



COMUNE DI MONZA
PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA
Settore Mobilità, Viabilità, Reti

SOTTOPASSO CICLOPEDONALE VIA DE
MARCHI/EINSTEIN FERMATA MONZA EST

PROGETTO DEFINITIVO

ELENCO PREZZI UNITARI

TAVOLA:
CM_001_00

DATA:
NOVEMBRE 2018

SCALA:
-

nome_file :

MB_SLDE_CM_001_D_00.DWG

R.T.P.



Il Responsabile
(Dott. Ing. V. Aiello)
ALBO PROVINCIALE INGEGNERI VERONA
iscrizione N° 1553

MiTo ingegneria srl

Geologo Dr. Nucci Enrico

Dott. Ing. Vito Aiello

Dott. Ing. Giulia Melchiori

II R.U.P.

Arch. Luciana Rigaglia

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 1C.01.030.00 40.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m ³ euro (centosessantanove/77)	m ³	169,77
Nr. 2 1C.02.050.00 10.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere. euro (tre/75)	m ³	3,75
Nr. 3 1C.02.050.00 10.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento, euro (dieci/11)	m ³	10,11
Nr. 4 1C.02.100.00 10.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20 euro (cinque/53)	m ³	5,53
Nr. 5 1C.02.100.00 30.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. euro (quattordici/40)	m ³	14,40
Nr. 6 1C.02.100.00 40.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. euro (sedici/21)	m ³	16,21
Nr. 7 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere euro (due/75)	m ³	2,75
Nr. 8 1C.02.550.00 10	Taglio preliminare di vegetazione su aree da sottoporre a bonifica bellica, l'attività deve essere eseguita in maniera preventiva, allo scopo di eliminare tutta la vegetazione presente sul terreno da bonificare che sia di intralcio ad un corretto impiego degli apparati di ricerca. Il taglio della vegetazione dovrà essere eseguito per "campo" e "striscia" di bonifica, come è stabilito per l'esplorazione con l'apparato di ricerca. Tale operazione deve essere svolta da personale qualificato (Rastrellatori B.C.M.) sotto la supervisione di un Assistente Tecnico B.C.M., nel rispetto della costituzione della squadra tipo, prevedendo l'assistenza di tutte le figure previste dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. per garantire la sicurezza (addetti al primo soccorso, emergenze, etc.). Nel tagliare la vegetazione dovranno essere poste in essere tutte le possibili cautele atte a evitare il fortuito contatto - sia del personale che dei mezzi di lavoro - con eventuali ordigni affioranti. Nel caso di terreni che si possano ritenere infestati da ordigni particolarmente pericolosi (mine anti uomo, bombe a mano inesplose, ecc.), il taglio della vegetazione deve procedere di pari passo con la bonifica superficiale. Durante le operazioni di taglio - nel rispetto delle vigenti disposizioni emanate dall'Autorità Forestale - dovranno essere salvaguardate le piante ad alto fusto e le matricine esistenti. Il materiale tagliato dovrà essere portato fuori da ogni "striscia" prima di procedere al taglio di quella successiva e periodicamente e opportunamente eliminato fuori dai "campi" di lavoro. Nel prezzo sono compresi e remunerati tutti gli oneri suddetti, quale che sia la densità ed il tipo della vegetazione. Compreso trasporto alle discariche del materiale rimosso. euro (zero/24)	m ²	0,24
Nr. 9 1C.02.550.00 20	Bonifica bellica superficiale consistente nelle attività di ricerca, localizzazione e scoprimiento di tutti gli ordigni, mine e residui bellici di ogni genere e tipo nonché di tutte le masse metalliche presenti nel terreno fino a cm. 100 di profondità dal piano campagna e nella loro successiva eliminazione, secondo le previste procedure. La bonifica superficiale si articolerà nelle seguenti operazioni: - suddivisione dell'area da bonificare in "campi" delle dimensioni di m. 50x50 e successivamente in "strisce" della larghezza massima di m. 0,80; - esplorazione mediante impiego di apposito apparato di ricerca, per "strisce" successive, di tutta la superficie interessata passando lentamente al di sopra di essa, a non più di cm. 5 ÷ 6 di altezza; - scoprimiento degli ordigni e dei corpi metallici segnalati dall'apparato fino alla profondità di cm. 100 dal piano campagna, procedendo negli scavi di avvicinamento secondo le modalità indicate al punto "F" delle NORME GENERALI del "Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre" del Ministero della		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Difesa.</p> <p>La presente fase del servizio include le seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - localizzazione degli ordigni e corpi metallici; - scavo e scoprimento degli stessi entro la profondità di cm. 100 dal piano esplorato; - allontanamento eventuale del materiale scavato; - esplorazione del fondo dello scavo con l'apparato di ricerca; - riempimento sommario degli scavi stessi; - smaltimento dei materiali metallici rinvenuti (qualora non di interesse per l'A.D.); - operazioni da porre in essere in caso di rinvenimento di ordigni bellici, secondo quanto indicato al punto "G" delle NORME GENERALI del "Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemata Terrestre" del Ministero della Difesa <p>euro (zero/22)</p>	m ²	0,22
Nr. 10 1C.02.550.00 30.b	<p>Bonifica bellica di profondità mediante trivellazione svolta per ricercare, individuare e localizzare ordigni o masse ferrose interrati a profondità superiore a cm. 100 dal piano campagna originario. Essa deve essere sempre preceduta dalla bonifica superficiale. La bonifica di profondità si articolerà nelle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - suddivisione dell'area da bonificare in quadrati aventi il lato di m. 2,80, che dovranno essere opportunamente numerati (come da schema indicato nel "Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemata Terrestre" del Ministero della Difesa); - perforazione al centro di ciascun quadrato, a mezzo di trivella non a percussione, di un foro di diametro maggiore rispetto a quello della sonda dell'apparato rilevatore. Detta perforazione si eseguirà inizialmente per una profondità di cm. 100 dal piano campagna, corrispondente alla quota garantita con la bonifica superficiale preventivamente eseguita; - inserimento della sonda dell'apparato rilevatore nel foro già praticato fino a raggiungere il fondo di questo; l'apparato, predisposto ad una maggiore sensibilità radiale, sarà capace di garantire la rilevazione di masse ferrose interrate entro un raggio di m. 2; - effettuazione di una seconda perforazione fino a profondità di cm. 300, qualora l'apparato non abbia segnalato interferenze; - proseguimento con perforazioni progressive di cm. 200 per volta, indagando il foro con la sonda dell'apparato rilevatore come in precedenza descritto, fino al raggiungimento della quota prevista. Nel caso di terreno inconsistente i fori perforati dovranno essere incamiciati mediante l'impiego di tubi in PVC; - trascrizione sul rapporto giornaliero delle attività delle operazioni di perforazione e dell'esito dei progressivi sondaggi. <p>Una modalità particolare è quella realizzata mediante l'impiego trivelle che utilizzano aste cave amagnetiche, all'interno delle quali viene calata la sonda magnetometrica, per verificare il fondo foro prima di procedere alla successiva fase di perforazione:- fino alla profondità di ml. 5,00 dal piano di campagna</p> <p>euro (uno/49)</p>	m ²	1,49
Nr. 11 1C.02.550.00 40	<p>Scavo a sezione aperta con mezzi meccanici e connesso uso di apparati di ricerca, tali scavi sono da effettuarsi, a profondità superiore a cm. 100, in terreni di qualsiasi genere, natura e consistenza, sono eseguiti mediante impiego di idonei mezzi meccanici dotati di opportuni sistemi di protezione e muniti di benna liscia, che devono procedere a strati successivi, di spessore non superiore all'accertata capacità di rilevazione degli apparati di ricerca e previa verifica del terreno da scavare. Essi sono, normalmente, finalizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - all'avvicinamento ed allo scoprimento di ordigni esplosivi o di masse metalliche di qualsiasi genere segnalate dagli apparati di ricerca; - scavi di sbancamento in terreni caratterizzati da un alto livello di contaminazione ferromagnetica. <p>euro (uno/50)</p>	m ³	1,50
Nr. 12 1C.02.550.00 50	<p>Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e connesso uso di apparati di ricerca, tali scavi sono da effettuarsi, a profondità maggiore di cm. 100, in terreni di qualsiasi genere, natura e consistenza, sono eseguiti mediante impiego di idonei mezzi meccanici dotati di opportuni sistemi di protezione e muniti di benna liscia, che devono procedere a strati successivi, di spessore non superiore all'accertata capacità di rilevazione degli apparati di ricerca e previa verifica del terreno da escavare, fino alla profondità interessata, con verifica del fondo scavo. Essi sono, normalmente, finalizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - all'avvicinamento ed allo scoprimento di ordigni esplosivi o di masse metalliche di qualsiasi genere segnalate dagli apparati di ricerca in ambienti ristretti che non consentono l'esecuzione di scavi a sezione aperta; - alla posa in opera di cablaggi, condutture di vario genere, impianti di scarico, o reti, da eseguire con una sezione ristretta in terreni caratterizzati da un alto livello di contaminazione ferromagnetica. <p>euro (due/94)</p>	m ³	2,94
Nr. 13 1C.02.550.00 60	<p>Scavo a mano e connesso uso dell'apparato di ricerca effettuato per consentire lo scoprimento di ordigni esplosivi interrati a profondità superiore a cm. 100 dal piano campagna, laddove, per problemi operativi o mancanza di sufficiente spazio, non sia possibile l'uso di mezzi meccanici.</p> <p>Nello scavo a mano occorre sempre procedere a strati successivi di spessore non superiore a 30 cm. procedendo alla verifica del fondo scavo prima di passare allo strato successivo. Inoltre, si precisa che tale modalità operativa si applica quando si è in prossimità di una un'interferenza ferromagnetica tale da fare presumere la presenza di un ordigno bellico a distanza pari a circa un metro.</p> <p>euro (trecentosessantauno/54)</p>	m ³	361,54
Nr. 14 1C.03.100.01	<p>Pali trivellati fino a 20 m di profondità, eseguiti con sonda a rotazione e impiego di fango bentonitico. Sono compresi: la trivellazione in terreni sciolti anche in presenza di trovanti fino ad 1.00 m di spessore; la fornitura del calcestruzzo con</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
00.c	classe di resistenza C20/25; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico del palo; l'impiego di attrezzature per il getto del calcestruzzo atte ad impedire il dilavamento e la segregazione dei componenti; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate di tutti i materiali di risulta. Sono esclusi: l'armatura metallica, le prove di carico. - diametro 800 mm euro (centotrentaotto/84)	m	138,84
Nr. 15 1C.03.150.00 10.g	Pali di piccolo diametro (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotopercolazione. Sono compresi: la trivellazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, la successiva iniezione a pressione di miscela cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, anche in più fasi; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. Sono esclusi: la tubazione di rivestimento, l'armatura metallica, le prove di carico. - diametro 226-250 mm euro (novantasei/48)	m	96,48
Nr. 16 1C.03.150.00 20.c	Tubazione di rivestimento provvisoria per micropali; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g : - diametro del foro da 176 a 250 mm euro (trentauno/20)	m	31,20
Nr. 17 1C.03.150.00 40	Armatura di micropali con tubi di acciaio tipo S355 in spezzoni manicottati, muniti di valvole di iniezione ogni 100 cm circa, per il 50% della lunghezza, in opera; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g : euro (uno/78)	kg	1,78
Nr. 18 1C.04.050.00 10.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 euro (centocinquante/80)	m ³	105,80
Nr. 19 1C.04.150.00 10.a	Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 euro (centoventidue/07)	m ³	122,07
Nr. 20 1C.04.300.00 20.b	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio,con materie prime in possesso della Marcatura CE; il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interfero e al copriferro, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - C25/30 consistenza S5 Dmax 32 Classe Esposizione XC1 e XC2 euro (centoquarantasei/92)	m ³	146,92
Nr. 21 1C.04.300.00 20.d	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio,con materie prime in possesso della Marcatura CE; il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interfero e al copriferro, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - C28/35 consistenza S5 Dmax 32 Classe Esposizione XC3 euro (centocinquante/77)	m ³	156,77
Nr. 22 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee euro (quattordici/83)	m ²	14,83
Nr. 23 1C.04.400.00 10.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore euro (diciassette/81)	m ²	17,81
Nr. 24 1C.04.400.00 10.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - orizzontali per solette piene euro (venti/08)	m ²	20,08
Nr. 25 1C.04.400.00 50.a	Sovrapprezzo alle armatura di sostegno delle casseforme con altezza del piano di imposta dei getti maggiore di m. 4,51, per ogni metro di maggiore altezza, fino a m. 15,00. - per altezze da 4,51 a 8,00 m euro (uno/51)	m ² x m	1,51
Nr. 26 1C.04.400.00 50.b	Sovrapprezzo alle armatura di sostegno delle casseforme con altezza del piano di imposta dei getti maggiore di m. 4,51, per ogni metro di maggiore altezza, fino a m. 15,00. - per altezze da 8,01 a 15,00 m euro (due/02)	m ² x m	2,02
Nr. 27 1C.04.450.00	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
10.a	sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C euro (uno/32)	kg	1,32
Nr. 28 1C.04.450.00 10.b	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - armatura per pali e diaframmi in barre d'acciaio B450C in opera compresa lavorazione e posa euro (uno/02)	kg	1,02
Nr. 29 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature euro (uno/22)	kg	1,22
Nr. 30 1C.04.500.00 10.b	Giunto di costruzione e connessione realizzato con profilati in PVC speciale per realizzare giunti di ripresa e di dilatazione nei getti in cemento armato, assicurando la perfetta tenuta idraulica fino a 3 atm. - giunto di dilatazione di 2/4 cm con profilo in PVC euro (diciotto/58)	m	18,58
Nr. 31 1C.04.500.00 20	Fornitura e posa di giunto di ripresa di getti in cemento armato realizzato con profili in materiale idroespansivo, in grado di assicurare la perfetta tenuta idraulica fino a 3 atm. euro (diciannove/78)	m	19,78
Nr. 32 1C.08.050.00 10	Sottofondo di riempimento, con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m ³ di sabbia, costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani, spessore fino a cm 5 (minimo 4 cm): euro (dodici/32)	m ²	12,32
Nr. 33 1C.08.050.00 60	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti euro (due/32)	m ² x cm	2,32
Nr. 34 1C.08.100.00 60	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti euro (tre/03)	m ² x cm	3,03
Nr. 35 1C.08.200.00 10.a	Massetto isolante con impasto di vermiculite e dosaggio a 250 kg di cemento 32,5 R per m ³ di impasto, per sottofondi, lastrici, compresa formazione di pendenze e della guscia ove prevista: - per spessore medio minimo di 5 cm euro (ventitre/68)	m ²	23,68
Nr. 36 1C.08.200.00 10.b	Massetto isolante con impasto di vermiculite e dosaggio a 250 kg di cemento 32,5 R per m ³ di impasto, per sottofondi, lastrici, compresa formazione di pendenze e della guscia ove prevista: - per ogni cm in più oltre 5 cm euro (tre/31)	m ² x cm	3,31
Nr. 37 1C.11.140.00 10.d	Copertura di tetto con lastre in lamiera ondulata o grecata autoportante di acciaio zincato colore naturale, unite per sovrapposizione. Compresi tagli, adattamenti, sfridi, sormonti, idonei fissaggi alla sottostante struttura, ogni assistenza edile necessaria. Esclusa la lattoneria accessoria ed i ponteggi esterni se necessari e non esistenti. Con lastre nei seguenti tipi e spessori: - grecata spessore 6/10, (peso indicativo = 6,3 kg/m ²), colore naturale euro (diciotto/93)	m ²	18,93
Nr. 38 1C.12.020.00 20.a	Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) PE 63 - PN 3,2 per condotte di scarico acque civili e industriale, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,5 euro (otto/78)	m	8,78
Nr. 39 1C.12.040.00 30.b	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m ² , rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 160 - Di 137 euro (dieci/91)	m	10,91
Nr. 40 1C.12.610.00 20.e	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160 euro (trenta/15)	cad	30,15
Nr. 41 1C.12.610.00 20.j	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 110 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.060 euro (centoquarantaotto/97)	cad	148,97
Nr. 42 1C.12.610.00 30.d	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno 60x60 cm, spess. cm 15, peso kg. 110 euro (quaranta/38)	cad	40,38
Nr. 43	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1C.12.610.00 30.g	100x120 cm, spess. cm 15, peso kg. 360 euro (ottantadue/07)	cad	82,07
Nr. 44 1C.12.610.00 50.c	Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali, completo di chiusura in conglomerato di cemento, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e riinterro; con dimensioni: - interno 30x30 cm, h = 40 cm (esterno 38x54 cm) - peso kg. 63 euro (cinquantanove/47)	cad	59,47
Nr. 45 1C.12.610.01 30.c	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e riinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più due anelli da cm 50 di prolunga e chiusino, altezza cm 150 circa euro (centosedici/64)	cad	116,64
Nr. 46 1C.12.610.01 40.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e riinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo e chiusino, altezza cm 70 circa euro (centonove/23)	cad	109,23
Nr. 47 1C.13.150.00 10	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata euro (otto/88)	m ²	8,88
Nr. 48 1C.14.050.00 10.c	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm ³) euro (sette/16)	kg	7,16
Nr. 49 1C.14.100.00 10.b	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: - lamiera zincata spess. 0.8 mm (peso = 6,28 kg/m ²) euro (quindici/38)	kg	15,38
Nr. 50 1C.18.300.00 20.a	Pavimento in piastrelle di granito Multicolor, in lastre calibrate e lucidate, posate con adesivo o con malta, comprese assistenze murarie, protezione e pulizia finale, nelle dimensioni: - da 0,05 a 0,12 m ² , spessore 10 mm euro (centoventuno/11)	m ²	121,11
Nr. 51 1C.20.200.00 20.a	Controsoffitto in doghe nervate in alluminio a bordo arrotondato, spessore 5/10 mm, dimensioni 85 x 15 mm, passo 100, preverniciate colore bianco, con cornice perimetrale di finitura; orditura di sostegno costituita da traversini sagomati in acciaio zincato adeguatamente pendinati. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con doghe: - nervate a scuretto aperto euro (trentaotto/12)	m ²	38,12
Nr. 52 1C.22.020.00 10.a	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S235JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm euro (tre/64)	kg	3,64
Nr. 53 1C.22.040.00 20.a	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m ²): - per balconi euro (cinque/59)	kg	5,59
Nr. 54 1C.22.040.00 40.b	Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m ²) - tipo complesso euro (cinque/98)	kg	5,98
Nr. 55 1C.22.080.00 30.c	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304 euro (quindici/25)	kg	15,25
Nr. 56 1C.22.100.00 10.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo euro (uno/02)	kg	1,02
Nr. 57	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1C.22.250.00 10.i	<p>eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento.</p> <p>I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i.</p> <p>Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.</p> <p>Con apertura: - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti.</p> <p>euro (trecentotrentasette/69)</p>	m ²	337,69
Nr. 58 1C.24.140.00 10.b	<p>Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: - a base di resine acriliche con inerti di quarzo finissimi</p> <p>euro (sette/00)</p>	m ²	7,00
Nr. 59 1C.24.190.00 10.a	<p>Protezione preventiva antigraffiti, trasparente, traspirante, non pellicolante, idonea a consentire la successiva ripetuta rimozione di graffiti, applicata a spruzzo o a mano a più riprese, fino a saturazione, su materiali lapidei e intonaci. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie: - con prodotto a base di sostanze organiche fluorurate con solvente all'acqua</p> <p>euro (tredici/81)</p>	m ²	13,81
Nr. 60 1C.24.340.00 10.i	<p>Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m² per due mani)</p> <p>euro (undici/46)</p>	m ²	11,46
Nr. 61 1C.27.050.01 00.a	<p>Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi</p> <p>euro (undici/67)</p>	t	11,67
Nr. 62 1E.01.010.00 50.b	<p>Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 11-1 (impianti in c.a. con tensione maggiore di 1kV), sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, corde e funi, nelle lunghezze: - 1.5 m</p> <p>euro (trentaquattro/38)</p>	cad	34,38
Nr. 63 1E.01.040.00 40	<p>Piastra equipotenziale senza coperchio in acciaio zincato galvanicamente, terminali in ottone, collegamenti per 1 tondo diam 8÷10 mm, 1 piatto da 40 mm e 8 conduttori per sezioni fino a 25 mmq</p> <p>euro (sessantacinque/42)</p>	cad	65,42
Nr. 64 1E.02.010.00 10.b	<p>Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm</p> <p>euro (due/81)</p>	m	2,81
Nr. 65 1E.02.010.00 10.g	<p>Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 63mm</p> <p>euro (nove/54)</p>	m	9,54
Nr. 66 1E.02.010.00 20.b	<p>Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm</p> <p>euro (cinque/90)</p>	m	5,90
Nr. 67 1E.02.010.00 20.g	<p>Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 63mm</p> <p>euro (quarantatre/54)</p>	m	43,54
Nr. 68 1E.02.010.00 30.c	<p>Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 63mm</p> <p>euro (sei/35)</p>	m	6,35
Nr. 69 1E.02.020.00 20.a	<p>Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm</p> <p>euro (dodici/33)</p>	cad	12,33
Nr. 70 1E.02.020.00 20.e	<p>Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 240x190x90 mm</p> <p>euro (ventiotto/77)</p>	cad	28,77

