



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
AGENZIA PROVINCIALE OPERE PUBBLICHE
SERVIZIO OPERE CIVILI

UFFICIO PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI



COMUNE DI TESERO
LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE



Lavori di adeguamento dello
stadio del fondo a Lago di Tesero
UF3 - VARIANTE 4

FASE PROGETTO :

PROGETTO ESECUTIVO

CATEGORIA :

COMPUTI

TITOLO TAVOLA :

ELENCO PREZZI

C. SIP:	C. SOC:	SCALA :	FASE PROGETTO :	TIPO ELAB. :	CATEGORIA :	PARTE D'OPERA :	N° PROGR.	REVISIONE :
E-90/000	5360			R	130	UF3	002	00

PROGETTO ARCHITETTONICO:
PROGETTO SOTTOSERVIZI :
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI:

ing. Giordano FARINA

Visto ! IL DIRIGENTE:

ing. Marco GELMINI

Visto ! IL DIRETTORE DELL'UFFICIO :
ing. Matteo D'IGNAZIO

IL COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTO:
ing. Gabriele DEVIGILI

NOME FILE :

DATA REDAZIONE : NOVEMBRE 2025

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 1		euro
Nr. 2 A.04.10.0010.010	IMP.REC. · CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO/NON ARMATO SELEZIONATO Conferimento di materiali inerti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (EER Elenco Europeo dei Rifiuti), dell'indennità del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva, in conformità alla normativa vigente. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. Conglomerato cementizio armato/non armato EER 17 01 01 · conglomerato cementizio armato in blocchi fino a 0,50 m ³ *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro t
Nr. 3 A.04.10.0025.005	IMP.REC. · CONGLOMERATO BITUMINOSO Conferimento di materiali inerti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (EER Elenco Europeo dei Rifiuti), dell'indennità del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva, in conformità alla normativa vigente. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. Conglomerato bituminoso EER 17 03 02 · fresato	euro t
Nr. 4 A.04.15.0005.005	IMPIANTO DI RECUPERO · TERRE E ROCCE Conferimento di materiali provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia, presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo dell'indennità del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. · limi e argille · entro limiti Allegato 5 tab. 1 col A. del D.Lgs. 152/2006 - parte IV *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro t
Nr. 5 A.04.15.0005.015	IMPIANTO DI RECUPERO · TERRE E ROCCE Conferimento di materiali provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia, presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo dell'indennità del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. · sabbie e ghiaie · entro limiti Allegato 5 tab. 1 col A. del D.Lgs. 152/2006 - parte IV *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro t
Nr. 6 B.02.10.0038.005	TAGLI STRUTTURALI Taglio eseguito su strutture verticali ed orizzontali con l'ausilio di tagliamuri, sia in orizzontale che in verticale, eseguiti su qualsiasi tipo di struttura muraria e per una profondità massima di 500 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i necessari piani di lavoro, il nolo della tagliamuri con motore elettrico completa di tutti gli accessori incluse le corone diamantate, l'energia elettrica, gli allacci idraulici, gli operatori specializzati, gli eventuali tagli intermedi di servizio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mcm
Nr. 7 B.02.10.0040.005	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. strutture in muratura di pietrame *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	m ³
Nr. 8 B.02.10.0040.015	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. strutture in conglomerato cementizio armato *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	m ³

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 9 B.02.10.0042.020	CAROTAGGI STRUTTURALI Esecuzione di fori mediante carotaggio orizzontale e/o verticale per il passaggio di impianti tecnologici, eseguiti su qualsiasi tipo di struttura muraria di diametro variabile e per una profondità massima di 500 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i necessari piani di lavoro, il nolo della carotatrice con motore elettrico completa di tutti gli accessori incluse le eventuali prolunghe ed i foretti diamantati, l'energia elettrica, gli allacci idraulici, gli operatori specializzati, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. da diametro 163 mm a diametro 250 mm	euro cm
Nr. 10 B.02.10.0045.005	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metrocubo vuoto per pieno. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 11 B.02.15.0017.005	SCAVO A MANO A SEZIONE OBBLIGATA Scavo a sezione obbligata a pareti verticali eseguito esclusivamente a mano in terreni scolti e/o da piccone di qualsiasi natura e consistenza. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del terreno sul fondo, i depositi temporanei a bordo scavo o la raccolta temporanea nell'ambito del cantiere del materiale di risulta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro m ³
Nr. 12 B.02.15.0030.005	RILEVATO CON SCARTO DI PORFIDO DEL TRENTO Fornitura e posa in opera di rilevato eseguito con scarto di porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, di pezzatura variabile, proveniente da cava e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, la sagomatura, il costipamento, il rispetto della marcatura CE. E' altresì compreso il rispetto della Delibera della Giunta Provinciale n. 41 del 20 gennaio 2012 - Criteri di Green Public Procurement (GPP) negli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 13 B.02.15.0035.005	REINTERRO COMUNE Reinterro comune di scavi di qualsiasi tipo eseguito con materiale precedentemente scavato, proveniente esclusivamente da deposito temporaneo in cantiere e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le movimentazioni, lo stendimento meccanico, il costipamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 14 B.02.15.0040.005	REINTERRO DRENANTE Fornitura e posa in opera di reinterro drenante perimetrale a ridosso di opere in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo eseguito con pietrisco di frantumazione con granulometria 30-70 mm, proveniente da cava e da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D.L.. Il legante impiegato dovrà essere costituito da almeno il 30% di prodotti riciclati con granulometria 30-70 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, il costipamento, il rispetto della marcatura CE. E' altresì compreso il rispetto della Delibera della Giunta Provinciale n. 41 del 20 gennaio 2012 - Criteri di Green Public Procurement (GPP) negli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 15 B.02.15.0110.005	RIPRISTINO DI FONDAZIONE E PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Ripristino di fondazione e pavimentazione bituminosa, precedentemente tagliata e rimossa, mediante le seguenti successive lavorazioni: · ricostruzione della fondazione stradale eseguita con materiale naturale giudicato idoneo dalla D.L. e proveniente da deposito temporaneo degli scavi precedentemente eseguiti stesa su piano preventivamente livellato e compresso; · finitura superficiale della fondazione stradale eseguita con legante naturale di cava con granulometria 0-30 mm e giudicato idoneo dalla D.L. per uno spessore compreso di minimo 70 mm; · spruzzatura di emulsione bituminosa con bitume naturale in ragione di 1.60 kg/m ² per l'esecuzione di mano d'ancoraggio impregnate della finitura superficiale della fondazione; · pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso confezionato a caldo per la formazione di strato unico mediante l'impiego di binder chiuso tipo E avente granulometria 0-20 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume per uno spessore compreso di 70 mm. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla D.L., atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la livellazione superficiale della fondazione stradale con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista per le successive lavorazioni, le necessarie prove di laboratorio, l'esecuzione del ripristino della pavimentazione anche in presenza di elevata incidenza di chiusini e caditoie, il rispetto della marcatura CE e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro m ²
Nr. 16 B.02.20.0005.005	MEMBRANA BUGNATA ESTRUSA PE/AD PROTETTIVA Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrate, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità. In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · peso minimo 350 g/m ² ; · resistenza schiacciamento 320 kN/m ² ; · spessore del profilo 7-8 mm. La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro m ²
Nr. 17	MAGRONE PER FONDAZIONI Fornitura e posa in opera di magrone per fondazioni in conglomerato cementizio dosato a 200 kg di	m ²

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
B.04.10.0005.005	cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte proveniente da cava a granulometria idenea dello spessore indicato nei calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sistemazione del terreno quale piano di posa, il costipamento, il livellamento del piano superiore, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 18 B.04.10.0015.005	CONGLOMERATO CLASSE X0/XC1·XC2 Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206·1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione X0/XC1·XC2 e classe di resistenza caratteristica minima C25/30, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. sottomurazioni *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 19 B.04.10.0015.010	CONGLOMERATO CLASSE X0/XC1·XC2 Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206·1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione X0/XC1·XC2 e classe di resistenza caratteristica minima C25/30, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. fondazioni continue ed isolate *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 20 B.04.10.0015.015	CONGLOMERATO CLASSE X0/XC1·XC2 Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206·1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione X0/XC1·XC2 e classe di resistenza caratteristica minima C25/30, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. fondazioni a platea *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 21 B.04.10.0015.020	CONGLOMERATO CLASSE X0/XC1·XC2 Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206·1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione X0/XC1·XC2 e classe di resistenza caratteristica minima C25/30, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. elevazioni *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 22 B.04.10.0015.025	CONGLOMERATO CLASSE X0/XC1·XC2 Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206·1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione X0/XC1·XC2 e classe di resistenza caratteristica minima C25/30, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. travi, cordoli, solai e solette *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 23 B.04.15.0005.005	FERRO TONDINO DI ARMATURA Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere in conglomerato cementizio, di ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri della piegatura, la legatura delle staffe, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. fondazioni e sottomurazioni *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro kg
Nr. 24 B.04.15.0005.010	FERRO TONDINO DI ARMATURA Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere in conglomerato cementizio, di ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri della piegatura, la legatura delle staffe, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. elevazioni e pilastri *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro kg
Nr. 25 B.04.15.0005.015	FERRO TONDINO DI ARMATURA Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere in conglomerato cementizio, di ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri della piegatura, la legatura delle staffe, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. travi, cordoli, solai e solette *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro kg
Nr. 26	RETE ELETTROSALDATA Fornitura e posa in opera in piano, ove non previsto nelle relative opere, di rete elettrosaldata in ferro tondino	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
B.04.15.0010.005	B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e con maglia e diametro come da calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm. ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la legatura, il taglio, lo sfido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro kg
Nr. 27 B.04.20.0007.005	CASSEFORME METALLICHE MODULARI Formazione di casseforme rettilinee con pannelli modulari metallici per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfido, il materiale accessorio, le eventuali chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. fondazioni	euro m ²
Nr. 28 B.04.20.0007.010	CASSEFORME METALLICHE MODULARI Formazione di casseforme rettilinee con pannelli modulari metallici per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfido, il materiale accessorio, le eventuali chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. elevazioni	euro m ²
Nr. 29 B.04.20.0007.015	CASSEFORME METALLICHE MODULARI Formazione di casseforme rettilinee con pannelli modulari metallici per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfido, il materiale accessorio, le eventuali chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. cordoli, travi, pilastri e solette	euro m ²
Nr. 30 B.04.20.0010.005	SOVRAPPREZZO PER LAVORAZIONE FACCIA A VISTA Maggiorazione alle casseforme di qualsiasi tipo per la lavorazione dei paramenti esterni a faccia a vista mediante l'utilizzo di tavole in legno con superficie piallata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'accurato dosaggio dei getti, la corretta vibrazione meccanica, la battitura delle casseforme, il trattamento con olio disarmante, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene, marcapiani e fasce di ripresa, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie realmente realizzata faccia a vista.	euro m ²
Nr. 31 B.04.45.0015.005	CONGLOMERATO CLASSE X0/XC1·XC2 PER FONDAZIONI SEMPLICI CON CASSERI Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206·1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione X0/XC1·XC2 e resistenza caratteristica minima C25/30, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche semplici di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro m ³
Nr. 32 B.04.45.0020.005	CONGLOMERATO CLASSE X0/XC1·XC2 PER FONDAZIONE A PLATEA CON CASSERI Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206·1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione X0/XC1·XC2 e resistenza caratteristica minima C25/30, confezionato a macchina per opere di fondazione a platea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori , il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 33 B.04.45.0040.005	CONGLOMERATO CLASSE X0/XC1·XC2 PER ELEVAZIONI < 25 cm CON CASSERI Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206·1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione X0/XC1·XC2 e resistenza caratteristica minima C25/30, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore inferiore a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 34 B.04.45.01.015	SOVRAPPREZZO o DETRAZIONE ALLA CLASSE DI RESISTENZA Maggiorazione o detrazione alla classe di resistenza dei getti in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206·1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018. maggiorazione per passaggio da classe C25/30 a C30/37	euro m ³
Nr. 35 B.04.60.0010.005	MURATURA PORTANTE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di muratura portante retta, di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, conforme alle norme UNI EN 771 ed eseguita con blocchi semipieni di conglomerato cementizio comune. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, sarà legata con malta classe M3 (D.M.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	20.11.1987) dosata a 300 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione f_k uguale o superiore a 2,5 N/mm ² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	
Nr. 36 B.06.20.0016.010	MASSETTO COMUNE 60 mm Fornitura e posa in opera di massetto comune a prestazione garantita dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti e conforme alle norme UNI EN 13318, UNI EN 13813 e UNI EN 11371, eseguito con premiscelato di legante idraulico dosato a 250 kg per metrocubo di sabbia proveniente da cava e con granulometria 0-8 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. UNI EN 13813 CT·C20·F5 per cantieri di superficie complessiva inferiore a 500,00 m ²	euro m ³
Nr. 37 B.06.20.0025.010	SOVRAPPREZZO AI MASSETTI COMUNI PER SPESSEORE 10 mm Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti comuni di sottofondo a prestazione garantita eseguiti con premiscelato di legante idraulico di qualsiasi tipo. per cantieri di superficie complessiva inferiore a 500,00 m ²	euro m ²
Nr. 38 B.06.50.0022.020	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 34 · SN8 INTERRATI Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone·arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 34 · SN8 e garantiti dal marchio iiP da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzi o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinforzi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzi o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. diametro esterno 250 mm	euro m
Nr. 39 B.06.50.0060.015	TUBI FORATI CORRUGATI IN PVC Fornitura e posa in opera di tubi forati corrugati in PVC da impiegarsi per drenaggio di acque, giuntati mediante manicotti e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in ghiaia di granulometria 15-30 mm e di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzi o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi con ghiaia granulometria 15-30 mm fino ad uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso il solo reinterro comune che sarà computato a parte. diametro esterno 160 mm	euro m
Nr. 40 B.06.55.0010.015	TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE 450 N Fornitura e posa in opera di tubi in PE/AD doppia parete con superficie esterna corrugata e superficie interna liscia, giuntati mediante manicotti e posati interrati completi di tirafilo e riga di riferimento da impiegarsi per opere di canalizzazione elettrica e rispondente alla norma CEI EN 50086-2-4/A1 a Marchio IMQ e marcatura CE con classificazione di prodotto serie N e resistenza allo schiacciamento superiore a 450 N. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo, i pezzi speciali di giunzione, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso il solo reinterro comune che sarà computato a parte. diametro esterno 90 mm	euro m
Nr. 41 B.06.55.0015.035	TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE 750 N Fornitura e posa in opera di tubi in PE/AD doppia parete con superficie esterna corrugata e superficie interna liscia, giuntati mediante manicotti e posati interrati completi di tirafilo e riga di riferimento da impiegarsi per opere di canalizzazione elettrica e rispondente alla norma CEI EN 50086-2-4/A1 a Marchio IMQ e marcatura CE con classificazione di prodotto serie N e resistenza allo schiacciamento superiore a 750 N. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo, i pezzi speciali di giunzione, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso il solo reinterro comune che sarà computato a parte. diametro esterno 160 mm	euro m
Nr. 42 B.06.55.0015.040	TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE 750 N Fornitura e posa in opera di tubi in PE/AD doppia parete con superficie esterna corrugata e superficie interna liscia, giuntati mediante manicotti e posati interrati completi di tirafilo e riga di riferimento da impiegarsi per opere di canalizzazione elettrica e rispondente alla norma CEI EN 50086-2-4/A1 a Marchio IMQ e marcatura CE con classificazione di prodotto serie N e resistenza allo schiacciamento superiore a 750 N. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo, i pezzi speciali di giunzione, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso il solo reinterro comune che sarà computato a parte. diametro esterno 200 mm	euro m
Nr. 43 B.06.60.0010.020	POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI Fornitura e posa in opera di pozzi normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinforzi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per m ³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinforzi, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 60x60x60 cm	euro m

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 44 B.06.60.0010.030	POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI Fornitura e posa in opera di pozetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per m ³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellate di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 100x100x100 cm	euro cad.
Nr. 45 B.06.60.0015.035	PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE Fornitura e posa in opera di prolunghe normali prefabbricate per pozetti, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguite in conglomerato cementizio vibrato, posate sovrapposte e sigillate con malta cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 60x60x60 cm	euro cad.
Nr. 46 B.06.60.0015.050	PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE Fornitura e posa in opera di prolunghe normali prefabbricate per pozetti, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguite in conglomerato cementizio vibrato, posate sovrapposte e sigillate con malta cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 100x100x50 cm	euro cad.
Nr. 47 B.06.60.0023.005	GRADINI IN ACCIAIO RIVESTITI POLIPROPILENE Fornitura e posa in opera di gradini in acciaio rivestiti in polipropilene, provvisti di doppia protezione antiscivolo laterale, superficie della pedata antisdrucchio e delle dimensioni in vista di 340x120 mm con diametro del fusto circolare filettato per l'inserimento di 27 mm. La posa sarà eseguita con interasse verticale di 330 mm pari a tre pezzi ogni metro di profondità dell'ispezione, mediante incastro, per una profondità di 80 mm, dei fusti filettati in fori di adeguata dimensione idonea a garantire stabilità a ciascun gradino. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la predisposizione dei fori, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro cad.
Nr. 48 B.06.65.0010.025	CHIUSURE PREFABBRICATE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO VIBRATO Fornitura e posa in opera di chiusure o coronamenti prefabbricati superiori, realizzati in conglomerato cementizio armato e vibrato in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere, da impiegarsi in luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250 di cui alla norma UNI EN 124, posate sovrapposte a secco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, l'eventuale massetto di sottofondo, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. chiusura superiore dimensioni 100x100x20 cm con ispezione Ø 62.5 cm	euro cad.
Nr. 49 B.06.65.0021.010	CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE D400 Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari comuni in ghisa a grafite lamellare prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1561, completi di telaio, coperchio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfianco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro kg
Nr. 50 B.24.10.0030.015	FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di strato con funzione di separazione e filtrazione nella costruzione di sistemi drenanti, costituito da geotessile non tessuto costituito interamente da fibre di polipropilene ad alta tenacità, stabilizzate ai raggi UV e coesionate mediante agglutinazione meccanica. In particolare il geotessile non tessuto, con riferimento al peso 200 g/m ² , dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · resistenza trazione longitudinale 14 kN/m; · resistenza trazione trasversale 14 kN/m; · allungamento rottura longitudinale 50 %; · allungamento rottura trasversale 60 %. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 50 cm e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, i sostegni anche provvisori su pareti verticali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. peso 200 g/m ²	euro m ²
Nr. 51 B.24.10.0035.015	FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER AREE A TRAFFICO Fornitura e posa in opera di strato con funzione di separazione e filtrazione nella costruzione di aree soggette a traffico, costituito da geotessile non tessuto costituito interamente da fibre di polipropilene ad alta tenacità, stabilizzate ai raggi UV e coesionate mediante agglutinazione meccanica. In particolare il geotessile non tessuto, con riferimento al peso 200 g/m ² , dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · resistenza trazione longitudinale 14 kN/m; · resistenza trazione trasversale 14 kN/m; · allungamento rottura longitudinale 50 %; · allungamento rottura trasversale 60 %. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 50 cm e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, i sostegni anche provvisori su pareti verticali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. peso 400 g/m ²	euro m ²
Nr. 52 B.24.20.0007.010	MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA VERTICALE PER DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti verticali per opere di fondazione, elevazione e drenaggio interrate, prefabbricata con processo	m ²

