kg	6,43
Nr. 50 07.02.06	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. <b>euro (uno/80)</b>	kg	1,80
Nr. 51 07.02.09	Pannello orizzontale grigliato elettrofuso (a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 con longherina portante e maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi d'esercizio e dall'interasse delle travi portanti (calcolati secondo il D.M. 17/01/2018), zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244, completo di ogni accessorio, formato e posto in opera, e tutto quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (sei/55)</b>	kg	6,55
Nr. 52 07.02.10.001	Pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso (a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 delle dimensioni di 25x2 o 25x3 mm formanti maglie di 62x132 mm. I pannelli, bordati con elementi di 25x3 mm, saranno sorretti mediante imbullonatura da montanti in ferro piatto 60x8 mm posti ad interasse di 2,00 m, zincati a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244 e tutto quanto occorre per dare i pannelli in opera a perfetta regola d'arte. per pannelli zincati <b>euro (settantaotto/69)</b>	m <sup>2</sup>	78,69
Nr. 53 07.02.10.002	idem c.s. ...d'arte. per pannelli zincati e verniciati con resine poliesterio poliuretaniche a norma UNI EN ISO 1461 <b>euro (centodieci/32)</b>	m <sup>2</sup>	110,32

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 54 07.02.13	(film secco) Sabbiatura di strutture metalliche, nuove o vecchie non zincate, di grado SA 2 + ½ (metallo quasi bianco), compresa la protezione e la raccolta dei residui di sabbia, eseguita in cantiere a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. - per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata <b>euro (diciassette/39)</b>	m <sup>2</sup>	17,39
Nr. 55 07.02.14	Trattamento anticorrosivo a rapida essiccazione di strutture in acciaio vecchie o nuove non zincate, preventivamente sabbiato, date in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. - per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata <b>euro (dodici/77)</b>	m <sup>2</sup>	12,77
Nr. 56 07.02.15	Trattamento di strutture in acciaio vecchie o nuove zincate (preventivamente sgrassate) con primer d'attacco bicomponente dato in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. - per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata <b>euro (undici/90)</b>	al m <sup>2</sup>	11,90
Nr. 57 07.02.16.001	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria pesante <b>euro (zero/76)</b>	kg	0,76
Nr. 58 07.02.16.002	idem c.s. ...per carpenteria leggera <b>euro (uno/14)</b>	kg	1,14
Nr. 59 08.01.01.001	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato, compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m <sup>2</sup> 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,6 W/ (m <sup>2</sup> /K) con vetri camera 4-6-4 <b>euro (trecentoquarantatre/88)</b>	m <sup>2</sup>	343,88
Nr. 60 08.04.01.001	Fornitura e posa in opera, secondo quanto indicato dalla UNI 6534 e dalla UNI 7697, di lastre di vetro, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. float incolore (2,8 - 3,2 mm) <b>euro (ventinuno/98)</b>	m <sup>2</sup>	21,98
Nr. 61 09.01.07	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>euro (ventiquattro/62)</b>	m <sup>2</sup>	24,62
Nr. 62 09.01.09.001	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni terranova e simili, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori bianco e tenui <b>euro (diciannove/09)</b>	m <sup>2</sup>	19,09
Nr. 63 11.03.01	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. <b>euro (quindici/16)</b>	al m <sup>2</sup>	15,16
Nr. 64 12.01.01	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>euro (otto/23)</b>	m <sup>2</sup>	8,23
Nr. 65 12.01.07	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana bituminosa a base di bitume distillato e copolimeri poliolefinici "metalocene" ( POE ) formulati in modo tale da conferire al compound una flessibilità al freddo di - 20 ° ardesia e dovrà essere certificata dal produttore come membrana con destinazione d'uso ; monostrato a finire . La membrana avrà una armatura in tessuto di poliestere stabilizzato ed uno spessore minimo di 4 La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. <b>euro (ventuno/98)</b>	m <sup>2</sup>	21,98
Nr. 66 13.01.01.006	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 150 mm; acciaio Fe 52-2; s=4,5 mm; PN 9,5 MPa <b>euro (settantadue/16)</b>	m	72,16
Nr. 67 13.01.01.007	idem c.s. ...d'arte. DN 200 mm; acciaio Fe 52-2; s=5,6 mm; PN 9,0 MPa <b>euro (centoundici/23)</b>	m	111,23
Nr. 68 13.01.01.009	idem c.s. ...d'arte. DN 300 mm; acciaio Fe 52-2; s=7,1 mm; PN 7,5 MPa <b>euro (duecentoventisette/68)</b>	m	227,68
Nr. 69 13.01.03	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio, il tutto come al numero precedente, da montarsi sia lungo le condotte che nelle camere di manovra dei serbatoi, di centrali di sollevamento, di impianti di potabilizzazione, di manufatti di diramazione e di disconnessione, compresa la fattura delle giunzioni, quale che sia il tipo di queste, e la fornitura di ogni materiale e magistero occorrente per l'esecuzione del giunto a regola d'arte. <b>euro (dieci/83)</b>	kg	10,83
Nr. 70 13.02.04.001	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm <sup>2</sup> , per pressioni di esercizio PN 16 bar, conforme alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, con le seguenti caratteristiche: alberi di manovra in acciaio inox al 13% minimo di cromo, cuneo rivestito in EPDM vulcanizzato, rivestimento esterno - interno a base di resine epossidiche, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 50 mm <b>euro (duecentocinquantaotto/78)</b>	cad	258,78
Nr. 71 13.02.04.002	idem c.s. ...funzionante. DN 65 mm <b>euro (trecentotredici/89)</b>	cad	313,89
Nr. 72 13.02.04.004	idem c.s. ...funzionante. DN 100 mm <b>euro (quattrocentoventicinque/06)</b>	cad	425,06
Nr. 73 13.02.04.006	idem c.s. ...funzionante. DN 150 mm <b>euro (seicentocinquantasei/83)</b>	cad	656,83
Nr. 74 13.02.04.007	idem c.s. ...funzionante. DN 200 mm <b>euro (novecentoottantacinque/32)</b>	cad	985,32
Nr. 75 13.02.04.009	idem c.s. ...funzionante. DN 300 mm <b>euro (millenovecentotrentasei/28)</b>	cad	1'936,28
Nr. 76 13.02.07.003	Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla in ghisa sferoidale GGG 50, per pressioni di esercizio PN 16 bar, flangiate, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante, escluso il giunto di smontaggio e la motorizzazione elettrica. DN 250 mm <b>euro (millenovecentoundici/03)</b>	cad	1'911,03
Nr. 77 13.02.08.001	Apparecchio di sfiato automatico di degasaggio a singola funzione, costituito da corpo in ghisa sferoidale GS400-15, coperchio in acciaio inox A2, guarnizione a labbro in EPDM. Valvola di sfiato in ottone. Rivestimento epossidico spessore minimo 250 µm. Conforme alle norme EN1074-1 e 4, flangia collegamento EN1092-2. Materiali conformi al trasporto di acqua potabile secondo il D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii, compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante: - per pressioni nominali da 10, 16 e 25 bar. DN 40, 50, 65 mm <b>euro (duecentonovanta/18)</b>	cad	290,18
Nr. 78 13.02.09.001	Apparecchio di sfiato automatico a tripla funzione per lo svuotamento/riempimento e degasaggio della condotta, costituito da corpo e flangia superiore in ghisa sferoidale GS400-15, coperchio e griglia in acciaio inox A2, galleggiante, guide e sede guarnizione in ABS, viteria in acciaio inox A2, guarnizione a labbro in EPDM, valvola di sfiato in ottone. Rivestimento epossidico spessore minimo 250 µm. Conforme alle norme EN1074-1 e 4, flangia collegamento EN1092-2. Materiali conformi al trasporto di acqua potabile secondo il D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii, compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante: - per pressioni nominali da 16 a 25 bar. DN 60-65 mm <b>euro (quattrocentoottantadue/85)</b>	cad	482,85
Nr. 79 13.02.09.002	idem c.s. ...bar. DN 80-100 mm <b>euro (seicentoottanta/37)</b>	cad	680,37
Nr. 80 13.03.01.002	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm <b>euro (sette/89)</b>	m	7,89
Nr. 81 13.03.01.005	idem c.s. ...D esterno 110 mm <b>euro (sedici/12)</b>	m	16,12
Nr. 82 13.03.01.008	idem c.s. ...D esterno 160 mm <b>euro (ventisette/90)</b>	m	27,90
Nr. 83 13.03.01.009	idem c.s. ...D esterno 180 mm <b>euro (trentadue/93)</b>	m	32,93
Nr. 84 13.03.01.012	idem c.s. ...D esterno 250 mm <b>euro (cinquantasei/18)</b>	m	56,18
Nr. 85 13.03.01.014	idem c.s. ...D esterno 315 mm <b>euro (ottantasei/51)</b>	m	86,51
Nr. 86 13.03.02.006	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16-SDR11, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico – sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm <b>euro (nove/87)</b>	m	9,87
Nr. 87 13.03.02.009	idem c.s. ...D esterno 110 mm <b>euro (venti/43)</b>	m	20,43
Nr. 88 13.03.02.012	idem c.s. ...D esterno 160 mm <b>euro (trentasette/69)</b>	m	37,69
Nr. 89 13.03.02.013	idem c.s. ...D esterno 180 mm <b>euro (quarantacinque/48)</b>	m	45,48
Nr. 90 13.07.02.003	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m <sup>2</sup> , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI- CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm; interno 190,2 mm <b>euro (diciannove/20)</b>	m	19,20
Nr. 91 13.07.02.005	idem c.s. ...D esterno 315 mm; interno 299,6 mm <b>euro (quaranta/94)</b>	m	40,94
Nr. 92 13.07.03.006	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m <sup>2</sup> , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI- CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm; interno 296,6 mm <b>euro (quarantasette/74)</b>	m	47,74
Nr. 93 13.07.04.006	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm da 45° a 90° <b>euro (centouno/64)</b>	cad	101,64
Nr. 94 13.07.05.006	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm <b>euro (duecentoundici/90)</b>	cad	211,90
Nr. 95 13.08.01	Formazione del letto di posa, rinfiacco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 96 13.09.13.002	<b>euro (ventiquattro/08)</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m <sup>2</sup> , fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - Elemento di fondo altezza utile 945 mm. dimensione interna 1000 x 1000 mm	m <sup>3</sup>	24,08
Nr. 97 13.09.13.004	idem c.s. ...parte. - Elemento di fondo altezza utile 945 mm. dimensione interna 1500 x 1500 mm <b>euro (novcentocinquante/79)</b>	cad	303,47
Nr. 98 13.09.13.017	idem c.s. ...parte. - Elemento di sopralzo altezza utile 990 mm. dimensione interna 1000 x 1000 mm <b>euro (trecentoventuno/77)</b>	cad	953,79
Nr. 99 13.09.13.019	idem c.s. ...parte. - Elemento di sopralzo altezza utile 990 mm. dimensione interna 1500 x 1500 mm <b>euro (novcentonovantanove/89)</b>	cad	321,77
Nr. 100 13.09.13.025	idem c.s. ...parte. - Soletta di copertura classe di resistenza 150 kN/m <sup>2</sup> . per pozzetto 1500 x 1500 mm <b>euro (seicentosessanta/40)</b>	cad	999,89
Nr. 101 13.09.13.029	idem c.s. ...parte. - Soletta di copertura classe di resistenza 4 kN/m <sup>2</sup> . per pozzetto 1000 x 1000 mm <b>euro (duecentotrenta/91)</b>	cad	660,40
Nr. 102 14.01.02.001	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo FS17 <b>euro (trentacinque/90)</b>	cad	203,91
Nr. 103 14.01.04.001	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriferro necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer <b>euro (quaranta/70)</b>	cad	35,90
Nr. 104 14.01.05.001	Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero. ulteriore comando interrotto o pulsante per dimmer <b>euro (sedici/00)</b>	cad	40,70
Nr. 105 14.01.06	Sovraprezzo di cui alle voci 14.1.3 e 14.1.4 per realizzazione del punto di comando in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente. <b>euro (undici/10)</b>	cad	16,00
Nr. 106 14.01.09.005	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantire la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriferro necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori di sezione 1,5mm <sup>2</sup> <b>euro (cinquantauno/80)</b>	cad	11,10
Nr. 107 14.01.09.006	idem c.s. ...di sezione 2,5mm <sup>2</sup> <b>euro (cinquantatre/60)</b>	cad	51,80
Nr. 108 14.02.01.03	Collegamento equipotenziale principale di massa estranea, da realizzare entro un raggio di 3 m tramite filo conduttore in rame con rivestimento termoplastico di colore giallo/verde del tipo N07V-K posato entro tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno non inferiore a mm 25. Compresse le tracce e il loro successivo ricoprimento con malta cementizia. Inclusi i capicorda, i morsetti, i collari per tubazioni ed ogni altro onere. Conduttori sezione 16,0 mm <sup>2</sup> <b>euro (ventinove/40)</b>	cad.	29,40
Nr. 109 14.02.02.03	Collegamento equipotenziale supplementare di massa estranea, da realizzare entro un raggio di 3 m tramite filo conduttore in rame con rivestimento termoplastico di colore giallo/verde del tipo N07V-K posato entro tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 110 14.03.02.003	pieghevole del diametro esterno non inferiore a mm 20. Comprese le tracce e il loro successivo ricoprimento con malta cementizia. Inclusi i capicorda, i morsetti, i collari per tubazioni ed ogni altro onere. Conduttori sezione 6,0 mm <sup>2</sup> <b>euro (diciotto/70)</b>	cad.	18,70
Nr. 111 14.03.02.004	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa indicazione del D.L., dovrà essere almeno IP44. Meno restrittiva diametro esterno 32mm <b>euro (tredici/70)</b>	m	13,70
Nr. 112 14.03.02.006	idem c.s. ...diametro esterno 40mm <b>euro (ventidue/20)</b>	m	22,20
Nr. 113 14.03.02.006	idem c.s. ...diametro esterno 63mm <b>euro (ventidue/20)</b>	m	22,20
Nr. 113 14.03.06.001	Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la loro messa in opera e separatore di circuiti, completa di: -giunti rinforzati completi di bullonerie ed accessori per collegamento a canali o a pezzi speciali; -elementi di giunzione e collegamento per effettuare, cambi di direzione, cambi di quota, derivazioni a t o discese cavi; - separatore di circuito -mensola acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale barriera resistente al fuoco negli attraversamenti di compartimenti REI; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. passerella a filo L =100mm H=50mm <b>euro (venti/40)</b>	m	20,40
Nr. 114 14.03.07	Sovraprezzo per le voci 14.3.6 per H = 75 mm. <b>euro (sei/33)</b>	m	6,33
Nr. 115 14.03.11.005	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D50mm <b>euro (sei/30)</b>	m	6,30
Nr. 116 14.03.11.006	idem c.s. ...tubazione pieghevole D63mm <b>euro (sette/17)</b>	m	7,17
Nr. 117 14.03.15.006	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x16mm <sup>2</sup> <b>euro (quattro/68)</b>	m	4,68