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 71 1E.02.030.00 30.a	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 80mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio - 100 mm euro (tredici/77)	m	13,77
Nr. 72 1E.02.030.00 30.e	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 80mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio - 300 mm euro (ventitre/64)	m	23,64
Nr. 73 1E.02.030.00 50.c	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 80 mm euro (quattro/99)	m	4,99
Nr. 74 1E.02.040.00 15.g	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 16 mm ² euro (due/38)	m	2,38
Nr. 75 1E.02.040.00 45.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm ² euro (due/09)	m	2,09
Nr. 76 1E.02.040.00 45.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm ² euro (due/41)	m	2,41
Nr. 77 1E.02.040.00 45.c	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm ² euro (tre/21)	m	3,21
Nr. 78 1E.02.040.00 45.d	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x6 mm ² euro (quattro/08)	m	4,08
Nr. 79 1E.02.040.00 65.d	Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x6 mm ² euro (cinque/73)	m	5,73
Nr. 80 1E.02.040.00 65.e	Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm ² euro (otto/42)	m	8,42
Nr. 81 1E.02.060.00 35.f	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro euro (cinquantaquattro/96)	cad	54,96
Nr. 82 1E.02.060.00 35.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione euro (ventisei/29)	cad	26,29
Nr. 83	Derivazione a vista a parete e/o soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1E.02.060.00 85.g	realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- presa per attacco apparecchio citofonico derivato intercomunicante o su posto esterno, compresa quota parte dei montanti euro (sessantauno/23)	cad	61,23
Nr. 84 1E.03.060.00 55	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. euro (centotrentanove/83)	cad	139,83
Nr. 85 1E.04.020.00 60.e	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VI (Voltage Independent - Line Interactive). In versione rack 19". Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- 3000 VA, 2100 W, autonomia 7 min. euro (duemilatrecentosettantacinque/49)	cad	2'375,49
Nr. 86 1E.04.020.00 60.n	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VI (Voltage Independent - Line Interactive). In versione rack 19". Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- espansione per 3000 VA autonomia 45 min. in armadio aggiuntivo euro (millecentosessantasette/79)	cad	1'167,79
Nr. 87 1E.05.010.02 70.a	Presa di corrente in materiale termoindurente, GWT 850°C, autoestinguenza UL94-V2, grado di protezione IP66/IP67 secondo CEI EN 60529, resistenza agli urti IK08, di tipo interbloccato con fusibile ed interruttore sezionatore con categoria di utilizzo AC3-AC23A a corrente nominale, completa di cassetta di fondo da parete IP 66/67, pressacavo in materiale isolante con filettatura a passo metrico M25/32x1,5 con filetto lungo ATEX, IP 68, nelle tipologie: - 2P+T 16A 220V euro (cinquantaquattro/92)	cad	54,92
Nr. 88 1E.05.010.02 90.a	Complementi tecnici per prese orizzontali senza base porta fusibile a norme IEC309: - cassetta da parete per prese fisse orizzontali, n.1 presa 16/32A alloggiabile IP44 euro (sette/08)	cad	7,08
Nr. 89 1E.06.070.00 50	Apparecchio led per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h- tempo di ricarica 12h - SE: 550 lm 1h di autonomia - 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280 lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24W. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso. euro (duecentoquarantaotto/53)	cad	248,53
Nr. 90 1E.06.070.00 70.b	Apparecchio per la segnaletica di emergenza a led; conforme alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222. Corpo in policarbonato adatto per installazione a parete, a soffitto e a bandiera con l'utilizzo di staffa universale in dotazione. Grado di protezione IP40 Schermo serigrafato che garantisce la massima uniformità di illuminamento del segnale ed elevatissima luminosità (oltre 500cd/mq). Nelle versioni:- visibilità 30m euro (centonovantacinque/80)	cad	195,80
Nr. 91 1E.06.070.00 70.g	Apparecchio per la segnaletica di emergenza a led; conforme alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222. Corpo in policarbonato adatto per installazione a parete, a soffitto e a bandiera con l'utilizzo di staffa universale in dotazione. Grado di protezione IP40 Schermo serigrafato che garantisce la massima uniformità di illuminamento del segnale ed elevatissima luminosità (oltre 500cd/mq). Nelle versioni:- schermo aggiuntivo a bandiera completo di pittogramma euro (sessantauno/23)	cad	61,23
Nr. 92 1E.07.010.00 50.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate - UTP 24 AWG - guaina LSZH, categoria 6 euro (due/56)	m	2,56

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 93 1E.13.030.00 10.a	Centrale convenzionale, conforme alla norma EN54 - centrale a 2 zone di rivelazione incendio, batterie escluse euro (trecentonovantauno/38)	cad	391,38
Nr. 94 1E.13.040.00 10.a	Rivelatori a basso profilo: - ottico di fumo euro (cinquantasette/30)	cad	57,30
Nr. 95 1E.13.040.00 20.a	Accessori per rivelatori basso profilo: - base per rivelatori euro (undici/58)	cad	11,58
Nr. 96 1E.13.040.01 60.q	Segnalatori ottico/acustici: - pannello ottico/acustico autoalimentato di led's ad alta luminosità e buzzer con suono intermittente. Il pannello dispone di led per segnalazione anomalie, possibilità di test remoto e uscita elettronica per la remotizzazione della segnalazione di anomal euro (centocinquantauno/03)	cad	151,03
Nr. 97 1E.14.010.00 30	Ascensore ad azionamento elettrico per disabili in edifici non residenziali con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 630 kg, 8 persone, 6 fermate, corsa utile 16.5 m, velocità 0.63/0.15 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide di scorrimento in profilato di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,66 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, serrature elettromeccaniche di sicurezza, a porte chiuse quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra a mano, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante euro (trentaunomilacinquecentodieci/50)	cad	31'502,50
Nr. 98 1E.14.010.01 30	Differenza di prezzo per cabina con due accessi opposti euro (millesei/84)	cad	1'006,84
Nr. 99 1E.14.010.01 50	Differenza di prezzo per porte di piano in acciaio inox euro (millecinque/59)	cad	1'005,59
Nr. 100 1M.13.010.0 030.b	Valvole a sfera in ghisa e ottone a passaggio totale, a corpo piatto, tipo wafer - PN16 Corpo in ghisa, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 euro (quarantanove/85)	cad	49,85
Nr. 101 1M.13.140.0 020.b	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 euro (settantasei/93)	cad	76,93
Nr. 102 1M.14.020.0 010.c	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm euro (diciassette/35)	m	17,35
Nr. 103 1M.16.040.0 010.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvole e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 35 mm - DN25 euro (otto/75)	m	8,75
Nr. 104 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale euro (uno/57)	m ²	1,57
Nr. 105 1U.04.010.00 30.a	Demolizione di massciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale euro (dodici/36)	m ³	12,36
Nr. 106 1U.04.010.00	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. euro (uno/22)	m	1,22