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · carico rottura longitudinale 750 N/5cm; · carico rottura trasversale 600 N/5cm; · allungamento rottura 50 %; · flessibilità freddo -15 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. spessore 4 mm	euro
Nr. 53 B.24.20.0010.010	DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA ZAVORRATA PER COPERTURE PEDONALI Fornitura e posa in opera di doppia membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura zavorrate anche pedonali, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · carico rottura longitudinale 750 N/5cm; · carico rottura trasversale 600 N/5cm; · allungamento rottura 50 %; · flessibilità freddo -15 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa della prima membrana sarà effettuata in totale aderenza al supporto, a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità della prima membrana ed inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. spessore 4+4 mm	euro
Nr. 54 B.24.20.0015.015	DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA ZAVORRATA PER COPERTURE CARRABILI Fornitura e posa in opera di doppia membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura zavorrate carrabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · carico rottura longitudinale 1000 N/5cm; · carico rottura trasversale 900 N/5cm; · allungamento rottura 50 %; · flessibilità freddo -15 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa della prima membrana sarà effettuata a secco, a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti in totale aderenza alla prima membrana ed inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. spessore 5+5 mm	euro
Nr. 55 B.24.70.0100.005	SIGILLATURA BENTONITICA RIPRESE DI GETTO Fornitura e posa in opera di giunto orizzontale e/o verticale per la sigillatura delle riprese di getto nella costruzione di opere statiche di elevazione interrate, realizzato mediante cordolo bentonitico idroespansivo delle dimensioni di 25x20 mm formato dal 25% di gomma butilica e dal 75% di bentonite sodica naturale ed in grado di espandersi almeno 5 volte il proprio volume iniziale. La posa sarà effettuata verticalmente e/o orizzontalmente a giunti accostati con sovrapposizione complanare di almeno 10 cm, con l'ausilio di rete di acciaio presagomata a maglia romboidale a protezione del cordolo e ancoraggio al supporto in conglomerato cementizio mediante chiodi di acciaio temprato e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice, particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi con gli eventuali analoghi giunti di frazionamento verticali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la regolarizzazione meccanica del piano di posa per eliminare le asperità, la chiocciola necessaria, la rete metallica di protezione, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro
Nr. 56 B.24.90.0065.020	POLISTIRENE XPS ESTRUO POSATO IN PIANO Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura, non in falda, e pavimentazione, di pannelli rigidi in polistirene espanso estruso monostrato con pellicola superficiale su entrambe le facce e con minimo assorbimento d'acqua per immersione. In particolare i pannelli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · conduttività termica minima 0,035 W/mK; · resistenza a compressione > 200 kPa; · assorbimento acqua per immersione 0,2 % vol; · reazione al fuoco Classe E. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a secco con giunti accostati e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la regolarizzazione meccanica del piano di posa per eliminare le asperità, la chiocciola necessaria, la rete metallica di protezione, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore 50 mm *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro
Nr. 57 B.24.90.0070.020	POLISTIRENE XPS ESTRUO POSATO IN VERTICALE Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di partizioni interne e/o tamponamenti perimetrali, di pannelli rigidi in polistirene espanso estruso monostrato con pellicola superficiale su entrambe le facce e con minimo assorbimento d'acqua per immersione. In particolare i pannelli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · conduttività termica minima 0,035 W/mK; · resistenza a compressione > 200 kPa; · assorbimento acqua per immersione 0,2 % vol; · reazione al fuoco Classe E. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a secco con giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrapponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di idonei adesivi o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L.. dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore 50 mm *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 58 B.27.60.0010.015	PERLINATI ESTERNI IN PARETE Fornitura e posa in opera di perlinato per rivestimento a parete compresi: ·Sottostruttura in Abete piattato con listoni di sezione 30x40 (escluso eventuale materiale di riempimento e teli antivento, berriere vapore da computare a parte) posati nel verso opposto all'andamento del perlinato, fissati alla muratura mediante appositi ancoraggi viti e tasselli, l'interasse dei listoni non dovrà superare i mm 500. ·Perlinato in Abete o Larice della sezione di mm 150x21/25 fissati alla sottostruttura mediante chiodatura o viti nascoste nella maschiatura. ·Verniciatura trasparente o pigmentata acrilica per esterni. Calcolo della superficie a mq considerando vuoto per pieno i fori fino a 1,5 mq di superficie (considerando in facciata ogni foro) i fori di superficie maggiore andranno detratti dal conteggio della metratura. Rivestimento Larice Rombi sezione mm 30x60 minimo (Spazio indicativo tra i listoni circa 15/20 mm) *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ²
Nr. 59 B.30.10.0045.030	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali copertine, raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, grondini, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 67 cm	euro m ²
Nr. 60 B.33.20.0010.005	IDROPITTURA MURALE LAVABILE · Classe 3 Tinteggiatura di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto della D. L. La tinteggiatura dovrà garantire inoltre una resistenza al lavaggio, valutata secondo quanto previsto dalle norme UNI EN 13300, per l'appartenenza alla Classe 3. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con foglia adesiva in PE di larghezza minima 500 mm, carta adesiva, carta paperella adesiva di larghezza minima 150 mm, teli in polietilene delle dimensioni 400x400 mm e/o con prodotti equivalenti, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. applicazione a rullo e pennello *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m
Nr. 61 B.39.05.0006.005	ELEMENTI METALLICI PER STRUTTURE COMPLETE Fornitura e posa in opera di elementi metallici per l'esecuzione di strutture complete di edifici o di parti di edifici, realizzate con profilati in acciaio S 235, laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. In particolare, se non diversamente specificato dal capitolo d'appalto, in conformità a: · esecuzione: EXC2 Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 · tolleranze dimensionali: EN 1090-2 · grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 · reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 Tutti i componenti di carpenteria strutturale verranno forniti provvisti di Etichetta Accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1 e il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Fanno parte della struttura, oltre agli elementi principali, travature e colonne, tutti gli elementi complementari necessari quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. travature e colonne piene normalizzate con unioni bullonate *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro kg
Nr. 62 B.39.05.0013.005	SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI PROFILATI IN ACCIAIO > S 235 Sovraprezzo alle voci inerenti gli elementi metallici per l'esecuzione di strutture per l'impiego di profili maggiori al tipo S 235, laminati a caldo, a compensazione dei maggiori costi della materia prima e della maggiore incidenza della lavorazione. Nel sovrapprezzo deve intendersi compreso e compensato ogni altro maggior onere. profilati S 275 *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro kg
Nr. 63 B.39.05.0015.020	PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN LAMIERA DI ACCIAIO Fornitura e posa in opera di lamiera di acciaio, per l'esecuzione di pavimenti, gradini, botole e manufatti vari, assemblata ad idonea struttura metallica valutata a parte, come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alla UNI EN 1090-1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Nel caso di botole o simili, allo stesso prezzo sarà valutato l'eventuale telaio di contenimento eseguito in profili di acciaio completi di zanche a murare in numero e dimensioni sufficienti a dare stabilità all'intero manufatto. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per taglio, piegature, forature, trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. botole e simili in lamiera striata o bugnata *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro kg
Nr. 64 B.39.05.0020.005	PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN GRIGLIATO ELETROSALDATO ZINCATO Fornitura e posa in opera di grigliato elettrosaldato per la realizzazione di pavimenti, gradini, bocche di lupo, caditoie e manufatti vari, eseguito con semilavorato in acciaio zincato assemblato ad idonea struttura metallica valutata a parte, come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alla UNI EN 1090-1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Il semilavorato sarà costituito da pannelli ribordati in acciaio zincato ad orditura elettrosaldata composti da longherine portanti piatte e distanziali tondi od a quadro ritorto con maglia e sezione idonee. Nel caso di bocche di lupo, caditoie o simili, allo stesso prezzo sarà valutato l'eventuale telaio di contenimento eseguito in profili di acciaio zincato completo di zanche a murare in numero e dimensioni sufficienti a dare stabilità all'intero manufatto. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per	euro kg

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 65 B.39.05.0026.005	<p>taglio, trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. pavimenti, gradini, ecc.</p> <p>*materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022</p>	euro kg
Nr. 66 B.39.05.0028.005	<p>ZINCATURA A CALDO DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO Sovrapprezzo per protezione anticorrosiva mediante zincatura a caldo di elementi di strutture e manufatti metallici, zincatura a caldo eseguita in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461:2009. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere aggiuntivo per la realizzazione in dimensioni o lavorazioni particolari necessarie per consentire il trattamento dei singoli elementi finiti, la pulizia preventiva dei manufatti, i trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi in quanto il prezzo unitario è già comprensivo dell'aumento di peso conseguente la zincatura. Esclusa la sola pulizia post zincatura delle strutture e dei manufatti che sarà compensata con voce specifica. manufatti vari</p>	euro kg
Nr. 67 B.39.05.0111.010	<p>SOVRAPPREZZO PER PULIZIA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI Sovrapprezzo per pulizia di strutture e manufatti in ferro zincati a caldo, esclusa la carpenteria pesante, effettuata mediante l'utilizzo di mola a disco, lima, ecc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i maggiori oneri per l'eventuale rettifica dei manufatti, la movimentazione in officina, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi.</p>	euro kg
Nr. 68 B.39.10.0006.006	<p>ELEMENTI NON STRUTTURALI IN ACCIAIO INOSSIDABILE Fornitura e posa in opera di elementi metallici in acciaio inossidabile AISI 304 per l'esecuzione di piccoli manufatti realizzati con profilati e laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alla UNI EN1090-1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Sono considerati elementi metallici, oltre alle parti principali, travature e colonne, anche tutte le parti complementari necessarie, quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onore per lo sfido, la bulloneria ad alta resistenza in acciaio inossidabile (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), il decapaggio delle saldature, la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo sono escluse la spazzolatura e la satinatura che verranno compensate a parte. Profilati e laminati a caldo con unioni saldate</p>	euro kg
Nr. 69 B.62.12.0111.080	<p>PARAPETTI E RECINZIONI METALLICHE Fornitura e posa in opera di parapetti e recinzioni metalliche, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, completi di eventuali corrimano metallico, piastre di appoggio, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi e calcoli statici in conformità alla UNI 1090-1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio lavori. Il prezzo si applica anche per la parte di struttura metallica di parapetti e recinzioni da completare successivamente con altri materiali quali legno, grigliati metallici prefabbricati, ecc., che saranno invece compensati separatamente. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onore per lo sfido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. piane, con peso del manufatto fino a 25 kg/mq</p> <p>*materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022</p>	euro kg
Nr. 70 B.62.22.0020.105	<p>PASSERELLA A FILO Fornitura e posa in opera di Passerella a filo disponibile in 4 altezze, con caratteristiche meccaniche idonee a garantire affidabilità ed robustezza nel trasporto dei cavi, gamma di accessori di installazione e finitura per dare flessibilità installativa nella realizzazione dei vari percorsi, possibilità di integrazione con accessori di percorso e coperchi della canala chiusa anche per quanto riguarda i sistemi di supporto, i coperchi removibili saranno comuni con i sistemi portacavi a canala chiusa. Prodotto a marchio di qualità IMQ conforme alla norma CEI EN 61537 (CA02.01132). La passerella è sottoposta al processo di cianfrinatura, una particolare lavorazione che rende le estremità dei fili prive di imperfezioni, garantendo la massima sicurezza in fase di messa in opera dei cavi elettrici. Elementi di giunzione per collegare le basi rettilinee agli accessori di percorso. MATERIALI E FINITURE: Elettrozincatura: conforme alla norma EN ISO 2081, Gli elementi rettilinei vengono passivati in conformità alla direttiva RoHS, questo tipo di finitura è indicato per installazioni interne dove non sono presenti atmosfere particolarmente aggressive. Acciaio inox AISI 304L: Conforme alla norma EN 10088-3, gli elementi rettilinei vengono decapati e passivati, questo tipo di finitura è indicato per installazioni nell'industria chimica, alimentare, casearia ed enologica. CLASSIFICAZIONE SECONDO EN 61537: CONTINUITÀ ELETTRICA: continuità elettrica garantita secondo le specifiche della norma CEI EN 61537 (resistenza =5 mΩ per metro senza elementi di giunzione; resistenza =50 mΩ in presenza di elementi di giunzione), prove effettuate con corrente di 25 A. TEMPERATURE D'IMPIEGO: -20/+90°C (in accordo con la norma CEI EN 61537). FORATURA: Secondo la norma CEI EN 61537 la passerella sarà classificata come D con un indice di foratura >30% (% di vuoto/ pieno della sola base); come Z con un'indice di base libera > 90%. RESISTENZA AGLI URTI: Verificata fino ad un valore di 20 Joules al fine di garantire le prestazioni meccaniche. STAFFAGGIO DEGLI ACCESSORI DI PERCORSO: Le zone nelle quali vengono realizzati i cambi di direzione devono essere staffate. RESISTENZA A FLESSIONE: La prova di resistenza alla flessione viene effettuata secondo le prescrizioni della Norma CEI EN 61537, Test Tipo 2, Figura 2b. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. ZINCATA, dim. (200x75) mm</p>	euro m

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 71 B.62.22.0020.145	eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x2.5 mm ² CAVO POSA MOBILE, H07RN-F, NEOPRENE Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, armonizzato HAR, tipo H07RN-F, (o nazionale, tipo FG1K, FG1OK); conforme alle prescrizioni CEI 20-19 '00 e varianti; 450-750 V, isolato in gomma con guaina esterna in policloroprene, non propagante la fiamma (CEI 20-35 '99 e varianti), temp. caratteristica 60 °C, per posa mobile o in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2+Tx2.5 mm ²	euro m
Nr. 72 B.62.22.0120.115	CPR · CAVO POSA FISSA FG16(O)R16 · 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca·s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca·s3,d1,a3. Adatto adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possono essere direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x10 mm ²	euro m
Nr. 73 B.62.22.0120.120	CPR · CAVO POSA FISSA FG16(O)R16 · 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca·s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca·s3,d1,a3. Adatto adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possono essere direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x16 mm ²	euro m
Nr. 74 B.62.22.0120.160	CPR · CAVO POSA FISSA FG16(O)R16 · 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca·s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca·s3,d1,a3. Adatto adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possono essere direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x6 +1G6 mm ²	euro m
Nr. 75 B.62.22.0120.235	CPR · CAVO POSA FISSA FG16(O)R16 · 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca·s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca·s3,d1,a3. Adatto adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possono essere direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 3x10 +1G10 mm ²	euro m
Nr. 76 B.62.22.0120.240	CPR · CAVO POSA FISSA FG16(O)R16 · 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina in PVC speciale di qualità R16,	euro m

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca·s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca·s3,d1,a3. Adatto adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possono essere direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 3x16 +1G16 mm ²	euro
Nr. 77 B.62.22.0120.245	CPR · CAVO POSA FISSA FG16(O)R16 · 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca·s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca·s3,d1,a3. Adatto adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possono essere direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 3x25 +1G25 mm ²	euro
Nr. 78 B.62.22.0120.250	CPR · CAVO POSA FISSA FG16(O)R16 · 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca·s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca·s3,d1,a3. Adatto adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possono essere direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 3x35 +1G25 mm ²	euro
Nr. 79 B.62.22.0120.270	CPR · CAVO POSA FISSA FG16(O)R16 · 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca·s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca·s3,d1,a3. Adatto adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possono essere direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 3x120 +1G70 mm ²	euro
Nr. 80 B.62.22.0120.295	CPR · CAVO POSA FISSA FG16(O)R16 · 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca·s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca·s3,d1,a3. Adatto adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possono essere direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 4x4 +1G4 mm ²	euro
Nr. 81 B.62.22.0120.300	CPR · CAVO POSA FISSA FG16(O)R16 · 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le	m

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Adatto adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possono essere direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 4x6 +1G6 mm ²	euro m
Nr. 82 B.62.29.0280.040	QUADRO IN LAMIERA DIMENSIONI MODULARI · IP55 Fornitura e posa in opera di quadro a parete monoblocco, IP55 in lamiera trattata. Caratteristiche del prodotto: · Tensione nominale di isolamento [Ui] 1000 V su condotti sbarre posteriori principali conforme a IEC 61439-2 · Corrente nominale [In] 630 A a 40 °C conforme a IEC 61439-2 · Corrente nominale ammissibile di breve durata [Iew] 25 kA (1 s) conforme a IEC 61439-2 · Corrente nominale ammissibile di picco [Ipk] 53 kA conforme a IEC 61439-2 · Frequenza di rete 50/60 Hz · Materiale contenitore : lamiera d'acciaio trattata · Possibilità di associazione lato-lato e uno sull'altro · Grado di protezione IK10 con porta conforme a EN/IEC 62262 IK08 · Trattamento con elettroforesi e polvere epossidica poliestere polimerizzata · Grado di protezione IP55 con porta con vetro · Classe di isolamento Classe I · Dimensioni indicative: Profondità 260·Larghezza 600 · Altezza modulare in base a specifica considerando pannelli nodulari con altezza minima 200 mm Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto: · Staffe per ancoraggio a muro · Telai interno · Piastra di fondo · Pannelli frontalì per componentistica normalizzata · Pannelli frontalì ciechi o porta strumenti Allestimento interno: · Morsettiera ripartici per cablaggio primario · Cablaggio interno di tipo tradizionale · Sezione cavi di cablaggio monte e valle del componente in funzione della portata: < 10 A = sezione conduttore 1.5 mmq < 16 A = sezione conduttore 2.5 mmq < 20 A = sezione conduttore 4 mmq < 32 A = sezione conduttore 6 mmq < 50 A = sezione conduttore 10 mmq < 63 A = sezione conduttore 16 mmq < 80 A = sezione conduttore 25 mmq < 125 A = sezione conduttore 50 mmq >125 A = bandelle flessibili o sbarre di sezione calcolata · Alternativa: cablaggio costruttore di tipo semplificato mediante l'uso di ripartitori per apparecchi modulari (per i cablaggi a valle del componente attenersi alle indicazioni sezioni cavo del cablaggio tradizionale) · Canaline isolate verticali e orizzontali (sopra e sotto componente) per il contenimento dei cablaggi · Morsetti affiancabili da barra Din con sezioni minime di un livello di sezione superiore a quella del conduttore ad esso collegato · Barra equipotenziale in rame elettrolitico su supporti, con fori prefilletati Norme e conformità del prodotto: · IEC 62208 · IEC 61439-2 · IEC 61439-1 · Robustezza meccanica Test sismici : 2G conforme a IEC 60068-2-57. La messa in opera comprende, l'allacciamento alle linee in arrivo e delle linee in partenza realizzato utilizzando gli appositi terminali a pressione preisolati, ad installazione ultimata dovrà essere prodotta la dichiarazione di conformità del quadro, la quale dovrà corrispondere ai dati indicati nella targa di identificazione, posta sul quadro stesso. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalle seguenti lavorazioni: siglatura funzioni, apposizione di terminali a pressione preisolati sui conduttori di cablaggio, morsettiera di attestazione cavi adeguatamente dimensionate e poste in apposito settore del quadro in funzione dell'arrivo cavi, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni HxLxP 1850x600x260 mm	euro cad.
Nr. 83 B.62.38.0440.025	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 6kA (Icn), C Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione (Icn) 6kA secondo CEI EN 60898-1, conforme alle prescrizioni CEI EN 60898-1 (CEI 23-3/1), 230÷400 V, limitatore, curva C con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Unipolare + N; (1P+N) 6+32 A	euro cad.
Nr. 84 B.62.38.0520.025	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 15kA (Icn), C Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione (Icn) 15kA secondo CEI EN 60898-1, conforme alle prescrizioni CEI EN 60898-1 (CEI 23-3/1), 230÷400 V, limitatore, curva C con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Bipolare; (2P) 6+32 A	euro cad.
Nr. 85 B.62.38.0520.055	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 15kA (Icn), C Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione (Icn) 15kA secondo CEI EN 60898-1, conforme alle prescrizioni CEI EN 60898-1 (CEI 23-3/1), 230÷400 V, limitatore, curva C con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Quadripolare; (4P) 6+32 A	euro cad.
Nr. 86 B.62.38.0520.060	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 15kA (Icn), C Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione (Icn) 15kA secondo CEI EN 60898-1, conforme alle prescrizioni CEI EN 60898-1 (CEI 23-3/1), 230÷400 V, limitatore, curva C con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Quadripolare; (4P) 40+63 A	euro cad.
Nr. 87	INT. AUT. MAGNETO-TERMICO DIFFERENZIALE PDI 6 kA (Icn), C, classe A · 1P+N Fornitura e posa in opera di interruttore	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
B.62.38.0630.010	automatico magnetotermico differenziale, un polo protetto con neutro apribile, potere di interruzione (Icn) 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI EN 61009-1 (CEI 23-44) e CEI EN 61009-2-1 (CEI 23-45), 230 V, limitatore, curva a C con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe A per correnti di guasto di tipo alternato ed unidirezionali pulsanti, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Unipolare + N; (1P+N) 10+32 A, Idn 0,03 A	euro
Nr. 88 B.62.38.0630.015	INT. AUT. MAGNETO-TERMICO DIFFERENZIALE PDI 6 kA (Icn), C, classe A · 1P+N Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, un polo protetto con neutro apribile, potere di interruzione (Icn) 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI EN 61009-1 (CEI 23-44) e CEI EN 61009-2-1 (CEI 23-45), 230 V, limitatore, curva a C con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe A per correnti di guasto di tipo alternato ed unidirezionali pulsanti, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Unipolare + N; (1P+N) 6+32 A, Idn 0,3 A	euro
Nr. 89 B.62.38.0730.005	INT. DIFFERENZIALE PURO / BLOCCO DIFFERENZIALE, classe A · 2P Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI EN 61009-1 (CEI 23-44) e CEI EN 60947-2 (CEI 17-5), bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo, classe A per correnti di guasto di tipo alternato ed unidirezionali pulsanti, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Bipolare (2P), 25 A, Idn 0,03 A	euro
Nr. 90 B.62.38.0750.025	INT. DIFFERENZIALE PURO / BLOCCO DIFFERENZIALE, classe A · 4P Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI EN 61009-1 (CEI 23-44) e CEI EN 60947-2 (CEI 17-5), quadripolare, 415 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo, classe A per correnti di guasto di tipo alternato ed unidirezionali pulsanti, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Quadripolare (4P), 25 A, Idn 0,3 A	euro
Nr. 91 B.62.38.0820.015	INT. DIFFERENZIALE PURO / BLOCCO DIFFERENZIALE SELETTIVO, classe A SI S · 2P Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI EN 61009-1 (CEI 23-44) e CEI EN 60947-2 (CEI 17-5), bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, per una maggiore immunità ai disturbi elettrici ed alle interferenze in rete, selettivo, classe A SI per correnti di guasto di tipo alternato ed unidirezionali pulsanti, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Bipolare (2P), 63 A, Idn 1 A	euro
Nr. 92 B.62.38.0840.015	INT. DIFFERENZIALE PURO / BLOCCO DIFFERENZIALE SELETTIVO, classe A SI S · 4P Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI EN 61009-1 (CEI 23-44) e CEI EN 60947-2 (CEI 17-5), quadripolare, 415 V, ad alta e media sensibilità, per una maggiore immunità ai disturbi elettrici ed alle interferenze in rete, selettivo, classe A SI S per correnti di guasto di tipo alternato ed unidirezionali pulsanti, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Quadripolare (4P), 63 A, Idn 1 A	euro
Nr. 93 B.62.41.0040.055	INTERRUTTORE DI MANOVRA SCATOLATO Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra scatolato, conforme alle norme CEI 17-11 '98; versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 4x160 A	euro
Nr. 94 B.62.50.0010.045	INTERRUTTORI DI MANOVRA · 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra, conforme alle norme CEI 17-11 '98, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. quadripolare 4x63÷80 A 4md	euro
Nr. 95 B.62.50.0020.090	PORATAFUSIBILI SEZIONABILI · 17.5 mm Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionabili, in materiale infrangibile, isolante autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tensione di utilizzo fino a 600 V, morsetti protetti, sezione nominale 2x10÷25 mm ² , a gabbia antiranciacitura, con estrattore dei fusibili, questi compresi, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. tripolare + N 3x20 A 4md	euro
Nr. 96 B.62.50.0030.080	FRUTTI MODULARI · 17.5 mm Fornitura e posa in opera di frutti modulari in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. spia luminosa, 220 V, verde	euro

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 97 B.62.50.0130.010	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE · 17.5 mm Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione di origine atmosferica o generata da extracorrente di apertura di carichi fortemente indutivi, con scaricatori verso terra e VDR, da porre a monte di carichi elettrici/elettronici da proteggere, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. trifase, 380 V, 20 µs · 10 kA 4md	euro cad.
Nr. 98 B.62.68.0020.010	PRESE CEE 17 DA QUADRO, IP44 Fornitura e posa in opera di prese CEE 17 per installazione su quadro, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 2P+Tx16 A 230 V	euro cad.
Nr. 99 B.62.68.0210.005	PRESE INTERBLOCCHATE CEE 17, SENZA PROTEZIONE DI I, IP67 Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, senza protezione di sovraccorrente, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 2P+Tx16 A 230 V	euro cad.
Nr. 100 B.62.68.0210.020	PRESE INTERBLOCCHATE CEE 17, SENZA PROTEZIONE DI I, IP67 Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, senza protezione di sovraccorrente, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 3P+N+Tx16 A 230÷400 V	euro cad.
Nr. 101 B.62.68.0450.015	QUADRETTO BASE PER PRESE CEE 17 Fornitura e posa in opera di quadretto base di distribuzione per prese CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP65, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. base moduli con cassette di smistamento per 3 prese 16÷32 A e trafo	euro cad.
Nr. 102 B.62.75.0050.030	PUNTO COMANDO, SERIE IP55, CON SCATOLA DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, SERIE IP55 , completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm ² , posti in vista; conduttori tipo FS17, sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto pulsante	euro cad.
Nr. 103 B.62.75.0050.105	PUNTO COMANDO, SERIE IP55, CON SCATOLA DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, SERIE IP55 , completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm ² , posti in vista; conduttori tipo FS17, sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente, accoppiata ad altra nella stessa scatola	euro cad.
Nr. 104 B.62.75.0060.005	PUNTO COMANDO, SERIE IP55, DAL QUADRO Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, SERIE IP55 , completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm ² , posti in vista; conduttori tipo FS17, sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole	euro cad.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Il prezzo si intende comprensivo di QUOTA PARTE di linea di distribuzione, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con tubatura o canala, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto interrotto	euro
Nr. 105 B.62.75.0060.020	PUNTO COMANDO, SERIE IP55, DAL QUADRO Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, SERIE IP55 , completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm ² , posti in vista; conduttori tipo FS17, sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con iastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Il prezzo si intende comprensivo di QUOTA PARTE di linea di distribuzione, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con tubatura o canala, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto deviato	cad.
Nr. 106 B.62.75.0060.100	PUNTO COMANDO, SERIE IP55, DAL QUADRO Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, SERIE IP55 , completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm ² , posti in vista; conduttori tipo FS17, sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con iastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Il prezzo si intende comprensivo di QUOTA PARTE di linea di distribuzione, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con tubatura o canala, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa CEE 17, interblocata, 3P+T 16 A, 400 V	cad.
Nr. 107 B.62.75.0110.010	PUNTO LUCE Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm ² ; conduttori del tipo FG17 oppure FS17 (in funzione del tipo di posa), sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. singolo faro su edificio, per luce esterna	cad.
Nr. 108 B.62.75.0110.015	PUNTO LUCE Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm ² ; conduttori del tipo FG17 oppure FS17 (in funzione del tipo di posa), sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. singolo, a vista, IP55	cad.
Nr. 109 B.62.75.0110.030	PUNTO LUCE Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm ² ; conduttori del tipo FG17 oppure FS17 (in funzione del tipo di posa), sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. collegato ad uno o più punti, aggiunto in parallelo	cad.
Nr. 110 B.62.75.0110.035	PUNTO LUCE Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm ² ; conduttori del tipo FG17 oppure FS17 (in funzione del tipo di posa), sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. emergenza, indipendente	cad.
Nr. 111	PUNTO COLLEGAMENTO AI FERRI DELL'ARMATURA DEL C.A. Fornitura e posa in opera di punto collegamento di terra ai ferri	cad.