Nr. 118 14.03.17.009	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x50mm <sup>2</sup> <b>euro (tredici/70)</b>	m	13,70
Nr. 119 14.03.17.011	idem c.s. ...FG16(o)R16 sez. 1x95mm <sup>2</sup> <b>euro (ventidue/90)</b>	m	22,90
Nr. 120 14.03.17.025	idem c.s. ...FG16(o)R16 sez. 3x1,5mm <sup>2</sup> <b>euro (tre/19)</b>	m	3,19
Nr. 121 14.03.17.026	idem c.s. ...FG16(o)R16 sez. 3x2,5mm <sup>2</sup> <b>euro (quattro/15)</b>	m	4,15
Nr. 122 14.03.17.038	idem c.s. ...FG16(o)R16 sez. 4x2,5mm <sup>2</sup> <b>euro (cinque/08)</b>	m	5,08
Nr. 123 14.03.17.044	idem c.s. ...FG16(o)R16 sez. 3x35mm <sup>2</sup> + 1x25mm <sup>2</sup> <b>euro (trentacinque/70)</b>	m	35,70
Nr. 124 14.03.17.049	idem c.s. ...FG16(o)R16 sez. 4x1,5mm <sup>2</sup> +GV <b>euro (quattro/66)</b>	m	4,66
Nr. 125 14.03.17.056	idem c.s. ...FG16(o)R16 sez. 4x35mm <sup>2</sup> + 1xG25mm <sup>2</sup> <b>euro (cinquanta/90)</b>	m	50,90
Nr. 126 14.03.18.013	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x2,5mm <sup>2</sup> <b>euro (tre/79)</b>	m	3,79
Nr. 127 14.03.19.002	Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 35 mm <sup>2</sup> <b>euro (sei/75)</b>	m	6,75
Nr. 128 14.03.20.001	CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori □ 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio. lunghezza 1,5 m <b>euro (novanta/90)</b>	cad	90,90
Nr. 129 14.05.10.08	Fornitura e posa in opera di proiettore IP65, realizzata con corpo in alluminio presso fuso, con alettature di raffreddamento, verniciato con polvere poliestere resistente alla corrosione, completo di staffa zincata e verniciata, riflettore in alluminio ossidato e brillantato, diffusore in vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici, idoneo anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completo di lampada, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio, del puntamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada SAP-TS 250 W <b>euro (centonovantauno/30)</b>	cad.	191,30
Nr. 130 14.07.01	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, conforme alle specifiche E-Distribuzione S.p.A. DG 2061 ed.08 e ss.mm.ii., dalle dimensioni di ingombro 5,77x2,50x2,55 m, predisposto per la posa degli scomparti Mt, gruppi di misura e trasformatore da parte dell'ente gestore. La cabina sarà costituita dal pavimento e quattro pareti con tetto rimovibile, realizzata con calcestruzzo classe C 32/40 Rck 400 kg/cm <sup>2</sup> confezionato in stabilimento mediante centrale di betonaggio automatica e additivato con idonei fluidificanti e impermeabilizzanti al fine di ottenere l'adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità e protezione dall'esterno. L'armatura (in acciaio B450C) deve essere realizzata con rete elettrosaldata a doppia maglia, irrigidita agli angoli da barre a doppio t e gabbia equipotenziale di terra omogenea su tutta la struttura (gabbia di Faraday). Lo spessore delle pareti laterali deve essere almeno di 13 cm alla base in prossimità del pavimento e di 10 cm in prossimità del tetto. Il pavimento, costituito da una soletta piana dello spessore di 12 cm, deve essere dimensionato per sostenere il carico trasmesso dalle apparecchiature elettromeccaniche interne. Il tetto deve essere costituito da una soletta piana dello spessore di 13 cm, realizzata con rete elettrosaldata e ferro nervato, impermeabilizzato mediante guaina ardesiata dello spessore di 4mm e deve essere smontabile, quando necessario, per agevolare l'ingresso e l'uscita delle apparecchiature e poi ancorato alla struttura mediante delle piastre quando chiuso. La cabina deve essere prodotta in serie dichiarata in conformità all'attestato di qualificazione dei prodotti e dello stabilimento di produzione rilasciato dal MM LL PP. Devono essere rispettati i seguenti criteri minimi: - Classe d'uso: CI II "costruzioni il cui uso prevede categoria; - Carico neve sulla copertura 480 daN/m <sup>2</sup> ; - Carico permanente, uniformemente distribuito di 600 Kg/m <sup>2</sup> ; - carico mobile, tale da poter posizionare ovunque un carico di 4500 daN/m <sup>2</sup> localizzati, comunque distribuito su quattro appoggi situati ai vertici di un quadrato di lato 1x1m. E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato, realizzata secondo specifica Enel DG2061, Ed.08 o ss.mm.ii., avente una resistenza a compressione a 28gg di stagionatura pari a Rck 40 kg/cm <sup>2</sup> , additivato con impermeabilizzanti, tali da garantire una adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità, avente spessore del fondo della vasca minimo di 12 cm e per pareti laterali tra 10 e 13 cm, comprensiva degli opportuni diaframmi a frattura per il passaggio cavi e delle predisposizioni per il collegamento equipotenziale di messa a terra. Sono compresi e compensati: - n. 2 porte omologate in resina (DS 919) complete di serrature omologate (DS 988) - n. 2 finestre in resina (DS 927) ; - n. 1 passante in materiale plastico per l'uscita cavo di alimentazioni temporanee ( 150mm) apribile solo con attrezzi e con tenuta anche in assenza di cavi, Nel pavimento devono essere previste almeno le seguenti aperture, ognuna con adeguati elementi di copertura in VR: - cunicolo quadri Mt con n. 6 elementi di chiusura in VtR (650x250mm); - apertura di dimensioni 1000 mm x 600 mm completa di plotta di copertura rimovibile in VtR; La copertura dovrà essere realizzata in modo da garantire una pendenza del 2% e dovrà essere dotata di due canaline in VtR di spessore minimo 3mm installata sui lati lunghi per garantire la raccolta e l'allontanamento delle acque piovane. Sono altresì compresi (così come da specifica specifica DG 2061 ed.08 e ss.mm.ii.): - n. 3 lampade di illuminazione DY3021; - n.1 telaio porta Quadri Bt (Fig. 2) in acciaio zincato a caldo (spessore minimo 12μ); - n.1 distanziatore per quadri Bt (DS3055); - un armadio rack - omologato e-distribuzione - del tipo a rastrelliera idoneo a contenere cassette da 19" (DY 3005 - n.1 sistema passacavo a parete ( 80mm) . - n. 2 aspiratori eolici in acciaio inox del tipo con cuscinetto a bagno d'olio, diametro minimo 250 mm e con rete antinsetto di protezione rimovibile maglia 10x10 e sistema di bloccaggio antifurto; - rete di terra interna comprensiva di n. 2 connettori in acciaio inox, annegati nel calcestruzzo e collegati all'armatura per consentire il collegamento interno-esterno - Cartellonistica interne ed esterna L'impianto elettrico interno sarà realizzato con tubazioni sottotraccia in grado di garantire la perfetta sfilabilità dei cavi elettrici. E' escluso l'onere del basamento e dell'eventuale scavo da compensarsi a parte e della rete di terra esterna. E' incluso l'onere del trasporto e della collocazione a regola d'arte. La cabina dovrà essere fornita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V, attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina. <b>euro (ventiquattromilasettecentocinquantanove/00)</b>	cad	24 759,00
Nr. 131 14.07.04.002	Modifiche o forniture aggiuntive alle cabine prefabbricate di cui al punto 14.7.1, 14.7.2, e 14.7.3, da considerarsi validi solo se aggiunti o modificati all'ordine prima della prefabbricazione, comprensivi di tutti gli onere connessi alla modifica delle strutture, dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per ogni porta a 2 ante in resina con serratura AREL aggiuntiva <b>euro (milleduecentotrentatre/00)</b>	cad	1 233,00
Nr. 132 14.07.04.005	idem c.s. ...per ogni punto luce completo di plafoniera aggiuntivo <b>euro (duecentotrentasette/20)</b>	cad	237,20

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 133 14.07.04.006	idem c.s. ...per ogni tramezzo divisorio <b>euro (duecentoottantaquattro/60)</b>	cad	284,60
Nr. 134 14.07.04.008	idem c.s. ...per ogni aspiratore elettrico con serranda e termostato <b>euro (settecentocinquantanove/00)</b>	cad	759,00
Nr. 135 14.08.02.005	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestingente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia , riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliesteri, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 2x36W <b>euro (novantauno/50)</b>	cad	91,50
Nr. 136 14.08.02.006	idem c.s. ...lampade Fluorescente 2x58W <b>euro (centouno/30)</b>	cad	101,30
Nr. 137 14.08.11.003	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65. L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 1h - tradizionale <b>euro (novantacinque/20)</b>	cad	95,20
Nr. 138 16.01.01	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di blocchi di fondazione per pali eseguito lungo il tracciato di linee elettriche sia a M.T. sia a B.T., in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza. Eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. <b>euro (cinquantanove/51)</b>	m³	59,51
Nr. 139 16.01.01	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di blocchi di fondazione per pali eseguito lungo il tracciato di linee elettriche sia a M.T. sia a B.T., in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza. Eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. <b>euro (cinquantanove/51)</b>	m³	59,51
Nr. 140 16.01.04	Conglomerato cementizio con classe di resistenza, non inferiore a C 16/20 in opera per formazione di blocchi di fondazione per pali, compreso: l'onere della fornitura e messa in opera di fognoli di adeguata sezione e lunghezza per la creazione del foro centrale; l'onere delle casseforme per la sagomatura delle parti fuori terra del blocco; la boiaccatura delle superfici a vista con malta di cemento, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (centocinquantauno/77)</b>	m³	151,77
Nr. 141 18.01.01.01	Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate, argille, detriti alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m <sup>3</sup> , e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza. <b>euro (cinquantasei/30)</b>	al m <sup>3</sup>	56,30
Nr. 142 18.01.03.01	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte per pozzetti da 40x40x50 cm <b>euro (centoventitre/30)</b>	cad.	123,30
Nr. 143 18.01.04.002	Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione elettrica con fori di passaggio, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, lo scavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 110 x 65 x 95 cm per pali fino a 11 m d'altezza <b>euro (cinquecentoventisette/89)</b>	cad	527,89
Nr. 144 18.02.03.005	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo rastremato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettieria in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. h = altezza totale Sm = spessore minimo del palo in mm d = diametro in sommità in mm D = diametro alla base in mm D = 152,4 mm; d = 80 mm; Sm = 4,0 mm; h = 11,0 m <b>euro (settecentosessantadue/73)</b>	cad	762,73
Nr. 145 18.02.06.02	Fornitura a piè d'opera di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura diritta o curva, ricavata da tubo saldato di acciaio di diametro 42 – 60,30 mm, carico di rottura non inferiore a 360 N/mm <sup>2</sup> ; compresa protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6, compreso idoneo giunto meccanico per fissaggio a palo o anche di acciaio zincato per fissaggio a parete, compresi bulloni ed ogni altro accessorio. mensola doppia <b>euro (otto/03)</b>	al kg	8,03
Nr. 146 18.02.07.002	Posa in opera, in sommità a steli di pali di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, singola o doppia, di qualsiasi sagomatura (diritta o curva) e peso; compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza. mensola doppia <b>euro (ottantadue/13)</b>	cad	82,13
Nr. 147 18.06.03.002	Esecuzione di giunzione dritta, derivata a T o derivata a H, grado di protezione IP68, effettuata con connessioni rapide a perforazioni di isolante e dadi filettati di serraggio. Per cavi multipolari con isolamento fino a 1 kV e sezioni da 1,5mm <sup>2</sup> a 6 mm <sup>2</sup> . Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per derivazioni a T <b>euro (trentaotto/00)</b>	cad	38,00
Nr. 148 18.07.02.004	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=90mm <b>euro (cinque/90)</b>	m	5,90
Nr. 149 18.07.02.005	idem c.s. ....doppia camera D=110mm <b>euro (sei/50)</b>	m	6,50
Nr. 150 19.01.01.001	Scavo di sbancamento per apertura di nuovi canali, allargamento e approfondimento di canali esistenti, canalizzazione di corsi d'acqua naturali (nonché per lo spurgo e rimozione degli interramenti), eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie anche debolmente cementate, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m <sup>3</sup> , e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW <b>euro (cinque/59)</b>	m <sup>3</sup>	5,59
Nr. 151 19.01.02.001	Scavo a sezione aperta o di splateamento per impianto ed incassatura di opere d'arte, compresa la demolizione di opere murarie di modesta entità, eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m<sup>3</sup>, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p><b>euro (sei/98)</b></p>	m <sup>3</sup>	6,98
<p>Nr. 152 19.05.05.002</p>	<p>Fornitura e posa in opera di geocomposito in Polipropilene, con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, posto a contatto con opere rigide, come muri di contenimento, o nelle trincee drenanti, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265. Il geocomposito sarà costituito da due geotessili filtranti, le cui caratteristiche rispondono alle norme EN 10319, accoppiato ad un nucleo separatore tridimensionale drenante. Il geocomposito deve avere essere atossico, deve essere posto in opera generalmente a teli interi per tutta la lunghezza fino a completa protezione dell'eventuale tubo collettore (da compensarsi a parte), il collegamento fra due teli adiacenti sarà effettuato tramite delle bande di solo geotessile facenti parte della stuoia e fissati con apposite graffette o altro sistema. Le caratteristiche (determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia) devono essere accertate e documentate dalla D.L., tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE, e la previsione di durabilità minima di 50 anni in terreni naturali, come da norma EN 13438. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 100 kPa con gradiente rigido <math>\geq 2,40</math> l/(m<sup>2</sup>s); - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 100 kPa con gradiente flessibile <math>\geq 2,20</math> l/(m<sup>2</sup>s); - resistenza a trazione longitudinale (MD) (EN 10319) <math>\geq 14,0</math> kN/m; - resistenza a trazione trasversale (CMD) (EN 10319) <math>\geq 14,0</math> kN/m; - allungamento a rottura longitudinale (MD) (EN 10319) <math>\leq</math> al 70% - permeabilità normale al piano (EN 11058) <math>\geq 70</math> l/(s* m<sup>2</sup>) o 70 mm/s; - resistenza al punzonamento statico (EN 12236) <math>\geq 1,50</math> kN. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il</p> <p>materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni, per ogni m<sup>2</sup> di superficie coperta. come drenaggio nelle trincee drenanti</p> <p><b>euro (quindici/25)</b></p>	m <sup>2</sup>	15,25