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
40 Nr. 107 1U.04.020.01 70	Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25), tipo G (sez. cm 15x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. euro (undici/39)	m	11,39
Nr. 108 1U.04.040.00 70	Rimozione di cartelli, quadri pubblicitari di qualsiasi natura e dimensione e dei relativi supporti, compreso carico, trasporto e scarico ai depositi comunali dei materiali da riutilizzare, la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. euro (ventitre/31)	m ²	23,31
Nr. 109 1U.04.050.00 20.b	Rimozione di chiusini in ghisa, griglie, botole e dei relativi telai in ferro, comprese opere di protezione e segnaletica. In orario normale: - con trasporto a deposito comunale dei materiali riutilizzabili, compresa la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. euro (ventinove/93)	cad	29,93
Nr. 110 1U.04.110.00 60	Sovrapprezzo alla sistemazione in rilevato di miscele terrose da stabilizzare a cemento o calce, anche in zone limitate del rilevato ed in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 ed i 100 kg/m ³ finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato. euro (dieci/95)	m ³	10,95
Nr. 111 1U.04.110.00 90.a	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dall'impresa euro (undici/81)	m ³	11,81
Nr. 112 1U.04.110.01 50	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. euro (ventidue/74)	m ³	22,74
Nr. 113 1U.04.110.01 60	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m ³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. euro (trentasei/32)	m ³	36,32
Nr. 114 1U.04.120.02 10.a	alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammolimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - in sede stradale euro (sette/14)	m ²	7,14
Nr. 115 1U.04.120.02 10.c	alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammolimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram euro (uno/23)	m ² x cm	1,23
Nr. 116 1U.04.120.03 10.a	frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62 . Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa		
Nr. 117 1U.04.120.03 10.b	<p>modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 20 mm euro (tre/86)</p> <p>frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e</p> <p>modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm euro (cinque/29)</p>	m ²	3,86
Nr. 118 1U.04.130.00 10	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm euro (nove/17)	m ²	9,17
Nr. 119 1U.04.130.00 20	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm:		
Nr. 120 1U.04.145.00 10.a	Fornitura e posa cordatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompreso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilanco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo $\pm 0,025$ m ³ /ml; euro (diciannove/57)	m	19,57
Nr. 121 1U.04.160.00 10.a	Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, con coperchio articolato e guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norme UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm. Compresa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - con telaio quadrato non inferiore a 85x85 cm, luce netta non inferiore a \varnothing 600 mm, peso non inferiore a 96 kg, non ventilato euro (duecentoquarantauno/19)	cad	241,19
Nr. 122 1U.04.220.00 20	Fornitura e posa in opera di grigliato tipo pressato in acciaio zincato a caldo in pannelli bordati completi di telaio, per pozzetti, bocche di lupo, intercapedini, canalette e simili. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. euro (quattrocentoottantanove/48)	m ²	489,48
Nr. 123 1U.04.450.00 10	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica euro (sessantatre/80)	cad	63,80
Nr. 124 1U.05.010.00 10	Cancellatura segnaletica orizzontale esistente mediante asportazione meccanica di qualsiasi tipo del segnale e trasporto dei rifiuti alle discariche autorizzate, esclusi oneri di smaltimento euro (cinque/48)	m ²	5,48
Nr. 125 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto euro (sei/12)	m ²	6,12
Nr. 126 1U.05.100.00 30	Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre euro (venti/75)	m ²	20,75
Nr. 127 1U.05.150.00 50.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio sciolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2 euro (duecentoventiotto/15)	m ²	228,15
Nr. 128 1U.06.180.00 40.a	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m ² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m ² . euro (centosessantadue/00)	100 m ²	162,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 129 NP.C.001	<p>Fornitura e posa in opera di percorso tattile e visivamente contrastato per non vedenti o ipovedenti, realizzato secondo codice LOGES costituito con elementi in cls o in gres porcellanato per qualsiasi dimensione della piastrella e spessore cm 6/8. Posato su letto di malta anche questo compreso nel prezzo e ogni opera di livellamento e costipamento, con formazione di pendenze delle acque, della sigillatura a finire dei giunti, compreso ogni onere per tagli, sagomature, pezzi particolari e sfrido.</p> <p>La suddetta pavimentazione deve rispondere alle norme UNI 9065, 1°, 2° e 3° e comunque di resistenza media convenzionale a compressione superiore a 60 N/mmq,assorbimento medio d'acqua inferiore a 12% in volume e massa volumica media superiore a 2,2 kg/dmc.</p> <p>A lavoro finito il piano di calpestio dovrà risultare ben assestato, livellato e privo di sbavature e sporgenze, ben raccordato con i cordoli di contenimento e le pavimentazioni adiacenti.</p> <p>La tipologia rigata, disposta longitudinalmente alla direzione di marcia larga 60 cm lungo i vari percorsi la tipologia a bollini in rilievo e in rilievo e rigata in direzione di marcia (secondo il sistema Loges) sarà delle dimensioni riportate in progetto e nel rispetto delle Norme Loges.</p> <p>Il tipo e il colore sarà quello riportato in progetto e comunque a scelta della D.L. e saranno montate secondo l'orditura che la D.L. riterrà opportuno.</p> <p>euro (novantauno/56)</p>	m2	91,56
Nr. 130 NP.C.002	<p>Fornitura e posa in opera di pozzo perdente in cls prefabbricato per drenaggio acque meteoriche di diametro 1,20m e profondità minima 1,00m. Il prezzo comprende lo scavo,la realizzazione di vespaio in ghiaia e sabbia di larghezza 1,00m, la battitura con idonei mezzi meccanici, la messa in opera del materiale a strati di non oltre cm 50 di spessore. Sono compresi, inoltre, la fornitura e posa di prolunghe raggiungi quota in calcestruzzo e chiusino carrabile in ghisa sferoidale fusa, completo di telaio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.</p> <p>euro (otocentonovantaotto/70)</p>	cadauno	898,70
Nr. 131 NP.C.003	<p>Fornitura di materiali idonei provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, compreso la cavatura, l'indennità` di cava, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale, la stesa e compattazione e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, misurato in opera a seguito di bilancio delle terre MATERIALI PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO per la formazione di rilevati, compattato in opera</p> <p>euro (sedici/35)</p>	m³	16,35
Nr. 132 NP.C.004	<p>Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto.Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o similari si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale.Per ciascun blocco di fondazione come descritto nei tipi: POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI delle dimensioni di cm 50 x 50 x 50</p> <p>euro (quarantatre/72)</p>	n.	43,72
Nr. 133 NP.E.001	<p>Fornitura e posa di corpo illuminante da incasso a LED tipo 3F FILIPPI modello L560 LED SP 270961 o similare con le seguenti caratteristiche: SORGENTE Modulo LED lineare da 30W/840. Codice fotometrico 840/339. Indice di resa cromatica CRI >80. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in acciaio verniciato di colore bianco. Schermo piano SP in metacrilato trasparente, plurilenticolare esternamente, anabbagliante, stampato ad iniezione, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio verniciato bianco, apertura a cerniera. Dimensioni: 1556x221 mm, altezza 95 mm. Peso 5,84 kg. Grado di protezione IP54 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata. Resistenza meccanica agli urti IK08 (6,5 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 35 W (nominale LED 31 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1 - Assil Quality. Flicker: <10%. Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per gli allacciamenti ed ogni altro onere derivante dalla fornitura di materiali complementari e da prestazioni di manodopera, anche se non espressamente richiamate, ma comunque necessarie per dare un'esecuzione a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (trecentocinque/00)</p>	cadauno	325,00
Nr. 134 NP.E.002	<p>Fornitura e posa di plafoniera stagna a LED tipo 3F FILIPPI modello LINDA LED 1X24W DALI 58551 o similare con le seguenti caratteristiche: SORGENTE Modulo LED lineare da 24W/840. Codice fotometrico 840/339. Indice di resa cromatica CRI >80. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portcablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D Certificato CSI per ambienti alimentari. Dimensioni: 1270x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,05 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95 a pieno carico, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). ENEC - CE - Assil Quality. Flicker: <4%. Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 15%, in AC</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 135 NP.E.003.a	<p>restano al 100%. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per gli allacciamenti ed ogni altro onere derivante dalla fornitura di materiali complementari e da prestazioni di manodopera, anche se non espressamente richiamate, ma comunque necessarie per dare un'esecuzione a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (centoquaranta/00)</p> <p>Fornitura e posa di plafoniera circolare stagna a LED tipo 3F FILIPPI modello PETRA LED 12W DALI 34229 o similare con le seguenti caratteristiche:</p> <p>SORGENTE Modulo LED circolare da 12W/840. Codice fotometrico 840/339. Indice di resa cromatica CRI >80. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.</p> <p>MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocci di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D Dimensioni: diametro 300 mm, altezza 120 mm. Peso 0,96 kg. Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 14,3 W (nominale LED 13 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1 - Assil Quality. Flicker: <3%. Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per gli allacciamenti ed ogni altro onere derivante dalla fornitura di materiali complementari e da prestazioni di manodopera, anche se non espressamente richiamate, ma comunque necessarie per dare un'esecuzione a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (duecentocinque/00)</p>	cadauno	140,00
Nr. 136 NP.E.003.b	<p>Fornitura e posa di plafoniera circolare stagna a LED tipo 3F FILIPPI modello PETRA LED 55 W DALI 34407 o similare con le seguenti caratteristiche:</p> <p>SORGENTE Modulo LED circolare da 50W/840. Codice fotometrico 840/339. Indice di resa cromatica CRI >80. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.</p> <p>MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocci di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D Dimensioni: diametro 620 mm, altezza 134 mm. Peso 5,475 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 55,5 W (nominale LED 49 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1 - Assil Quality. Flicker: <4%. Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per gli allacciamenti ed ogni altro onere derivante dalla fornitura di materiali complementari e da prestazioni di manodopera, anche se non espressamente richiamate, ma comunque necessarie per dare un'esecuzione a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (trecentosettanta/00)</p>	cadauno	370,00