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L' A R T I C O L O	unità di misura
B.62.87.0015.005	dell'armatura del cemento armato, eseguito prima dell'elevazione dei pilastri o delle fondazioni, conforme alle prescrizioni CEI 64-12 '98, costituito di piatta in acciaio zincata, spessore ≥ 3 mm e sezione 100 mm ² , bloccata con bulloni adeguati e/o saldata con brasatura forte ad almeno quattro tondini dell'armatura di $\varnothing \geq 12$ mm; inoltre alla piatta dovrà essere fissato e saldato un tondino in acciaio zincato, $\varnothing \geq 12$ mm, lunghezza < 6 m, o piastra con lato 100x100 mm e foro filettato di $\varnothing \geq 11$ mm, predisposti per il collegamento futuro nel pozzetto all'impianto di terra; dovrà essere comprensivo di un dispositivo adeguato di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a tondino, linea 6 m	euro cad.
Nr. 112 B.62.87.0035.005	COLLETTORE A PIASTRA, PER EQUIPOTENZIALI Fornitura e posa in opera di collettore per conduttori di protezione e per collegamenti equipotenziali, costituito da piastra in ottone, morsetti, coperchio piombabile e supporti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. da (200x100x4) mm, morsetti 16÷95 mm ²	euro cad.
Nr. 113 B.62.87.0050.020	CORDA RAME NUDA Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda per collegamenti equipotenziali, collegamenti del collettore all'anello diposore, o per formazione di anello dispersore; formato da fili di $\varnothing 1.8$ mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 50 mm ²	euro m
Nr. 114 B.62.97.0130.040	RIFASATORE AUTOMATICO PER RETI CON THD(I) <35% Fornitura e posa in opera di rifasatore automatico per reti con CONTENUTO ARMONICO in CORRENTE THD(I) max ammesso in rete 35% elevate temperature ambiente e cicli di lavoro continuativi., conforme alle direttive europee per la bassa tensione relative ai requisiti minimi di sicurezza CEE 73/23 e relativa modifica CEE 93/68. DATI TECNICI Tensione nominale 415Vac (possibilità di varianti fino a 660Vac). Frequenza nominale 50 Hz (60Hz a richiesta). Tensione d'isolamento 690V. Intervallo temperatura lavoro -5 / +40°C. Carpenteria in lamiera d'acciaio, protetta contro la corrosione mediante trattamento di fosfatazione e successiva verniciatura a polveri epossidiche colore RAL a richiesta. Installazione per interno, in ambiente non polveroso, al riparo da urti accidentali ed irraggiamento solare, favorendo la ventilazione, grado di protezione: esterno quadro: IP 31, interno quadro: IP 00. Tenuta al corto circuito 10kA per 1 secondo, la verifica del sistema di sbarratura dei quadri è attestata dal rapporto di prova CESI, per valori superiori il quadro dovrà essere condizionato da interruttori automatici o sezionatori con fusibili, che potranno essere richiesti all'interno del quadro di rifasamento oppure installati a cura del cliente sulla linea di alimentazione, in ogni caso gli impianti in cui le apparecchiature saranno collegate, dovranno prevedere dispositivi di protezione contro il cortocircuito opportunamente coordinati, che considerino anche la linea di alimentazione. Ventilazione naturale o forzata a seconda della potenza. Sezionatore tripolare tipo sottocarico con blocco porta. I cavi di collegamento interno sono non propaganti del tipo consentito dalla normativa vigente, sui capicorda non preisolati il punto di connessione viene ricoperto con guaina termo restringente a lunga durata. I circuiti ausiliari sono opportunamente identificati in ottemperanza alle norme vigenti. Ogni batteria di condensatori è controllata da un contattore tripolare dimensionato in modo da offrire un'elevata affidabilità, la limitazione dei picchi di corrente determinati dall'inserzione delle batterie capacitive, è garantita tramite resistenze di precarica. Le batterie capacitive sono protette da terne di fusibili opportunamente dimensionate, il sistema di protezione sia dei circuiti di potenza (fusibili NH00 curva gG) che di quelli ausiliari (portafusibili sezionabili e fusibili 10,3x38) prevede l'impiego di fusibili ad alto potere d'interruzione (100kA), I condensatori monofasi, sono realizzati con la tecnologia in polipropilene metallizzato, dotati di dispositivo antiscoppio e resistenza di scarica conformi alle norme e omologati IMQ, impregnati in olio biodegradabile esente da (PCB), sono collegati a TRIANGOLO, adatti per servizio continuativo. CARATTERISTICHE CONDENSATORI: • massima tensione di servizio: 550Vac, • sovraccorrente per contributi armonici: 3In, • tolleranza sulla capacità: -5% / +10%, • perdite per dissipazione: =0,4 W/kVAr, • massima distorsione armonica in corrente ammessa sui condensatori THD(i) = 80%, • categoria temperatura: -25 / D (normativa CEI EN 60831-1), • temperatura minima ammessa: -25°C, • temperatura massima ammessa: +55°C, • temperatura media giornaliera: +45°C, • temperatura media annua: +35°C. Il Regolatore lavora con misura: VARMETRICA. Segnale amperometrico: a mezzo T.A. con secondario 5A, classe 1 · 5VA. Segnale voltmetrico: 415Vac da interno quadro. Tempi di inserzione / disinserzione batterie di condensatori: da 7 a 30". Normative di riferimento: Condensatori: CEI EN 60831-1 / 2, IEC 831-1 / 2, UL810, Apparecchiature: CEI EN 60439-1, IEC 439-1. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri per il posizionamento dell'apparecchiatura nel locale predisposto, il collegamento alle linee predisposte realizzato con idonei sistemi di attestazione in funzione della sezione dei cavi, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Qn: 63 kVAr; In: 87A; 5 GRADINI da 12,5 kVAr	euro cad.
Nr. 115 B.62.97.0130.050	RIFASATORE AUTOMATICO PER RETI CON THD(I) <35% Fornitura e posa in opera di rifasatore automatico per reti con CONTENUTO ARMONICO in CORRENTE THD(I) max ammesso in rete 35% elevate temperature ambiente e cicli di lavoro continuativi., conforme alle direttive europee per la bassa tensione relative ai requisiti minimi di sicurezza CEE 73/23 e relativa modifica CEE 93/68. DATI TECNICI Tensione nominale 415Vac (possibilità di varianti fino a 660Vac). Frequenza nominale 50 Hz (60Hz a richiesta). Tensione d'isolamento 690V. Intervallo temperatura lavoro -5 / +40°C. Carpenteria in lamiera d'acciaio, protetta contro la corrosione mediante trattamento di fosfatazione e successiva verniciatura a polveri epossidiche colore RAL a richiesta. Installazione per interno, in ambiente non polveroso, al riparo da urti accidentali ed irraggiamento solare, favorendo la ventilazione, grado di protezione: esterno quadro: IP 31, interno quadro: IP 00. Tenuta al corto circuito 10kA per 1 secondo, la verifica del sistema di sbarratura dei quadri è attestata dal rapporto di prova CESI, per valori superiori il quadro dovrà essere condizionato da interruttori automatici o sezionatori con fusibili, che potranno essere richiesti all'interno del quadro di rifasamento oppure installati a cura del cliente sulla linea di alimentazione, in ogni caso gli impianti in cui le apparecchiature saranno collegate, dovranno prevedere dispositivi di protezione contro il cortocircuito opportunamente coordinati, che considerino anche la linea di alimentazione. Ventilazione naturale o forzata a seconda della potenza. Sezionatore tripolare tipo sottocarico con blocco porta. I cavi di collegamento interno sono non propaganti del tipo consentito dalla normativa vigente, sui capicorda non preisolati il punto di connessione viene ricoperto con guaina termo restringente a lunga durata. I circuiti ausiliari sono opportunamente identificati in ottemperanza alle norme vigenti. Ogni batteria di condensatori è controllata da un contattore tripolare dimensionato in modo da offrire un'elevata affidabilità, la limitazione dei picchi di corrente determinati dall'inserzione delle batterie capacitive, è garantita tramite resistenze di precarica. Le batterie capacitive sono protette da terne di fusibili opportunamente dimensionate, il sistema di protezione sia dei circuiti di potenza (fusibili NH00 curva gG) che di quelli ausiliari (portafusibili sezionabili e fusibili 10,3x38) prevede l'impiego di fusibili ad alto potere d'interruzione (100kA), I condensatori monofasi, sono realizzati con la tecnologia in polipropilene metallizzato, dotati di dispositivo antiscoppio e resistenza di scarica conformi alle norme e omologati IMQ, impregnati in olio biodegradabile esente da (PCB), sono collegati a TRIANGOLO, adatti per servizio continuativo. CARATTERISTICHE CONDENSATORI: • massima tensione di servizio: 550Vac, • sovraccorrente per contributi armonici: 3In, • tolleranza sulla capacità: -5% /	euro cad.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	<p>+10%, • perdite per dissipazione: =0,4 W/kVAr, • massima distorsione armonica in corrente ammessa sui condensatori THD(i) = 80%, • categoria temperatura: -25 / D (normativa CEI EN 60831-1), • temperatura minima ammessa: -25°C, • temperatura massima ammessa: +55°C, • temperatura media giornaliera: +45°C, • temperatura media annua: +35°C. Il Regolatore lavora con misura: VARMETRICA. Segnale amperometrico: a mezzo T.A. con secondario 5A, classe 1 · 5VA. Segnale voltmetrico: 415Vac da interno quadro. Tempi di inserzione / disinserzione batterie di condensatori: da 7 a 30". Normative di riferimento: Condensatori: CEI EN 60831-1 / 2, IEC 831-1 / 2, UL810, Apparecchiature: CEI EN 60439-1, IEC 439-1. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri per il posizionamento dell'apparecchiatura nel locale predisposto, il collegamento alle linee predisposte realizzato con idonei sistemi di attestazione in funzione della sezione dei cavi, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Qn: 100 kVAr; In: 139A; 8 GRADINI da 12,5 kVAr</p>	<p style="text-align: right;">euro</p> <p style="text-align: right;">cad.</p>
Nr. 116 B.64.12.0015.005	<p>PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 6 U/UTP Fornitura e posa in opera di punto fonia dati in categoria 6 U/UTP (unshielded foil, unshielded twisted pairs) · cavo a coppie non schermato, rispondente alle seguenti normative tecniche di settore per la realizzazione di un cablaggio all'interno di un edificio: EIA/TIA 568A (1995) Commercial Building Telecommunications Wiring Standard e successive; EIA/TIA 568A-A1, EIA/TIA 568A A2, EIA/TIA 568A A3, EIA/TIA 568A A4, EIA/TIA 568A A5; EIA/TIA 569A (1999) Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces; EIA/TIA 607 (1994) Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications; ISO/IEC IS 11801 (1995) Generic Cabling for Customer Premises, ISO/IEC IS 11801 AM2; ISO/IEC 14763-1; ISO/IEC 14763-2; ISO/IEC 14763-3; ISO/IEC 61935-1; ISO/IEC 61935-2; CEI 306-2; CEI EN 50174-1; CEI EN 50174-2; CEI EN 50173-1; CEI EN 50346; IEEE 802.3u; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ab Durante la fase di posa del cablaggio saranno tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte (Legge 186 del 1 marzo 1968), e di conformità alla legge 46 del 1990. Inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica e più precisamente sarà rispettato quanto previsto da: EN 55022; EN 50081-1; EN 50081-2; EN 55024-3/4; EC 89/336; EC 90/683; EN 50082-1; CEI 801-1; CEI 801-2; CEI 801-3; CEI 801-4. La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi UTP binati a 4 coppie di categoria 6, tali cavi saranno posati a partire dal nodo di piano sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.), avranno un'estensione massima di 90 m. I cavi saranno posati nelle tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate o che verranno implementate o esistenti, all'interno dei locali e/o dorsali di Edificio, fino all'armadio di attestazione. Durante la posa dei cavi verrà prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche. All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il permutatore di attestazione. In fase di raggruppamento dei cavi, si avrà particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento sopra citate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Per la posa saranno utilizzati appositi box portacavo ovvero bobine svolgicavo al fine di evitare quanto più possibile ogni stress meccanico dato dalla trazione. Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei cavi UTP. · resistenza in corrente continua (DC resistance), max 9.38 /Km; · equilibrio resistivo in corrente continua (DC resistance unbalance), max 5%; · mutua induttanza capacitiva (mutual capacitance), minimo 5.6 nF/100 m; · equilibrio capacitivo (capacitance unbalance), max 330 pF/100 m. I cavi di distribuzione orizzontale saranno terminati, sia lato patch panel, sia lato postazione di lavoro a mezzo di connettori RJ45 cat. 6, le connessioni dovranno avvenire per perforazione d'isolante con contatto LSA. Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei connettori. · temperatura di esercizio: -40 °C ÷ +70 °C; · massima umidità relativa: <93%; · standard di riferimento: IEC 603-7, ANSI/EIA/TIA 568A, ISO/IEC 11801, EN 50173; · cicli d'inserzione >=1250; · diametro del conduttore 0.40 ÷ 0.65 mm (26 ÷ 22 AWG); · diametro dell'isolante (PE, PVC), 0.70 ÷ 1.40 mm. Per quanto concerne la postazione utente, s'intende il punto di collegamento tra la rete di distribuzione orizzontale ed il Terminale Utente. Ciascuna Postazione Utente sarà equipaggiata con una piastrina frontale per scatola da incasso tipo 503 ed un numero idoneo di prese RJ45 UTP di cat. 6 sopra descritte conformi alla normativa EIA/TIA 568 A-5, ad ogni presa sarà attestato un distinto cavo a 4 coppie UTP di cat. 6. Essa si presenterà in maniera univoca all'utilizzatore ed indipendente dal tipo di applicazione a cui può essere destinata per ogni singolo RJ45, essendo le quattro coppie completamente attestate. Sarà quindi l'elemento utilizzatore ad impiegare le coppie di cui necessita. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. presa singola telefono-dati, 200 MHz, 4 coppie, tipo RJ45</p>	<p style="text-align: right;">euro</p> <p style="text-align: right;">cad.</p>
Nr. 117 B.64.12.0025.010	<p>ARMADIO RACK 19 , PER ATTESTAZIONE PRESE TELEFONO · DATI Fornitura e posa in opera di armadio Rack 19 per la distribuzione e l'attestazione dei cavi dell'impianto cablato composto dai seguenti elementi: a) Stutura di supporto composta da profilati in acciaio da assemblare; b) strisce di e connessione per la connessione della dorsale di campus sulle quali verranno terminati i cavi multicoppia, a mezzo di trecciola telefonica saranno effettuati gli instradamenti verso gli armadi di edificio dei numeri telefonici; c) Pannelli di permutazione telefonica per la connessione della dorsale di edificio sui quali verranno terminati i cavi multicoppia provenienti dal permutatore di edificio, a mezzo di patch cord RJ45 · RJ45 saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione orizzontale dei numeri telefonici, di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche di tali pannelli. · corpo del pannello: estraibile in metallo; · collegamenti: coppia 1 pin 4·5, coppia 2 pin 3·6; · tecnologia: PCB, 2 coppiie per ogni porta RJ45; · modularità: 25 o 50 porte RJ45; · standard, cat. 3; · diametro filo rame, 0,4 ÷ 0,64 mm (AWG 26 ÷ 22); · diametro filo rame più isolante, 0,7 ÷ 1,7 mm (PE). d) Pannelli di permutazione ottica per la connessione della dorsale di Campus e di Edificio con moduli portabussole SC (Krone 7033 1 192-01) sui quali verranno terminati i cavi ottici, a mezzo di patch cord SC · SC saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione di campus e di edificio, di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche di tali pannelli. · accetta adattatori SC duplex,SC simplex,MT-RJ e ST; · larghezza 19 ; · altezza 1 U; · profondità 270 mm; · materiale, policarbonato PC/ABS; · standard di riferimento: EN 6008-2-2, IEC 68-2-14, IEC 68-2-6, IEC 68-2-27, IEC 68-2-3, EN 50173, ISO/IEC 11801. e) Pannelli distribuzione orizzontale modulari da 24 porte RJ45 per la connessione dei cavi di distribuzione orizzontale con prese RJ45 cat. 5e·7. A mezzo di patch cord RJ45 · RJ45 saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione orizzontale, di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche di tali pannelli. · larghezza 19 ; · altezza 1 U; · profondità 270 mm; · temperatura di esercizio -40 °C ÷ +70°C; · massima Umidità relativa, <93%; · standard di riferimento: IEC 603-7, ANSI/EIA/TIA 568A, ISO/IEC 11801, EN 50173; · cicli d'inserzione, >1250; · diametro del conduttore, 0.40 · 0.65 mm (26 ÷ 22 AWG); · diametro dell'isolante (PE, PVC), 0.70 ÷ 1.40 mm. f) Pannelli guidacavi previsti con un minimo di 1 pannello guidacavi ogni 24 porte (siano di distribuzione orizzontale, di dorsale ottica o fonica), per ottimizzare la gestione delle patch cord all'interno dell'armadio rack. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. armadio a rack, completo per telefono-dati 800x2000x800</p>	<p style="text-align: right;">euro</p> <p style="text-align: right;">cad.</p>
Nr. 118	SOVRAPPREZZO ACCESSORI ARMADIO RACK 19 SOVRAPPREZZO ACCESSORI ARMADIO RACK 19 cordone di permutazione	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
B.64.12.0030.015	RJ45, cat 6 UTP, 2 m	euro
Nr. 119 B.64.12.0035.005	COLLAUDO IMPIANTO TELEFONO-DATI E CERTIFICAZIONE PUNTI Certificazione del sistema di cablaggio strutturato effettuata usando le metodologie e le indicazioni previste dalle Normative vigenti e dagli Standard in essere. Di ogni misura effettuata verrà rilasciata la relativa stampa fornita dallo strumento utilizzato o valore riscontrato dall'Operatore. Quanto sopra verrà effettuato per ogni singola tratta, pertanto la certificazione sarà realizzata con strumento ad alta precisione avente un'accuratezza di livello II, secondo lo standard di riferimento EN 50173 per cavi binati, dalla quale risulterà la rispondenza della tratta ai seguenti parametri: · nominativo dell'azienda certificatrice; · nominativo dell'operatore; · tipologia, numero di serie, revisione software dello strumento utilizzato; · numero identificativo della tratta testata; · tipo di test effettuato; · mappatura dei collegamenti; · lunghezza di ogni singola coppia; · impedenza di ogni singola coppia; · resistenza di ogni singola coppia; · capacità di ogni singola coppia; · valore massimo di attenuazione per ogni singola coppia e relativa frequenza di test; · valore massimo di diafonia provata nei due versi (Dual-NEXT) per ogni possibile combinazione di coppie; · valore minimo di ACR (Rapporto Attenuazione Diafonia fra il segnale ricevuto attenuato ed il NEXT), per ogni possibile combinazione di coppie. Lo strumento che si impiega per effettuare le misure sopracitate, dovrà possedere le seguenti caratteristiche di accuratezza di seguito evidenziate: · precisione del NEXT (paradiafonia fra il segnale trasmesso e indotto nella coppia, NEXT accuracy) = ±1,6dB; · precisione di attenuazione (attenuation accuracy) = ±1dB; · equilibrio fra rumore casuale (random noise balance) = 65, 15 log (f/100) dB; · NEXT residuo (residual NEXT) = 55, 5 log (f/100) dB; · equilibrio segnale di uscita (output signal balance) = 37, 15 log (f/100) dB; · modo comune di rigetto (common mode rejection = 37, 15 log (f/100) dB; · precisione di lunghezza (length accuracy) = ±1 meter ±4% ±10% (NVP uncertainty, velocità di propagazione del cavo con incertezza); · coefficiente di riflesso (return Loss) = 15dB. Al termine dei lavori dell'impianto telefono-dati la ditta installatrice dovrà rilasciare la certificazione e la garanzia che l'impianto è perfettamente funzionante. collaudo punto-punto, da presa ad armadio	cad.
Nr. 120 B.66.10.0165.035	APPARECCHIO AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA, IP65 LED S.E. · CON AUTOTEST Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza a LED, IP65, per installazione a parete, ad incasso a filomuro, a soffitto e controsoffitto, a sospensione e su barra elettrificata Caratteristiche del prodotto: · Illuminazione non permanente (S.E.) · Installazione a parete su base dedicata completa di connettori alla rete e attacco del corpo plug in; · Grado di protezione: IP65 IK 07 · Isolamento: Classe II · Batterie Ni-Cd per alta temperatura · Installabile anche su superficie infiammabile · Custodia in policarbonato autoestinguente 94V-2 (UL 94) · Sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · Alimentazione: 230 V, 50 Hz · Autonomia (comà da specifica), ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22 · Led di segnalazione multicolore: Verde apparecchio collegato alla rete e batteria in ricarica, Rosso con batteria non in carica/scollegata · Equipaggio : circuito elettronico in grado di effettuare controlli periodici automatici, eseguendo test di tipo funzionale ogni 7 giorni e di autonomia ogni 12 settimane (84gg.) per il riconoscimento del guasto apparecchio. · Pulsante di test incorporato per l'esecuzione immediata del test funzionale, per l'azzeramento dei timer e l'inibizione della funzione emergenza, test attivabile a distanza anche con puntatore laser di idonea potenza · Predisposizione per l'inibizione del funzionamento in emergenza, per la sincronizzazione remota dei test, l'esecuzione del test funzionale immediato, per l'inibizione dei test tramite telecomando remoto. Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. Pittogrammi standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; Cornici con molle per incasso filomuro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista; Griglia di protezione; Kit per sospensione elettrificata Norme e conformità del prodotto: · Conformi alla CEI EN 60598-1-2-22 CEI EN 62471 e certificato ENEC · Certificazione: IMQ, ENEC · Conformità alla norma CEI EN 62471 · Prodotti a classe ottica certificata esente (RG0) · Filo incandescente: 850°C (IEC 60695-2-10). Il Prezzo si intende comprensivo del corretto posizionamento e allineamento della lampada, il fissaggio con idoneo sistema alla superficie di posa, l'allacciamento delle linee di alimentazione e comunicazione ai morsetti dell'apparecchio, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 610 lm, AUTONOMIA 1h, AUTOTEST	euro
Nr. 121 D.11.05.0110.005	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; ed ogni altro onere. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro
Nr. 122 D.11.05.0160.005	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTE Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, esclusi i raccordi con la pavimentazioni esistenti, la fresatura dei cigli esterni della stessa e gli scoronamenti dei chiusini, da computarsi a parte coi relativi prezzi. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; · l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. · per i primi 3 cm · strade fuori dai centri abitati e ciclopoidinali	euro
Nr. 123	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTE Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo	m ²