<p>Nr. 153 19.06.06</p>	<p>Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PEt-PP o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazioni di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a trazione longitudinale nominale <math>\geq 150</math> kN/m; - allungamento alla rottura longitudinale <math>\leq 50\%</math>; - resistenza a trazione trasversale nominale <math>\geq 45</math> kN/m; - allungamento alla rottura trasversale <math>\leq 20\%</math>; - permeabilità (EN 11058) <math>\geq 40</math> mm/s. È compreso e compensato nel prezzo tutto</p> <p>quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m<sup>2</sup> di superficie coperta</p> <p><b>euro (sette/67)</b></p>	m <sup>2</sup>	7,67
<p>Nr. 154 19.08.01</p>	<p>Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali), realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (tPO) in PVC e/o in EPDM, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%, dello spessore non inferiore a 1,5 mm ottenuto per co-estrusione. Il manto sintetico deve essere dotato di stabilità dimensionale, di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici, dello strato inferiore al punzonamento ed all'attacco delle radici e dovrà essere dotato di marcatura CE. Deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali, alla flessibilità alle basse temperature e di elevata compatibilità ambientale. In opera a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (raccordi, angoli, etc.). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m<sup>2</sup> di superficie coperta</p> <p><b>euro (venticinque/41)</b></p>	m <sup>2</sup>	25,41
<p>Nr. 155 19.08.03</p>	<p>Fornitura e posa in opera di geomembrana per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali) e per fondo di discariche, in polietilene ad alta densità (HDPE) dello spessore di 2,0 mm, ottenuto in monostrato mediante un procedimento di estrusione in continuo, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%, il materiale si presenterà liscio su ambedue le facce. Posato a secco sullo strato di compensazione e con sovrapposizione dei teli di almeno 10 cm la saldatura sarà del tipo termico a doppia pista, ottenuta mediante cuneo radiante con termostato di controllo elettronico ed istantaneo della temperatura di saldatura, il controllo delle saldature sarà del tipo pneumatico. Il materiale dovrà essere correlato da opportune certificazioni che attestino il tipo di granulo utilizzato e che le caratteristiche del manto ottenuto siano equivalenti o migliori di quello previsto, ogni rotolo dovrà essere fornito di numero di matricola per il riconoscimento, la certificazione di qualità deve essere relativa per ogni rotolo fornito e dovrà essere dotato di marcatura CE. Il manto dovrà garantire le seguenti caratteristiche: - carico di snervamento</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>≥ 15 N/mm<sup>2</sup>, - allungamento a snervamento ≥ 9% (UNI 8202/8), - carico a rottura ≥ 26 N/mm<sup>2</sup>, - allungamento a rottura ≥ 700%, - resistenza all'urto ≥ 800 mJ/mm<sup>2</sup> (UNI 8653), - resistenza a lacerazione ≥ 130 N/mm (UNI 8202/9), - saldabilità: Melt Index 190/5 ≥ 2 g/10 min ( 1133); - stabilità dimensionale lhr/120 °C ≤ 2,0% (UNI8202/17). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro</p>		
Nr. 156 19.09.04	<p>occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m<sup>2</sup> di superficie coperta <b>euro (tredici/34)</b></p>	m <sup>2</sup>	13,34
Nr. 157 19.10.02	<p>Fornitura e posa in opera di geocomposito avente funzione di rinforzo, separazione e filtrazione, in terreni con scarse capacità geotecniche e di diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265, costituito da una geogriglia in polipropilene o poliestere accoppiata ad un geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo con funzione filtrante. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320. Il geocomposito dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geocomposito meccanico - resistenza a trazione longitudinale e trasversale ≥ 50 kN/m (EN 10319), a allungamento a rottura ≥ 15% (EN 10319); È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m<sup>2</sup> di superficie coperta <b>euro (dieci/61)</b></p>	m <sup>2</sup>	10,61
Nr. 158 21.01.03.001	<p>Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio rigidi in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione del percolato in discarica, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 4 fori, corrispondenti ad almeno 240 per metro di tubo, i fori avranno uno spessore di almeno 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 50 cm<sup>2</sup>/m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086 -2 - 4) con una riduzione del diametro interno inferiore al 5% dovrà essere di almeno 450 N, completi di manicotto di giunzione. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte. - Per un diametro esterno di 200 mm <b>euro (diciannove/40)</b></p>	al m	19,40
Nr. 159 21.01.03.002	<p>Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico <b>euro (quattrocentodieci/07)</b></p>	m <sup>3</sup>	410,07
Nr. 160 21.01.09	<p>idem c.s. ...rifiuto. eseguito a mano <b>euro (seicentosessanta/93)</b></p>	m <sup>3</sup>	660,93
Nr. 161 21.01.11	<p>Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. m<sup>2</sup> x cm <b>euro (uno/99)</b></p>	m <sup>2</sup> x cm	1,99
Nr. 162 21.01.13	<p>Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. m<sup>2</sup> x cm <b>euro (tre/94)</b></p>	m <sup>2</sup> x cm	3,94
Nr. 163 21.01.16	<p>Demolizione di solai misti di qualsiasi luce e spessore di laterizio e cemento armato, compresi il taglio dei ferri, tutte le cautele occorrenti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. <b>euro (cinquantauno/40)</b></p>	m <sup>2</sup>	51,40
Nr. 164 21.01.25	<p>Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. <b>euro (quindici/78)</b></p>	m <sup>2</sup>	15,78
Nr. 165 21.02.10	<p>Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. <b>euro (trentadue/26)</b></p>	m <sup>3</sup>	32,26
Nr. 166 21.03.01.001	<p>Consolidamento di pareti mediante l'applicazione su una sola faccia di rete elettrosaldata, con tondini Ø 8 mm di acciaio a maglia quadrata di 10x10 cm, su muratura di qualsiasi genere, previa pulitura, abbondante lavaggio della superficie muraria. Sono compresi nel prezzo: l'ancoraggio della rete alla muratura tramite tondini di acciaio Ø 6 mm infissi nella muratura in numero non inferiore a 4 per metro quadrato di parete, la legatura della rete al tondino di acciaio Ø 6 mm ancorato alla muratura, la perforazione delle pareti. La sigillatura dei fori con iniezioni a pressione di malta di cemento antiritiro dosata a 300 kg di cemento tipo 32,5 R, applicazione di strato di malta cementizia a 300 kg a pasta fine di spessore non superiore a 3 cm, con l'aggiunta di additivo antiritiro, a rifinitura fratazzata, ed ogni altro onere risultante per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi l'eventuale rimozione del vecchio intonaco da compensare a parte ed il trasporto a rifiuto. <b>euro (sessantasette/77)</b></p>	m <sup>2</sup>	67,77
Nr. 166 21.03.01.001	<p>Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 167 21.07.02	dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m <sup>2</sup> d'intervento e per i primi 2 cm di spessore <b>euro (novantatre/59)</b>	m <sup>2</sup>	93,59
Nr. 168 21.09.07	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio. cm <b>euro (zero/91)</b>	cm	0,91
Nr. 169 24.03.03.002	Fornitura e posa in opera di intonaco deumidificante macroporoso traspirante realizzato, su murature soggette a umidità di risalita per capillarità, con malta a base di calce idraulica con aggreganti pozzolanici, sabbie carbonatiche e silicee pure e selezionate, silici reattive, priva di cemento e resistente ai solfati, per superfici interne o esterne in pietra o mattoni, previa preparazione del supporto mediante raschiatura dei sali cristallizzati e delle impurità presenti e successivo lavaggio con acqua a bassa pressione. Realizzato da un primo strato (rinzafo) dello spessore minimo di 2,5 mm da applicare a cazzuola; un secondo strato dello spessore variabile da 1 a 2 cm, a seconda della quantità di sali presenti, da applicare a fratazzo con predisposti sestri; un terzo strato (arricciato deumidificante) dello spessore non inferiore a 1,5 cm da applicare a fratazzo; un quarto strato (finitura) dello spessore non inferiore a 3 mm, da applicare a fratazzo, con finitura e colore a scelta della Direzione Lavori. Comunque lavorato a qualunque altezza, e qualsiasi altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. <b>euro (novantasei/60)</b>	al m <sup>2</sup>	96,60
Nr. 170 25.01.07.001	Fornitura e collocazione di unità interna ed esterna di condizionamento a pompa di calore e ad R410A avente le seguenti caratteristiche: - installazione a parete, a vista, con ventilatore controllato ad inverter e costituita da scocca esterna in materiale plastico e con frontale removibile con colorazione neutra di dimensioni compatte; - griglia di mandata con deflettore automatico; - attacchi refrigerante e scarico condensa sul lato posteriore; - pannello di controllo con interruttore di tipo on/off sul fronte macchina; - ventilatore a flusso incrociato, velocità a 5 gradini e in modalità automatica; - scambiatore di calore con tubi di rame e alette in alluminio; - filtri facilmente lavabili; - bacinella condensa completa di scarico isolato. - microcomputer per il controllo della temperatura ambiente; - morsettiera a 3 cavi più terra per l'alimentazione dell'unità e il collegamento alla sezione esterna; - sensore di movimento persone; - telecomando ad infrarossi con display. L'unità esterna sarà costituita da: - compressore ermetico rotativo swing con controllo digitale ad DC inverter; - carrozzeria di lamiera zincata e verniciata; - batteria di scambio costituita da tubi di rame e alette in alluminio con trattamento anti-corrosione; - ventilatore di tipo elicoidale con motore elettrico ad induzione accoppiato direttamente; - valvola di espansione motorizzata; - circuito frigorifero completo di filtri, pressostati di minima e di massima, e accessori di sicurezza; - alimentazione 230 V, monofase, 50 Hz. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il tiro in alto, le staffe, i supporti antivibranti, eventuali basamenti, la realizzazione delle linee idrauliche ed elettriche per una distanza massima tra unità interna ed esterna fino a 5 metri, la realizzazione delle condotte di scarico di condensa realizzata in tubo di materiale plastico flessibile installato con pendenza minima del 1,5%, le necessarie opere murarie (apertura e chiusura traccia ecc.) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Resa termica non inferiore a 2,7 kW (t.I. 20°C - t.E. 6°C b.u.); - C.O.P. in condizioni nominali: non inferiore a 4,2; - E.E.R. in condizioni nominali: non inferiore a 4,2; - Portata d'aria unità interna: 540 m <sup>3</sup> /h; - Pressione sonora unità interna a 1 metro e alla massima velocità di funzionamento non superiore a: 38 dB(A); - Pressione sonora unità esterna a 1 metro di distanza non superiore a: 47 dB(A). resa frigorifera non inferiore a 2.5 kW (t.I. 27°C b.s. / 19°C b.u. - t.E. 35°C b.s.) <b>euro (milleduecentocinque/33)</b>	cad	1'225,33
Nr. 171 26.01.01.002	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico elastomerico ad alta dissipazione di energia, con elevata rigidità verticale e bassa rigidità orizzontale, costituito da piastre in acciaio, immerse in una matrice elastomerica e a questa collegate mediante vulcanizzazione. Il dispositivo deve essere conforme alle norme UNI EN 15129; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione. Devono essere garantite le seguenti caratteristiche: modulo di elasticità tangenziale compreso tra 0,35 e 1,5 MPa; resistenza a rottura > 16 MPa; allungamento a rottura > 350%; prova di aderenza elastomeroacciaio fino a deformazione di taglio almeno uguale o maggiore di 2,50; smorzamento viscoso equivalente > 10%. tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9. Nel prezzo sono comprese le piastre metalliche di ripartizione ed interfaccia con la struttura, la malta epossidica di allietamento, le zanche di ancoraggio alle strutture, idonee a trasferire le forze orizzontali e verticali di progetto, e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito al dm <sup>3</sup> , convenzionalmente valutato quale prodotto della superficie in piante dell'isolatore per lo spessore totale incluse le piastre di ripartizione. per isolatori aventi un volume compreso fra 1 e 15 dm <sup>3</sup> <b>euro (novantanove/28)</b>	dm <sup>3</sup>	99,28
Nr. 172 26.01.02	Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m <sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio <b>euro (otto/93)</b>	m <sup>2</sup>	8,93
Nr. 172 26.01.02	Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m <sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (uno/26)</b>	m <sup>2</sup>	1,26
Nr. 173 26.01.03	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m <sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base		
	<b>euro (tre/58)</b>	m <sup>2</sup>	3,58
Nr. 174 26.01.04.002	Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo- giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m <sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio		
	<b>euro (undici/69)</b>	m <sup>3</sup>	11,69
Nr. 175 26.01.05	Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m <sup>3</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni		
	<b>euro (uno/22)</b>	m <sup>3</sup>	1,22
Nr. 176 26.01.06	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m <sup>3</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base		
	<b>euro (quattro/35)</b>	m <sup>3</sup>	4,35
Nr. 177 26.01.16	Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori.		
	<b>euro (nove/45)</b>	m	9,45
Nr. 178 26.01.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.		
	<b>euro (dieci/52)</b>	m <sup>2</sup>	10,52
Nr. 179 26.01.28	Recinzione di cantiere alta cm 200, realizzata con tavolato continuo dello spessore minimo di 2 cm sostenuto da montanti in legno convenientemente ancorati a terra e opportunamente controventati, compreso tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.		
	<b>euro (venti/40)</b>	m <sup>2</sup>	20,40
Nr. 180 26.01.30	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori.		
	<b>euro (trentaotto/42)</b>	m <sup>2</sup>	38,42
Nr. 181 26.01.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.		