Nr. 137 NP.E.004	<p>Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza, a plafone, Rivelatore di presenza Slave a plafone, compatibile con sensori dotati di funzione Master, tipo Sensore A DALI e Sensore A on/off, area di rilevamento circolare Ø 10 m.</p> <p>Grado di protezione IP20/IP54 (parte in vista).</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per gli allacciamenti ed ogni altro onere derivante dalla fornitura di materiali complementari e da prestazioni di manodopera, anche se non espressamente richiamate, ma comunque necessarie per dare un'esecuzione a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centosettanta/00)</p>	cadauno	170,00
Nr. 138 NP.E.005	<p>Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza e regolazione automatica costante del flusso luminoso, a plafone, con un'interfaccia DALI, comandabile a distanza, area di rilevamento circolare Ø 10 m, dotato di funzione Master.</p> <p>Sensore luce integrato per la regolazione automatica della luce costante. Azionamento fino a 50 driver DALI. Grado di protezione IP20/IP54 (parte in vista).</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per gli allacciamenti ed ogni altro onere derivante dalla fornitura di materiali complementari e da prestazioni di manodopera, anche se non espressamente richiamate, ma comunque necessarie per dare un'esecuzione a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duecentosettanta/00)</p>	cadauno	270,00
Nr. 139 NP.E.006	<p>Fornitura e posa di armadio in acciaio inox di spessore 15/10, appositamente studiato per allocare le apparecchiature necessarie per la trasmissione e la segnalazione delle richieste di soccorso e dei dispositivi di primo intervento in caso di incendio suddiviso in tre vani contenenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vano 1 presa IP65 interbloccata CEE 2P+T 32A e pulsante di emergenza; - Vano completo di estintore a polvere da 6 Kg tipo 34A 233BC ed estintore idrico da 6 LT tipo 21A 233B, contenuti entro appositi vani provvisti di porta con apertura a chiave e lastra di vetro a rompere (SAFE CRASH); - Vano per allaccio idrico completo di rubinetto; <p>Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte conforme alla norma UNI EN 671-1</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 140 NP.E.007	<p>euro (duemilasettecentonovantacinque/00)</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta in vetroresina per installazione a parete di dimensioni 580x490x330 mm, completo di piastra di fondo in acciaio secondo gli schemi di impianto documentati negli allegati elaborati grafici di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le assistenze murarie ed ogni altro onere derivante dalla fornitura di materiali per il cablaggio di potenza ed ausiliario, per la posa all'interno dell'edificio, per l'attestazione delle linee in arrivo e partenza, da prestazioni di manodopera e di siglatura, ed ogni fornitura e prestazione anche se non espressamente richiamate, ma a qualsiasi titolo concorrenti per dare il quadro allestito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quattrocentonovanta/00)</p>	cadauno	2'795,00
Nr. 141 NP.E.008	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro da parete struttura fissa 19" in metallo, con porta in vetro curvo, completo di montanti forati a 19" regolabili in profondità, completi di accessori di fissaggio, n.2 piastre passacavi in materiale isolante, complete di viti di fissaggio, nelle dimensioni 600x600x635 mm, completo di switch da 8 ingressi, modem, pannello per prese di corrente standard italiano/tedesco 16 a bivalente con interruttore da 5 prese con interruttore generale bipolare 16 A 250 V con spia, completo di pach cord di collegamento.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le assistenze murarie ed ogni altro onere derivante dalla fornitura di materiali per il cablaggio, per la posa all'interno dell'edificio, per l'attestazione delle linee in arrivo e partenza, da prestazioni di manodopera e di siglatura, ed ogni fornitura e prestazione anche se non espressamente richiamate, ma a qualsiasi titolo concorrenti per dare il quadro allestito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (milleottocento/00)</p>	a corpo	490,00
Nr. 142 NP.E.009	<p>Fornitura e posa in opera di Router che usa una connessione Ethernet (10/100Mbps) come dorsale di rete, per combinare assieme reti DALI distinte senza difficoltà.</p> <p>Funzionalità base sono già disponibili senza bisogno di nessuna programmazione. Il sistema provvede a funzioni di risparmio energetico tramite il controllo della presenza e regolazione a luce costante. Tutte le impostazioni sono memorizzate dentro il Router, questo significa che non è obbligatorio avere un PC continuamente connesso al sistema.</p> <p>Caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ogni router supporta fino a 64 dispositivi DALI - Fino a 100 router in un singolo gruppo possono essere collegati assieme - Orologio astronomico integrato - Più router Possono essere collegati assieme per formare estesi sistemi scalabili - Fornisce controllo sia locale sia centralizzato, se richiesto - Possibile interfacciamento con sistemi di Building Management <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere derivante dalla fornitura di materiali per il cablaggio, per la posa, per l'attestazione delle linee in arrivo e partenza, da prestazioni di manodopera e di siglatura, ed ogni fornitura e prestazione anche se non espressamente richiamate, ma a qualsiasi titolo concorrenti per dare il quadro allestito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (settecentocinquanta/00)</p>	a corpo	1'800,00
Nr. 143 NP.E.010	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico contatore, completo di cassetta in materiale termoplastico avente grado di protezione IP65 ed equipaggiato con interruttori, apparecchiature secondo gli schemi di impianto documentati negli allegati elaborati grafici di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le assistenze murarie ed ogni altro onere derivante dalla fornitura di materiali per il cablaggio di potenza ed ausiliario, per la posa all'interno dell'edificio, per l'attestazione delle linee in arrivo e partenza, da prestazioni di manodopera e di siglatura, ed ogni fornitura e prestazione anche se non espressamente richiamate, ma a qualsiasi titolo concorrenti per dare il quadro allestito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (seicentotrentacinque/00)</p>	a corpo	750,00
Nr. 144 NP.E.011	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico sottopasso, completo di carpenteria a parete in acciaio avente grado di protezione IP55 ed equipaggiato con interruttori, apparecchiature secondo gli schemi di impianto documentati negli allegati elaborati grafici di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le assistenze murarie ed ogni altro onere derivante dalla fornitura di materiali per il cablaggio di potenza ed ausiliario, per la posa all'interno dell'edificio, per l'attestazione delle linee in arrivo e partenza, da prestazioni di manodopera e di siglatura, ed ogni fornitura e prestazione anche se non espressamente richiamate, ma a qualsiasi titolo concorrenti per dare il quadro allestito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (cinquemilatrecentocinquanta/00)</p>	a corpo	635,00
Nr. 145 NP.E.012	<p>Generatore fotovoltaico da installare sulla copertura dei locali tecnici come da schema elettrico e planimetria di progetto.</p> <p><u>Moduli fotovoltaici</u></p> <p>Modulo fotovoltaico piano in silicio multicristallino certificato IEC 61215 e IEC 61730.</p> <p>Marchatura CE.</p> <p>Caratteristiche principali del modulo policristallino:</p> <p>Potenza nominale: 280Wp (-0%/+5%)</p> <p>Numero celle: 60</p> <p>Isolamento: Classe II</p> <p>Grado di protezione: IP65</p> <p>Garanzia prodotto: 10anni</p> <p>Decadimento lineare potenza in 25 anni: massima 0,7% l'anno</p> <p>Connettori multi-contact MC4 e cavo 4mmq lunghezza 1m.</p> <p>Tre diodi bypass incorporati.</p> <p>Vetro temperato 3,2mm a basso contenuto di ferro.</p> <p>Cornice in alluminio anodizzato.</p>	a corpo	5'350,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p><u>Struttura di supporto moduli fotovoltaici</u> Struttura in profilato in alluminio e accessori in acciaio inox per l'installazione di moduli fotovoltaici come da layout planimetrico sulla copertura dei locali. Tipologia e quantità delle staffe di supporto dovranno essere scelte in funzione delle caratteristiche meccaniche della struttura di sostegno del tetto, della tipologia e dell'efficacia del sistema di fissaggio, del peso del complesso moduli/struttura e dei carichi accidentali ipotizzabili. La struttura dovrà essere realizzata a regola d'arte e dovrà essere scelta, dimensionata ed accessoriata in modo da garantirne il mantenimento delle caratteristiche meccaniche per la vita minima dell'impianto di 25 anni nelle condizioni climatiche tipiche del luogo di installazione.</p> <p><u>Linee di collegamento CC</u> Fornitura, posa e collegamento di linee in cavo unipolare tipo FG21M21 1x6mmq, per il collegamento tra moduli fotovoltaici e inverter, complete di connettori compatibili con i connettori dei moduli da un lato e quelli delle cassette di stringa dall'altro. Le linee saranno posate in tubazione entro guaina in discesa in corrispondenza locale contatori. Le tubazioni saranno corredate di tutti gli accessori per la corretta installazione.</p> <p><u>Gruppo di conversione cc/ca - Inverter</u> Fornitura, installazione, collegamento, programmazione e messa in servizio di inverter solare senza trasformatore con dispositivo di interfaccia conforme alla norma CEI 0-21. Potenza nominale corrente alternata 10000W Potenza massima corrente alternata 10000W</p> <p>INGRESSO Tensione continua massima in circuito aperto 1000Vcc Intervallo MPPT, range di funzionamento 150÷900Vcc Intervallo MPPT a piena potenza 300÷800Vcc Intervallo di esercizio 150÷1000Vcc Corrente di ingresso massima 18Acc per MPPT Tensione di avvio del sistema 110Vcc Tensione di soglia per l'erogazione verso rete 220Vcc Tensione per lo spegnimento 70Vcc Tensione di Ripple <3% Numero di ingressi 4 Numero di MPPT 2 Connettori C.C. Tipo MC4 o compatibile</p> <p>USCITA Tensione di esercizio 400Vca Intervallo operativo 318÷480Vca Intervallo per la massima potenza 346÷480Vca Intervallo di frequenza 47,5÷51,5Hz Intervallo di frequenza impostabile 47÷52Hz Corrente nominale 14,5Aca Corrente massima 17Aca Contributo alla corrente di cortocircuito 17Aca Componente continua immessa in rete <72,5mA Distorsione armonica (THDi) <4% Fattore di potenza da 0,9 ind. a 0,9 cap. Separazione galvanica No Connettori C.A. Connettore Wieland RST25</p> <p>CARATTERISTICHE Rumore acustico <35dBA (<45dBA con ventole in funzione) Livello protezione IP65 Colore RAL 3020 Peso 50Kg Dimensioni (LxPxH) 533x224x742mm</p> <p>COMUNICAZIONE Interfaccia di comunicazione RS485, USB e contatto pulito di serie, ModBUS e Ethernet opzionali (slot version) Display LCD da 2 righe, 16 caratteri CONFORMITA' AGLI STANDARDS EMC Direttiva 2004/108/CE; EN61000-6-3: 2007; EN61000-6-2: 2005 Direttiva 2006/95/CE; EN62109 Supervisione di rete CEI 0-21, CEI 0-16, A70, VDE AR-N4105, VDE 0126-1-1, G59/2, Real Decreto 413/2014, PO12.3Linea di collegamento tra l'inverter ed il QE FV. Fornitura, posa e collegamento di linea in cavo tipo FG16R16 - 3G2,5 mmq, complete di capicorda e accessori.</p> <p><u>Quadro elettrico QE-FV</u> Fornitura, installazione quadro elettrico comprensivo di tutti i collegamenti elettrici riportati nello schema elettrico di progetto e necessari al corretto funzionamento dell'impianto fotovoltaico. Quadro elettrico realizzato in contenitore modulare in materiale isolante equipaggiato e cablato secondo quanto riportato nello schema elettrico di progetto: Protezione interfaccia conferme a CEI 0-16; Interruttore magnetotermico completo di contatti aux; Contattore completo di contatti aux comandato da relè di minima tensione; Scaricatore di sovratensione classe 1 protetto da fusibile. Il quadro dovrà essere fornito completo, collaudato e funzionante completo di targa, targhette, documentazione e schemi elettrici as-built.</p>		