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
D.11.05.0160.007	<p>a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, esclusi i raccordi con la pavimentazioni esistenti, la fresatura dei cigli esterni della stessa e gli scoronamenti dei chiusini, da computarsi a parte coi relativi prezzi. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; · l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. · per i primi 3 cm · piazzali ed aree di sosta</p>	euro
Nr. 124 D.11.05.0170.005	<p>FRESATURA CIGLIO ESTERNO PAVIMENTAZIONE ESISTENTE Fresatura del ciglio esterno della pavimentazione stradale esistente per una fascia di larghezza media di 30 cm, per raccordo con canalette, cunette ecc. , anche su opere d'arte, per uno spessore massimo di 5 cm. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; · l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la spruzzatura con emulsione bituminosa e la sistemazione e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte.</p>	euro
Nr. 125 D.11.05.0180.005	<p>SCORONAMENTO PAVIMENTAZIONE PERIMETRALE CHIUSINO Scoronamento della pavimentazione perimetrale del chiusino in conglomerato bituminoso, sia su rilevato che su opere d'arte, per qualsiasi spessore della pavimentazione, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrita' del pozzetto, del chiusino e della sottostante soletta. Il prezzo è da intendersi cadauno e per qualsiasi dimensione del chiusino. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; ed ogni altro onere. · eseguita a mano e con miniescavatore con martellone</p>	euro
Nr. 126 D.11.10.0020.005	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture stradali) e muri a secco e/o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso la roccia dura da mina ed i trovati di dimensioni superiori ad 1,000 m³ e la sovrastruttura stradale, per: · apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto; · la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità; · per apertura di gallerie artificiali nonche' degli imbocchi delle gallerie naturali; · la formazione o l' approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale; · l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc). Nel presente magistero sono compresi e compensati: · la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo; · la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, compreso il trasporto a qualsiasi distanza su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpegno, qualora risulti recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; · la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico, trasporto e scarico a rifiuto, come successivamente indicato, esclusa la lavorazione del legname recuperabile; · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; · l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; ed ogni altro onore.</p>	cad.
Nr. 127 D.11.10.0060.015	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA CON MEZZI MECCANICI Scavo di sbancamento in roccia di qualsiasi natura e consistenza e demolizione di trovanti di volume superiore a m³ 1,000 eseguito, per disposizione della D.L. senza l'uso di mine ma con mezzi meccanici di qualsiasi tipo e potenza con l'uso o meno di ripper. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo; · la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, compreso il trasporto a qualsiasi distanza su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpegno, qualora risulti recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; · la regolarizzazione del piano di posa delle opere</p>	m ³

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico, trasporto e scarico a rifiuto, come successivamente indicato, esclusa la lavorazione del legname recuperabile; · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; · la riduzione dei materiali di risulta alla pezzatura prevista dalle Norme tecniche per il loro reimpegno (rilevato, riempimento, scogliera, etc.); · il disgaggio della parete interessata dallo scavo da rocce disgregate o pericolanti. · l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; ed ogni altro onere. · per roccia dura si intende roccia nelle classi Bieniawski (RMR) Ia (prima) o IIa (seconda) · per roccia media si intende roccia nelle classi Bieniawski (RMR) IIIa (terza) o IVa (quarta) · per roccia tenera si intende roccia nelle classi Bieniawski (RMR) Va (quinta), nella quale lo scavo può essere eseguito con benna su escavatore meccanico anche con l'ausilio puntuale del demolitore idraulico · roccia dura	euro
Nr. 128 D.21.05.0450.080	SOVRAPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE D'ESPOSIZIONE Sovraprezzo al conglomerato cementizio strutturale per opere in c.a. per ottenere la classe di esposizione indicata nei tipi. Tale conglomerato dovrà risultare conforme alle Norme UN I EN 206-1 e UNI 11104. Le verifiche di resistenza sul calcestruzzo confezionato e posto in opera saranno svolte ai sensi delle norme austriache ÖNORM B 3303 Prove sui calcestruzzi (edizione 1983) modalità di prova: · cicli di gelo e disgelo (punto 6.9); · cicli di gelo e disgelo in presenza di sali (punto 6.10); e sulla norma austriaca ÖNORM B 4200 · 10 · Calcestruzzo; produzione e verifiche · Parte 10 (Edizione 1996) valutazione dei risultati : · cicli di gelo e disgelo (punto 4.5.2.2); · cicli di gelo e disgelo in presenza di sali (punto 4.5.3.3). per classe d'esposizione XF3 (con Rck >= a 30 N/mm2)	m ³
Nr. 129 D.31.05.0410.005	IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTOMERICO·POLIURETANICA Impermeabilizzazione a spruzzo di opere in cls. , c. a. ed acciaio con prodotto elastomerico poliuretanico bicomponente privo di solventi, plastificanti,inerti di carica e materiali bituminosi con quantità di poli-isocianato pari al 44% del peso residuo secco. L'allungamento a rottura a 30 gradi °C dovrà essere almeno del 250% ed il prodotto non dovrà subire rammollimenti a temperature fino a 180 gradi °C. Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua, ma permeabile ai gas ed ai vapori acquei. Il prodotto dovrà essere resistente ai sali antigel, agli idrocarburi, alcali diluiti, all'idrolisi ed ai microorganismi. Nel prezzo è compresa la soffiatura delle superfici di cls da trattare che dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei; i trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, idroscarifica, bocciodatura, stuccatura e simili saranno compensati a parte. Sulla superficie da impermeabilizzare verrà applicato, nella quantità necessaria, un primer bicomponente poliuretanico senza solventi, compatibile con fondi umidi nonché con la mano di aggancio.	euro
Nr. 130 D.31.10.0510.030	POZZETTI GETTATI IN OPERA Formazione di pozzetti gettati in opera, in cemento armato di classe 300 con Rck>=30 N/mm ² delle dimensioni stabilite nei particolari di progetto e nei tipi sotto indicati, con pareti di spessore pari a cm 20 per i tipi da 5 a 20 e da 35 a 45 e cm 30 per i restanti, aventi altezza utile interna di 1,50 m, con soletta dimensionata per carichi stradali di I^ categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante come indicato nei particolari, compresi gli oneri derivanti dall'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, acciaio d'armatura, il rinterro e quanto altro occorre, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte esclusi lo scavo, la griglia filtrante od il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco. · delle dimensioni interne di m. 2,00x2,00 *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	m ²
Nr. 131 D.31.10.0520.030	CANNA PER POZZETTI Sovraprezzo o detrazione ai pozzetti di cui alla voce Pozzetti gettati in opera per altezza utile interna maggiore o minore di m 1,50. · delle dimensioni interne di m 2,00x2,00 *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	cad.
Nr. 132 D.51.10.0141.005	RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti, mediante demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonché degli eventuali bulloni d'ancoraggio alla soletta, pulizia del piano di lavoro e successiva messa in opera a regola d'arte alla nuova quota della pavimentazione finita. del peso fino a kg 70.	euro
Nr. 133 D.51.20.0210.005	RIVESTIMENTO DI SCARPATE CON SEMINA Rivestimento di scarpate mediante semina di miscuglio di specie erbacee, con l'impiego di non meno di kg 300 di seme ad ettaro di superficie, compresa la lavorazione del terreno, concimazioni in ragione di kg 300 per ettaro, ripresa della superficie, fornitura e spandimento del seme, le cure colturali, l'irrigazione fino al primo sfalcio nonché quest'ultimo e quanto altro occorre, come specificato nelle Norme Tecniche.	m ²
Nr. 134 D.51.25.0030.015	FORMAZIONE DI STRATO DI FONDAZIONE NON LEGATA Formazione di fondazione non legata, come specificato nei tipi, come parte inferiore della sovrastruttura ed a diretto contatto col terreno di appoggio (sottofondo), con funzione di trasmissione e distribuzione delle sollecitazioni provocate dall'azione dei veicoli, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, COMPRESA la fornitura del materiale, la stesa e la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo il progetto approvato e le istruzioni della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato la fornitura dell'aggregato, la lavorazione in specifici impianti, il trasporto con qualsiasi distanza stradale nell'ambito del cantiere e lo scarico in opera del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, misurato in opera. · AM·R·40 Aggregato misto riciclato per fondazione non legata 0/40 (Dmax 40 mm)	euro
Nr. 135 D.51.30.0001.020	PICCOLI LAVORI BITUMATURA · APPONTAMENTO CANTIERE Compenso da corrispondere per piccoli lavori di bitumatura, anche sommando più zone di intervento riferite ad un unico contratto, la cui entità complessiva non superi 2'500 m ² . Per l'appontamento del cantiere	m ³

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	delle dimensioni indicate nei tipi. con superficie oltre m ² 1500 fino a m ² 2500	euro
Nr. 136 D.51.30.0115.150	STRATO DI BASE TIPO A Realizzazione dello strato di base in conglomerato bituminoso tipo "A" con Dmax 40 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato come i tipi con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per la realizzazione di conglomerati a tiepido, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 600 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). · Base A·c a caldo con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopoidinali · per ogni cm	cad.
Nr. 137 D.51.30.0125.150	STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER TIPO B Realizzazione dello strato di collegamento Binder in conglomerato bituminoso tipo B con Dmax 31,5 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per la realizzazione di conglomerati a tiepido, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 600 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). · Binder B·c a caldo con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopoidinali · per ogni cm	m ² /cm
Nr. 138 D.51.30.0125.160	STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER TIPO B Realizzazione dello strato di collegamento Binder in conglomerato bituminoso tipo B con Dmax 31,5 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per la realizzazione di conglomerati a tiepido, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 600 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). · Binder B·c a caldo con bitume tal quale · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m ² /cm
Nr. 139 D.51.30.0135.050	STRATO UNICO TIPO E Realizzazione dello strato unico in conglomerato bituminoso tipo E con Dmax 31,5 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per la realizzazione di conglomerati a tiepido, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 600 t mentre per la realizzazione di conglomerati chiari, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 70 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). · Unico E·c a caldo con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopoidinali · per ogni cm	m ² /cm
Nr. 140 D.51.30.0135.060	STRATO UNICO TIPO E Realizzazione dello strato unico in conglomerato bituminoso tipo E con Dmax 31,5 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per la realizzazione di conglomerati a tiepido, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 600 t mentre per la realizzazione di conglomerati chiari, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 70 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). · Unico E·c a caldo con bitume tal quale · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m ² /cm
Nr. 141 D.51.30.0215.050	STRATO SUPERFICIALE DI USURA TIPO C Realizzazione dello strato superficiale di usura in conglomerato bituminoso tipo C con Dmax 10 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. Per la realizzazione di conglomerati chiari, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 70 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). · Usura C·c a caldo con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopoidinali · per ogni cm	m ² /cm
Nr. 142 D.51.30.0215.060	STRATO SUPERFICIALE DI USURA TIPO C Realizzazione dello strato superficiale di usura in conglomerato bituminoso tipo C con Dmax 10 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. Per la realizzazione di conglomerati chiari, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 70 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). · Usura C·c a caldo con bitume tal quale · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m ² /cm
Nr. 143 D.51.80.0010.005	STRISCE di cm 12 Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento in presenza di traffico e della pulizia. I prezzi sono da intendersi indistintamente sia per il nuovo tracciamento sia per il ripasso. per ogni iscrizione	euro
		m

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 144 E.01.04.0020.005	SOVRAPPREZZO SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA TENERA Sovrapprezzo per scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento eseguito in materiale roccioso da rimuovere con il solo ausilio dell'escavatore con benna, o per l'asportazione di trovanti con volume superiore a m ³ 0,600, che possono venire movimentati senza preventiva demolizione in loco, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo di sbancamento.	euro m ³
Nr. 145 E.01.04.0051.005	TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione.	euro t/km
Nr. 146 E.01.04.0120.005	SOVRAPP. SCAVO PER ATTRAVERSAMENTO DI SOTTOSERVIZI Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo per l'incrocio con servizi stradali sotterranei, comprensivo degli oneri per dell'individuazione, per la ricerca eseguita con scavo a mano, per la successiva adeguata protezione del sottoservizio, per tutta la durata del periodo di apertura degli scavi e per la definitiva risistemazione. Sono inoltre compresi gli oneri per il rivestimento in sabbia attorno al sottoservizio, per uno spessore minimo di cm 10, il ripristino per eventuale danneggiamento degli stessi ed il risarcimento dei danni per eventuali interruzioni del servizio. Restano esclusi da tale sovrapprezzo gli oneri relativi alla demolizione di rivestimenti protettivi in calcestruzzo attorno alle tubazioni preesistenti ed eventuali spostamenti dei sottoservizi incrociati qualora interferenti con la nuova tubazione. Se lo scavo avviene in ambiente urbano, adottare l'apposita voce di prezzario. interasse fra gli stessi oltre m 1,00	euro cad.
Nr. 147 E.01.04.0125.005	SOVRAPP. INTERFERENZA SOTTOSERVIZI LONGITUDINALI Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo a causa dell'interferenza con servizi sotterranei posti longitudinalmente alla tubazione e ricadenti nella sezione teorica di scavo avente come base la larghezza convenzionale e pareti inclinate con scarpa 1/3; comprensivo della preventiva individuazione e segnalazione, ricerca eseguita con scavo a mano, successiva adeguata protezione degli stessi durante il periodo di apertura degli scavi, l'eventuale ancoraggio con sistemi idonei a mantenere efficiente il servizio, la definitiva risistemazione comprensiva del rivestimento in sabbia per uno spessore minimo di cm 10 attorno al sottoservizio; sono compresi inoltre gli oneri per il ripristino in caso di danneggiamento dello stesso ed il risarcimento dei danni per eventuali interruzioni del servizio. Il riconoscimento dell'onere aggiuntivo è forfetario, indipendente dal numero di sottoservizi longitudinali ricadenti nella sezione teorica di scavo. Se lo scavo avviene in ambiente in urbano, adottare l'apposita voce di prezzario.	euro m
Nr. 148 E.01.04.0156.005	SOVRAPP. SCAVO PER RINTERRO CON MATERIALE ARIDO Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo per il rinterro dei cavi di posa, su specifico ordine della Direzione Lavori, con materiale arido in sostituzione del materiale di scavo ritenuto non idoneo per il rinterro; il sovrapprezzo viene computato secondo la sezione convenzionale di scavo diminuita della sagoma dei manufatti, dei tubi con il relativo rinforzo o rivestimento, del cassonetto e della pavimentazione.	euro m ³
Nr. 149 E.01.07.0060.005	SEMINA Semina specialistica di prato stabile, compresa la concimazione ed il primo annaffiamento, computato per la larghezza effettiva con un massimo di m 8,00; nella scelta del miscuglio si dovranno tenere in considerazione le caratteristiche del terreno esistente e la localizzazione geografica dell'intervento.	euro m ²
Nr. 150 E.01.09.0005.005	FERRO LAVORATO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato zincato a caldo (ringhiere, recinzioni, griglie, cancelli, staffe, porte, finestre compreso il vetro retinato, scossaline, tubazioni, ecc.). Confezionati con impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione Lavori, in opera compresa la verniciatura con due mani a colore, comprese altre eventuali opere provvisionali: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc. ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro kg
Nr. 151 E.03.04.0010.005	SCAVO DI SBANCAMENTO CON PALEGGIAMENTO IN LOCO Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in terre asciutte e bagnate, anche se miste a pietre trovanti in roccia dura da mina e relitti di muratura fino a m ³ 0,600; compreso e compensato l'onere per il taglio e la rimozione di radici e ceppaie, per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere in funzione, quali fognature, condutture in genere, cavi ecc., per lo spianamento e la configurazione del fondo, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, compreso inoltre il paleggiamiento del materiale all'interno dell'area di cantiere e le eventuali opere di protezione dell'area di accatastamento provvisorio del materiale stesso, escluso il trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica, computato secondo i disegni di progetto o le indicazioni della D.L..	euro m ³
Nr. 152 E.03.04.0041.005	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresi gli oneri per l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m ³ 0,400, per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m ³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, per gli eventuali aggrottamenti, per la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, per la livellazione dei piani di scavo, per il deposito a fianco dello scavo del materiale, per il rinterro con materiale proveniente dagli scavi, per la preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc., per la demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, per la selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, per il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Restano esclusi gli oneri del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica e il taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo indicate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo indicate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo indicate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e	m ³