	<b>euro (tre/30)</b>	m	3,30
Nr. 182 26.02.04	Serbatoio per riserva idrica in acciaio zincato cilindrico con botola di ispezione, piedi di appoggio, prese filettate, capacità 5000 l, dimensioni approssimative di diametro 1600 x altezza 2600 mm. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 183 26.02.06	<b>euro (duecentoquarantadue/96)</b> Dispensore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500.	cad	242,96
Nr. 184 26.02.08	<b>euro (cinquanta/47)</b> Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm <sup>2</sup> , per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni.	cad	50,47
Nr. 185 26.02.09	<b>euro (dodici/55)</b> Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mm <sup>2</sup> , per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni.	m	12,55
Nr. 186 26.03.02.002	<b>euro (dieci/44)</b> Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	m	10,44
Nr. 187 26.03.07.003	<b>euro (sessantadue/47)</b> Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 40,00 x 40,00 - d = m 16	cad	62,47
Nr. 188 26.03.07.006	<b>euro (sedici/97)</b> idem c.s. ...= cm 50,00 x 70,00 - d = m 16	cad	16,97
Nr. 189 26.05.01.001	<b>euro (diciannove/85)</b> Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 6 classe 34A 233BC	cad	19,85
Nr. 190 26.05.01.002	<b>euro (cinquantasette/37)</b> idem c.s. ...da kg 9 classe 34A 233BC	cad	57,37
Nr. 191 26.07.01.001	<b>euro (sessantaotto/87)</b> Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego	cad	68,87
Nr. 192 26.07.01.002	<b>euro (trecentonovanta/91)</b> idem c.s. ...addetti. per ogni mese successivo al primo	cad	390,91
Nr. 193 26.07.02.001	<b>euro (centoventisei/50)</b> Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego	cad	126,50
Nr. 194 26.07.02.002	<b>euro (quattrocentottantaotto/66)</b> idem c.s. ...addetti. per ogni mese successivo al primo	cad	488,66
Nr. 195 26.07.03.001	<b>euro (duecentoventiquattro/25)</b> Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e	cad	224,25

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 196 26.07.03.002	relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego <b>euro (cinquecentonovantasette/91)</b>	cad	597,91
Nr. 197 26.07.05.001	idem c.s. ....addetti. per ogni mese successivo al primo <b>euro (trecentotrentatre/50)</b>	cad	333,50
Nr. 198 26.07.05.002	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego <b>euro (seicentoquattordici/87)</b>	cad	614,87
Nr. 199 26.07.06.001	idem c.s. ....addetti. per ogni mese successivo al primo <b>euro (trecentocinquante/05)</b>	cad	353,05
Nr. 200 26.07.06.002	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. per il primo mese d'impiego <b>euro (duecentoventotto/13)</b>	cad	228,13
Nr. 201 26.07.07	idem c.s. ....5,20. per ogni mese successivo al primo <b>euro (dieci/03)</b>	cad	10,03
Nr. 202 AN.1	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego <b>euro (centoventi/00)</b>	cad	120,00
Nr. 203 AN.10	Recinzione eseguita con rete metallica, Maglia: mm50x50 -filo 3 mm a semplice torsione, tipo "Maglia sciolta", in filo di acciaio plastificato in poliestere puro 100% color verde, di altezza 2,00 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico (certificato CE S 235 JR/S275JR ) a T 35x35x3,5 mm altezza 2,50 mt plastificato in poliestere puro 100% color verde. Ogni palo è completo di foratura per passaggio fili di tensione e punta superiore, adatto per il posizionamento di recinzione sia su terreno che su muretto, trattamento di base del palo: Sabbatura, degrassaggio, lavaggio, asciugatura, plastificazione, polimerizzazione a 200° - compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature e doppio ordine di filo spinato a 2 fili e 4 punte. Materiali di alta qualità rispondenti alla certificazione ISO 9001:2008 e UNI EN ISO 14001:2004, per dare l'opera A metro lineare. <b>euro (ventitre/53)</b>	m	23,53
Nr. 204 AN.11	Fornitura e messa in opera di cavo multipolare flessibile isolato in gomma tipo FG160H2R16 0,6/1 kV - CPR - Cca-s3, d1, a3, per comandi e segnalamento, schermati a treccia di rame rosso, non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi - Conduttori in rame rosso flessibile classe 5 - Isolamento in mescola di PVC tipo R16 a norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318 (energia), CEI UNEL 35322 (Segnalamento), Direttiva Bassa Tensione: 2014/35/UE, Direttiva RoHS: 2011/65/UE, Reazione al fuoco REGOLAMENTO 305/2011/UE, Norma: EN 50575:2014+A1:2016, Classe: Cca-s3, d1, a3, Classificazione (CEI UNEL 35016): EN 13501-6, in opera entro in cavidotti scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 3G x 1,5 mm². <b>euro (undici/16)</b>	m	11,16
Nr. 204 AN.11	Fornitura e messa in opera di quadro elettrico generale QEG costituito da armadio metallico e modulo risalita cavi tipo Biticino MAS 4000, passo fisso, con porta in cristallo, ingombro esterno 957x2232x457 mm circa, grado di protezione IP65, tenuta meccanica minima IK07, corrente nominale In 250 A, tensione nominale Vn 400 V, completo di zoccolo e pannelli anteriori, posteriori, laterali e fondo ancorabile a pavimento, accessori necessari al montaggio, al cablaggio e alla distribuzione, barre in rame di adeguata sezione, barre DIN e canaline pretagliate di opportune dimensioni, reggi-canalina, morsetti Kit per aerazione laterale/frontale, con filtri, sistema di ventilazione forzata composto ventola laterale o frontale ad azionamento diretto con comando da termostato e quant'altro occorra per avere l'armadio funzionale secondo il disegno prospettico riportato nell'allegato elaborato grafico. L'armadio, conforme alle norme EN 61439-1 dovrà contenere, rispettando il relativo schema unifilare, le seguenti apparecchiature tipo Biticino:		
1	VIKING3-Morsetto standard 4mmq	Pezzi	10
2	VIKING3-Morsetto standard 6mmq	Pezzi	4
3	VIKING3-Morsetto standard 16mmq	Pezzi	4
4	VIKING3-Morsetto standard 35mmq	Pezzi	13
5	Viking3-Mors. pot. barre o capocorda 120mmq	Pezzi	4
6	mas HDR - 4 golfari per sollevamento	Pezzi	1
7	mas HDX - base testa pann aperto 850x350mm	Pezzi	1
8	mas HDX - zoccolo 350x850 H 100 mm	Pezzi	1
9	mas HDX - pannello areato per zoccoli 850mm	Pezzi	1
10	mas HDX - montanti H 2000 mm	Pezzi	1
11	mas HDX - profilati U 350 mm	Pezzi	1
12	mas HDX - piastroni funz passo var vano int	Pezzi	1
13	mas HDX - pann front 250X2000 con serratura	Pezzi	1

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO			unità di misura	PREZZO UNITARIO				
14	mas HDX - pannello chiusura 350x2000	Pezzi	2						
15	mas HDX - pannello chiusura 850x2000	Pezzi	1						
16	mas HDX - porta vetro 850x2000	Pezzi	1						
17	mas - piastra asolata 600x200	Pezzi	1						
18	mas - supporto per morsettiera orizzontale	Pezzi	1						
19	mas - profilato DIN35 l=600mm	Pezzi	1						
20	mas - barra di terra l=600	Pezzi	1						
21	MAS - Guida din larghezza 600 MAS 800	Pezzi	6						
22	MAS - Guida din larghezza 600 MAS 400	Pezzi	1						
23	mas - pannello cieco 600x100	Pezzi	1						
24	mas - pannello cieco 600x200	Pezzi	2						
25	mas - pannello 24 din 600x200	Pezzi	6						
26	mas - pannello 24 din 600x300	Pezzi	1						
27	MORSETTIERE- 160A 4P 10M	Pezzi	1						
28	TRAS. SIC/ISOL 230/400-12/24V 220VA	Pezzi	1						
29	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	Pezzi	10						
30	btdin - SPD BPA T2 40KA 3P+N NR+SD	Pezzi	1						
31	btdin - portafusibile sezionabile 2P 20A	Pezzi	1						
32	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	Pezzi	1						
33	btdin - centrale misura din rs485	Pezzi	1						
34	btdin - daily analogue time switch 1mod	Pezzi	1						
35	btdin - trasf amper 250A barre 40,5x12,5	Pezzi	3						
36	btdin45 - magnetot 1P+N curva C 6A 4,5kA	Pezzi	1						
37	btdin-rele'monostabile 2NO+2NC bob 230Vac	Pezzi	1						
38	btdin 160 - magnetot 4P curva C 100A 16kA	Pezzi	3						
39	btdin160 - magnetot 4P curva C 16A 16kA	Pezzi	2						
40	btdin160 - magnetot 4P curva C 40A 16kA	Pezzi	1						
41	btdin250 - magnetot 4P curva C 25A 25kA	Pezzi	1						
42	BTDIN-BDA G2 32A 4P 30mA AC	Pezzi	2						
43	BTDIN-BDA G2 63A 4P 300mA AC	Pezzi	1						
44	btdin - modulo diff HPI 4P 125A regolabile	Pezzi	3						
45	btdin - rele differenziale di terra	Pezzi	1						
46	current trans	Pezzi	1						
47	btdin-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 10A 4500A	Pezzi	2						
48	btdin-RS - RCBO AC 1P+N 6A 4,5kA 30mA	Pezzi	3						
49	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	Pezzi	3						
50	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 6A	Pezzi	2						
51	M1 160E - magnetot 3P 100A 16kA	Pezzi	1						
52	M2 250B-magnetot 3P+N/2 250A 25kA	Pezzi	1						
53	Sistema di areazione forzata								
53/1	ventola portata Q>=110 mc/h completa di griglia 130x130mm	Pezzi	1						
53/2	resistenza anticondensa 100w	Pezzi	1						
53/3	griglia130x130 mm completa di filtro	Pezzi	1						
53/4	termostato per ventola	Pezzi	1						
53/5	termostato per resistenza anticondensa	Pezzi	1						
54	minuteria, canalina pretagliata e accessori vari	a corpo	1						
<b>euro (quindicimilaquattrocentosessantatre/82)</b>					cad	15'463,82			
Nr. 205 AN.12	Fornitura e messa in opera di quadro elettrico per azionamento elettropompe QEPx costituito da armadio metallico tipo Biticino MAS 4000, passo fisso, con porta in cristallo, ingombro esterno 957x2232x725Kit per aerazione laterale/frontale, con filtri, sistema di ventilazione forzata composto da torrini ad azionamento diretto con comando da termostato mm circa, grado di protezione IP65, tenuta meccanica minima IK07, corrente nominale In 250 A, tensione nominale Vn 400 V, completo di zoccolo e pannelli anteriori, posteriori, laterali e fondo ancorabile a pavimento, accessori necessari al montaggio, al cablaggio e alla distribuzione, barre in rame di adeguata sezione, barre DIN e canaline pretagliate di opportune dimensioni, reggi-canalina, morsetti e quant'altro occorra per avere l'armadio funzionale secondo il disegno prospettico riportato nell'allegato elaborato grafico. L'armadio, conforme alle norme EN 61439-1/2 dovrà contenere, rispettando il relativo schema unifilare, le seguenti apparecchiature tipo Biticino:								
1	VIKING3-Morsetto standard 4mmq	Pezzi	6						
2	mas HDR - 4 golfari per sollevamento	Pezzi	1						
3	mas HDR - guarnizione per armadi 20m	Pezzi	1						
4	mas HDX - base testa pann aperto 850x850mm	Pezzi	1						
5	mas HDX - pannello areato per zoccoli 850mm	Pezzi	1						
6	mas HDX - zoccolo 850x850 H 100 mm	Pezzi	1						
7	mas HDX - montanti H 2000 mm	Pezzi	1						
8	mas HDX - piastroni funz passo var h2000	Pezzi	1						
9	mas - maniglia girevole armadi	Pezzi	1						
10	mas HDX - pannello chiusura 850x2000	Pezzi	3						
11	mas HDX - porta vetro 850x2000	Pezzi	1						
12	mas - piastra asolata 850x200	Pezzi	2						
13	mas - supporto per morsettiera orizzontale	Pezzi	2						
14	mas - profilato DIN 35 l=850mm	Pezzi	2						
15	mas - barra di terra l=850	Pezzi	1						
16	MAS - Guida din larghezza 850 MAS 800	Pezzi	1						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO				unità di misura	PREZZO UNITARIO
	17	mas - pannello cieco 850x200	Pezzi	1		
	18	mas - pannello 36 din 850x200	Pezzi	1		
	19	mas - pannello areato 850x200	Pezzi	1		
	20	mas - pannello cieco 850x400	Pezzi	2		
	21	mas - pannello cieco 850x600	Pezzi	1		
	22	bt din - stecca da 20 falso polo da 9mm	Pezzi	4		
	23	Torrino estrattore 410x360x130 mm Q>900 mc/h completo di griglia 410x360x130 mm	Pezzi	1		
	24	resistenza anticondensa 100w	Pezzi	1		
	25	termostato per ventola	Pezzi	1		
	26	termostato per resistenza anticondensa	Pezzi	1		
27	minuteria, canalina pretagliata e accessori vari	a corpo	1			
	<b>euro (cinquemilasettecentosessantatre/12)</b>				cad	5'763,12
Nr. 206 AN.13	<p>Fornitura e messa in opera di elettropompa ad asse orizzontale tipo KSB Sewabloc K 150-315G H 200L 04 o similare con girante tipo K diametro di 310.0/A01, idonea al convogliamento di fluidi contenenti corpi solidi in sospensione, rendimento idraulico non inferiore al 77%, punto di funzionamento di progetto: 250 m<sup>3</sup>/h @ 28 m. Motore sincrono a riluttanza senza magneti permanenti con classe di efficienza IE4 secondo IEC CD 60034-30 Ed. 2, 05-2011 per il funzionamento con convertitore di frequenza dedicato. Nella fornitura sono compresi tronchetti flangiati e/o saldati DN150/DN200 per eventuale adattamento alla tubazione di aspirazione, collegamenti idraulici, base di appoggio a pavimento in acciaio zincato opportunamente realizzata in loco e montaggio, allacciamenti elettrici. La fornitura comprende anche l'interruttore di manovra-sezionatore fusibilato 4P 125A, fusibili idonei per protezione apparecchiature elettroniche, il contattore di linea In 125A e l'inverter per l'azionamento ed il pilotaggio di motori sincroni a riluttanza, tipo KSB PumpDrive 2, potenza adeguata per uso con sovraccarico (37 kW), i filtri EMC per ambiente civile, schede elettroniche tropicalizzate, pannello operatore con display alfanumerico multiriga da quadro, induttanza DC integrata nel convertitore di frequenza, possibilità di visualizzare contemporaneamente più grandezze (velocità, potenza, corrente, % della variabile processo). Possibilità utilizzo connessioni veloci a fibre ottiche. Kit per l'installazione in quadro elettrico già predisposto QEPx. Componentistica per circuito ausiliario a bassa tensione (24 V AC / DC), filtri aggiuntivi in uscita del tipo richiesti dalla casa costruttrice e qualora siano prescritte nell'installazione. Nella fornitura è compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Garanzia: 36 mesi.</p>					
	1	Sezionatore fusibilato 4P 125A completo di fusibili da 100A e accessori (piastra di fissaggio a pannello, viterie e minuterie)	pz	1		
	2	Pompa centrifuga orizzontale, tipo Sewatec, completa di giunto, coprigiunto e basamento.			pz	1
	3	Motore SuPremE IE4 30kW, 400V, 50Hz. Completo di inverter da quadro tipo Pump Drive 2 e contattore di linea 125A	pz	1		
	<b>euro (settantasettemilaottocentosette/86)</b>				cad	77'807,86
Nr. 207 AN.14	<p>Fornitura e messa in opera di trasduttore piezoresistivo con sonda esterna, trasmissione del segnale all'unità di acquisizione in corrente proporzionale ai valori rilevati. Caratteristiche principali del trasduttore: Misuratore di pressione, a cella piezoresistiva. Tarabile in campo a mezzo di potenziometri. Sensore esterno affacciato al processo. Precisione tipica ± 0,25 %. Segnale reso 4÷20 mA. Campi di misura: da 0÷10 bar. Sovrapressione nominale x2. Attacco al processo 1/4" G.M. o F. Grado di protezione IP 67/68 (opzione). Alimentazione: 7/35 V d.c. Display indicatore a microprocessore: Alimentatore per trasduttori da campo 24 V 30 mA. Programmazione parametri da pannello frontale. Doppia soglia di allarme e comando. Memoria dati in assenza di alimentazione mediante EEPROM. Precisa indicazione del processo di misura: 0,1 %. Ingresso 4-20 mA. Uscita 4-20 mA per la trasmissione dati a registratori o datalogger. Alimentazione 230 V. Grado di protezione frontale IP 65, retro IP 20. Dimensioni frontale 48 x 96 mm installabile a quadro. Nell'installazione sono compresi, la raccorderia, gli accessori la taratura e quant'altro occorra per dare l'apparecchiatura funzionante e alla perfetta regola dell'arte.</p>					
	<b>euro (millequattrocentosessantauno/78)</b>				cad	1'461,78
Nr. 208 AN.15	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di misuratori di portata ad induzione elettromagnetica a zero distanze lineari tipo Euromag MUT2200EL versione con convertitore separato questo incluso nella fornitura, con tubo di misura in acciaio inox con rivestimento interno in gomma dura atossica, con attacchi a flange PN16 completi di elettrodi al titanio. Convertitore analogico in contenitore di alluminio con protezione IP 68, alimentazione 12/24 Vac-dc, completo di uscita 4-20 mA, sensore tubo vuoto, porta di comunicazione Modbus RS485, fondo scala, totalizzatore, tastiera di programmazione, connettori. Dovrà essere fornito con 30mt di cavo idoneo all'installazione per l'alimentazione e per il collegamento del sensore al convertitore e di tutto l'occorrente per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 200 mm</p>					
	<b>euro (quattromilasettecentoventinove/03)</b>				cadauno	4'729,03