NR. CAP	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				IMPORTI		MANODOPERA			
		par. ug.	lung.	larg.	H/Peso	quantità	prezzo unitario	costo	perc.	costo	
NP.C.002 POZZO PERDENTE DIAM.120 H 100											
1. 1	1C.02.100.0010.a Scavo a sezione M I S U R A Z I O N I : Scavo pozzo	4,52			1,60	7,23					
	SOMMANO mc					7,23	€ 5,53	€ 40,01	52,08%	€ 20,84	
1. 2	Da listino Fornitura anelli pozzo franco cantiere M I S U R A Z I O N I : Anelli diam 120 h100cm	1,00				1,00					
	SOMMANO n.					1,00	€ 114,00	€ 114,00	0,00%	€ 0,00	
1. 3	Da listino Fornitura soletta franco cantiere M I S U R A Z I O N I : Soletta diam. 120	1,00				1,00					
	SOMMANO n.					1,00	€ 123,00	€ 123,00	0,00%	€ 0,00	
1. 4	C.12.610.0010.d Prolunghe 60x60 M I S U R A Z I O N I : Prolunghe 60x60 h 55	1,00				1,00					
	SOMMANO n.					1,00	€ 59,72	€ 59,72	31,31%	€ 18,70	
1. 5	1C.12.610.0030.d Fornitura e posa chiusini M I S U R A Z I O N I : Chiusini 60x60	1,00				1,00					
	SOMMANO n.					1,00	€ 40,38	€ 40,38	8,17%	€ 3,30	
1. 6	1C.13.300.0020.f Geotessuto M I S U R A Z I O N I : peso 220 g/m2		6,91		1,60	11,05					
	SOMMANO mq					11,05	€ 1,95	€ 21,55	25,64%	€ 5,53	
1. 7	1C.02.350.0010.c Reinterro M I S U R A Z I O N I : Con fornitura di ghiaia	3,39			1,00	3,39					
	SOMMANO mc					3,39	€ 24,31	€ 82,44	6,50%	€ 5,36	
1. 8	MA.00.005.0005 Operaio specializzato M I S U R A Z I O N I : Per posa manufatti	2,00			2,00	4,00					
	SOMMANO ore					4,00	€ 37,08	€ 148,32	80,09%	€ 118,79	
1. 9	NC.10.150.0010.b Escavatore idraulico M I S U R A Z I O N I : Per scarico e posa manufatti				2,00	2,00					
	SOMMANO ore					2,00	€ 43,20	€ 86,40	40,68%	€ 35,15	
TOTALE								€ 715,82		€ 207,65	
Spese generali e utile di impresa (24.85%)								€ 177,88		TOT.	29,01%
Arrotondamenti											
TOTALE €/cad								€ 893,70			