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L' A R T I C O L O	unità di misura
Nr. 153 E.03.04.0041.010	secondo le indicazioni della Direzione Lavori. · per la fascia con profondità fino a m 1,50	euro m ³
Nr. 154 E.03.04.0041.015	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresi gli oneri per l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m ³ 0,400, per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m ³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, per gli eventuali aggrottamenti, per la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, per la livellazione dei piani di scavo, per il deposito a fianco dello scavo del materiale, per il rinterro con materiale proveniente dagli scavi, per la preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc., per la demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, per la selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, per il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Restano esclusi gli oneri del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica e il taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo indicate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottosuolo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo indicate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo indicate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. · per la fascia con profondità compresa tra m 1,51 e m 2,50	euro m ³
Nr. 155 E.03.04.0055.005	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresi gli oneri per l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m ³ 0,400, per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m ³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, per gli eventuali aggrottamenti, per la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, per la livellazione dei piani di scavo, per il deposito a fianco dello scavo del materiale, per il rinterro con materiale proveniente dagli scavi, per la preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc., per la demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, per la selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, per il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Restano esclusi gli oneri del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica e il taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo indicate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottosuolo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo indicate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo indicate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. · per la fascia con profondità compresa tra m 2,51 e m 4,00	euro m ³
Nr. 156 E.03.04.0071.005	SOVRAPPREZZO SCAVO SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA TENERA Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo per lavoro eseguito a qualsiasi profondità in roccia tenera da rimuovere con il solo ausilio dell'escavatore, valutato per la sola cubatura relativa alla roccia demolita entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo.	euro m ³
Nr. 157 E.03.04.0105.005	DEMOLIZIONE DI MURATURE IN CALCESTRUZZO Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo, per demolizione di murature e strutture verticali di qualsiasi forma e spessore in calcestruzzo anche armato, con volume superiore a m ³ 0,400, escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la riduzione del materiale alla pezzatura prevista dalle norme tecniche per il loro rimpiego, lo sgombero e quanto altro necessario; valutato per la sola cubatura relativa alla demolizione ricadente entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 158 E.03.05.0016.215	SOVRAPPREZZO PER SCAVO IN PRESENZA D'ACQUA Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta di cui all'art.E.3.4.41.5 per presenza d'acqua di falda rinvenibile continuativamente sul fondo dello scavo durante le operazioni di posa ma di modesta quantità, tale da richiedere solamente l'impiego di una pompa per l'allontanamento. L'onere verrà riconosciuto come sovrapprezzo al volume di scavo calcolato sulla lunghezza del tratto, la larghezza della sezione tipo e per un'altezza pari al diametro nominale del tubo sommato al relativo sottosuolo.	euro m ³
	TUBI IN GHISA SFEROIDALE · GIUNTO ELASTICO ANTISFILAMENTO · Fornitura e posa in opera di condotte in ghisa sfroidale secondo norma UNI EN 545:2010, con giunto elastico antisfilamento a bicchiere, rivestite internamente come indicato al punto 4.5.3.1 della suddetta norma ed esternamente con zinco, di massa minima 200 g/m ² , ed uno strato di finitura, dotate di dispositivo speciale per antisfilamento che può essere, per esempio, di tipo non meccanico con inserti metallici, oppure a doppia camera, una per l'alloggiamento della guarnizione di tenuta idraulica e l'altra con inserti metallici, oppure di tipo meccanico con cordone saldato sull'estremità liscia ed anello di tenuta in gomma, oppure di diversa tipologia purché rispondenti ai requisiti richiesti dalla Norma. Lo strato di rivestimento interno sarà costituita in genere da malta cementizia d'altoforno conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, con certificato rilasciato da organismo terzo e certificato di conformità CE secondo quanto richiesto dalla norma EN197-1 all'Allegato ZA. Tutti i materiali a contatto con acqua potabile saranno certificati secondo il D.M. 174 del Ministero della Salute del 06/04/2004 per le parti applicabili. I tubi, i raccordi ed i pezzi speciali devono essere certificati per risultare a tenuta stagna alla pressione di prova ammissibile PEA, definita in funzione della classe di pressione C. Le pressioni di funzionamento ammissibile (PFA) in condizioni di esercizio e quella massima ammissibile (PMA) rispettivamente dei tubi e dei raccordi sono riportate nell'allegato A) delle suddette norme UNI EN 545:2010. Qualora la tipologia del giunto, in funzione del diametro, imponga delle limitazioni ai valori sopraindicati, tali limitazioni devono essere esplicitamente dichiarate nel catalogo del fabbricante per poter essere opportunamente valutate nella redazione del progetto. In particolare per i giunti vanno certificate le prove eseguite secondo le modalità contemplate nella suddetta norma. Le condotte dovranno essere fabbricate in stabilimento operante in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN 9001: certificata da Organismo	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	<p>terzo di certificazione accreditato secondo le Norme UNI CEI EN ISO/IEC 17021. Le condotte dovranno essere sempre accompagnate da certificato di prodotto, rilasciato al fabbricante da Organismo terzo europeo di certificazione accreditato secondo le Norme UNI CEI EN ISO/IEC. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione imposta all'incidenza dei prodotti provenienti da Paesi Terzi sensi del regolamento (UE) n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. Qualora particolari situazioni di carattere tecnico lo richiedano, ad insindacabile richiesta della Stazione Appaltante potrà essere richiesto, con onere a carico dell'Appaltatore, che il generico elemento tubolare o pezzo speciale venga sottoposto a collaudo alla presenza di proprio personale presso la fabbrica di produzione del fornitore. Le forniture dovranno essere comunque accompagnate da certificati di collaudo tipo 2.2 secondo la Norma EN10204. I prezzi di seguito esposti si intendo riferiti alla classe di pressione C40, ottemperante alle prescrizioni della citata Norma UNI EN 545:2010 con le rispettive prestazioni in termini di PFA, PMA e PEA riportate nell'appendice A). In particolare, gli spessori minimi del tubo dovranno risultare rispondenti, in funzione del diametro nominale DN e della classe di pressione richiesta, a quanto indicato nella tabella 17 della suddetta Norma. Per ogni classe di pressione in maggiorazione o in riduzione si applica rispettivamente un incremento, o un decremento, del prezzo pari al 4%, a parità di diametro. Poste in opera, secondo le livellette di progetto, le sezioni tipo o come diversamente indicato dalla Direzione Lavori, è compreso nel prezzo la formazione del letto di posa con materiale vagliato proveniente dagli scavi se idoneo, la posa del tubo, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. con cordone saldato DN 80 mm</p>	euro m
Nr. 159 E.03.05.0016.225	<p>TUBI IN GHISA SFEROIDALE · GIUNTO ELASTICO ANTISFILAMENTO · Fornitura e posa in opera di condotte in ghisa sferoideale secondo norma UNI EN 545:2010, con giunto elastico antisfilamento a bicchiere, rivestite internamente come indicato al punto 4.5.3.1 della suddetta norma ed esternamente con zinco, di massa minima 200 g/m², ed uno strato di finitura, dotate di dispositivo speciale per antisfilamento che può essere, per esempio, di tipo non meccanico con inserti metallici, oppure a doppia camera, una per l'alloggiamento della guarnizione di tenuta idraulica e l'altra con inserti metallici, oppure di tipo meccanico con cordone saldato sull'estremità liscia ed anello di tenuta in gomma, oppure di diversa tipologia purchè rispondenti ai requisiti richiesti dalla Norma. Lo strato di rivestimento interno sarà costituita in genere da malta cementizia d'altoforno conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, con certificato rilasciato da organismo terzo e certificato di conformità CE secondo quanto richiesto dalla norma EN197-1 all'Allegato ZA. Tutti i materiali a contatto con acqua potabile saranno certificati secondo il D.M. 174 del Ministero della Salute del 06/04/2004 per le parti applicabili. I tubi, i raccordi ed i pezzi speciali devono essere certificati per risultare a tenuta stagna alla pressione di prova ammissibile PEA, definita in funzione della classe di pressione C. Le pressioni di funzionamento ammissibile (PFA) in condizioni di esercizio e quella massima ammissibile (PMA) rispettivamente dei tubi e dei raccordi sono riportate nell'allegato A) delle suddette norme UNI EN 545:2010. Qualora la tipologia del giunto, in funzione del diametro, imponga delle limitazioni ai valori sopraindicati, tali limitazioni devono essere esplicitamente dichiarate nel catalogo del fabbricante per poter essere opportunamente valutate nella redazione del progetto. In particolare per i giunti vanno certificate le prove eseguite secondo le modalità contemplate nella suddetta norma. Le condotte dovranno essere fabbricate in stabilimento operante in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN 9001: certificata da Organismo terzo di certificazione accreditato secondo le Norme UNI CEI EN ISO/IEC 17021. Le condotte dovranno essere sempre accompagnate da certificato di prodotto, rilasciato al fabbricante da Organismo terzo europeo di certificazione accreditato secondo le Norme UNI CEI EN ISO/IEC. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione imposta all'incidenza dei prodotti provenienti da Paesi Terzi sensi del regolamento (UE) n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. Qualora particolari situazioni di carattere tecnico lo richiedano, ad insindacabile richiesta della Stazione Appaltante potrà essere richiesto, con onere a carico dell'Appaltatore, che il generico elemento tubolare o pezzo speciale venga sottoposto a collaudo alla presenza di proprio personale presso la fabbrica di produzione del fornitore. Le forniture dovranno essere comunque accompagnate da certificati di collaudo tipo 2.2 secondo la Norma EN10204. I prezzi di seguito esposti si intendo riferiti alla classe di pressione C40, ottemperante alle prescrizioni della citata Norma UNI EN 545:2010 con le rispettive prestazioni in termini di PFA, PMA e PEA riportate nell'appendice A). In particolare, gli spessori minimi del tubo dovranno risultare rispondenti, in funzione del diametro nominale DN e della classe di pressione richiesta, a quanto indicato nella tabella 17 della suddetta Norma. Per ogni classe di pressione in maggiorazione o in riduzione si applica rispettivamente un incremento, o un decremento, del prezzo pari al 4%, a parità di diametro. Poste in opera, secondo le livellette di progetto, le sezioni tipo o come diversamente indicato dalla Direzione Lavori, è compreso nel prezzo la formazione del letto di posa con materiale vagliato proveniente dagli scavi se idoneo, la posa del tubo, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. con cordone saldato DN 125 mm</p>	euro m
Nr. 160 E.03.05.0016.230	<p>TUBI IN GHISA SFEROIDALE · GIUNTO ELASTICO ANTISFILAMENTO · Fornitura e posa in opera di condotte in ghisa sferoideale secondo norma UNI EN 545:2010, con giunto elastico antisfilamento a bicchiere, rivestite internamente come indicato al punto 4.5.3.1 della suddetta norma ed esternamente con zinco, di massa minima 200 g/m², ed uno strato di finitura, dotate di dispositivo speciale per antisfilamento che può essere, per esempio, di tipo non meccanico con inserti metallici, oppure a doppia camera, una per l'alloggiamento della guarnizione di tenuta idraulica e l'altra con inserti metallici, oppure di tipo meccanico con cordone saldato sull'estremità liscia ed anello di tenuta in gomma, oppure di diversa tipologia purchè rispondenti ai requisiti richiesti dalla Norma. Lo strato di rivestimento interno sarà costituita in genere da malta cementizia d'altoforno conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, con certificato rilasciato da organismo terzo e certificato di conformità CE secondo quanto richiesto dalla norma EN197-1 all'Allegato ZA. Tutti i materiali a contatto con acqua potabile saranno certificati secondo il D.M. 174 del Ministero della Salute del 06/04/2004 per le parti applicabili. I tubi, i raccordi ed i pezzi speciali devono essere certificati per risultare a tenuta stagna alla pressione di prova ammissibile PEA, definita in funzione della classe di pressione C. Le pressioni di funzionamento ammissibile (PFA) in condizioni di esercizio e quella massima ammissibile (PMA) rispettivamente dei tubi e dei raccordi sono riportate nell'allegato A) delle suddette norme UNI EN 545:2010. Qualora la tipologia del giunto, in funzione del diametro, imponga delle limitazioni ai valori sopraindicati, tali limitazioni devono essere esplicitamente dichiarate nel catalogo del fabbricante per poter essere opportunamente valutate nella redazione del progetto. In particolare per i giunti vanno certificate le prove eseguite secondo le modalità contemplate nella suddetta norma. Le condotte dovranno essere fabbricate in stabilimento operante in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN 9001: certificata da Organismo terzo di certificazione accreditato secondo le Norme UNI CEI EN ISO/IEC 17021. Le condotte dovranno essere sempre accompagnate da certificato di prodotto, rilasciato al fabbricante da Organismo terzo europeo di certificazione accreditato secondo le Norme UNI CEI EN ISO/IEC. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione imposta all'incidenza dei prodotti provenienti da Paesi Terzi sensi del regolamento (UE) n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. Qualora particolari situazioni di carattere tecnico lo richiedano, ad insindacabile richiesta della Stazione Appaltante potrà essere richiesto, con onere a carico dell'Appaltatore, che il generico elemento tubolare o pezzo speciale venga sottoposto a collaudo alla presenza di proprio personale presso la fabbrica di produzione del fornitore. Le forniture dovranno essere comunque accompagnate da certificati di collaudo tipo 2.2 secondo la Norma EN10204. I prezzi di seguito esposti si intendo riferiti alla classe di pressione C40, ottemperante alle prescrizioni della citata Norma UNI EN 545:2010 con le rispettive prestazioni in termini di PFA, PMA e PEA riportate nell'appendice A).</p>	euro m

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 161 E.03.05.0016.235	<p>particolare, gli spessori minimi del tubo dovranno risultare rispondenti, in funzione del diametro nominale DN e della classe di pressione richiesta, a quanto indicato nella tabella 17 della suddetta Norma. Per ogni classe di pressione in maggiorazione o in riduzione si applica rispettivamente un incremento, o un decremento, del prezzo pari al 4%, a parità di diametro. Poste in opera, secondo le livellette di progetto, le sezioni tipo o come diversamente indicato dalla Direzione Lavori, è compreso nel prezzo la formazione del letto di posa con materiale vagliato proveniente dagli scavi se idoneo, la posa del tubo, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. con cordone saldato DN 150 mm</p>	euro m
Nr. 162 E.03.05.0032.125	<p>TUBI IN GHISA SFEROIDALE · GIUNTO ELASTICO ANTISFILAMENTO · Fornitura e posa in opera di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545:2010, con giunto elastico antisfilamento a bicchiere, rivestite internamente come indicato al punto 4.5.3.1 della suddetta norma ed esternamente con zinco, di massa minima 200 g/m², ed uno strato di finitura, dotate di dispositivo speciale per antisfilamento che può essere, per esempio, di tipo non meccanico con inserti metallici, oppure a doppia camera, una per l'alloggiamento della guarnizione di tenuta idraulica e l'altra con inserti metallici, oppure di tipo meccanico con cordone saldato sull'estremità liscia ed anello di tenuta in gomma, oppure di diversa tipologia purché rispondenti ai requisiti richiesti dalla Norma. Lo strato di rivestimento interno sarà costituita in genere da malta cementizia d'altoforno conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, con certificato rilasciato da organismo terzo e certificato di conformità CE secondo quanto richiesto dalla norma EN197-1 all'Allegato ZA. Tutti i materiali a contatto con acqua potabile saranno certificati secondo il D.M. 174 del Ministero della Salute del 06/04/2004 per le parti applicabili. I tubi, i raccordi ed i pezzi speciali devono essere certificati per risultare a tenuta stagna alla pressione di prova ammissibile PEA, definita in funzione della classe di pressione C. Le pressioni di funzionamento ammissibile (PFA) in condizioni di esercizio e quella massima ammissibile (PMA) rispettivamente dei tubi e dei raccordi sono riportate nell'allegato A) delle suddette norme UNI EN 545:2010. Qualora la tipologia del giunto, in funzione del diametro, imponga delle limitazioni ai valori sopraindicati, tali limitazioni devono essere esplicitamente dichiarate nel catalogo del fabbricante per poter essere opportunamente valutate nella redazione del progetto. In particolare per i giunti vanno certificate le prove eseguite secondo le modalità contemplate nella suddetta norma. Le condotte dovranno essere fabbricate in stabilimento operante in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN 9001: certificata da Organismo terzo di certificazione accreditato secondo le Norme UNI CEI EN ISO/IEC 17021. Le condotte dovranno essere sempre accompagnate da certificato di prodotto, rilasciato al fabbricante da Organismo terzo europeo di certificazione accreditato secondo le Norme UNI CEI EN ISO/IEC. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione imposta all'incidenza dei prodotti provenienti da Paesi Terzi sensi del regolamento (UE) n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. Qualora particolari situazioni di carattere tecnico lo richiedano, ad insindacabile richiesta della Stazione Appaltante potrà essere richiesto, con onere a carico dell'Appaltatore, che il generico elemento tubolare o pezzo speciale venga sottoposto a collaudo alla presenza di proprio personale presso la fabbrica di produzione del fornitore. Le forniture dovranno essere comunque accompagnate da certificati di collaudo tipo 2.2 secondo la Norma EN10204. I prezzi di seguito esposti si intendo riferiti alla classe di pressione C40, ottemperante alle prescrizioni della citata Norma UNI EN 545:2010 con le rispettive prestazioni in termini di PFA, PMA e PEA riportate nell'appendice A). In particolare, gli spessori minimi del tubo dovranno risultare rispondenti, in funzione del diametro nominale DN e della classe di pressione richiesta, a quanto indicato nella tabella 17 della suddetta Norma. Per ogni classe di pressione in maggiorazione o in riduzione si applica rispettivamente un incremento, o un decremento, del prezzo pari al 4%, a parità di diametro. Poste in opera, secondo le livellette di progetto, le sezioni tipo o come diversamente indicato dalla Direzione Lavori, è compreso nel prezzo la formazione del letto di posa con materiale vagliato proveniente dagli scavi se idoneo, la posa del tubo, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. con cordone saldato DN 200 mm</p>	euro m
Nr. 163 E.03.05.0033.380	<p>TUBAZIONI IN POLIETILENE sigma 80 PE 100 · UNI 12201 · Saldati testa testa Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità PE 100 sigma 80 kg/cm² atossiche idonee per il trasporto d'acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni del Decreto Ministeriale n. 174 del 06/04/2004. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire a sua insindacabile decisione, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura ad elementi termici per contatto (testa a testa), la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il letto di sabbia , dello spessore di almeno 10 cm ., il rinfianco con sabbia fino alla generatrice superiore, costipato accuratamente in modo da non lasciare vani al di sotto del tubo, il reinterro definitivo sempre con sabbia, almeno 20 cm di spessore al di sopra della generatrice superiore del tubo, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. PN 10 De 90 mm</p>	euro m
Nr. 164	<p>TUBAZIONI IN POLIETILENE sigma 80 PE 100 · UNI 12201 · Saldati ad elettrofusione Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità PE 100 sigma 80 kg/cm² atossiche idonee per il trasporto d'acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni del Decreto Ministeriale n. 174 del 06/04/2004. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire a sua insindacabile decisione, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura ad elettrofusione,i raccordi-manicotto, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il letto di sabbia , dello spessore di almeno 10 cm ., il rinfianco con sabbia fino alla generatrice superiore, costipato accuratamente in modo da non lasciare vani al di sotto del tubo, il reinterro definitivo sempre con sabbia almeno 20 cm di spessore al di sopra della generatrice superiore del tubo, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. PN 16 De 280 mm</p>	euro m

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
E.03.05.0043.595	compresa la fornitura e posa dello stesso, Rck minimo 15 N/mm ² , l' interposizione tra condotta e cemento di una guaina distanziatrice in PVC armato, spessore mm 1.0 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. De 315 mm euro	m
Nr. 165 E.03.06.0110.005	FORNITURA E POSA CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio, con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucciolo, rivestito con vernice e telaio munito di garnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinforzo in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Con telaio quadrato lato 85 cm e altezza cm 10 euro	cad.
Nr. 166 E.03.07.0060.005	SEMINA Semina specialistica di prato stabile, compresa la concimazione ed il primo annaffiamento, computato per la larghezza effettiva con un massimo di m 8,00; nella scelta del miscuglio si dovranno tenere in considerazione le caratteristiche del terreno esistente e la localizzazione geografica dell'intervento. euro	m ²
Nr. 167 F.02.20.0005.005	SCAVO DI SBANCAMENTO E DI FONDAZIONE Scavo di sbancamento e di fondazione eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, ivi compresa l'argilla ed i conglomerati, comprese le rocce tenere da piccone, inclusa la demolizione di gabbionate e di opere murarie esistenti, anche se in calcestruzzo leggermente armato, esclusi solo la roccia da mina ed i massi trovanti di volume superiore a 2 m ³ in qualsiasi percentuale. Nel prezzo inoltre sono compresi e compensati: · l'onere della deviazione del corso d'acqua eseguita con materiale presente in loco secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori; · l'onere di esaurimento d'acqua, mediante l'uso di pompe di adeguata prevalenza per rendere lo scavo previsto in progetto perfettamente asciutto per tutto il tempo necessario all'esecuzione delle opere e manufatti; · l'onere per la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo provvisorio, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il successivo reimpiego sulle rampe; · l'onere per la regolarizzazione del piano di posa, la sistemazione e profilatura delle scarpate, il taglio degli alberi e cespugliame, l'estirpamento di ceppai ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato; · l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico, con qualsiasi mezzo e a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere, del materiale di risulta dagli scavi, ritenuto idoneo dalla D.L., per la formazione del rilevato, a tombamento di bassure, o a ridosso di manufatti per la loro mascheratura; compreso l'eventuale deposito provvisorio del materiale, quando non è possibile utilizzarlo direttamente, e successivo riutilizzo, negli impieghi precedentemente descritti; · l'onere per il carico, il trasporto fino a una distanza di 15 km, lo scarico e l'accatastamento del materiale ritenuto idoneo ed eccedente su aree indicate nel Capitolato Speciale di Appalto o localizzate dalla D.L. in fase esecutiva, rimanendo il materiale di proprietà dell'Amministrazione, ferma restando la facoltà della stessa Amministrazione di poter cedere il materiale all'Appaltatore secondo quanto stabilito dal Capitolato Generale; · l'onere per il carico, trasporto fino a una distanza di 15 km, a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L., esclusi solo gli oneri di discarica che saranno compensati a parte; e qualsiasi altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. euro	m ³
Nr. 168 F.02.30.0050.005	CALCESTRUZZO CEMENTAZIONE SCOGLIERA Fornitura e posa in opera di calcestruzzo misurato a più d'opera su autobetoniera o dumper per la cementazione dei massi costituenti la scogliera, sia in fondazione che in elevazione, avente le seguenti caratteristiche (secondo UNI EN 206 ed UNI 11104): · Classe di resistenza a compressione C 20/25; · Classe di esposizione X0; · Diametro massimo aggregati Dmax 31,5mm; · Classe di consistenza, determinata come Classe di abbassamento al cono S3; compreso la vibratura qualora ordinato dalla D.L., l'eventuale allontanamento dell'acqua mediante idonee pompe o deviazioni alpine di permettere l'esecuzione a regola d'arte delle operazioni di cementazione. Nel prezzo è compreso l'onere della fornitura e posa in opera di adeguate tubazioni in P.V.C. per il drenaggio del diametro fino a 125 mm e nelle posizioni che verranno indicate dalla D.L.. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022 euro	m ³
Nr. 169 F.02.30.0055.005	SOVRAPPREZZO POMPA PER CALCESTRUZZI Sovraprezzo alla voce CALCESTRUZZO CEMENTAZIONE SCOGLIERA per getto con l'ausilio di pompa per calcestruzzo, per la cementazione della scogliera sia in fondazione che in elevazione. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri di chiamata, e qualsiasi altro onere per consentire il corretto svolgimento delle operazioni di pompaggio: euro	m ³
Nr. 170 F.02.35.0010.005	POSA IN OPERA DI SCOGLIERA (oltre 0,300 m ³) Sola posa in opera di massi di scogliera di qualsiasi volume però non inferiore a m ³ 0,300 disposti a contatto gli uni con gli altri con l'ausilio di adatti arnesi di lavoro secondo le indicazioni che saranno prescritte dalla Direzione Lavori all'atto esecutivo per permetterne la cementazione anche fra uno strato e l'altro. La scogliera sarà misurata in opera *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022 euro	m ³
Nr. 171 F.02.35.0020.005	FORNITURA POSA OPERA SCOGLIERA (oltre 0,300 m ³) Fornitura e posa in opera di massi di scogliera di qualsiasi volume però non inferiore a m ³ 0,300 disposti a contatto gli uni con gli altri con l'ausilio di adatti arnesi di lavoro secondo le indicazioni che saranno prescritte dalla Direzione Lavori all'atto esecutivo per permetterne la cementazione anche fra uno strato e l'altro. La scogliera sarà misurata in opera *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022 euro	m ³
Nr. 172 H.01.01.0080.005	FINITURA SUPERFICIALE DEL PIANO VIABILE Fornitura e posa di ghiaia misto granulare calcareo stabilizzato 0·30 mm, proveniente da cava e giudicato idoneo dalla D.L. spessore finito come indicato nelle sezioni tipo e comunque non inferiore a 5 cm, per la finitura superficiale del piano viabile, compreso l'onere di stesa, sagomatura del piano e cilindratura. Ricorrendo le condizioni di variabilità di ogni cantiere, il prezzo indicato dovrà essere variato dal progettista in funzione dei diversi oneri, considerando eventuali trasbordi o oneri supplementari per l'accesso al cantiere. Ai fini contabili verrà computata la superficie di pavimentazione effettivamente posata in opera. euro	m ²
Nr. 173 H.01.01.0155.005	SELCIATONE A CORDA MOLLA CON PIETRAME Selciatone a corda molla per regimazione acque superficiali, eseguito con pietrame posato ad opera incerta su letto di conglomerato cementizio, per uno spessore complessivo non inferiore a 25 cm, dosato a 200 kg di cemento	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	con classe di esposizione XC2-XC3 e classe di resistenza non inferiore a C25/30. Nel prezzo è compreso: · l'onere dell'allontanamento dell'acqua mediante pompe o deviazioni; · l'onere dello scavo e del rinfianco ad opera finita nonché della preparazione del piano di posa secondo quanto stabilito nelle sezioni tipo; · l'onere della provvista e della lavorazione del pietrame; · l'onere della sagomatura del piano secondo corde molle dimensionate come da progetto per l'allontanamento dell'acqua · l'onere della rabboccatura e stilatura delle fughe con malta cementizia a 200 kg di cemento tipo 32,5 per m ³ di sabbia; · ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dal prezzo è escluso l'eventuale acciaio d'armatura. con pietrame proveniente da cava *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ²
Nr. 174 H.01.01.0232.005	SOVRAPPREZZO PER PACCIAMATURA Fornitura e posa in opera di paglia o fieno per paciamatura in ragione di minimo 300 g/mq pressata al terreno. Nel prezzo di intende compreso e compensato l'onere per lo spargimento, la fornitura e posa di paletti in legno delle dimensioni idonee per il fissaggio del materiale, in ragione minima di un paletto ogni tre mq., e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro m ²
Nr. 175 L.04.10.0005.005	TERRA Fornitura in cantiere di terra Terra vegetale naturale	euro m ³
Nr. 176 L.07.05.0055.005	ASPORTO DELLO STRATO SOTTO-SUPERFICIALE DI TERRENO Asporto dello strato sotto-superficiale di terreno vegetale (10-30 cm, terreno a granulometria fine e più o meno ricco di sostanza organica) e suo deposito in cumuli protetti contro l'erosione. La profondità di asporto è variabile in funzione delle condizioni pedologiche. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 177 L.07.05.0065.005	SPARGIMENTO DI TERRENO VEGETALE Spargimento di terreno vegetale (10-30 cm, terreno a granulometria fine e più o meno ricco di sostanza organica) secondo le indicazioni della D.L. *materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022	euro m ³
Nr. 178 L.07.10.0007.010	IDROSEMINA Formazione di manto erboso su superfici inclinate oltre i 30 ° di pendenza, con presenza di terreno vegetale, realizzato mediante idrosemina di un biocomposto distribuito sul terreno in fasi diverse e costituito da: miscuglio di semi di specie erbacee preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento, secondo indicazioni della D.L. in ragione di almeno 35 gr/m ² ; ammendanti e fertilizzanti organici e/o minerali in quantità sufficiente a sopperire le necessità delle specie adottate nel primo anno dopo la semina; collanti di origine naturale; a base di argille/montmorillonite, poliuronidi, iodio, o equivalente; mulching costituito di materiali naturali; acqua; il tutto distribuito per mezzo di una idroseminatrice ad alta pressione. Il lavoro si intende comprensivo della fornitura dei materiali e di ogni altro onere fino al perfetto attecchimento del cotico. Preferibilmente il periodo da marzo ad ottobre. oltre i 1000 m ²	euro m ²
Nr. 179 L.07.10.0100.015	MESSA A DIMORA DI ALBERI A PIRAMIDE O CESPUGLIO Messa a dimora di alberi a portamento piramidale o cespuglioso (es.magnolia, leccio), in area verde , compreso il reinterro, la formazione della conca di comopluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante. per piante da 5 a 6 cm	euro cad.
Nr. 180 N.P.10	CAROTAGGI STRUTTURALI Esecuzione di fori mediante carotaggio orizzontale e/o verticale per il passaggio di impianti tecnologici, eseguiti su qualsiasi tipo di struttura muraria di diametro variabile e per una profondità massima di 500 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i necessari piani di lavoro, il nolo della carotatrice con motore elettrico completa di tutti gli accessori incluse le eventuali prolunghe ed i foretti diamantati, l'energia elettrica, gli allacci idraulici, gli operatori specializzati, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. da diametro 250 mm a diametro 550 mm	euro cm
Nr. 181 N.P.11	Fornitura e posa in opera di tubo, esternamente liscio e internamente dotati di rigature longitudinali, a sezione circolare o profilata. Sono idonei al passaggio e alla protezione di cavi elettrici, mini-tubi in fibre ottiche o cavi tlc. Sono rispondenti e conformi alle specifiche tecniche dei maggiori gestori di fibre ottiche e reti TLC nazionali ed europei. Dimensioni tubo DE=50mm (diametro esterno), spessore 3,0mm, PN=6,0 / 8,0, numero rigature 33. Tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro m
Nr. 182 N.P.12	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica dotato di 8 fibre G.652.D per installazioni in sistemi fognari teletecnicci e installazioni aeree. Le fibre sono poste in un tubo centrale con diametro di 2mm, la struttura è rinforzata con una grande quantità di fibre di filo di vetro. Forza di attrazione fino a 600N, due asti ARP con diametro di 0,5mm forniscono un ulteriore rinforzo. Guscio esterno realizzato in HDPE, spessore nominale di 1,4 mm. Completamente dielettrica, piccolo diametro circa 5,8mm e peso di circa 22Kg/Km. Specifiche tecniche: materiale del rivestimento HDPE, spessore di rivestimento esterno 1,4 mm (± 5%), diametro del tubo 2 mm, fibra G.652.D, gel tissotropico, elementi di rafforzamento 2 asti ARP, diametro di asta ARP 0,5 mm, diametro di cavo 5,8 mm (± 5%), tensione continua 600 N / Installazione 1200 N, temperatura ammessa da -30 a 70 gradi °C. Sono compresi i seguenti accessori e lavorazioni aggiuntive: preparazione cavo 8 f.o. presso armadio stradale, terminazione fibra ottica in ODF (8 terminazioni), collegamento fibra ottica con tecnica a fusione interno agli armadi stradali. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro m
Nr. 183	Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda per collegamenti equipotenziali, collegamenti del collettore all'anello dipersore, o per	m