Nr. 209 AN.16	<p>Fornitura, trasporto e messa in opera di misuratore di livello, radar tipo Endress-Hausser Micropilot FMR10, senza contatto, per liquidi a base acquosa (DC &gt; 4), misura non influenzata da variazioni di prodotto, pressione, temperatura, configurazione wireless via APP e bluetooth con download gratuito, alimentazione 2 fili, segnale in uscita 4-20mA, grado di protezione IP66 NEMA 4X, configurazione Bluetooth (App), antenna 40mm/1-1/2", campo di misura 5m liquidi -40...60oC/-40...140oF, attacco posteriore filetto G1 ISO228 in PVDF, attacco anteriore filetto ISO228 G1-1/2 in PVDF, completo di 10 mt. di cavo, di staffa in acciaio zincato per fissaggio a parete e fornito con trasmettitore universale tipo RIA45 1/2 canali, ingresso universale display LC a 5-digit con 7 segmenti, matrice a punti configurabile + bargraph/unità di misura/identificativo dell'ingresso, linearizzazione, funzione di soglia, dato del valore min-/max, memorizzazione allarmi, LED a 4 stati, alimentazione per loop di corrente, alimentazione multi tensione, dispositivo con 1x ingresso universale, 1x uscita analogica, montaggio a pannello, 48x96mm. Nell'installazione è compresa la raccorderia, gli accessori per il montaggio, la taratura e la configurazione e quant'altro occorra per dare l'apparecchiatura funzionante e alla perfetta regola dell'arte.</p>					
	<b>euro (milletrecentoquarantasette/90)</b>				cad	1'347,90
Nr. 210 AN.17	<p>Sezione comando da predisporre nel quadro elettrico di azionamento elettropompa 1 QEP1 costituita dalle apparecchiature per il circuito AC/DC idoneo per alimentare la centralina tipo ABB NDBU-95 o similare (questa compresa) per l'interfacciamento dei convertitori di frequenza con connessione a stella e tramite cavi a fibre ottiche. Nella fornitura e installazione sono compresi PLC tipo</p>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO																																																																																																								
Nr. 211 AN.18	<p>Siemens S7 (CPU, moduli analogici e digitali, periferiche decentrate per i quadri delle po,pe) o similare per il coordinamento degli azionamenti delle elettropompe, i relè ausiliari (segnalazione / interfaccia), le spie luminose e quant'altro occorra per dare l'apparecchiatura funzionante e alla perfetta regola dell'arte. <b>euro (diecimilaottocentonovantaquattro/58)</b></p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di quadro elettrico per rifasamento automatico, cablato in carpenteria metallica dimensioni armadio 400x400x270, grado di protezione IP54, per installazione a pavimento, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante centralina a microprocessore, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, distorsione</p>	cad	10'894,58																																																																																																								
Nr. 212 AN.19	<p>completo di dispositivi di scarica atti a ridurre la tensione residua al di sotto del 10% della tensione nominale del condensatore in circa 30 secondi, sezionatore omnipolare, con blocco porta e del tipo a velocità indipendente da quella di manovra dell'operatore e corrente nominale del sezionatore 1,45 volte la corrente di esercizio a 400 Vac, fusibili, contattori e regolatore tipo REGO 12 con funzioni di misura, protezione, acquisizione e trasmissione dati in rete con interfaccia di comunicazione seriale. La posa in opera è compresa di accessori e minuterie, di cavo schermato, di collegamenti elettrici al rispettivo quadro in BT, di interruttore magnetotermico tipo Megatiker 3P 100A 16kA compreso nella fornitura e da installare nel quadro QEG e di ogni altro onere e magistero per dare l'installazione completa, funzionante ed a perfetta regola dell'arte. Taglia rifasatore: 40 kVAR. <b>euro (duemilaottocentosei/67)</b></p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di misuratori di portata ad induzione elettromagnetica a zero distanze lineari tipo Euromag MUT2200EL versione con convertitore separato questo incluso nella fornitura, con tubo di misura in acciaio inox con rivestimento interno in gomma dura atossica, con attacchi a flange PN16 completi di elettrodi al titanio. Convertitore analogico in contenitore di alluminio con protezione IP 68, alimentazione 12/24 Vac-dc, completo di uscita 4-20 mA, sensore tubo vuoto, porta di comunicazione Modbus RS485, fondo scala, totalizzatore, tastiera di programmazione, connettori. Dovrà essere fornito con 30mt di cavo idoneo all'installazione per l'alimentazione e per il collegamento del sensore al convertitore e di tutto l'occorrente per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 300 mm <b>euro (cinquemilasettecentoventisette/03)</b></p>	a corpo	2'806,67																																																																																																								
Nr. 213 AN.2	<p>Rimozione di guaina impermeabile esistente a base di bitume/epdm, mediante asportazione, pulitura dalle ceppaie e dal terreno depositato, la racconta, compreso l'accatastamento, il carico sul mezzo di trasporto di cantiere, il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a discarica. a metro quadrato <b>euro (zero/97)</b></p>	m2	0,97																																																																																																								
Nr. 214 AN.20	<p>Quadro elettrico da parete in materiale isolante tipo Bticino o similare, conforme alla norma CEI 23-51, grado di protezione IP55, completo di portello trasparente/fumè, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsettiera. Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti e ogni altro onere o accessorio. Dimensione 12 moduli DIN. Il quadro dovrà contenere: centralino tipo VP 14.4.4. - , Interruttore magnetotermico 10 KA 32A VP 14.04.05.34 -b locco differenzialeBT DIN-BDA G2 32A 4P 300mA A-S <b>euro (cinquecentoottantadue/52)</b></p>	a corpo	582,52																																																																																																								
Nr. 215 AN.21	<p>Fornitura e messa in opera di quadro elettrico generale QEG costituito da armadio metallico e modulo risalita cavi tipo Bticino MAS 4000, passo fisso, con porta in cristallo, ingombro esterno 705x1995x249 mm circa, grado di protezione IP65, tenuta meccanica minima IK07, corrente nominale In 160 A, tensione nominale Vn 400 V, completo di zoccolo e pannelli anteriori, posteriori, laterali e fondo ancorabile a pavimento, accessori necessari al montaggio, al cablaggio e alla distribuzione, barre in rame di adeguata sezione, barre DIN e canaline pretagliate di opportune dimensioni, reggi-canalina, morsetti Kit per aerazione laterale/frontale, con filtri, sistema di ventilazione forzata composto ventola laterale o frontale ad azionamento diretto con comando da termostato e quant'altro occorra per avere l'armadio funzionale secondo il disegno prospettico riportato nell'allegato elaborato grafico. L'armadio, conforme alle norme EN 61439-1/2 dovrà contenere, rispettando il relativo schema unifilare, le seguenti apparecchiature tipo Bticino o similari:</p>																																																																																																										
	<table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>VIKING3-Morsetto standard 4mmq</td><td>Pezzi</td><td>28</td></tr> <tr><td>2</td><td>VIKING3-Morsetto standard 35mmq</td><td>Pezzi</td><td>4</td></tr> <tr><td>3</td><td>mas MD - 2 golfari per sollevamento armadi</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>mas MDX 800 - pannelli lat pieni h=1800</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>mas MDX - porta vetro 600x1800</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>6</td><td>mas MDX 800 - armadio 600x1800mm</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>7</td><td>mas - piastra asolata 600x200</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>8</td><td>mas - supporto per morsettiera orizzontale</td><td>Pezzi</td><td>2</td></tr> <tr><td>9</td><td>mas - profilato DIN35 I=600mm</td><td>Pezzi</td><td>2</td></tr> <tr><td>10</td><td>mas - barra di terra l=600</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>11</td><td>MAS - Guida din larghezza 600 MAS 800</td><td>Pezzi</td><td>6</td></tr> <tr><td>12</td><td>mas - pannello cieco 600x200</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>13</td><td>mas - pannello cieco 600x400</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>14</td><td>mas - pannello 24 din 600x200</td><td>Pezzi</td><td>6</td></tr> <tr><td>15</td><td>MORSETTIERE-40A 2P 6M</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>16</td><td>TRAS. SIC/ISOL 230/400-12/24V 220VA</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>17</td><td>btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm</td><td>Pezzi</td><td>7</td></tr> <tr><td>18</td><td>btdin - SPD BPA T2 40KA 3P+N NR+SD</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>19</td><td>btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A</td><td>Pezzi</td><td>4</td></tr> <tr><td>20</td><td>btdin - centrale misura din rs485</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>21</td><td>btdin - daily analogue time switch 1mod</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>22</td><td>btdin - sezionatore comandabile 4P 32A</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>23</td><td>btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5</td><td>Pezzi</td><td>3</td></tr> <tr><td>24</td><td>btdin45 - magnetot 4P curva C 16A 4,5kA</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> <tr><td>25</td><td>btdin45 - magnetot 4P curva C 6A 4,5kA</td><td>Pezzi</td><td>5</td></tr> <tr><td></td><td>btdin-rele'monostabile 2NO+2NC bob 230Vac</td><td>Pezzi</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	1	VIKING3-Morsetto standard 4mmq	Pezzi	28	2	VIKING3-Morsetto standard 35mmq	Pezzi	4	3	mas MD - 2 golfari per sollevamento armadi	Pezzi	1	4	mas MDX 800 - pannelli lat pieni h=1800	Pezzi	1	5	mas MDX - porta vetro 600x1800	Pezzi	1	6	mas MDX 800 - armadio 600x1800mm	Pezzi	1	7	mas - piastra asolata 600x200	Pezzi	1	8	mas - supporto per morsettiera orizzontale	Pezzi	2	9	mas - profilato DIN35 I=600mm	Pezzi	2	10	mas - barra di terra l=600	Pezzi	1	11	MAS - Guida din larghezza 600 MAS 800	Pezzi	6	12	mas - pannello cieco 600x200	Pezzi	1	13	mas - pannello cieco 600x400	Pezzi	1	14	mas - pannello 24 din 600x200	Pezzi	6	15	MORSETTIERE-40A 2P 6M	Pezzi	1	16	TRAS. SIC/ISOL 230/400-12/24V 220VA	Pezzi	1	17	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	Pezzi	7	18	btdin - SPD BPA T2 40KA 3P+N NR+SD	Pezzi	1	19	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	Pezzi	4	20	btdin - centrale misura din rs485	Pezzi	1	21	btdin - daily analogue time switch 1mod	Pezzi	1	22	btdin - sezionatore comandabile 4P 32A	Pezzi	1	23	btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5	Pezzi	3	24	btdin45 - magnetot 4P curva C 16A 4,5kA	Pezzi	1	25	btdin45 - magnetot 4P curva C 6A 4,5kA	Pezzi	5		btdin-rele'monostabile 2NO+2NC bob 230Vac	Pezzi	1		
1	VIKING3-Morsetto standard 4mmq	Pezzi	28																																																																																																								
2	VIKING3-Morsetto standard 35mmq	Pezzi	4																																																																																																								
3	mas MD - 2 golfari per sollevamento armadi	Pezzi	1																																																																																																								
4	mas MDX 800 - pannelli lat pieni h=1800	Pezzi	1																																																																																																								
5	mas MDX - porta vetro 600x1800	Pezzi	1																																																																																																								
6	mas MDX 800 - armadio 600x1800mm	Pezzi	1																																																																																																								
7	mas - piastra asolata 600x200	Pezzi	1																																																																																																								
8	mas - supporto per morsettiera orizzontale	Pezzi	2																																																																																																								
9	mas - profilato DIN35 I=600mm	Pezzi	2																																																																																																								
10	mas - barra di terra l=600	Pezzi	1																																																																																																								
11	MAS - Guida din larghezza 600 MAS 800	Pezzi	6																																																																																																								
12	mas - pannello cieco 600x200	Pezzi	1																																																																																																								
13	mas - pannello cieco 600x400	Pezzi	1																																																																																																								
14	mas - pannello 24 din 600x200	Pezzi	6																																																																																																								
15	MORSETTIERE-40A 2P 6M	Pezzi	1																																																																																																								
16	TRAS. SIC/ISOL 230/400-12/24V 220VA	Pezzi	1																																																																																																								
17	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	Pezzi	7																																																																																																								
18	btdin - SPD BPA T2 40KA 3P+N NR+SD	Pezzi	1																																																																																																								
19	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	Pezzi	4																																																																																																								
20	btdin - centrale misura din rs485	Pezzi	1																																																																																																								
21	btdin - daily analogue time switch 1mod	Pezzi	1																																																																																																								
22	btdin - sezionatore comandabile 4P 32A	Pezzi	1																																																																																																								
23	btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5	Pezzi	3																																																																																																								
24	btdin45 - magnetot 4P curva C 16A 4,5kA	Pezzi	1																																																																																																								
25	btdin45 - magnetot 4P curva C 6A 4,5kA	Pezzi	5																																																																																																								
	btdin-rele'monostabile 2NO+2NC bob 230Vac	Pezzi	1																																																																																																								

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO				unità di misura	PREZZO UNITARIO
	26	btdin - singola LED verde 110/400V AC	Pezzi	9		
	27	btdin60 - magnetot 4P curva C 63A 6kA	Pezzi	1		
	28	btdin - contactor 3NO 25A coil 230Vac AC3	Pezzi	6		
	29	BTDIN-BDA G2 32A 4P 30mA AC	Pezzi	1		
	30	BTDIN-BDA G2 32A 4P 300mA A	Pezzi	3		
	31	BTDIN-BDA G2 32A 4P 300mA AC	Pezzi	2		
	32	btdin-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 10A 4500A	Pezzi	2		
	33	btdin-RS - RCBO AC 1P+N 6A 4,5kA 30mA	Pezzi	3		
	34	btdin - salvamot magnetot 3P 4-6,3A	ac	3		
	35	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A		12		
	36	Pulsante on-off	Pezzi	9		
	37	Relè e minuteria varia	ac	1		
	<b>euro (novemilanovecentocinquantasei/66)</b>				cad	9'956,66
Nr. 216 AN.22	Fornitura e messa in opera di cavo multipolare flessibile isolato in gomma tipo FG7OH2R+T 0,6/1 kV per comandi e segnalamento, schermati a treccia di rame rosso, non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di alogeni - Conduttori in rame rosso flessibile classe 5 - Isolamento in mescola di PVC tipo R2 a norme CEI 20-22 II e CEI 20-37/2 - Colori DIN 47100 per conduttori senza G/V CEI UNEL 00722 e 00725 per conduttori con G/V - Riunitura dei conduttori a strati concentrici e avvolgimento globale a nastro poliestere - Schermatura a treccia di rame rosso - Guaina in mescola di PVC tipo RZ a norme CEI 20-22 II e CEI 20-37/2 colore grigio - Tensione di esercizio: 300/500 V. Sez. 0,35/0,50/0,75 - 450/750 V. Sez 1,00/1,50/2,50/4,00/6,00 in opera entro in cavidotti scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 12G x 1,5 mm².					