NR. CAP	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				IMPORTI		MANODOPERA		
		par. ug.	lung.	larg.	H/Peso	quantità	prezzo unitario	costo	perc.	costo
NP.C.003 MATERIALI PROVENIENTI DALLE CAVE DI PRESTITO										
1. 1	MA.00.005.0005 Operaio specializzato MISURAZIONE		1,00		0,020	0,02				
	SOMMANO ore					0,02	€ 37,08	€ 0,74	80,09%	€ 0,59
1. 2	MC.01.050.0100.b Frantumato riciclato misto MISURAZIONE				1,000	1,00				
	SOMMANO mc					1,00	€ 9,36	€ 9,36	0,00%	€ 0,00
1. 3	NC.30.150.0030 Autobotte MISURAZIONE				0,012	0,01				
	SOMMANO ore					0,01	€ 57,88	€ 0,69	47,75%	€ 0,33
1. 4	NC.10.150.0030.c Pala caricatrice MISURAZIONE				0,010	0,01				
	SOMMANO ore					0,01	€ 74,91	€ 0,75	36,90%	€ 0,28
1. 5	NC.10.150.0010.b Escavatore idraulico MISURAZIONE				0,010	0,01				
	SOMMANO ore					0,01	€ 43,20	€ 0,43	40,68%	€ 0,18
1. 6	NC.30.100.0010.c Rullo compattatore MISURAZIONE				0,020	0,02				
	SOMMANO ore					0,02	€ 55,77	€ 1,12	49,56%	€ 0,55
TOTALE								€ 13,09		€ 1,93
Spese generali e utile di impresa (24,85%)								€ 3,25	TOT.	14,75%
Arrotondamenti								€ 0,00		
TOTALE €/mc								€ 16,35		