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
N.P.13	formazione di anello dispersore; formato da fili di Ø 1.8 mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 50 mm ²	euro m
Nr. 184 N.P.14	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare media tensione tipo RG26H1M16 12/20kV di sezione 95mmq. Temperatura massima di esercizio 90 °C Temperatura massima di corto circuito 250 °C Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -15°C Min Temperatura minima di installazione e maneggio 0°C. CONDIZIONI DI POSA Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm):12 D Sforzo massimo di tiro: 60 N/mm ² . Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, siglatura funzioni, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 1x95 mm ²	euro m
Nr. 185 N.P.15	Posa di tubi in PVC 750N diametro 160mm forniti a piè d'opera da SET Distribuzione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, siglatura funzioni, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro m
Nr. 186 N.P.16	Spostamento di sottopasso in lamiera di tipo "Tubosider" già assemblato e già disseppellito, da trasferire da luogo di montaggio a diverso luogo indicato dalla D.L. tramite macchine operatrici per il sollevamento e lo spostamento. Nel prezzo è compreso qualunque onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il prezzo considera uno spostamento massimo su di un tracciato di lunghezza 500m	euro cadauno
Nr. 187 N.P.17	Posa di scatolari in c.a. prefabbricato di dimensioni altezza 2,50m, larghezza 2,00m, lunghezza 12,00m già forniti. Nel prezzo è compreso lo scarico del materiale dal mezzo del fornitore, lo spostamento a picchetto, la posa su sottofondo già predisposto, il corretto allineamento dei moduli ed il corretto montaggio delle guarnizioni. E' compreso qualunque onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro cadauno
Nr. 188 N.P.18	Fornitura e posa di soft-starter per l'azionamento di pompa esistente in PS100 da 90kW. Il prezzo comprende la rimozione e smaltimento dell'apparecchio esistente, la fornitura e montaggio di quello di nuova fornitura, il cablaggio, il collaudo, l'installazione sul codice di programmazione e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro cadauno
Nr. 189 N.P.4	Fornitura e posa di staccionata rimovibile (per il ripristino dei confini in muro a secco) con montanti e correnti in larice naturale e tasche metalliche per l'infilaggio dei correnti. Si faccia riferimento alla tavola progettuale per le dimensioni dell'opera (VAR1-T-312-008), che comunque dovrà rispecchiare la conformazione di quelle già presenti in zona.Nel prezzo si intende compresa la fornitura franco cantiere delle componenti finite, l'infissione nel terreno dei montanti ed il montaggio dei correnti e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per la computazione di farà riferimento allo sviluppo planimetrico lineare della staccionata ed è compreso un solo montaggio entro l'inverno 2025/2026, i successivi smontaggi e ri-montaggi saranno a carico del committente o del gestore dell'area.	euro m
Nr. 190 N.P.5	Fornitura e posa di componenti idrauliche metalliche (in ghisa o ferro o inox) per l'allestimento di pozetti speciali dedicati a sezionamento o a particolari attrezzaggi come scarichi o sfiali (esclusi i pozetti per innevamento che già comprendono tutti gli allestimenti speciali). Il prezzo comprende la fornitura franco cantiere, il montaggio ed il collaudo, la computazione si intende a peso delle componenti speciali come da bolla di trasporto esclusi tubi in verga.	euro kg
Nr. 191 N.P.6	Fornitura e montaggio di carrello mobile per generatore a ventola esistente. Il prezzo si riferisce ai generatori a ventola TechnoAlpin M12 presenti nello stadio del fondo di Lago di Tesero e comprende lo smontaggio delle macchine dalla torre su cui sono installate e di tutti i tubi ed i cavi, il montaggio del tubo a pipa ed il tubo flessibile per l'acqua (compreso in fornitura), ed il posizionamento su telaio mobile completo di ruote, gancio traino e gancio battipista (compresi in fornitura), lo smontaggio della torre e rimessaggio nei garage del centro fondo, la fornitura del cavo di alimentazione 22m, del cavo dialogo 22m (compreso cablaggio) la fornitura della manichetta 22m e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro cadauno
Nr. 192 N.P.7	Esbosco del legname in piedi eseguito con trattice munita di verricello forestale in boschi. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 m, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il tondame già pronto per l'esbosco, aterratò e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa non superiori al tiro singolo (80 metri lineari). La cippatura in cantiere delle ramaglie e delle ceppaie e lo smaltimento del cippato. Nel prezzo si considera compreso e compensato l'allestimento del legname eseguito con trattice munita di carro e gru idraulica, i costi di prelievo del legname su pista forestale, il caricamento sul carro, il trasporto fino all'imposto e la formazione di catasta. È compreso il trasporto di tutto il volume tagliato con accatastamento presso il piazzale della Paracara indicato dal Comune di Tesero. Sono compresi e compensati ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'effettiva quantità da riconoscere a SAL sarà quella indicata da progetto di taglio della Stazione Forestale.	euro m3
Nr. 193 N.P.8	SOVRAPREZZO AI SOLAI PER ALTEZZA IMPOSTA Maggiorazione per l'esecuzione con altezza dell'imposta interna grezza netta maggiore di 3,50 m dei solai a travetti e laterizi interposti, a lastra prefabbricata ed in laterocemento in opera, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile.	euro m ²
Nr. 194 N.P.9	Fornitura e posa in opera di tubo strutturato in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore nero, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma EN 13476 tipo B, certificato dal marchio PIIP/a rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici, con classe di rigidità pari SN 8 kN/m ² , in barre da 6 o 12 m, con giunzione mediante manicotto in PEAD a marchio P IIP e UNI/IIP e guarnizione a labbro in EPDM. Resistenza all'abrasione verificata	

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L' A R T I C O L O	unità di misura
	<p>in accordo alla norma Tenuta idraulica del sistema di giunzione certificata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione. Marcatura secondo norma contenente: nome commerciale, marchio IIP UNI e riferimento normativo, diametro nominale, classe di rigidità, materiale, tipo profilo, codice d'applicazione d'area, giorno/mese/anno ora/minuti di produzione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante manicotto in PEAD ad innesto e guarnizione a labbro in EPDM, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, il letto di sabbia, dello spessore di almeno 10 cm ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il rinforzo con sabbia fino alla generatrice superiore, costipato accuratamente in modo da non lasciare vani al di sotto del tubo, ed il reinterro definitivo sono inclusi nella voce di scavo e ritombamento linea innevamento. SN 8 - diametro nominale mm 315. barre da m 6</p>	euro
Nr. 195 NPFE-01	Fornitura e posa in opera di supporto in acciaio zincato realizzato come da particolare di progetto necessario per sostenere e rialzare dal piano campagna l'armadio rack. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro
Nr. 196 NPFO-01	Fornitura e posa in opera di tritubi piani a parete compatta (vedere particolare di progetto), esternamente lisci e internamente dotati di rigature longitudinali, a sezione circolare o profilata a polifora di tre tubi singoli uniti. Sono idonei al passaggio e alla protezione di cavi elettrici, mini-tubi in fibre ottiche o cavi tlc. Sono rispondenti e conformi alle specifiche tecniche dei maggiori gestori di fibre ottiche e reti TLC nazionali ed europei. Dimensioni singolo tubo DE=50mm (diametro esterno), spessore 3,0mm, PN=6,0 / 8,0, numero rigature 33. Tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro
Nr. 197 NPFO-02	Fornitura e posa in opera di minitubo singolo 14/10mm, in polietilene alta densità, esternamente lisci e internamente dotati di piccoli rilievi assiali per ridurre la superficie di attrito durante l'infilaggio dei cavi, di colore standard neutro, oppure interamente colorati a richiesta, per entrambe le versioni con/senza bande colorate coestruse sulla superficie esterna, gamma diametri (OD) da 7 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 20 - 25 mm, in rotoli avvolti su aspi di legno a perdere, con additivazione specifica che conferisce all'intera massa del tubo un sapore repellente che scoraggia i roditori dal mordere. L'additivo non è un rodenticida, non ha sostanze tossiche o nocive per l'uomo o il terreno di posa. Il microtubo è idoneo per costruzione di infrastrutture di rete interrate per infilaggio di cavi a fibra ottica per telecomunicazioni. PRINCIPALI CARATTERISTICHE: tenuta stagna 100% permanente, ottima pieghevolezza, ottima scorrivolezza, elevata durabilità ai raggi UV (versioni colorate), comportamento plastico in situazioni instabili, differenti spessori per posa con rivestimenti protettivi o senza, inerte alle correnti vaganti, elevata resistenza chimica (ISO/TR 10358), elevata capacità di assorbimento degli urti. Sono compresi la posa del singolo minitubo e del minitubo successivo al primo, il cordino di tiro, giunti per minitubo singolo, elementi di giunzione riduzione 14/14-14/12. Tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro
Nr. 198 NPFO-03	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica dotato di 8 fibre G.652.D per installazioni in sistemi fognari teletecnici e installazioni aeree. Le fibre sono poste in un tubo centrale con diametro di 2mm, la struttura è rinforzata con una grande quantità di fibre di filo di vetro. Forza di attrazione fino a 600N, due aste ARP con diametro di 0,5mm forniscono un ulteriore rinforzo. Guscio esterno realizzato in HDPE, spessore nominale di 1,4 mm. Completamente dielettrica, piccolo diametro circa 5,8mm e peso di circa 22Kg/Km. Specifiche tecniche: materiale del rivestimento HDPE, spessore di rivestimento esterno 1,4 mm ($\pm 5\%$), diametro del tubo 2 mm, fibra G.652.D, gel tissotropico, elementi di rafforzamento 2 aste ARP, diametro di asta ARP 0,5 mm, diametro di cavo 5,8 mm ($\pm 5\%$), tensione continua 600 N / Installazione 1200 N, temperatura ammessa da -30 a 70 gradi °C. Sono compresi i seguenti accessori e lavorazioni aggiuntive: preparazione cavo 8 f.o. presso armadio stradale, terminazione fibra ottica in ODF (8 terminazioni), collegamento fibra ottica con tecnica a fusione interno agli armadi stradali. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro
Nr. 199 NPFO-04	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica dotato di 24 fibre G.652.D per installazioni in sistemi fognari teletecnici e installazioni aeree. Le fibre sono poste in un tubo centrale con diametro di 2mm, la struttura è rinforzata con una grande quantità di fibre di filo di vetro. Forza di attrazione fino a 600N, due aste ARP con diametro di 0,5mm forniscono un ulteriore rinforzo. Guscio esterno realizzato in HDPE, spessore nominale di 1,4 mm. Completamente dielettrica, piccolo diametro circa 5,8mm e peso di circa 22Kg/Km. Specifiche tecniche: materiale del rivestimento HDPE, spessore di rivestimento esterno 1,4 mm ($\pm 5\%$), diametro del tubo 2 mm, fibra G.652.D, gel tissotropico, elementi di rafforzamento 2 aste ARP, diametro di asta ARP 0,5 mm, diametro di cavo 5,8 mm ($\pm 5\%$), tensione continua 600 N / Installazione 1200 N, temperatura ammessa da -30 a 70 gradi °C. Sono compresi i seguenti accessori e lavorazioni aggiuntive: preparazione cavo 24 f.o. presso armadio stradale, terminazione fibra ottica in ODF (48 terminazioni interno agli armadi stradali), collegamento fibra ottica con tecnica a fusione interno agli armadi stradali. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro
Nr. 200 NPFO-05	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica dotato di 192 fibre G.652.D per installazioni in sistemi fognari teletecnici e installazioni aeree. Il cavo è composto da: elemento centrale di rigidità dielettrica in fibra di vetro, attorno al quale si trovano i tubi allentati e avvolti. L'elemento centrale può essere coperto da una guaina di plastica con un diametro tale da consentire un corretto avvolgimento dei tubi allentati - tubi sfusi con rivestimento termoplastico contenente fino a 36 fibre ciascuno; le fibre nei tubi sono incorporate in un apposito tampone sintetico, protettivo, atossico, trasparente, inodore e di facile utilizzo- struttura: i tubi allentati posizionati attorno all'elemento centrale con avvolgimento S-Z formano il nucleo ottico. Al fine di evitare la presenza di tubi di riempimento in materiale termoplastico (senza fibre all'interno) completa il nucleo insieme ai tubi sciolti contenenti le fibre - struttura a secco: all'interno del nucleo ottico, i materiali igroscopici devono garantire resistenza e la propagazione longitudinale dell'umidità - rilegatura con filati o nastri sintetici - doppi strati ritorti di filati aramidici con quantità tot. 75000 dTex per soddisfare le esigenze meccaniche. Sono compresi i seguenti accessori e lavorazioni aggiuntive: preparazione pre-	cad.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	giunzioni cavo f.o. presso armadio stradale / muffola, preparazione pre-giunzione cavo f.o. presso box, Terminazione fibra ottica in ODF, giunti di spillamento, kit attestazione per cavo singolo, giunzioni in muffola comprese muffola, collegamento fibra ottica con tecnica a fusione, schede di giunzione, telaio per la terminazione di 24 connettori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro
Nr. 201 NPFO-06	Fornitura e posa in opera di muffola, comprensivo di imbocco ovale e staffa, adatta per giunzioni di fibra ottica, da collocare interno ai pozzetti 100x100x100, compreso le seguenti lavorazioni: <ul style="list-style-type: none"> - preparazione pre-giunzione cavo F.O.; - spillamento cavo fibra ottica dalla dorsale verso gli armadi di campo; - kit di attestazione per cavo singolo da 4 a 144 f.o. per muffola; - kit di attestazione per cavo continuo da 4 a 144 f.o. per muffola; - pacchetto composto da 3X24 schede di giunzione; - test di tenuta pneumatica; - terminazione fibra ottica in BEP (Building Entry Point). <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	euro
Nr. 202 NPFO-07	Collaudo dell'intera infrastruttura in fibra ottica. Il prezzo comprende: <ul style="list-style-type: none"> - collaudo ottico per f.o. due direzioni; - documentazione finale in formato digitale costituita da (da consegnati alla DL): almeno 2 foto del BEP (Building Entry Point), luogo di installazione esatto del BEP, traccia sor di ogni fibra terminata in BEP, documento PDF della traccia .sor di ogni fibra terminata in BEP. Per ogni singolo BEP deve essere consegnata una cartella elettronica nel formato quanto segue, che contiene i file. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'intero collaudo per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.</p>	euro
Nr. 203 NPFO-08	Fornitura e posa in opera di armadio rack 9 unità, delle dimensioni indicative 600x600 (vedere particolare di progetto), da installare all'aperto per la distribuzione e l'attestazione dei cavi in fibra ottica composto dai seguenti elementi: a) armadio 9 unità rack; b) pannelli passacavi 1 u.r necessari per il corretto cablaggio; c) Pannelli di permutazione ottica per la connessione della dorsale con moduli portabussole SC sui quali verranno terminati i cavi ottici con caratteristiche adattatori SC duplex, SC simplex, MT-RJ e ST, larghezza 19, altezza 1 U, profondità 270 mm, materiale, policarbonato PC/ABS, standard di riferimento: EN 6008-2-2, IEC 68-2-14, IEC 68-2-6, IEC 68-2-27, IEC 68-2-3, EN 50173, ISO/IEC 11801. d) pannelli distribuzione orizzontale modulari da 24 porte RJ45 per la connessione dei cavi di distribuzione orizzontale con prese RJ45 cat. 6; e) multipresa di alimentazione con 6 prese multistandard e protezione magnetica 10A. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro
Nr. 204 NVE001	Scavo del materiale presente in cantiere eseguito con mezzi meccanici su qualsiasi pendenza, siano essi di tipo cingolato o mediante apposite macchine demolitrici munite di martelloni idraulici, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di rocce medie ed i trovati di ogni dimensione. <p>Nel prezzo sono comprese inoltre le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la rimozione delle condutture esistenti e dei piccoli manufatti e il loro trasporto in zona raggiungibile da autocarri stradali in località da concordare con la D.L. in base all'effettiva viabilità di cantiere (max 12 km di percorrenza); non è compreso lo smaltimento delle condutture esistenti il quale sarà a carico della Committenza; - la movimentazione, il deposito temporaneo, la ripresa e quant'altro afferente alle necessarie movimentazioni all'interno del cantiere del materiale scavato; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere (da intendersi tutta l'estensione del cantiere, anche dovendo passare attraverso viabilità esterna al cantiere stesso) con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio per la sua successiva ripresa su aree individuate dalla D.L. anche più volte e a più riprese; - lo smaltimento a gravità dell'acqua con la formazione di cunette o fossi realizzati durante la fase di cantiere, anche a più riprese in caso di ripetuti e/o consistenti eventi meteorologici; - riduzione dei materiali di risulta secondo le pezzature movimentabili all'interno del cantiere; - la preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. l'attenta rimozione (ove necessario) garantendone il riposizionamento o la sostituzione (compresa nel prezzo) ed il ripristino dei medesimi sottoservizi interferenti a fine lavori; - preparazione dei piani di posa del rilevato della pista; - sistemazione in rilevato del materiale proveniente dagli scavi. <p>Non è compresa la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo recupero, la movimentazione ed il deposito temporaneo del terreno vegetale in apposite aree di stoccaggio;</p> <p>Nel prezzo sono compresi gli oneri per il tracciamento delle opere da eseguirsi con strumentazione GPS a terra o bordo macchina, le verifiche tridimensionale delle opere da effettuarsi con strumentazione GPS di precisione a terra. La contabilità verrà eseguita su raffronti tra rilievo iniziale e rilievo finale computando solo lo sterro.</p> <p>E' compreso qualunque altro onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m3
Nr. 205 NVE002	Fornitura e posa di tubazione a sezione sottopasso ondulazione 200, spessore 6 mm, larghezza mt 4,69 del peso di kg 1154/ml x ml 9,60 (anelli da mt.1,20). Verificati per sovraccarichi veicolari con ricarico minimo di mt 1,05 e mt 5,00 massimo dell'estradossa della struttura. La posa in opera della struttura si potrà eseguire entro scavo in sicurezza e con la possibilità di accedere con i mezzi d'opera, in alternativa la struttura si potrà montare fuori opera. Sono compresi e compensati ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro
Nr. 206 NVE003	Esbosco del legname in piedi eseguito con trattice munita di verricello forestale in boschi con pendenza media non superiore al 30% eseguito con trattice munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 m, la	cadauno