	<b>euro (diciassette/76)</b>				m	17,76
Nr. 217 AN.23	Fornitura e messa in opera di quadro prese interbloccate tipo CEE precablato grado di protezione IP55 a 3 posti prese singole e 12 unità modulari, completo di :1 interruttore sezionatore 4P 32 A, 1 presa di corrente interbloccata, 2P+ T, 16 A 230 V, 1 presa di corrente interbloccate, 3P+T, 16 A 400 V e 1 presa tipo UNEL 2P+T 16A 230V. Sono compresi la linea a vista derivata dal quadro elettrico generale e ogni altro onere e magistero per dare l'apparecchiatura completa a perfetta regola d'arte					
	<b>euro (settecentonovantadue/99)</b>				cad	792,99
Nr. 218 AN.24	Fornitura trasporto e messa in servizio di misuratore di portata ad ultrasuoni per installazione da effettuare all'esterno della condotta (tipo Clamp-on) completo di trasduttori di misura, convertitore elettronico ed accessori di montaggio. Principio di funzionamento: tempo di transito Convertitore elettronico con tastierino e display LCD Contenitore IP65. Precisione migliore di 1% - Range di misura della velocità del fluido: da 0,03 a 32 m/s - Segnale di uscita 4-20 mA ed impulsivo - Modbus RTU, BACnet MSTP, VT100 RS232 - Misura bidirezionale - Alimentazione 230 Vac - Diametro della condotta da 0,25'' a 360 '' (da DN 6,4 a DN 9140). In fase d'ordine occorre specificare un range di diametri (+- 400 mmm) per una corretta fornitura degli accessori di montaggio.					
	<b>euro (seimilasettecentoventi/16)</b>				cadauno	6'720,16
Nr. 219 AN.25	Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio, DN 250 PN 10, a tre flange in ghisa sferoidale GJS500, composto di tronchetti flangiati, flangia di tenuta, guarnizione di tenuta in EPDM, tiranteria completa lunga in acciaio zincato, rivestimento interno ed esterno, previa sabbiatura di grado SA2.5 secondo la norma ISO8501-1:1998, con verniciatura epossidica cotta in forno ad elevate temperature dispendioso minimo almeno pari a 150 micron - RAL 5005, testate su banco di prova idraulica ad una pressione pari a 1,5 volte la pressione di funzionamento ammissibile secondo EN 12266-1, flangiate dimensionate e forate secondo le norme EN1092-2 ed EN7005-2.Nel prezzo è compreso la fornitura e montaggio dei dadi,bulloni, flange, guarnizionied ogni altro onere per dare il giunto funzionante.					
	<b>euro (settecentonovanta/95)</b>				cadauno	790,95
Nr. 220 AN.26	Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio, DN 200 PN 10, a tre flange in ghisa sferoidale GJS500, composto di tronchetti flangiati, flangia di tenuta, guarnizione di tenuta in EPDM, tiranteria completa lunga in acciaio zincato, rivestimento interno ed esterno, previa sabbiatura di grado SA2.5 secondo la norma ISO8501-1:1998, con verniciatura epossidica cotta in forno ad elevate temperature dispendioso minimo almeno pari a 150 micron - RAL 5005, testate su banco di prova idraulica ad una pressione pari a 1,5 volte la pressione di funzionamento ammissibile secondo EN 12266-1, flangiate dimensionate e forate secondo le norme EN1092-2 ed EN7005-2.Nel prezzo è compreso la fornitura e montaggio dei dadi,bulloni, flange, guarnizionied ogni altro onere per dare il giunto fuozionante.					
	<b>euro (settecentouno/30)</b>				cadauno	701,30
Nr. 221 AN.27	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla,pressione di funzionamento ammissibile PFA 10 DN 1200. biflangiata motorizzata per il sezionamento dell'acqua con possibilità di flusso in entrambe le direzioni. Corpo e disco in ghisa sferoidale GS500-7 EN 1563. Sede di tenuta riportata su apposita sede sul corpo in acciaio inox AISI316L fissata per rollatura a freddo senza saldatura sul corpo. Alberi in acciaio inox AISI420B. Boccole in bronzo. Guarnizioni albero di manovra costituite da elemento di tenuta a base di PTFE con O-ring esterno e doppi O-Ring interni oppure da doppi O-ring interni e doppi O-ring esterni. Disco a doppio eccentrico con guarnizione di tenuta idraulica di tipo completamente automatico in EPDM e ghiera premiguarnizione in acciaio al carbonio con protezione epossidica.Rivestimento interno ed esterno con verniciatura a polveri epossidiche, spessore minimo 250 micron realizzato con metodo fusion bond. Viteria interna ed esterna in acciaio inox A2. Riduttore a vite senza fine in ghisa dimensionato per la manovra nelle condizioni di massima coppia (più coefficiente di sicurezza). Finecorsa meccanici in apertura/chiusura internamente protetti senza viti di regolazione esterne. Indicatore meccanico di posizione. IP67 minimo. Senso di chiusura orario in versione standard, antiorario su richiesta. Volantino di manovra in acciaio stampato. Piedini di appoggio sia sul lato superiore che inferiore. Temperatura di stoccaggio ammissibile -20° 70°C; temperatura ammissibile in esercizio 0° 40°C. Prodotta in stabilimento europeo certificato a norma ISO9001 e conforme alle norme EN1074-1 e 2, EN593 e ISO 10631. Scartamento valvola secondo le norme ISO5752-14 o DIN3202-F4. Flange di collegamento forate secondo EN1092-2 e ISO7005-2. Materiali conformi al trasporto di acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili (ex CM102). Il produttore dovrà fornire certificati attestanti l'avvenuto collaudo idraulico del corpo e della tenuta secondo la norma EN1074 e EN12266 e documentazione relativa al ciclo di verniciatura adottato.Rivestimento conforme alla norma					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>EN14901.Il fornitore dovrà esibire certificazioni in merito alla conformità alla EN1074 e alla EN14901 rilasciate da organismo di parte terza accreditato secondo norme UNI CEI 45000. Marcatura conforme a EN19: DN, PN, tipo di ghisa, marchio del produttore; inoltre senso di chiusura, data di fusione, codice prodotto. Attuatore elettrico multigiro ad alta coppia di spunto e bassissima inerzia con protezione termostatica incorporata e classe di isolamento F tropicalizzata. Alimentazione 400V trifase 50 Hz. Massimo 60 avviamenti/ora con servizio intermittente S2-15min. Comando manuale di emergenza a volantino disinseribile automaticamente. Due finecorsa e due limitatori di coppia per i circuiti di comando e telesegnalazione contatti NA e NC. Resistenza anticondensa e protezione stagna al getto di manichetta IP 67 in accordo EN 60529. Verniciatura protettiva classe KN con colore grigio-argento RAL 9007. L'attuatore e riduttore di manovra intermedio dovranno essere prodotti dal medesimo fabbricante, che dovrà dichiarare l'origine dei prodotti e rilasciare le relative dichiarazioni di conformità. L'attuatore, in particolare, dovrà essere in accordo ai requisiti richiesti dalla UNI EN 15714-2. Esso sarà operabile elettricamente sia localmente che a distanza e dovrà includere motore, cassa ingranaggi, volantino manuale, boccola di trascinamento, gruppo di controllo per arresto per coppia e/o fine corsa, indicatore locale di posizione, e morsetteria di cablaggio in esecuzione a doppia tenuta stagna IP 68. La custodia dell'attuatore dovrà essere a tenuta stagna, con grado di protezione IP68 secondo la norma CEI EN 60529 / A1 e garantire almeno 10 manovre, in caso di temporanea immersione, fino a 96 ore consecutive. Gli attuatori dovranno essere, salvo diversa prescrizione, protetti da idoneo ciclo e colore, previsto dal Fornitore, come minimo in Classe C4 secondo UNI EN ISO 12944-2. L'attuatore dovrà funzionare con un minimo margine di sicurezza rappresentato dal rapporto tra la max coppia tarabile dell'attuatore e dalla max coppia di manovra richiesta dalla valvola, pari a 1,30. L'attuatore dovrà includere un volantino per la manovra manuale d'emergenza. Il comando manuale dovrà rispondere ai requisiti della norma UNI EN 12570. Il funzionamento con motore elettrico escluderà automaticamente il volantino manuale, che non ruoterà durante la manovra elettrica. La cassa ingranaggi dell'attuatore sarà totalmente a tenuta stagna, con ingranaggi in metallo lubrificati per l'intera vita, tali da garantire un perfetto funzionamento qualunque sia la posizione di montaggio dell'attuatore. Il rumore generato dal funzionamento dell'attuatore nelle sue modalità operative, non dovrà superare il livello di pressione sonora di 72 db(A) a 1 m di distanza.</p> <p><b>euro (trentaottomilaquattrocentonovantanove/31)</b></p>	cadauno	38'499,31
Nr. 222 AN.28	<p>Fornitura, e posa in opera di giunto di smontaggio a soffietto metallico DN 1200 mm, PN 10 bar. Costituito da soffietto a parete multipla in acciaio inox ASTM A240 Tp. 321 formato idraulicamente senza saldature circonferenziali, con flange fisse di estremità forate secondo EN 1092-2 e ISO 7005-2 in acciaio al carbonio. I giunti sono completi di tiranti di manovra per lo smontaggio in acciaio inox. Movimento assiale totale fino a 30 mm.</p> <p>Prodotto in stabilimento certificato ISO9001. Materiali conformi al trasporto di acqua potabile secondo D.M. 174/04 per le parti applicabili (ex C.M. 102/78).</p> <p>Completo di convogliatore interno in acciaio inox ASTM A240 Tp. 321/304 e tiranti in acciaio al carbonio per compensare la spinta di fondo. Nel prezzo è compreso la fornitura e montaggio dei dadi, bulloni, flange, guarnizioni ed ogni altro onere per dare il giunto funzionante.</p> <p><b>euro (quattordicimilacentoundici/79)</b></p>	cadauno	14'111,79
Nr. 223 AN.29	<p>Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio, DN 300 PN 10, a tre flange in ghisa sferoidale GJS500, composto di tronchetti flangiati,</p> <p>flangia di tenuta, guarnizione di tenuta in EPDM, tiranteria completa lunga in acciaio zincato, rivestimento interno ed esterno, previa sabbatura di grado SA2.5 secondo la norma ISO8501-1:1998, con verniciatura epossidica cotta in forno ad elevate temperature spessore minimo almeno pari a 150 micron - RAL 5005, testate su banco di prova idraulica ad una pressione pari a 1,5 volte la pressione di funzionamento ammissibile secondo EN 12266-1, flangiate dimensionate e forate secondo le norme EN1092-2 ed EN7005-2. Nel prezzo è compreso la fornitura e montaggio dei dadi, bulloni, flange, guarnizioni ed ogni altro onere per dare il giunto funzionante.</p> <p><b>euro (millecentonovantauno/66)</b></p>	cadauno	1'191,66
Nr. 224 AN.3	<p>Rimozione di tessuto non tessuto, mediante asportazione, pulitura dal terreno depositato, la raccolta, compreso l'accatastamento, il carico sul mezzo di trasporto di cantiere, il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a discarica, compreso la rimozione l'eventuale sottostrato di sabbia/terra/collante e/o malta di allettamento. A metro quadrato.</p> <p><b>euro (zero/53)</b></p>	m2	0,53
Nr. 225 AN.30	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di filtro a Y con corpo in ghisa GG25, elemento filtrante in acciaio inox AISI304 con fori di diametro pari ad 1,6mm, rivestito in epox, flangiato, tappo in acciaio, certificato ISO9001, flangia di collegamento forata secondo la normativa EN 1092-2 PN 16, lamiera forata in accordo a quanto prescritto dalla normativa DIN 3259.</p> <p>La posa in opera è compresa di bulloneria, flange di accoppiamento, accessori e minuterie nonchè di ogni altro onere e magistero per dare l'installazione completa, funzionante ed a perfetta regola dell'arte. DN 200 PN16</p> <p><b>euro (millevecotentottraquattro/00)</b></p>	cadauno	1'934,00
Nr. 226 AN.31	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno a battente gommato in ghisa grigia GG-25 completa, per pressioni di esercizio PN 16 bar, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la valvola perfettamente funzionante. DN 150 mm</p> <p><b>euro (millesettantaotto/56)</b></p>	cad	1'078,56
Nr. 227 AN.32	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di compensatore di dilatazione assiale con soffietto in AISI 321 multiparete, stampato senza saldature circonferenziali, manicotti di estremità a saldare in acciaio al carbonio completo di convogliatore e tiranti di forza, flange in Fe 410B UNI 7746 forate a norma UNI EN 1092-2. La posa in opera è compresa di bulloneria, accessori e minuterie inclusa l'esecuzione dei giunti a flangia nonchè di ogni altro onere e magistero per dare l'installazione completa, funzionante ed a perfetta regola dell'arte. DN 200 mm, PN 16, corsa totale 25 mm.</p> <p><b>euro (millecinquecentosettantanove/70)</b></p>	cad	1'579,70
Nr. 228 AN.33	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di compensatore di dilatazione assiale con soffietto in AISI 321 multiparete, stampato senza saldature circonferenziali, manicotti di estremità a saldare in acciaio al carbonio completo di convogliatore e tiranti di forza, flange in Fe 410B UNI 7746 forate a norma UNI EN 1092-2. La posa in opera è compresa di bulloneria, accessori e minuterie, completa in ogni parte inclusa l'esecuzione dei giunti a flangia, nonchè di ogni altro onere e magistero per dare l'installazione completa, funzionante ed a perfetta regola dell'arte. DN 150 mm, PN 16, corsa totale 25 mm.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 229 AN.34	<p><b>euro (millecinquecentoundici/53)</b></p> <p>Fornitura, trasporto e messa in opera di valvole di sovrappressione a molla in grado di evacuare istantaneamente grandi portate d'acqua, per proteggere le condotte contro le sovrappressioni dovute al rapido cambiamento di condizioni idrauliche nella rete (colpo d'ariete). Le valvole di sovrappressione sono disponibili per diametri da DN 60 a 200 mm per pressioni di funzionamento ammissibile di 10,16 o 25 bar con range di regolazione della molla 1-7 bar. Le valvole sono costruite in ghisa sferoidale, con otturatore in acciaio XC38, asta in acciaio inox 18-8, flange in acciaio, vite di regolazione in acciaio inox 18-8 con dado e boccola in bronzo, molla in acciaio. La posa in opera è compresa di bulloneria, accessori e minuterie, completa in ogni parte inclusa l'esecuzione dei giunti a flangia e la catramatura nonché di ogni altro onere e magistero per dare l'installazione completa, funzionante ed a perfetta regola dell'arte. DN125 mm, pressione di regolazione da 1 a 7 bar, portata max 160 l/s.</p> <p><b>euro (seimilaseicentosette/32)</b></p>	cadauno	1'511,53