NR. CAP	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				IMPORTI		MANODOPERA			
		par. ug.	lung.	larg.	H/Peso	quantità	prezzo unitario	costo	perc.	costo	
NP.C.004	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI										
1.1	MA.00.005.0005 Operaio specializzato MISURAZIONI:					0.250	0.25				
	SOMMANO ore					0.25	€ 37,08	€ 9,27	80,09%	€ 7,42	
1.2	NC.10.150.0010.b Escavatore idraulico MISURAZIONI: Per scavo fondazione					0.25	0.25				
	SOMMANO ore					0.25	€ 43,20	€ 10,80	40,68%	€ 4,39	
1.3	MC.45.050.0010.d Impasto di calcestruzzo MISURAZIONI:		0.50	0.50	0.500	0.13					
	SOMMANO mc					0.13	€ 119,58	€ 14,95	0,00%	€ 0,00	
TOTALE								€ 35,02		€ 11,82	
Spese generali e utile di impresa (24,85%)								€ 8,70		TOT.	33,75%
Arrotondamenti								€ 0,00			
TOTALE €/cad								€ 43,72			

NR. CAP	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				quantità	IMPORTI		MANODOPERA	
		par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		prezzo unitario	costo	perc.	costo
NP.E.001	CORPO ILLUMINANTE DA INCASSO A LED DA 35 W - IP54 - 4000 K - COMPLETO DI ALIM. DALI									
1 1	Da listino Fornitura di corpo illuminante da incasso a LED tipo 3F FILIPPI modello L560 LED SP 270961 o similare MISURAZIONI: SOMMANO n.	1,00				1,00				
						1,00	€ 175,84	€ 175,84	0,00%	€ 0,00
1 2	Da listino Fornitura di Alimentatore DALI, accessori e materiali di consumo MISURAZIONI: SOMMANO n.	1,00				1,00				
						1,00	€ 61,71	€ 61,71	0,00%	€ 0,00
1 3	MA.00.060.0005 Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	0,00				0,00				
						0,00	€ 28,23	€ 0,00	80,09%	€ 0,00
1 4	MA.00.060.00010 Operaio impiantista 4° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	0,50				0,50				
						0,50	€ 26,36	€ 13,18	80,09%	€ 10,56
1 5	MA.00.060.0015 Operaio impiantista 3° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	0,50				0,50				
						0,50	€ 25,26	€ 12,63	80,09%	€ 10,12
1 6	NC.10.050.0010.a Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 1,5 t MISURAZIONI: Per scarico e posa SOMMANO ore				0,05	0,05				
						0,05	€ 52,09	€ 2,60	53,06%	€ 1,38
TOTALE								€ 265,97		€ 22,05
Spese generali e utile di impresa (24,85%)								€ 296,59	TOT.	8,29%
Arrotondamenti										
TOTALE €/cad								€ 325,00		

NR. CAP	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				quantità	IMPORTI		MANODOPERA		
		par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		prezzo unitario	costo	perc.	costo	
NP.E.003.a	PLAFONIERA CIRCOLARE STAGNA A LED DA 12 W PER SOFFITTO - IP 64 - 4000K - COMPL. DI ALIM. DALI										
1 1	Da listino Fornitura plafoniera circolare stagna a LED tipo 3F FILIPPI modello PETRA LED 12W DALI 34229 o similare MISURAZIONI: SOMMANO n.	1,00				1,00					
						1,00	€ 81,41	€ 81,41	0,00%	€ 0,00	
1 2	Da listino Fornitura di Alimentatore DALI, accessori e materiali di consumo MISURAZIONI: SOMMANO n.	1,00				1,00					
						1,00	€ 60,03	€ 60,03	0,00%	€ 0,00	
1 3	MA.00.060.0005 Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	0,00				0,00					
						0,00	€ 28,23	€ 0,00	80,09%	€ 0,00	
1 4	MA.00.060.00010 Operaio impiantista 4° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	0,50				0,50					
						0,50	€ 26,36	€ 13,18	80,09%	€ 10,56	
1 5	MA.00.060.0015 Operaio impiantista 3° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	0,50				0,50					
						0,50	€ 25,26	€ 12,63	80,09%	€ 10,12	
1 6	NC.10.050.0010.a Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 1,5 t MISURAZIONI: Per scarico e posa SOMMANO ore				0,05	0,05					
						0,05	€ 52,09	€ 2,60	53,06%	€ 1,38	
TOTALE								€ 169,85		€ 22,05	
Spese generali e utile di impresa (24,85%)								€ 176,59	TOT.	12,98%	
Arrotondamenti											
TOTALE €/cad								€ 205,00			

NR. CAP	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				quantità	IMPORTI		MANODOPERA	
		par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		prezzo unitario	costo	perc.	costo
NP.E.003.b	PLAFONIERA CIRCOLARE STAGNA A LED DA 55 W PER SOFFITTO - IP 64 - 4000K - COMPL. DI ALIM. DALI									
1 1	Da listino Fornitura plafoniera circolare stagna a LED tipo 3F FILIPPI modello PETRA LED 55 W DALI 34407 o similare MISURAZIONI: SOMMANO n.	1,00				1,00				
						1,00	€ 202,37	€ 202,37	0,00%	€ 0,00
1 2	Da listino Fornitura di Alimentatore DALI, accessori e materiali di consumo MISURAZIONI: SOMMANO n.	1,00				1,00				
						1,00	€ 61,11	€ 61,11	0,00%	€ 0,00
1 3	MA.00.060.0005 Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	0,00				0,00				
						0,00	€ 28,23	€ 0,00	80,09%	€ 0,00
1 4	MA.00.060.00010 Operaio impiantista 4° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	0,50				0,50				
						0,50	€ 26,36	€ 13,18	80,09%	€ 10,56
1 5	MA.00.060.0015 Operaio impiantista 3° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	1,00				1,00				
						1,00	€ 25,26	€ 25,26	80,09%	€ 20,23
1 6	NC.10.050.0010.a Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 1,5 t MISURAZIONI: Per scarico e posa SOMMANO ore				0,05	0,05				
						0,05	€ 52,09	€ 2,60	53,06%	€ 1,38
TOTALE								€ 304,53		€ 32,17
Spese generali e utile di impresa (24,85%)								€ 328,96	TOT.	10,56%
Arrotondamenti										
TOTALE €/cad								€ 370,00		

NR. CAP	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				quantità	IMPORTI		MANODOPERA	
		par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		prezzo unitario	costo	perc.	costo
NP.E.004	RILEVATORE DI PRESENZA DALI PER INSTALLAZIONE A PARETE - IP54									
1 1	Da listino Fornitura Rilevatore di presenza Slave a plafone, compatibile con sensori dotati di funzione Master MISURAZIONI:	1,00				1,00				
	SOMMANO n.					1,00	€ 91,49	€ 91,49	0,00%	€ 0,00
1 2	Da listino Fornitura di accessori e materiali di consumo MISURAZIONI:	1,00				1,00				
	SOMMANO n.					1,00	€ 11,80	€ 11,80	0,00%	€ 0,00
1 3	MA.00.060.0005 Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: Per posa	0,00				0,00				
	SOMMANO ore					0,00	€ 28,23	€ 0,00	80,09%	€ 0,00
1 4	MA.00.060.00010 Operaio impiantista 4° livello MISURAZIONI: Per posa	0,50				0,50				
	SOMMANO ore					0,50	€ 26,36	€ 13,18	80,09%	€ 10,56
1 5	MA.00.060.0015 Operaio impiantista 3° livello MISURAZIONI: Per posa	1,00				1,00				
	SOMMANO ore					1,00	€ 25,26	€ 25,26	80,09%	€ 20,23
1 6	NC.10.050.0010.a Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 1,5 t MISURAZIONI: Per scarico e posa				0,05	0,05				
	SOMMANO ore					0,05	€ 52,09	€ 2,60	53,06%	€ 1,38
TOTALE									€ 144,33	€ 32,17
Spese generali e utile di impresa (24,85%)									€ 128,96	TOT. 22,29%
Arrotondamenti										
TOTALE €/cad									€ 170,00	