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	<p>formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il tondame è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa non superiori al tiro singolo (80 metri lineari). La cippatura in cantiere delle ramaglie e delle ceppaie e lo smaltimento del cippato. Nel prezzo si considera compreso e compensato l'allestimento del legname eseguito con trattrice munita di carro e gru idraulica, i costi di prelievo del legname su pista forestale, il caricamento sul carro, il trasporto fino all'imposto e la formazione di catasta. Sono compresi e compensati ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
Nr. 207 NVE004	<p>Fornitura e posa in opera di succheruola in lamiera di acciaio inox, forate con passante di diametro 20mm, complete di flange DN160 PN10; è compreso il trasporto, il montaggio e ogni ulteriore onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	euro cadauno
Nr. 208 NVE005	<p>Fornitura e posa in opera di paratoia murale a ghigliottina a sezione quadrata in acciaio inox AISI 304 in esecuzione compatta con tenuta su quattro lati nei due sensi di flusso per utilizzo in acque di superficie, scarichi e ambienti aggressivi secondo DIN 19569-4; telaio e piatto in acciaio inox AISI 304; tenute in EPDM; azionamento mediante vite non saliente in acciaio inox; madrevite dello stelo in bronzo resistente all'acqua di mare. È compresa l'asta di manovra telescopica per applicazione murale.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - larghezza: mm 300; - altezza: mm 300; <p>E' compresa la posa in opera con idoneo fissaggio alla parete della vasca</p> <p>Sono compresi e compensati ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	euro cadauno
Nr. 209 NVE006	<p>Fornitura e posa in opera di paratoia murale a ghigliottina a sezione quadrata in acciaio inox AISI 304 in esecuzione compatta con tenuta su quattro lati nei due sensi di flusso per utilizzo in acque di superficie, scarichi e ambienti aggressivi secondo DIN 19569-4; telaio e piatto in acciaio inox AISI 304; tenute in EPDM; azionamento mediante vite non saliente in acciaio inox; madrevite dello stelo in bronzo resistente all'acqua di mare. È compresa l'asta di manovra telescopica per applicazione murale.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - larghezza: mm 600; - altezza: mm 600; <p>E' compresa la posa in opera con idoneo fissaggio alla parete della vasca</p> <p>Sono compresi e compensati ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	euro cadauno
Nr. 210 NVE007	<p>Fornitura e posa in opera di tubo strutturato in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore nero, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma EN 13476 tipo B, certificato dal marchio PIIP/a rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici, con classe di rigidità pari SN 8 kN/m², in barre da 6 o 12 m, con giunzione mediante manicotto in PEAD a marchio P IIP e UNI/IIP e guarnizione a labbro in EPDM. Resistenza all'abrasione verificata in accordo alla norma Tenuta idraulica del sistema di giunzione certificata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione. Marcatura secondo norma contenente: nome commerciale, marchio IIP UNI e riferimento normativo, diametro nominale, classe di rigidità, materiale, tipo profilo, codice d'applicazione d'area, giorno/mese/anno ora/minuti di produzione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante manicotto in PEAD ad innesto e guarnizione a labbro in EPDM, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, il letto di sabbia, dello spessore di almeno 10 cm ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il rinfianco con sabbia fino alla generatrice superiore, costipato accuratamente in modo da non lasciare vani al di sotto del tubo, ed il reinterro definitivo sono inclusi nella voce di scavo e ritombamento linea innevamento. SN 8 ·diametro nominale mm 160. barre da m 6</p>	euro m
Nr. 211 NVE008	<p>Fornitura e posa in opera di tubo strutturato in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore nero, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma EN 13476 tipo B, certificato dal marchio PIIP/a rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici, con classe di rigidità pari SN 8 kN/m², in barre da 6 o 12 m, con giunzione mediante manicotto in PEAD a marchio P IIP e UNI/IIP e guarnizione a labbro in EPDM. Resistenza all'abrasione verificata in accordo alla norma Tenuta idraulica del sistema di giunzione certificata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione. Marcatura secondo norma contenente: nome commerciale, marchio IIP UNI e riferimento normativo, diametro nominale, classe di rigidità, materiale, tipo profilo, codice d'applicazione d'area, giorno/mese/anno ora/minuti di produzione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante manicotto in PEAD ad innesto e guarnizione a labbro in EPDM, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, il letto di sabbia, dello spessore di almeno 10 cm ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il rinfianco con sabbia fino alla generatrice superiore, costipato accuratamente in modo da non lasciare vani al di sotto del tubo, ed il reinterro definitivo sono inclusi nella voce di scavo e ritombamento linea innevamento. SN 8 ·diametro nominale mm 630. barre da m 6</p>	euro m
Nr. 212 NVE009	<p>Fornitura e posa in opera di tubo strutturato in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore nero, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma EN 13476 tipo B, certificato dal marchio PIIP/a rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici, con classe di rigidità pari SN 8 kN/m², in barre da 6 o 12 m, con giunzione mediante manicotto in PEAD a marchio P IIP e UNI/IIP e guarnizione a labbro in EPDM. Resistenza all'abrasione verificata in accordo alla norma Tenuta idraulica del sistema di giunzione certificata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione. Marcatura secondo norma contenente: nome commerciale, marchio IIP UNI e riferimento normativo, diametro nominale, classe di rigidità, materiale, tipo profilo, codice d'applicazione d'area, giorno/mese/anno ora/minuti di produzione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non</p>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	<p>corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante manicotto in PEAD ad innesto e guarnizione a labbro in EPDM, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, il letto di sabbia, dello spessore di almeno 10 cm ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il rinfianco con sabbia fino alla generatrice superiore, costipato accuratamente in modo da non lasciare vani al di sotto del tubo, ed il reinterro definitivo sono inclusi nella voce di scavo e ritombamento linea innevamento. SN 8 ·diametro nominale mm 800. barre da m 6</p>	euro m
Nr. 213 NVE010	<p>Barriera antirumore composta da pannelli in acciaio zincato verniciato: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in acciaio zincato verniciato con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto. I pannelli in acciaio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. La verniciatura dei gusci metallici deve prevedere uno spessore maggiore di 60 µm. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformati alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Colore antracite, è OBBLIGATORIA CAMPIONATURA DEL COLORE PER APPROVAZIONE DELLA D.L.</p> <p>*materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022</p>	euro m
Nr. 214 NVE011	<p>Fornitura e posa di pannellature prefabbricate di lamiera stirata in acciaio verniciato per rivestimento di facciate. Lamiera stirata spessore 2,0mm di acciaio al carbonio larghezza del rombo 110mm, altezza del rombo 40mm con spessore finale del foglio 18mm e vuoto frontale 16%</p> <p>Tagliata e piegata in pannelli come da progetto e saldati su telai realizzati con profili L a lati uguali con fori asolati per il fissaggio. I pannelli dovranno essere verniciati con antiruggine e con finitura di colore analogo alle restanti parti degli edifici del Centro Fondo (effetto "ossidato verderame"), è OBBLIGATORIA CAMPIONATURA DEL COLORE PER APPROVAZIONE DELLA D.L.</p> <p>E' compresa nel prezzo la posa dei pannelli su struttura portante già predisposta e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	euro m2
Nr. 215 NVE012	<p>Formazione di ancoraggio in prossimità delle sezioni di attacco tra la struttura esistente e la nuova struttura realizzata mediante la pulizia della sezione di taglio (ripresa) con getto d'acqua in pressione e raschiatura con spazzola metallica, formazione dei fori e relativa pulizia con getto d'aria compressa, successiva fornitura e posa di connettori in ferro B450C ad aderenza migliorata diametro e passo come indicato negli elaborati esecutivi infissi di 20 cm nel getto esistente e lunghezza di ancoraggio nel nuovo getto pari a 72 cm lungo tutto il perimetro delle sezioni di taglio, con l'ausilio di resine epossidiche bicomponente per ancoraggi a trazione in quantità tale da riempire completamente il vuoto tra ferro e foro. La misurazione sarà effettuata a foro. connettori d12</p> <p>*materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022</p>	euro cadauno
Nr. 216 NVE013	<p>Formazione di ancoraggio in prossimità delle sezioni di attacco tra la struttura esistente e la nuova struttura realizzata mediante la pulizia della sezione di taglio (ripresa) con getto d'acqua in pressione e raschiatura con spazzola metallica, formazione dei fori e relativa pulizia con getto d'aria compressa, successiva fornitura e posa di connettori in ferro B450C ad aderenza migliorata diametro e passo come indicato negli elaborati esecutivi infissi di 20 cm nel getto esistente e lunghezza di ancoraggio nel nuovo getto pari a 72 cm lungo tutto il perimetro delle sezioni di taglio, con l'ausilio di resine epossidiche bicomponente per ancoraggi a trazione in quantità tale da riempire completamente il vuoto tra ferro e foro. La misurazione sarà effettuata a foro. connettori d14</p> <p>*materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022</p>	euro cadauno
Nr. 217 NVE014	<p>Formazione di ancoraggio in prossimità delle sezioni di attacco tra la struttura esistente e la nuova struttura realizzata mediante la pulizia della sezione di taglio (ripresa) con getto d'acqua in pressione e raschiatura con spazzola metallica, formazione dei fori e relativa pulizia con getto d'aria compressa, successiva fornitura e posa di connettori in ferro B450C ad aderenza migliorata diametro e passo come indicato negli elaborati esecutivi infissi di 20 cm nel getto esistente e lunghezza di ancoraggio nel nuovo getto pari a 72 cm lungo tutto il perimetro delle sezioni di taglio, con l'ausilio di resine epossidiche bicomponente per ancoraggi a trazione in quantità tale da riempire completamente il vuoto tra ferro e foro. La misurazione sarà effettuata a foro. connettori d22</p> <p>*materiale conforme al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022</p>	euro cadauno
Nr. 218 NVEL-01	<p>Fornitura e posa in opera di giunto di derivazione per cavi elettrici in bassa tensione per derivazioni a Y, adatto per cavi con rivestimento polimerico in PVC, EPR, PE; utilizzo interrato, sommerso o all'interno di cavidotti e pozzi. Caratteristiche del prodotto: muffola trasparente in due parti, resistente agli impatti, diametri cavi standard (nel nostro caso sezione da 4 a 35 mmq), impermeabile in senso longitudinale e trasversale. Contenuto kit: resina a colata, sacchetto a doppia camera trasparente, muffola di colata trasparente, sistema e ugello SF, guanti protettivi, carta abrasiva, nastro isolante in PVC. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola dell'arte.</p>	euro cad.