Nr. 230 AN.35	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di regolazione automatica a membrana a flusso avviato, anticipatrice del colpo di ariete, corpo e coperchio in ghisa sferoidale GS400-15 secondo ISO1563; otturatore e relativo elemento premiguardazione in acciaio inox AISI316, otturatore in GS500-7 secondo ISO1563 con rivestimento epossidico di spessore minimo 250 micron, con guarnizione di tenuta principale Quad-ring in NBR e tenuta secondaria con O-ring in EPDM sull'asta. Asta, dadi e distanziatore in acciaio inox A2, sede di tenuta in acciaio inox AISI316 intercambiabile, molla in acciaio inox, membrana in NBR rinforzato con Nylon. Spine di centraggio corpo-coperchio e viteria in acciaio inox A2. Boccole filettate in acciaio inox per innesto sul corpo del circuito pilota. Rubinetti di sezionamento del circuito pilota realizzati con corpo in ottone nichelato e interni in ottone cromato. Tubi e raccordi del circuito di controllo in acciaio inox, con sistema di giuntaggio radiale tipo serto, per facilitare il montaggio e lo smontaggio delle componenti in manutenzione.</p> <p>Sul circuito pilota dovrà essere predisposta una unità di controllo centralizzata in acciaio inox A2 comprendente: cartuccia filtrante in acciaio inox AISI316 intercambiabile, rubinetto per il controllo della velocità di reazione, rubinetti per il controllo indipendente delle velocità di chiusura e di apertura.</p> <p>Prodotta in stabilimento europeo certificato a norma ISO 9001. Il produttore dovrà fornire certificazione di prodotto per la conformità alla EN 1074-1/5 e conformità alla EN 14901.</p> <p>La posa in opera è compresa di bulloneria, accessori e minuterie, completa in ogni parte inclusa l'esecuzione dei giunti a flangia e la catramatura nonché di ogni altro onere e magistero per dare l'installazione completa, funzionante ed a perfetta regola dell'arte. Il produttore dovrà fornire con personale specializzato assistenza alla taratura ed alla messa in opera dell'apparecchiatura. Diametro DN 80, pressione di funzionamento ammissibile PFA 10 bar. Flangiatura PN 10</p> <p><b>euro (quattromilatrentaotto/40)</b></p>	cadauno	6'607,32
Nr. 231 AN.36	<p>Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio, DN 250 PN 10, a tre flange in ghisa sferoidale GJS500, composto di tronchetti flangiati, flangia di tenuta, guarnizione di tenuta in EPDM, tiranteria completa lunga in acciaio zincato, rivestimento interno ed esterno, previa sabbatura di grado SA2.5 secondo la norma ISO8501-1:1998, con verniciatura epossidica cotta in forno ad elevate temperature spessore minimo almeno pari a 150 micron - RAL 5005, testate su banco di prova idraulica ad una pressione pari a 1,5 volte la pressione di funzionamento ammissibile secondo EN 12266-1, flangiate dimensionate e forate secondo le norme EN1092-2 ed EN7005-2. Nel prezzo è compreso la fornitura e montaggio dei dadi, bulloni, flange, guarnizioni ed ogni altro onere per dare il giunto funzionante.</p> <p><b>euro (novecentonovantaotto/63)</b></p>	cadauno	998,63
Nr. 232 AN.37	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di filtro a rete a pulizia semiautomatica con corpo in acciaio inox. Dn 150 Pn 16, portata di filtrazione min 35 l/sec . Il filtro deve essere munito di cartuccia filtrante interna è composta da una rete tubolare inox AISI 316 sulla quale può essere inserito un tessuto filtrante in poliestere (PES) oppure da una rete filtrante inox AISI 316 doppio strato (REPS). I campi di filtrazione vanno da 25 a 2000 µm. La cartuccia viene pulita da spazzole in nylon azionabili manualmente da un leveraggio esterno. Il filtro deve essere corredato di valvola a Wafer Dn 150, manometri e saracinesche di pulizia filtro. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura dei bulloni e guarnizioni e del materiale necessario e quanto altro occorre per dare il filtro perfettamente funzionante.</p> <p><b>euro (cinquemiladuecentoquarantadue/72)</b></p>	cadauno	5'242,72
Nr. 233 AN.38	<p>Fornitura e posa in opera di colonna per idrante in PEAD PE100 (sigma 80) PN 10, costituita da: 1) da curva a 90° elettrosaldabile De 180 2) riduzione De180-110 elettrosaldata ad una estremità alla curva e dall'altra saldata TT al tronchetto verticale 3) tronchetto verticale L=1,80 m De 110, saldato TT da una estremità alla riduzione ed all'altra estremità alla cartella 4) cartella De 110 saldata TT 5) guarnizione in gomma telata</p> <p>I materiali riporteranno le indicazioni delle norme UNI 12201, UNI 10910 e UNI 10521, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Il sistema, soggetto ai carichi derivanti dal peso delle apparecchiature idrauliche da montare, sommati al carico dovuto alla spinta dinamica del fluido e a seguito del braccio di leva, deve essere in grado di subire uno spostamento relativo non superiore a 15mm. Le tensioni nel materiale sono tali da non generare rotture nell'intero impianto. Il tutto corredato di apposita valutazione tecnica verificata anche in laboratorio e certificata. Compresa nella fornitura e posa in opera vi è anche una flangia per cartella in acciaio PN 10/16 DN 100 rivestita in PP e forata secondo le UNI EN 1092-1). Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, elettrosaldabili, o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche e statiche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (duecentotrentanove/01)</b></p>	cadauno	239,01
Nr. 234 AN.39	<p>Fornitura e posa in opera di colonna per idrante in PEAD PE100 (sigma 80) PN 10, costituita da: 1) da curva a 90° elettrosaldabile De 250 2) riduzione De250-110 elettrosaldata ad una estremità alla curva e dall'altra saldata TT al tronchetto verticale 3) tronchetto verticale L=1,80 m De 110, saldato TT da una estremità alla riduzione ed all'altra estremità alla cartella 4) cartella De 110 saldata TT 5) guarnizione in gomma telata</p> <p>I materiali riporteranno le indicazioni delle norme UNI 12201, UNI 10910 e UNI 10521, la serie corrispondente alla pressione</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Il sistema, soggetto ai carichi derivanti dal peso delle apparecchiature idrauliche da montare, sommati al carico dovuto alla spinta dinamica del fluido e a seguito del braccio di leva, ,deve essere in grado di subire uno spostamento relativo non superiore a 15mm. Le tensioni nel materiale sono tali da non generare rotture nell'intero impianto. Il tuto corredato di apposita valutazione tecnica verificata anche in laboratorio e certificata.</p> <p>Compresa nella fornitura e posa in opera vi è anche una flangia per cartella in acciaio PN 10/16 DN 100 rivestita in PP e forata secondo le UNI EN 1092-1). Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, elettrosaldabili, o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche e statiche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (cinquecentoventisei/80)</b></p>	cadauno	526,80
Nr. 235 AN.4	<p>Rimozione di guaina bituminosa su superfici orizzontali o verticali compreso l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a discarica. A metro quadrato.</p> <p><b>euro (zero/95)</b></p>	m2	0,95
Nr. 236 AN.40	<p>Fornitura e posa in opera di TEE elettrosaldabile in PEAD PE100 (sigma 80) PN 10, De 250/110. I materiali riporteranno le indicazioni delle norme UNI 12201, UNI 10910 e UNI 10521, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche e statiche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (trecentoottanta/02)</b></p>	cadauno	380,02
Nr. 237 AN.41	<p>Fornitura e posa in opera di TEE elettrosaldabile in PEAD PE100 (sigma 80) PN 10, De 180/110. I materiali riporteranno le indicazioni delle norme UNI 12201, UNI 10910 e UNI 10521, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche e statiche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (centotrentatre/43)</b></p>	cadauno	133,43
Nr. 238 AN.42	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo di consegna aziendale idrocontatore, DN 100 Pn 16, idoneo all'impiego per acque irrigue grezze anche salmastre e atto all'intercettazione automatica e manuale del flusso, alla regolazione della portata ed alla misurazione dei volumi erogati, fabbricato in nazioni appartenenti alla Comunità Europea da aziende specializzate in possesso di certificazione di qualità secondo ISO9001 e 14001. L'idrocontatore sarà realizzato con corpo monoblocco in ghisa sferoidale EN GJS400-15, ottenuto da fusione, dimensionato per una pressione massima di esercizio di 16 bar e privo di saldature. L'idrocontatore sarà dotato di attacco di ingresso inferiore flangiato DN100 secondo EN ISO 1092-2 PN16 e bocca di uscita a squadra, disposta a 90° rispetto alla flangia di ingresso, con interasse massimo di 220 mm tra ingresso e uscita per ridurre l'ingombro in campo ed agevolare l'allaccio da parte dell'utenza. La bocca di uscita sarà completa di raccordo di consegna del tipo a semigiunto sferico maschio per ali mobili in acciaio zincato del Ø4". Le parti in ghisa saranno protette internamente ed esternamente con verniciatura poliuretanicca a polvere applicata a forno a 200°C con spessore minimo di 150 micron.</p> <p>Sul corpo di fusione monoblocco saranno alloggiati, distintamente ed in serie con il flusso idrico:</p> <p>1 - il contatore, di tipo a mulinello aperto tangenziale, atto alla contabilizzazione ed alla eventuale trasmissione dei volumi erogati. La misura dei volumi defluiti sarà effettuata direttamente sull'intero flusso idrico con ampia area libera di passaggio non inferiore all'80% della sezione di misura, tale da consentire il transito di solidi e filamentosi. La precisione di misura dovrà essere assicurata nelle effettive condizioni di esercizio, cioè tenendo conto delle modalità di installazione previste in progetto e delle più gravose condizioni di funzionamento con tolleranza non superiore al *5% alle portate nominali di esercizio. Il meccanismo di misura dovrà essere totalmente estraibile senza richiedere lo smontaggio del corpo contatore dalla condotta, sarà dotato di sigillo di protezione numerato riportante il marchio del costruttore e fissato al corpo mediante bulloneria in acciaio inox. Il mulinello sarà realizzato in materiali plastici resistenti all'usura, collocato in posizione tangenziale rispetto al flusso idrico e solidale ad un asse principale di rotazione realizzato in acciaio inox e disposto ortogonalmente alla direzione del flusso. Il trascinamento tra mulinello e orologeria avverrà attraverso giunto magnetico con possibilità di rimozione dell'orologeria con contatore in pressione senza fuoriuscite di acqua. L'orologeria sarà di tipo asciutto, amovibile ed orientabile a 360°, racchiusa in materiale plastico trasparente particolarmente robusto in grado di resistere al gelo, incapsulata a pressione senza ricorso a sigillatura mediante elettrosaldature o incollaggi, comunque totalmente esente da fenomeni di condensa. La lettura sarà di tipo diretto con registrazione dei volumi erogati espressa in metri cubi su quadrante provvisto di tamburi numerati con funzionamento a scatto e totalizzatore a 7 cifre di altezza apparente minima di 5 mm, di cui l'ultima indicante le unità, per il conteggio di almeno 9.999.999 m<sup>3</sup> senza ritorno a zero. Il quadrante sarà inoltre provvisto di un indicatore di flusso e di lancette graduate per la lettura certa dei sottomultipli fino a 0,0025 m<sup>3</sup>. L'orologeria sarà dotata di guide a innesto rapido, disposte perimetralmente per non invadere il quadrante, e di emettitore d'impulsi di tipo a contatto reed IP68 a fili uscenti per il collegamento al sistema elettronico di lettura. L'orologeria sarà alloggiata su una basetta in materiale plastico a protezione dai fenomeni di corrosione e sarà racchiusa da una calotta protettiva dotata di coperchietto di chiusura, lucchettabile, riportante di stampaggio il marchio del fabbricante. Per agevolare le operazioni di manutenzione e installazione, ogni meccanismo di misura dovrà riportare una freccia indelebile, ottenuta di fusione o per stampaggio, indicante la direzione del flusso.</p> <p>2 - l'idrovalvola, del tipo a doppia camera di comando, a membrana e chiusura a otturatore metallico, totalmente guidata nella corsa e con anello di tenuta elastomerico sostituibile. La membrana sarà trattenuta in posizione tra il coperchio valvola ed il diaframma inferiore della doppia camera, entrambi metallici non soggetti a deformazione e realizzati in ghisa sferoidale rivestita da verniciatura poliuretanicca, tali da proteggerla totalmente dall'esposizione ai raggi U.V.. La membrana sarà interamente supportata agli estremi della sua corsa, realizzata in elastomero preformato resistente all'usura e rinforzato con telatura nylon interna, e guidata da uno stelo in acciaio inox ad essa solidale che opererà l'apertura e la chiusura dell'otturatore metallico. La manovra dell'idrovalvola dovrà risultare lenta e graduale, tale da non generare colpi d'ariete pericolosi, assicurando l'apertura totale e la chiusura a tenuta perfetta anche in presenza di basse pressioni di esercizio fino ad un minimo di 0,3 bar, senza ricorrere all'impiego di molle che concorrano alla manovra. L'idrovalvola sarà dotata di circuito idraulico di comando realizzato con tubi in PEAD e raccordi ad innesto rapido, munito di elettrovalvola motorizzata a basso consumo di tipo a 3 vie a manovra lenta con orifizio non inferiore a 6 mm, tale da non richiedere filtro di protezione, con comando di apertura/chiusura manuale integrato. L'idrovalvola in posizione di apertura dovrà svolgere la funzione di regolazione della portata tramite pilota idraulico a 3 vie in ottone e diaframma calibrato in acciaio inox, consentendo di limitare la domanda al valore di portata assegnato all'utenza con precisione +/-10%, campo di regolazione del +/-30% e perdita di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>carico non superiore a 4 m.c.a..