NR. CAP	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				quantità	IMPORTI		MANODOPERA	
		par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		prezzo unitario	costo	perc.	costo
NP.E.005	RILEVATORE DI PRESENZA DALI PER INSTALLAZIONE A PARETE - IP54									
1 1	Da listino Fornitura rivelatore di presenza e regolazione automatica costante del flusso luminoso, a plafone, con un'interfaccia DALI MISURAZIONI:									
	SOMMANO n.	1,00				1,00				
						1,00	€ 169,54	€ 169,54	0,00%	€ 0,00
1 2	Da listino Fornitura di accessori e materiali di consumo MISURAZIONI:									
	SOMMANO n.	1,00				1,00	€ 13,84	€ 13,84	0,00%	€ 0,00
1 3	MA.00.060.0005 Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: Per posa									
	SOMMANO ore	0,00				0,00	€ 28,23	€ 0,00	80,09%	€ 0,00
1 4	MA.00.060.00010 Operaio impiantista 4° livello MISURAZIONI: Per posa									
	SOMMANO ore	0,50				0,50	€ 26,36	€ 13,18	80,09%	€ 10,56
1 5	MA.00.060.0015 Operaio impiantista 3° livello MISURAZIONI: Per posa									
	SOMMANO ore	1,00				1,00	€ 25,26	€ 25,26	80,09%	€ 20,23
1 6	NC.10.050.0010.a Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 1,5 t MISURAZIONI: Per scarico e posa									
	SOMMANO ore				0,05	0,05	€ 52,09	€ 2,60	53,06%	€ 1,38
TOTALE								€ 224,43		€ 32,17
Spese generali e utile di impresa (24,85%)								€ 228,96	TOT.	14,33%
Arrotondamenti										
TOTALE €/cad								€ 270,00		

NR. CAP	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				IMPORTI		MANODOPERA		
		par. ug.	lung.	larg.	H/Peso	quantità	prezzo unitario	costo	perc.	costo
NP.E.006	ARMADIO SOS IN LAMIERA DI ACCIAIO INOX - DELLE DIMENSIONI MIN L 600 X P 300 X H 750 MM									
1 1	Da listino Fornitura armadio in acciaio inox di spessore 15/10, appositamente studiato per allocare le apparecchiature necessarie per la trasmissione e la segnalazione delle richieste di soccorso e dei dispositivi di primo intervento in caso di incendio suddiviso in tre vani contenenti: - Vano 1 presa IP65 interbloccata CEE 2P+T 32A e pulsante di emergenza; - Vano completo di estintore a polvere da 6 Kg tipo 34A 233BC ed estintore idrico da 6 LT tipo 21A 233B, contenuti entro appositi vani provvisti di porta con apertura a chiave e lastra di vetro a rompere (SAFE CRASH); MISURAZIONI: SOMMANO n.	1,00				1,00				
1 2	Da listino Fornitura di accessori e materiali di consumo MISURAZIONI: SOMMANO n.	1,00				1,00	€ 2.035,00	€ 2.035,00	0,00%	€ 0,00
1 3	MA.00.060.0005 Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	4,00				4,00	€ 20,12	€ 20,12	0,00%	€ 0,00
1 4	MA.00.060.00010 Operaio impiantista 4° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	2,00				2,00	€ 28,23	€ 112,92	80,09%	€ 90,44
1 5	MA.00.060.00015 Operaio impiantista 3° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	2,00				2,00	€ 26,36	€ 52,72	80,09%	€ 42,22
1 6	NC.10.050.0010.a Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 1,5 t MISURAZIONI: Per scarico e posa SOMMANO ore				0,25	0,25	€ 25,26	€ 50,52	80,09%	€ 40,46
						0,25	€ 52,09	€ 13,02	53,06%	€ 6,91
TOTALE								€ 2.284,30		€ 180,03
Spese generali e utile di impresa (24,85%)								€ 2.565,82	TOT.	7,88%
Arrotondamenti										
TOTALE €/cad								€ 2.795,00		

NR. CAP	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				IMPORTI		MANODOPERA		
		par. ug.	lung.	larg.	H/Peso	quantità	prezzo unitario	costo	perc.	costo
NP.E.007	CASSETTA IP55 IN VTR DIM 580 X 490 X 330 MM PER INSTALLAZIONE A PARETE									
1 1	Da listino Fornitura acassetta in vetroresina per installazione a parete di dimensioni 580x490x330 mm, completo di piastra di fondo in acciaio MISURAZIONI: SOMMANO n.	1,00				1,00				
						1,00	€ 254,87	€ 254,87	0,00%	€ 0,00
1 2	Da listino Fornitura di accessori e materiali di consumo MISURAZIONI: SOMMANO n.	1,00				1,00				
						1,00	€ 12,50	€ 12,50	0,00%	€ 0,00
1 3	MA.00.060.0005 Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	0,50				0,50				
						0,50	€ 28,23	€ 14,12	80,09%	€ 11,30
1 4	MA.00.060.00010 Operaio impiantista 4° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	2,50				2,50				
						2,50	€ 26,36	€ 65,90	80,09%	€ 52,78
1 5	MA.00.060.00015 Operaio impiantista 3° livello MISURAZIONI: Per posa SOMMANO ore	2,50				2,50				
						2,50	€ 25,26	€ 63,15	80,09%	€ 50,58
1 6	NC.10.050.0010.a Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 1,5 t MISURAZIONI: Per scarico e posa SOMMANO ore				0,25	0,25				
						0,25	€ 52,09	€ 13,02	53,06%	€ 6,91
TOTALE								€ 423,56		€ 121,57
Spese generali e utile di impresa (24,85%)								€ 333,81	TOT.	28,70%
Arrotondamenti										
TOTALE €/cad								€ 490,00		

NR. CAP	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				IMPORTI		MANODOPERA		
		par. ug.	lung.	larg.	H/Peso	quantità	prezzo unitario	costo	perc.	costo
NP.E.008	ARMADIO RACK DA 12 UNITA' DI DIMENSIONI 600X600X635 MM - IP55									
1 1	Da listino Fornitura di Quadro da parete struttura fissa 19" in metallo, con porta in vetro curvo, completo di montanti forati a 19" regolabili in profondità, completi di accessori di fissaggio, n.2 piastre passacavi in materiale isolante, complete di viti di fissaggio, nelle dimensioni 600x600x635 mm, completo di switch da 8 ingressi, modem, pannello per prese di corrente standard italiano/tedesco 16 a bivalente con interruttore da 5 prese con interruttore generale bipolare 16 A 250 V con spia, completo di pach cord di collegamento. MISURAZIONI:	1.00				1.00				
	SOMMANO n.					1.00	€ 1.230,00	€ 1.230,00	0,00%	€ 0,00
1 2	Da listino Fornitura di accessori e materiali di consumo MISURAZIONI:	1.00				1.00				
	SOMMANO n.					1.00	€ 26,40	€ 26,40	0,00%	€ 0,00
1 3	MA.00.060.0005 Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: Per posa	4.00				4.00				
	SOMMANO ore					4.00	€ 28,23	€ 112,92	80,09%	€ 90,44
1 4	MA.00.060.00010 Operaio impiantista 4° livello MISURAZIONI: Per posa	4.00				4.00				
	SOMMANO ore					4.00	€ 26,36	€ 105,44	80,09%	€ 84,45
1 5	MA.00.060.00015 Operaio impiantista 3° livello MISURAZIONI: Per posa	0,00				0,00				
	SOMMANO ore					0,00	€ 25,26	€ 0,00	80,09%	€ 0,00
1 6	NC.10.050.0010.a Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 1,5 t MISURAZIONI: Per scarico e posa				0,25	0,25				
	SOMMANO ore					0,25	€ 52,09	€ 13,02	53,06%	€ 6,91
TOTALE								€ 1.487,78		€ 181,79
Spese generali e utile di impresa (24,85%)								€ 1.568,62	TOT.	12,22%
Arrotondamenti										
TOTALE €/cad								€ 1.800,00		

NR. CAP	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				IMPORTI		MANODOPERA			
		par. ug.	lung.	larg.	H/Peso	quantità	prezzo unitario	costo	perc.	costo	
NP.E.012 IMPIANTO FOTOVOLTAICO - 19,32 kWp											
1 1	Da listino Fornitura di erogatore fotovoltaico da installare sulla copertura dei locali tecnici come da schema elettrico e planimetria di progetto. MISURAZIONI:	1,00				1,00					
	SOMMANO n.					1,00	€ 23.418,87	€ 23.418,87	0,00%	€ 0,00	
1 2	Da listino Fornitura di accessori e materiali di consumo MISURAZIONI:	1,00				1,00					
	SOMMANO n.					1,00	€ 320,00	€ 320,00	0,00%	€ 0,00	
1 3	MA.00.060.0005 Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: Per posa	40,00				40,00					
	SOMMANO ore					40,00	€ 28,23	€ 1.129,20	80,09%	€ 904,38	
1 4	MA.00.060.00010 Operaio impiantista 4° livello MISURAZIONI: Per posa	40,00				40,00					
	SOMMANO ore					40,00	€ 26,36	€ 1.054,40	80,09%	€ 844,47	
1 5	MA.00.060.00015 Operaio impiantista 3° livello MISURAZIONI: Per posa	40,00				40,00					
	SOMMANO ore					40,00	€ 25,26	€ 1.010,40	80,09%	€ 809,23	
1 6	NC.10.050.0010.a Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 1,5 t MISURAZIONI: Per scarico e posa				0,25	0,25					
	SOMMANO ore					0,25	€ 52,09	€ 13,02	53,06%	€ 6,91	
TOTALE								€ 26.945,89		€ 2.564,98	
Spese generali e utile di impresa (24,85%)								€ 29.637,98	TOT.		9,52%
Arrotondamenti											
TOTALE €/cad								€ 32.845,00			