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L' A R T I C O L O	unità di misura
Nr. 219 NVEL-02	<p>Fornitura e posa in opera di telecamera bullet da esterno 4,0 MP con video-analisi, IP Day/Night, risoluzione 4 Megapixel; sensore CMOS 1/2,8"; corpo in alluminio con range di temperatura di funzionamento da -40° a +65°; obiettivo P-Iris vari-focale motorizzato e regolabile da remoto 3,3-9mm o 9-22mm. Compressione video H.264 / H.265. Grado di protezione IP66; IK10; alimentazione PoE 802.3af/DV 12V/AC 24V. Sensibilità: fino 0,055 lux in modalità a colori, 0,028 lux in modalità monocromatica, o migliorativa in base al modello, a 0 lux con IR. Tecnologia IR illuminazione adattiva ad infrarossi abilitata; IR integrato con lunghezza d'onda di 850 nm, distanza di illuminazione fino a 50 m o fino a 90m in base all'ottica, a 0 lux. Tecnologia tipo LightCatcher (o tecnologia equivalente), per assicurare eccezionali dettagli di immagine anche in aree scarsamente illuminate luce e range dinamico fino a 126dB. Tecnologia HDSM SmartCodec o equivalente per ridurre i requisiti di larghezza di banda e archiviazione; supporto alla Tecnologia HDSM sul software di gestione video per l'ottimizzazione della banda tra Server e Client. Algoritmi di video analisi ad auto apprendimento su un flusso a 2MP, basati sulla classificazione degli oggetti: persone o veicoli (con sottoclassificazione in Biciclette; Moto; Auto; Furgoni; Camion). Per la gestione dei seguenti comportamenti: oggetti nell'area; permanenza ingiustificata di oggetti; gli oggetti attraversano il fascio; l'oggetto appare o entra nell'area; l'oggetto non è presente nell'area, gli oggetti entrano/escono dall'area, l'oggetto si ferma nell'area, direzione violata, rilevamento di manomissione.</p> <p>Gestione e configurazione degli eventi a bordo della telecamera e gestione e configurazione delle regole e delle azioni sul software di VMS. Protezione con password, crittografia HTTPS, autenticazione codifica, autenticazione WS, log accesso utente, autenticazione basata su porta 802.1x. Conformità ONVIF Versione 1.02, 2.00, Profilo S, Profilo T, Profilo G con conformità ONVIF (www.onvif.org). Protocolli supportati: IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP, DNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, Zeroconf, ARP. Dotata di porta USB per utilizzo di adattatore wifi per accesso all'interfaccia web della telecamera, tramite apposita APP mobile per iOS e Android, per facilitare l'installazione e la configurazione. Prodotti ad alta affidabilità con garanzia del produttore di 5 anni. Comprensiva di accessori per installazione a regola d'arte a parete o soffitto. Il prezzo si intende compreso e compensato del montaggio a parete, le staffe ed accessori per il fissaggio, il puntamento verso la zona da sorvegliare, i cavi di collegamento dalla telecamera fino alla cassetta apparati con cavi idonei, l'allaccio all'apparato di alimentazione, la fornitura e posa in opera del cartello informativo, il collaudo finale ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola dell'arte.</p> <p>Marca Avigilon modello 4.0C-H5A-BO1-IR + H4-BO-JBOX1 o similare.</p>	euro cad.
Nr. 220 NVEL-03	Installazione di stazione metereologica fornitura dal gestore dell'impianto. Il prezzo si intende compreso e compensato del montaggio a parete o su palo, l'allaccio all'apparato di alimentazione ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola dell'arte.	euro cad.
Nr. 221 NVIL-01	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore a LED con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo: in alluminio pressofuso Lega EN-AB 47100 disegnato con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Il coperchio permette, una volta rimosso di accedere al vano accessori elettrici; - ottica: lenti secondarie in PMMA ad alto rendimento e anti-ingiallimento; - diffusore: vetro extra-chiaro sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1:2001); - dissipatore: il sistema di dissipazione del calore è appositamente studiato e realizzato per permettere il funzionamento dei LED con temperature idonee per garantire ottime prestazioni/rendimento ed un'elevata durata di vita; - verniciatura: fase di pretrattamento superficiale del metallo, verniciatura con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline, stabilizzata ai raggi UV; - colore: antracite; - equipaggiamento: completo di staffa zincata e verniciata, connettore rapido IP68, dispositivo di protezione conforme EN 61547 contro i fenomeni impulsivi, valvola anticondensa, scala goniometrica, guarnizione in gomma siliconica, viterie esterne in acc.inox; - tipo distribuzione: asimmetrico - CRI 70 - flusso luminoso (uscente) > 75.000 lm - potenza assorbita (totale) 590 W - CCT 4000°K - efficienza luminosa (lm/W) 128 lm/W - Low Flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto: luce uniforme per una maggior sicurezza visiva - consistenza cromatica SDCM4 - angolo fascio luminoso 55° - mantenimento del flusso: 100.000 hr L80 B10; - resistenza meccanica agli urti IK09 - IP 66 - temperatura ambiente min -40 °C - temperatura ambiente max 45 °C; - classe sicurezza fotobiologica: RG0 - marcature e test CE, ENEC - norme di riferimento EN60598-1, grado di protezione secondo la norma EN60529; - alimentazione: tensione (V) 230 V - frequenza (Hz) 50 Hz - fattore di potenza 0.92 - surge protector (differenziale/comune) (EN61547) 10 kV - classe di isolamento I - dimmerabile DALI per una regolazione del flusso luminoso; - apparecchio munito di doppio ingresso per alimentazione elettrica e gestione segnale DALI (per realizzare cablaggio in cascata con gli altri apparecchi); - garanzia post vendita 5 anni. <p>Tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	euro cad.
Nr. 222 NVIL-02	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore a LED con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo: in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento; - ottica con lenti secondarie in policarbonato trasparente ad alto rendimento luminoso; - diffusore: stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antiingiallimento e resistente agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001); - dissipatore: il sistema di dissipazione del calore è appositamente studiato e realizzato per permettere il funzionamento dei LED con temperature idonee per garantire ottime prestazioni/rendimento ed un'elevata durata di vita; - verniciatura: fase di pretrattamento superficiale del metallo, verniciatura con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline, stabilizzata ai raggi UV; - colore: antracite; - equipaggiamento: completo di staffa zincata e verniciata, dispositivo di controllo della temperatura con ripristino automatico, dispositivo di protezione conforme EN 61547, valvola anticondensa; scala goniometrica; - caratteristiche generali: asimmetrico 60°, CRI 70, potenza assorbita (totale) 1.070 W, CCT 4000°K, Low Flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto luce uniforme per una maggior sicurezza visiva, mantenimento del flusso: 100.000 hr L90 B10; - resistenza meccanica agli urti IK08, grado di protezione IP 66, temperatura ambiente - min -40 °C, temperatura ambiente - max 40 °C; - classe sicurezza fotobiologica: RG0, marcature e test CE, ENEC, norme di riferimento EN60598-1, grado di protezione secondo la norma 	euro cad.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 223 NVIL-03	<p>EN60529;</p> <ul style="list-style-type: none"> - alimentazione: tensione (V) 230 V, frequenza (Hz) 50 Hz, fattore di potenza 0.92, surge protector (differenziale/comune) (EN61547) 10 kV, classe di isolamento I, dimmerabile DALI per una regolazione del flusso luminoso; - apparecchio munito di doppio ingresso per alimentazione elettrica e gestione segnale DALI (per realizzare cablaggio in cascata con gli altri apparecchi); - garanzia post vendita 5 anni. <p>Tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	euro cad.
Nr. 224 NVIL-04	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore a LED con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo: in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento; - ottica con lenti secondarie in policarbonato trasparente ad alto rendimento luminoso; - diffusore: stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antiingiallimento e resistente agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001); - dissipatore: il sistema di dissipazione del calore è appositamente studiato e realizzato per permettere il funzionamento dei LED con temperature idonee per garantire ottime prestazioni/rendimento ed un'elevata durata di vita; - verniciatura: fase di pretrattamento superficiale del metallo, verniciatura con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline, stabilizzata ai raggi UV; - colore: antracite; - equipaggiamento: completo di staffa zincata e verniciata, dispositivo di controllo della temperatura con ripristino automatico, dispositivo di protezione conforme EN 61547, valvola anticondensa; scala goniometrica; - caratteristiche generali: asimmetrico 65°, CRI 70, potenza assorbita (totale) 1.070 W, CCT 4000°K, Low Flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto luce uniforme per una maggior sicurezza visiva, mantenimento del flusso: 100.000 hr L90 B10; - resistenza meccanica agli urti IK08, grado di protezione IP 66, temperatura ambiente - min -30 °C, temperatura ambiente - max 40 °C; - classe sicurezza fotobiologica: RG0, marcature e test CE, ENEC, norme di riferimento EN60598-1, grado di protezione secondo la norma EN60529; - alimentazione: tensione (V) 230 V, frequenza (Hz) 50 Hz, fattore di potenza 0.92, surge protector (differenziale/comune) (EN61547) 10 kV, classe di isolamento I, dimmerabile DALI per una regolazione del flusso luminoso; - apparecchio munito di doppio ingresso per alimentazione elettrica e gestione segnale DALI (per realizzare cablaggio in cascata con gli altri apparecchi); - garanzia post vendita 5 anni. <p>Tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	euro cad.
Nr. 225 NVIL-05	<p>Fornitura e posa in opera di sistema completo costituito da (vedere particolare nella tavola di progetto):</p> <ul style="list-style-type: none"> - alloggiamento metallico in lega di alluminio, dimensioni esterne 217x253x93 mm, grado di protezione IP66, guarnizione anti invecchiamento pre-applicata, intervallo di temperature da -40°C a +110°C, completo di inserto di ottone, vite, terminale per filo e rondella per morsetti di terra di 6mm²; - controller wireless 868 MHz Long Range (16 dBm) per la gestione in regolazione da 8 a 32 driver standard DALI, uscita relè a contatto pulito normalmente chiusa (max 500VA). Alimentazione 24Vdc, grado di protezione IP20 con scheda tropicalizzata e connettore SMA per antenna esterna; - antenna 868 MHz ad alto guadagno (4 dBi) a tenuta stagna (IP67), completa di cavo RG174 lunghezza 2m con connettore SMA-M. <p>Tipo a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato il cablaggio, interno all'alloggiamento, con morsetti a gabbia e filo di adeguata sezione, il fissaggio dell'alloggiamento, la posa dell'antenna ed ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	euro cad.
Nr. 226 NVIL-06	<p>Fornitura e posa in opera di unità di comando e controllo wireless con antenna costituito da (vedere particolare nella tavola di progetto):</p> <ul style="list-style-type: none"> - unità di controllo per la gestisce tutti i tipi di apparecchi di illuminazione, controller e sensori grazie ai suoi I/O ed alle interfacce cablate (DALI, RS485) e wireless (868MHz, 2.4GHz), idoneo come gateway Ethernet utilizzando il protocollo Modbus TCP, alimentazione 24Vdc, assorbimento 10W, range trasmissione wireless fino a 500m, interfaccia Ethernet 10/100 BaseT, interfaccia DALI e RS485, 4 ingressi digitali per pulsanti e 4 uscite digitali per allarmi, orologio astronomico con batteria tampone, scatola 5 moduli, dimensioni 88x90x32mm; - antenna 868 MHz omnidirezionale, guadagno 2,1 dBi, con elementi radianti isolati rispetto all'esterno del radome dell'antenna ed a tenuta stagna (IP67), completa di cavo low-loss Ø5mm lunghezza 10m con connettore SMA-M e staffa per l'installazione a palo/muro. <p>Tipo a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato il cablaggio la posa dell'antenna ed ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	euro cad.
Nr. 227 NVIL-07	<p>Fornitura e posa in opera di gateway portatile Bluetooth LE, alimentato a batteria 9V, per la configurazione dei sistemi wireless 868 MHz con 4 pulsanti configurabili. Tipo a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	euro cad.
Nr. 228 NVIL-08	<p>Fornitura e posa in opera di server con modem LTE integrato per la gestione dei sistemi di illuminazione, interfacce Ethernet, RS232, RS485, USB, I/O. Orologio astronomico (RTC), web server integrato ed applicazione xSETUP per la configurazione del sistema. Alimentazione 10-30Vdc, dimensione 6 moduli DIN, grado di protezione IP20. Tipo a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	euro cad.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 229 NVIL-09	accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro cad.
Nr. 230 NVIL-10	Attività di engineering on-site composta da massimo 3 giornate e comprensiva di tutti i costi logistici per sopralluogo preliminare e formazione; impostazioni operative, attività preliminari per l'attivazione e la configurazione del software: creazione degli Account del Cliente-Configurazione e messa in servizio del software, attività preliminari per l'attivazione e la configurazione del software: corso di formazione per l'utilizzo del software. Nel prezzo si intende compreso e compensato onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro cad.
Nr. 230 NVIL-10	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione a LED, potenza nominale 47W, flusso luminoso 6.900 lm, 4.000°K, resa cromatica maggiore di 80, corpo stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL7035, infrangibile, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne; diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismatizzato internamente per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. La finitura liscia esterna facilita l'operazione di pulizia, necessaria per avere sempre la massima efficienza luminosa, completo di connettore per l'installazione rapida. Prodotto in conformità alle vigenti norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66-IK08 secondo le EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C. Vita utile 80.000h al 80% L80B20. Classificazione rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente. Tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, cavetti di alimentazione e di sospensione, attacchi, tige, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro cad.
Nr. 231 NVIL-11	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione a parete, corpo e base pressofusione realizzati in lega di alluminio EN 44300 a bassissimo contenuto di rame. Assenza di viti a vista. Prodotto sottoposto a trattamento di anodizzazione galvanica suddiviso in fasi distinte, incollaggio dei vetri preceduto da un pretrattamento superficiale con plasma a pressione atmosferica. Lampada a led, potenza 15W, flusso luminoso 1.055lm, temperatura di colore 3.000°K, classe di isolamento I, grado di protezione IP65, resistenza alla rottura IK08, dimensioni: 120x100x150 mm. Vita utile 60.000h L80B10. Classificazione rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente. Tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, cavetti di alimentazione e di sospensione, attacchi, tige, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro cad.
Nr. 232 NVIN001	Scavo a sezione ristretta per posa di impianto di innevamento e sottoservizi, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia compatta (esclusa la sola roccia da mina), anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici o mediante apposite macchine demolitrici munite di martelloni idraulici, l'estrazione di massi trovanti di qualsiasi volume, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere, l'estirpazione di ceppaie, lo scorticamento e l'accantonamento del materiale per il successivo ri-utilizzo gli oneri per gli eventuali aggrottamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, compresa la rimozione delle condutture esistenti e dei piccoli manufatti; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro delle tubazioni con materiale selezionato proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. l'attenta rimozione (ove necessario) garantendone il riposizionamento o la sostituzione (compresa nel prezzo) ed il ripristino dei medesimi sottoservizi interferenti a fine posa. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi (sabbia) per il I° ritombamento delle tubazioni fino ad uno spessore pari a 10 cm al di sopra della generatrice superiore del tubo, il ritombamento delle tubazioni con il materiale precedentemente accantonato, l'impiego di benna vagliante/frantumante per il II° ritombamento, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche e la copertura con terreno vegetale precedentemente accantonato, pacciamatura e semina delle superfici lavorate per gli scavi o per gli accantonamenti di materiale scavato e per il deposito dei materiali da posare. Nel prezzo si considera compresa e compensata una sezione tale da consentire il posizionamento di tutte le tubazioni in orizzontale ad una profondità non inferiore a 1.50 m misurata da fondo scavo rispetto piano di campagna, è compresa la fornitura e posa all'interno dello scavo del nastro di segnalazione "ATTENZIONE CAVI" con filo metallico per il rilevamento dei sottoservizi con metodo magnetico. E' considerata un sezione tipo di larghezza pari a 0,80 m. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo indicate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.	euro m
Nr. 233 NVIN002	Scavo a sezione ristretta per posa di impianto di innevamento e sottoservizi, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia compatta (esclusa la sola roccia da mina), anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici o mediante apposite macchine demolitrici munite di martelloni idraulici, l'estrazione di massi trovanti di qualsiasi volume, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere, l'estirpazione di ceppaie, lo scorticamento e l'accantonamento del materiale per il successivo ri-utilizzo gli oneri per gli eventuali aggrottamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, compresa la rimozione delle condutture esistenti e dei piccoli manufatti; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro delle tubazioni con materiale selezionato proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. l'attenta rimozione (ove necessario) garantendone il riposizionamento o la sostituzione (compresa nel prezzo) ed il ripristino dei medesimi sottoservizi interferenti a fine posa. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi (sabbia) per il I° ritombamento delle tubazioni fino ad uno spessore pari a 10 cm al di sopra della generatrice superiore del tubo, il ritombamento delle tubazioni con il materiale precedentemente accantonato, l'impiego di benna vagliante/frantumante per il II° ritombamento, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche e la copertura con terreno vegetale precedentemente accantonato, pacciamatura e semina delle superfici lavorate per gli scavi o per gli accantonamenti di materiale scavato e per il deposito dei materiali da posare. Nel prezzo si considera compresa e compensata una sezione tale da consentire il posizionamento di tutte le tubazioni in orizzontale ad una profondità non inferiore a 1.50 m misurata da fondo scavo rispetto piano di campagna, è compresa la fornitura e posa all'interno dello scavo del nastro di segnalazione "ATTENZIONE CAVI" con filo metallico per il rilevamento dei sottoservizi con metodo magnetico. E' considerata un sezione tipo di larghezza pari a 1,20 m. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo indicate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 234 NVIN003	meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.	euro m
Nr. 235 NVIN004	Fornitura e posa in opera di cavo di potenza in ALU, E-AYY-0 4x50mm ² con le seguenti caratteristiche: Identificazione dei fili con colori normalizzati, per la posa indoor, outdoor, direttamente nel terreno e in acqua, conduttore di alluminio, a settori e multifilo, tensione nominale: 0,6/1kV, tensione di prova: 4kV AC 50Hz, isolamento fili realizzato con mescola speciale a base di PVC, guaina per cavi in PVC nera, realizzata con mescola speciale. Cavo posato direttamente nel terreno. Nel prezzo si considera compreso e compensato altresì l'onere per il collaudo al termine come da indicazioni della D.L., il collegamento alla linea esistente ove previsto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro m
Nr. 236 NVIN005	Fornitura e posa in opera di cavo di potenza in ALU, E-AYY-0 4x240mm ² con le seguenti caratteristiche: Identificazione dei fili con colori normalizzati, per la posa indoor, outdoor, direttamente nel terreno e in acqua, conduttore di alluminio, a settori e multifilo, tensione nominale: 0,6/1kV, tensione di prova: 4kV AC 50Hz, isolamento fili realizzato con mescola speciale a base di PVC, guaina per cavi in PVC nera, realizzata con mescola speciale. Cavo posato direttamente nel terreno. Nel prezzo si considera compreso e compensato altresì l'onere per il collaudo al termine come da indicazioni della D.L., il collegamento alla linea esistente ove previsto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro m
Nr. 237 NVIN006	Muffole di derivazione in resina colata per la giunzione di cavi elettrici a bassa tensione quadripolari in alluminio sezione fino a 4x240 mm ² . Completi di sigillatura del giunto con muffola di resina isolante. Nel prezzo si considera compresa la preparazione dei cavi già posati, il montaggio della muffola con vite a rottura, la sigillatura con resina colata, è compreso il collaudo e la certificazione di conformità, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro cadauno
Nr. 238 NVIN007	Muffole di giunzione in resina colata per la giunzione di cavi elettrici a bassa tensione quadripolari in alluminio sezione fino a 4x240 mm ² . Completi di sigillatura del giunto con muffola di resina isolante. Nel prezzo si considera compresa la preparazione dei cavi già posati, il montaggio della muffola con vite a rottura, la sigillatura con resina colata, è compreso il collaudo e la certificazione di conformità, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro cadauno
Nr. 239 NVIN008	Muffole di giunzione in resina colata per la giunzione di cavi elettrici a bassa tensione di trasferimento dati. Completi di sigillatura del giunto con muffola di resina isolante. Nel prezzo si considera compresa la preparazione dei cavi già posati, il montaggio della muffola con morsettiere, la sigillatura con resina colata, è compreso il collaudo e la certificazione di conformità, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro cadauno
Nr. 240 NVIN009	Fornitura e posa in opera di cavo di dialogo in rame con le seguenti caratteristiche: Identificazione dei fili con colori normalizzati, per la posa indoor, outdoor, in cavidotto, conduttore in rame, a settori e multifilo, tensione nominale: 0,6/1kV, tensione di prova: 4kV AC 50Hz, isolamento fili realizzato con mescola speciale a base di PE, guaina per cavi in PE nera. Cavo infilato in cavidotto. Nel prezzo si considera compreso e compensato altresì l'onere per il collaudo al termine come da indicazioni della D.L., il collegamento alla linea esistente ove previsto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cavo PE/IS/OS/PE 4x(2x0,75mmq)	euro m
Nr. 241 NVIN010	Fornitura e posa in opera di tondino di messa a terra zincato (minimo 350g/mq) diametro 10mm completo di morsetti di giunzione e derivazione. Nel prezzo è compresa la fornitura franco cantiere, il trasporto al luogo di posa, la posa in trincea già realizzata, i tagli, gli sfridi, le giungioni, gli allacci a pozetti, cassette e locali tecnici ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro m
Nr. 242 NVIN011	Smaltimenti di tutto il materiale elettrico, idraulico e metallico di rifiuto proveniente dagli impianti di innevamento. Il prezzo comprende il noleggio di container di tipo scarrabile o similare localizzati nel piazzale di cantiere, il trasporto di essi all'impianto di recupero e smaltimento e gli oneri per gli stessi a norma di legge. Si intende compreso e compensato qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro cadauno
Nr. 243 NVIN012	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, con superficie interna 1,20÷2,00mq h=1,50÷2,00 m, adatto al posizionamento di generatore di neve su torre, su lift, lancia o mobile, costituiti da un elemento di base con eventuale fondo, una prolunga ed una chiusura superiore dotata di foro per passaggio tubi/cavi e foro per passo d'uomo. Compreso l'allestimento di tutti gli accessori metallici. Nel prezzo sono compresi i seguenti oneri: - fornitura franco cantiere e preallestimento del pozetto con tutte le componenti all'interno previste dal progetto (chiusino, scaletta) - trasporto del pozetto presso il luogo di posa - scavo del piano di posa con formazione e posa del massetto di sottofondo, qualora non presente il fondo, dello spessore minimo di 15 cm, e degli eventuali rinforzi in conglomerato cementizio o con materiale drenante; - posa e correttivo allineamento dell'elemento di base secondo le livellette di progetto; - sovrapposizione della prolunga, della chiusura ed eventuale sigillatura dei giunti con malta cementizia; - realizzazione di scarico costituito da corrugato DN125 mm, di lunghezza pari a 10 m da posizionare nello scavo per scaricare eventuali acque che dovessero accumularsi nel pozetto stesso.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 244 NVIN013	<p>Nel prezzo sono altresì compresi il ritombamento e la sistemazione superiore secondo le livellette di progetto o lo stato attuale, la pacciamatura e la semina delle superfici lavorate, e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro</p> <p>Fornitura e posa in opera di allestimento elettrico per pozzi prefabbricati così come previsto da progetto. Nel prezzo sono compresi i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura franco cantiere e preallestimento nel pozzetto con tutte le componenti elettriche (elettrante, barra equipotenziale, scaldiglia) - allaccio del cavo di potenza, cavi dialogo, cavo di terra <p>Nel prezzo è compreso quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro</p>	cadauno
Nr. 245 NVIN014	<p>Fornitura e posa in opera di allestimento idraulico per pozzi prefabbricati così come previsto da progetto. Nel prezzo sono compresi i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura franco cantiere e preallestimento nel pozzetto con tutte le componenti idrauliche (valvola, elettrovalvola) - allaccio della valvola e dell'elettrovalvola <p>Nel prezzo è compreso quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro</p>	cadauno
Nr. 246 NVIN015	<p>Fornitura, collegamento e collaudo di computer per la gestione dell'impianto di innevamento, atto a operare il software sviluppato per tale impianto di innevamento, completo di monitor almeno 34", tastiera e mouse, ups, stampante A4, switch ethernet e cavi di collegamento.</p> <p>Nel prezzo è compresa scarivania di adeguate dimensioni, è compresa l'installazione ed il collaudo del software e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro</p>	cadauno
Nr. 247 NVIN016	<p>Fornitura di generatore di neve a ventola automatico di potenza compresa tra i 15 e i 20 kW su carrello mobile con ruote e gancio per il sollevamento con lama di mezzo battipista.</p> <p>Nel prezzo è compresa la fornitura di kit di copertura in PE, cavo di alimentazione 22m, cavo dialogo 22m, software installato per dialogo con stazione di pompaggio, manichetta 2" 60bar 20m.</p> <p>Le caratteristiche acustiche devono rispettare i valori massimi di rumorosità utilizzati nella relazione acustica allegata al progetto per la macchina "Standard"</p> <p>E' compreso il trasporto franco cantiere e la messa in servizio.</p> <p>euro</p>	cadauno
Nr. 248 NVIN017	<p>Fornitura di generatore di neve a ventola automatico silenziato di potenza compresa tra i 20 e i 25 kW su carrello mobile con ruote e gancio per il sollevamento con lama di mezzo battipista.</p> <p>Nel prezzo è compresa la fornitura di kit di copertura in PE, cavo di alimentazione 22m, cavo dialogo 22m, software installato per dialogo con stazione di pompaggio, manichetta 2" 60bar 20m.</p> <p>Le caratteristiche acustiche devono rispettare i valori massimi di rumorosità utilizzati nella relazione acustica allegata al progetto per la macchina "Silenziata"</p> <p>E' compreso il trasporto franco cantiere e la messa in servizio.</p> <p>euro</p>	cadauno
Nr. 249 NVIN018	<p>Fornitura di generatore di neve a lancia automatico con compressore autonomo con testa a 8 stadi e asta di 10m su basamento fisso.</p> <p>Nel prezzo è compresa la fornitura di stazione meteo, cavo di alimentazione, cavo dialogo, software installato per dialogo con stazione di pompaggio e display, tubo alta pressione e filtro.</p> <p>Le caratteristiche acustiche devono rispettare i valori massimi di rumorosità utilizzati nella relazione acustica allegata al progetto per la macchina "Lancia"</p> <p>E' compreso il trasporto franco cantiere, il montaggio e la messa in servizio.</p> <p>euro</p>	cadauno
Nr. 250 NVIN019	Retrofitting dei generatori di neve a ventola M90 esistenti, tramite l'implementazione del gateway ed il software per il dialogo con l'impianto di innevamento e con elettrovalvola automatica	euro
Nr. 251 NVIN020	Revamping dei generatori di neve esistenti, consistente in revisione completa della macchina, sostituzione delle componenti ammalorate (tubi flessibili, o-ring, sfere, molle di scarico, guarnizioni, nucleatori, filtri, ugelli), revisione completa delle elettrovalvole con sostituzione degli o-ring ammalorati.	euro
	Si intende compreso qualunque altro onere per dare la macchina perfettamente funzionante sull'impianto di innevamento in progetto.	cadauno
Nr. 252 NVIN021	<p>Fornitura, posa e collaudo di convertitore di segnale da fibra ottica a rame RJ45 multimodale, completo di contenitore stagni e cavi di collegamento.</p> <p>Nel prezzo è compresa la moodopera per la posa ed il collegamento con la rete dialogo dell'impianto di innevamento all'interno dei pozzi e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro</p>	cadauno
Nr. 253 NVIN022	Fornitura e posa in opera di allestimento idraulico dell'opera di presa consistente in due elettropompe sommersibili per liquidi carichi (innevamento) con punto di lavoro a portata di 50l/s e prevalenza a 47m, potenza 62kW, installazione su telaio a pavimento; elettropompa sommersibile per liquidi carichi (svuotamento) con punto di lavoro a portata di 5l/s e prevalenza a 37m, potenza 7,5kW, installazione su telaio a pavimento; tubi neri pre-flagiati e saldati in catiere, valvole di sezionamento e di ritorno, strumenti di misura, materiali di montaggio e manodopera. Nel prezzo si intende compreso il collaudo delle opere e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro
		cadauno

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L' A R T I C O L O	unità di misura	
Nr. 254 NVIN023	Fornitura e posa in opera di allestimento idraulico della stazione di pompaggio PS100 consistente in due elettropompe multistadio con punto di lavoro a portata di 23l/s e prevalenza a 250m, potenza 90kW, installazione su telaio su zoccolo; tubi neri pre-flagiati e saldati in catiere, valvole di sezionamento e di non ritorno, filtri, valvole di regolazione, strumenti di misura, materiali di montaggio e manodopera. Nel prezzo si intende compreso il collegamento alla vasca di carico, il collaudo delle opere e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro	cadauno
Nr. 255 NVIN024	Fornitura e posa in opera di allestimento idraulico delle torri di raffreddamento presso PS100 consistente in due torri evaporative di portata d'acqua 60l/s e potenza termica 1242kW, con due ventilatori da 15kW; tubi neri pre-flagiati e saldati in catiere, valvole di sezionamento e di non ritorno, strumenti di misura, materiali di montaggio e manodopera. Nel prezzo si intende compreso il collaudo delle opere e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro	cadauno
Nr. 256 NVIN025	Fornitura e posa in opera di allestimento elettrico dell'opera di presa consistente in quadro elettrico come da schema unifilare consistente in: <ul style="list-style-type: none">• Nuovo quadro	euro	cadauno
Nr. 257 NVIN026	Fornitura e posa in opera di allestimento elettrico della stazione di pompaggio PS100 come da schema unifilare consistente in: modifica del quadro elettrico di comando esistente (C_PS100) al fine di renderlo dialogante oltre che con l'impianto esistente, anche con le nuove linee di innnevamento, con le nuove torri di raffreddamento, con la nuova opera di presa e con la nuova porzione di stazione di pompaggio. modifica del quadro di potenza esistente (Q_01) presso la stazione di pompaggio con cablaggio con il nuovo arrivo da pwc (UF1) e per renderlo pilotato dal quadro comandi modificato. nuovo quadro di potenza (Q_02) presso la nuova porzione di stazione di pompaggio con cablaggio con il nuovo arrivo da pwc (UF1) e dotato di alimentazione delle piccole utenze (compressore valvole, sistemi di misura e di sicurezza, riscaldamento, estrattore) con sezionamento, due inverter per le nuove pompe dotati anch'essi di sezionamento. Nel prezzo sono compresi tutti i materiali (armadiature, cavi, vie cavi, materiali di montaggio, apparecchiature) e tutta la manodopera per la realizzazione in officina, la progettazione, la posa in cantiere ed il collaudo delle opere e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro	cadauno
Nr. 258 NVIN027	Fornitura e posa in opera di allestimento elettrico per le torri di raffreddamento della stazione di pompaggio PS100 consistente in quadro elettrico di potenza (Q_03_1) dotato di quattro inverter per l'azionamento dei ventilatori delle torri completi di sezionamento come da schema unifilare. Partenza verso il quadro elettrico dell'opera di presa (Q_03_2) dotata di protezione magnetotermica. Nel prezzo sono compresi tutti i materiali (armadiature, cavi, vie cavi, materiali di montaggio, apparecchiature) e tutta la manodopera per la realizzazione in officina, la progettazione, la posa in cantiere ed il collaudo delle opere e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro	cadauno
Nr. 259 NVIN028	Caratterizzazione acustica delle sorgenti sonore mediante misure fonometriche a distanza nota (serie di norme UNI EN ISO 374X) con strumentazione di Classe 1 sulle 17 macchine presenti presso il Centro Fondo con restituzione alla stazione appaltante di relazione elencante le misure effettuate ed i risultati.	euro	cadauno
Nr. 260 NVQU-01	Fornitura e posa in opera di: <ul style="list-style-type: none">- resistenza anticondensa per quadri elettrici, utilizzabile in contenitori in cui deve essere preventato il danno da condensazione o quando la temperatura non deve scendere sotto una soglia minima. Resistenza anticondensa isolata con sonda termica PTC, potenza 50W, 110-250V AC, 50/60 Hz, temperatura di funzionamento (da -40 a 70) °C, collegamento elettrico: 4 morsetti a vite da 2,5 mm², supporto di montaggio guida DIN da 35 mm, corpo in alluminio estruso, IP20, classe di isolamento II, dimensioni 110 x 60 x 90 mm (HxLxP);- termostato da guida DIN con range -10°C + 80°C, contatto 15A / 230Vac, impostazione setting manuale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la sigillatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro	cad.
Nr. 261 NVQU-02	Fornitura e posa in opera di alimentatore da guida DIN, tensione primaria 230Vac, tensione secondaria 24Vdc, corrente uscita 1,5A, potenza 36W, temperatura funzionamento -20°C + 60°C, classificazione PELV / SELV, dimensioni: 90x70x66mm (HxLxP). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il cablaggio con idonei conduttori, la sigillatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	euro	cad.
Nr. 262 NVQU-03	Onere per la rimozione delle apparecchiature contenute all'interno del quadro elettrico posto alla base della torre faro. Nel prezzo è compreso la rimozione delle apparecchiature modulari, resistenza anticondensa, contattori, ecc. in modo da liberare il quadro per il successivo cablaggio indicato e riportato negli schemi elettrici dei quadri allegati al progetto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la rimozione con trasporto in discarica del materiale di risulta.	euro	cad.
Nr. 263 NVQU-04	Onere per la rimozione degli apparecchi di illuminazione collocati in testa alle torri faro. Nel prezzo è compreso la rimozione di: <ul style="list-style-type: none">- cavi elettrici di alimentazione apparecchi fino alla morsettiera del quadro;- tutti gli apparecchi di illuminazione per i quali si prevede la sostituzione;- staffe, accessori non più riutilizzabili. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la rimozione con trasporto in discarica del materiale di risulta.	euro	cad.