</p> <p>Il contatore e l'idrovalvola saranno alloggiati separatamente sul corpo dell'idrocontatore, in modo da consentire l'intervento di manutenzione su una sola componente funzionale per volta e tali da non richiedere lo smontaggio del corpo monoblocco dalla condotta. Il corpo monoblocco dovrà assicurare ridottissime perdite di carico, consentendo il transito di una portata di 14 l/s con una perdita di carico inferiore a 0,2 bar misurata tra la flangia di ingresso e la bocca di uscita. La bulloneria del coperchio valvola e del meccanismo contatore saranno in acciaio inox.L'apparecchiatura dovrà essere inoltre dotata di scarico automatico antigelo in ottone che ne assicuri il drenaggio durante i periodi di fermo impianto.</p> <p>3) elettronica da campo, per l'automazione dei gruppi di consegna aziendale da installare su gruppo di consegna predisposto per l'automazione, compensato a parte, costituita da: Unità elettronica di campo a microprocessore, realizzata con tecnologia CMOS a bassissimo consumo, autoalimentata con batteria al Litio a durata minima di 10 anni. Provvista di pulsanti e display per l'esercizio in campo. Attivazione mediante una scheda con tecnologia transponder, senza contatti, da accostarsi alla superficie del gruppo. Tutti i componenti elettronici ed elettro-idraulici hanno grado di protezione IP65. L'unità elettronica è incapsulata in resina, range operativo -20+80C. Compreso guscio in acciaio inox AISI304, spessore 12/10 munito di sistema di allarme, serratura e suscettibile di piombatura da ancorare sul gruppo di consegna su apposite alette già predisposte che non deve presentare fenditure o cavità per l'introduzione della scheda utente, tanto meno spinotti o connettori di alcun tipo che possono provocare infiltrazioni di acqua. In particolare il sistema deve consentire, e comunque in conformità al disciplinare di fornitura: l'addebito a ciascun utente del volume di acqua effettivamente prelevato; l'adozione, da parte del Consorzio, di criteri distributivi quali turni, orari di prelievo, volume massimo di prelievo per ogni singolo turno irriguo, per ora, per giorno, per mese; l'assegnazione, prima dell'inizio della stagione irrigua, a ciascun utente, di un volume di acqua stagionale tenuto conto della totale entità della risorsa; l'eventuale pagamento anticipato dell'acqua assegnata; la personalizzazione della chiave elettronica di prelievo con nominativo dell'utente e codice del gruppo di consegna sul quale si intende abilitarla; la possibilità per l'utente di rilevare sul gruppo di consegna la disponibilità residua e tutti i parametri di programmazione, di disporre il volume/durata del singolo intervento irriguo, di ritardare l'orario di attivazione del flusso idrico; la possibilità, da parte dell'Ente, di abilitare/disabilitare i vari menù dei parametri presenti sulle chiavi di prelievo in modo da poter fare fronte alla diversa capacità operativa degli utenti. Questo per diversificare la tipologia dei prelievi e poter passare da un utilizzo più semplice (aperto/chiuso) sino ad una gestione programmata; l'esclusione di interventi indebiti, su gruppi di consegna e chiavi di prelievo, mediante un sistema algoritmico di riconoscimento; la memorizzazione, in forma permanente, su unità elettronica di campo e chiavi di prelievo, della storia dei prelievi effettuati dai singoli utenti con indicazione di data ed ora di inizio di ogni singola irrigazione, durata in minuti, volume prelevato in metri cubi, diagnostica di chiusura. Capacità operativa del gruppo standard fino a 10+2 utenti. Compresi gli interventi di adattamento dei circuiti idraulici di comando dell'idrovalvola, l'installazione dell'elettronica sugli idranti esistenti, il montaggio del guscio e quant'altro occorra per dare l'elettrica da campo funzionante.</p> <p><b>euro (millecinquecentoquarantasei/38)</b></p>	cadauno	1'546,38
Nr. 239 AN.43	<p>Fornitura di card elettronica di prelievo ad uso dell'utente La carta elettronica contactless, del tipo smartcard, in dotazione all'utente, consente l'attivazione del flusso irriguo. priva di contatti, realizzata in PVC sullo standard ISO CARDS 7816/7, a superfici neutre, dotata di chip eeprom per immagazzinamento dati e antenna per trasmissione radio totalmente invisibili. Senza alimentazione, priva di batteria, leggera, maneggevole, di facile utilizzo che consente di comunicare con l'unità elettronica del gruppo di consegna per semplice accostamento alla superficie del medesimo. Grado di protezione IP 67 comunque conforme al disciplinare di fornitura</p> <p><b>euro (centocinquantauno/93)</b></p>	cadauno	151,93
Nr. 240 AN.44	<p>Fornitura di interfaccia di programmazione e trasferimento dati.</p> <p>L'apparecchiatura deve consentire, comunque in conformità al disciplinare di fornitura, il collegamento tra le card contactless in dotazione agli utenti ed il centro di gestione, ai fini della loro programmazione, utilizzando il software previsto per la gestione del sistema. In particolare è un lettore di smartcard dotato di connessione USB per il collegamento diretto ad un personal computer. E' provvisto inoltre di alimentazione propria, mediante batterie al litio ricaricabili, per l'utilizzazione del dispositivo in campo con la precisa funzione di scaricare i consumi e le registrazioni storiche effettuate dagli utenti dai gruppi di consegna per poterli poi trasferire sul PC di gestione. L'integrazione dei dati è garantita da chiavi/codici di protezione hw/sw gestite da algoritmi di riconoscimento implementati appositamente con il preciso scopo di evitare accessi indebiti.</p> <p><b>euro (quattrocentoquarantanove/08)</b></p>	cadauno	449,08
Nr. 241 AN.45	<p>Fornitura ed installazione di software gestionale per la programmazione e la lettura delle schede di prelievo contactless. Il software deve gestire un database contenente le informazioni riguardanti le schede assegnate agli utenti e relative agli idranti/gruppi di consegna in campo. Permette di gestire le domande irrigue/contratti che presentano gli utenti all'Ente considerando un'anagrafica utenti, i dati anagrafici delle aziende correlate agli utenti, gli appezzamenti/particelle di proprietà e/o in gestione, i dati catastali, le colture utilizzate, etc. Gestisce a video e in stampa reports statistici elaborabili per utente, per comune, per distretto, per comizio nonché la rappresentazione di un bilancio idrico in un arco temporale ben definito ed a vari livelli gerarchici. Permette inoltre di integrare e verificare le letture effettuate sulle schede di prelievo in dotazione agli utenti con quelle effettuate sull'unità elettronica del gruppo di consegna. Consente altresì la contabilizzazione dei consumi effettuati dai singoli utenti con emissione di relative note di addebito sia a video che in stampa. Il database è di facile interpretazione e può essere implementato su varie piattaforme: MS Access o SQL Express, per lavorare in modalità stand alone, oppure, se richiesto, anche in multiutenza utilizzando un server per la gestione dati e diversi clients per l'operatività effettiva, consentendo un accesso ai dati contemporaneo da parte di utilizzatori operanti su differenti computer.</p> <p>Deve garantire la gestione di un numero illimitato di utenti e apparecchiature .</p> <p>Nel prezzo sono inclusi l'installazione, l'avviamento del sistema e l'addestramento del personale il tutto in conformità al disciplinare di fornitura.</p> <p><b>euro (dodicimilaseicentocinquantaquattro/32)</b></p>	cadauno	12'654,32
Nr. 242 AN.46	<p>Fornitura di card elettronica elettronica polivalente ad uso dell'ente, La carta elettronica contactless, del tipo " smartcard", deve essere priva di contatti, realizzata in PVC sullo standard ISO CARDS 7816/7, a superfici neutre, dotata di chip eeprom per immagazzinamento dati e antenna per trasmissione radio totalmente invisibili. Senza alimentazione, priva di batteria, leggera, maneggevole, di facile utilizzo che consente di comunicare con l'unità elettronica del gruppo di consegna per semplice accostamento alla superficie del medesimo</p> <p>E' una carta elettronica ad uso esclusivo dell'ente gestore consente l'accesso a tutti i gruppi di consegna indipendentemente dalla codifica di accesso e dalle limitazioni di prelievo. Deve consentire di effettuare, sul gruppo di consegna, tutte le letture e gli interventi operativi senza il ricorso ad un PC portatile. Deve Consentire, inoltre, di programmare i gruppi di consegna con turno ed</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 243 AN.47	orario di prelievo, la memorizzazione, in forma permanente, delle proprie ultime 800 operazioni di prelievo effettuate sul gruppo di consegna (da specificarne il valore per i dispositivi disponibili). <b>euro (duecentoventiotto/96)</b>	cadauno	228,96
Nr. 244 AN.5	Ingegnerizzazione informatica del sistema di controllo, programmazione, controllo e verifica in situ dei convertitori di frequenza, dei PLC, dei data logger e di quant'altro occorra per dare il sistema funzionante e alla perfetta regola dell'arte. La voce è onnicomprensiva di rimborso spese. <b>euro (settemilasettecentoquarantadue/94)</b>	a corpo	7742,94
Nr. 245 AN.6	Smontaggio, rimozione, tiro in alto, carico sul mezzo, trasporto fino all'area di deposito materiali e successivo scarico nell'ambito dell'area di cantiere, di apparecchiature idrauliche da dismettere (valvole, giunti di smontaggio, flange e bulloni, raccordi, tubazioni, ecc..) <b>euro (zero/64)</b>	kg	0,64
Nr. 246 AN.7	Individuazione, messa in sicurezza, sollevamento, accatastamento, imballo e trasporto alle discariche autorizzate, di tubazione in cemento amianto in matrice compatta, in conformità al D.M. del 06.09.94 ed alla normativa vigente. Il prezzo comprendente le seguenti lavorazioni: 1) indagini georadar per individuazione condotta e profondità di posa; 2) scavo a mano per la messa a giorno della condotta da eseguirsi da 15 cm dalla generatrice superiore della tubazione compresa la bagnatura del terreno; a) confinamento dell'area di intervento secondo le indicazioni del piano di lavoro approvato dall'ASL (recinzione, cartellonistica, teli in plastica etc.); b) redazione degli avvisi e comunicazioni di legge a tutti soggetti interessati, alla Direzione Lavori e successiva notifica all'ASP per l'ottenimento del parere favorevole in ottemperanza a tutte le normative vigenti in materia di sicurezza, prevenzione e miglioramenti, tecniche ed obblighi per la tutela dei lavoratori e degli ambienti di lavoro, trattamento dei rifiuti; c) spruzzatura preliminare di soluzione pellicolare sulla tubazione applicata con pompa air-less a bassa pressione da eseguire all'interno del cavo prima della movimentazione del tubo stesso; d) imbragaggio e sollevamento del tubo all'esterno del cavo su area appositamente predisposta; e) imballo direttamente dei materiali da smaltire, in sacchi di polietilene regolarmente dotati dei marchi segnalanti il contenuto e successivo stoccaggio in luogo appositamente predisposto, compresi i dispositivi di sicurezza monouso, il materiale e le attrezzature a perdere; f) Trasporto a discarica tramite trasportatore autorizzato in discarica dichiarata conforme alle normative vigenti alla ricezione di materiale da costruzione contenente amianto; g) Oneri di accesso a discarica a discarica autorizzata, dichiarata conforme alle normative vigenti alla ricezione Materiale da costruzione contenente amianto. Il prezzo comprende altresì: gli oneri relativi alla redazione del piano di lavoro, le analisi massive per la determinazione del codice CER di classificazione del rifiuto, le pratiche relative allo smaltimento presso l'ASP, le analisi per la restituibilità ambientale, il nolo dell'unità di decontaminazione, il trasporto a discarica autorizzata in qualsiasi parte del territorio europeo e quant'altro necessario alla corretta esecuzione dello smaltimento in ottemperanza a tutte le normative vigenti in materia di sicurezza, prevenzione e miglioramenti, tecniche ed obblighi per la tutela dei lavoratori e degli ambienti di lavoro, trattamento dei rifiuti. <b>euro (due/68)</b>	kg	2,68
Nr. 247 AN.8	Iniezione di resina bicomponente espandente eseguita a pressione, previa perforazione a rotazione da compensarsi a parte, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, lavaggio a pressione del foro praticato, inserimento della barra di interconnessione per fori fino ad un diametro di 30mm e per profondità del foro fino a 25cm compresa la resina. <b>euro (undici/11)</b>	cadauno	11,11
Nr. 248 AN.9	Posa in opera di piastra per ancoraggio guaina su pareti verticali od orizzontali, compreso foratura calcestruzzo, la fornitura e posa in opera di tasselli di ancoraggio zincati, di tipo pesante, lunghezza 65 mm, per sostenere sforzi di taglio di almeno 6,3 KN a tassello, in numero di 5 tasselli su metro lineare di piastra, il relativo serraggio, compreso l'onere per il sostegno provvisorio della guaina fino al completo serraggio dei dadi dei tasselli, e quant'altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. <b>euro (dodici/73)</b>	m	12,73
Nr. 249 SIC.2020	Fornitura e messa in opera di cavo multipolare flessibile isolato in gomma tipo FG16OH2R16 0,6/1 kV - CPR - Cca-s3, d1, a3, per comandi e segnalamento, schermati a treccia di rame rosso, non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi - Conduttori in rame rosso flessibile classe 5 - Isolamento in mescola di PVC tipo R16 a norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318 (energia), CEI UNEL 35322 (Segnalamento), Direttiva Bassa Tensione: 2014/35/UE, Direttiva RoHS: 2011/65/UE, Reazione al fuoco REGOLAMENTO 305/2011/UE, Norma: EN 50575:2014+A1:2016, Classe: Cca-s3, d1, a3, Classificazione (CEI UNEL 35016): EN 13501-6, in opera entro in cavidotti scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 5G x 1,5 mm². <b>euro (dodici/15)</b>	m	12,15
Nr. 249 SIC.2020	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. <b>euro (duecentoundicimilacentocinquindici/66)</b>	a corpo	211'115,66
	Data, _____  <b>Il Tecnico</b>  ----- -----		