



**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO – PARMA**

*Strada Giuseppe Garibaldi 75, I-43121 Parma*

**LAVORI DI REALIZZAZIONE MANUFATTO DI  
GRIGLIATURA LUNGO IL CANALE SCOLMATORE DI  
NORD-OVEST (C.S.N.O.) IN LOCALITÀ CISLIANO (MI)**

**PROGETTO ESECUTIVO**

ALLEGATO

**Elenco prezzi unitari**

C.U.P. <b>B88B20000340002</b>	C.I.G.	SCALA:  -
Commessa progettista <b>455.03510</b>	Codice elaborato <b>01-PE-A5-R-00</b>	

PROGETTAZIONE



PROGETTISTA:

ing. Roberto Keffer

Ordine degli Ingegneri di Milano n. 10669

APPROVATO

IL RESPONSABILE  
DEL PROCEDIMENTO

ing. Sabrina Canali

REDATTO E.SANGIOVANNI		VERIFICATO R.KEFFER
DATA	REVISIONE	
Ottobre 2022	00	Prima emissione

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** LAVORI DI REALIZZAZIONE MANUFATTO DI GRIGLIATURA LUNGO IL CANALE SCOLMATORE DI NORD-OVEST (C.S.N.O.) IN LOCALITA' CISLIANO (MI)

**COMMITTENTE:** AIPO - Agenzia Interregionale per il fiume Po

Data, 31/05/2023

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 8	<b>euro (zero/00)</b>		0,00
Nr. 9	<b>euro (zero/00)</b>		0,00
Nr. 10	<b>euro (zero/00)</b>		0,00
Nr. 11 1C.01.030.00 30.a	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, 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 <sup>3</sup> <b>euro (centocinquantaotto/85)</b>	m3	158,85
Nr. 12 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 <sup>3</sup> <b>euro (centosessanta/28)</b>	m3	160,28
Nr. 13 1C.01.040.00 80.a	Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili, e l'allontanamento dal cantiere: <b>euro (trecentoventitre/92)</b>	m2	323,92
Nr. 14 1C.01.040.01 20.e	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 91 a 110 mm <b>euro (ottanta/94)</b>	m	80,94
Nr. 15 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 <sup>3</sup> . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpe; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. <b>euro (quattro/10)</b>	m3	4,10
Nr. 16 1C.02.050.00 20.a	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: - con deposito delle terre nell'ambito del cantiere <b>euro (due/05)</b>	m3	2,05
Nr. 17 1C.02.250.00 10.a	Sovrapprezzo agli scavi per esecuzione in presenza d'acqua con battente superiore a 20 cm, compreso il nolo della pompa per aggotamento; solo per il volume interessato dalla presenza di acqua: - per scavi di sbancamento eseguiti a macchina <b>euro (uno/25)</b>	m3	1,25
Nr. 18 1C.02.300.00 30.c	Impiego di palancole metalliche di qualsiasi tipo. Compresi i tracciamenti, la preparazione degli accessi e dei piani di lavoro, il trasporto e l'allontanamento di tutte le attrezzature, l'infissione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, l'estrazione, il noleggio delle palancole per i primi 30 giorni (o periodo inferiore), l'assistenza dell'impresa e quant'altro necessario per la formazione e l'utilizzo della palancolata. Per pesi: - da 101 a 150 kg/m <sup>2</sup> <b>euro (centodieci/57)</b>	m <sup>2</sup>	110,57
Nr. 19 1C.02.300.00 40	Noleggio di palancole metalliche, per ogni giorno successivo ai primi 30 giorni di utilizzo, per ogni t. <b>euro (tre/28)</b>	t	3,28
Nr. 20 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 <b>euro (due/96)</b>	m3	2,96
Nr. 21 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 <b>euro (due/96)</b>	m3	2,96
Nr. 22 1C.02.350.00 10.f	idem c.s. ...bagnatura e ricarichi: - con materiali per rilevati strad <b>euro (quattordici/27)</b>	m3	14,27

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 23 1C.02.400.00 10	Reinterro di scavi con rullatura <b>euro (tre/62)</b>	m3	3,62
Nr. 24 1C.03.150.00 10.e	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 176-200 mm <b>euro (novantasei/72)</b>	m	96,72
Nr. 25 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 <b>euro (trentaquattro/27)</b>	m	34,27
Nr. 26 1C.03.150.00 30	Armatura di micropali con tubi di acciaio tipo S355 non valvolati compresi i manicotti di giunzione, in opera; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g <b>euro (uno/63)</b>	kg	1,63
Nr. 27 1C.03.200.00 10.b	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C20/25, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, il trasporto di andata e ritorno e l'approntamento delle attrezzature, la preparazione dei piani di posa, il tracciamento, la formazione dei cordoli guida in c.a., lo scavo con benna mordente bivalve; i fanghi bentonitici, il calcestruzzo con classe di resistenza C20/25; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; il getto con tramoggia; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate di tutti i materiali di risulta, la demolizione dei cordoli guida e la rettifica o scapitozzatura delle testate. Sono escluse le armature metalliche e le prove di carico. - spessore 60 cm <b>euro (duecentotredici/87)</b>	m2	213,87
Nr. 28 1C.04.010.00 30.b	Murature in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura; esclusi casseri e ferro; resistenza: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 <b>euro (duecentoquattro/31)</b>	m³	204,31
Nr. 29 1C.04.020.00 10.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20 <b>euro (centosessantaquattro/60)</b>	m³	164,60
Nr. 30 1C.04.020.00 40.b	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione: - C28/35 - XC1 e XC2 <b>euro (duecentoventitre/75)</b>	m3	223,75
Nr. 31 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 <b>euro (diciotto/74)</b>	m²	18,74
Nr. 32 1C.04.400.00 10.b	idem c.s. ...manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore <b>euro (ventiuno/91)</b>	m2	21,91
Nr. 33 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C <b>euro (due/12)</b>	kg	2,12
Nr. 34 1C.04.450.00 10.b	idem c.s. ...legature; qualità: - armatura per pali e diaframmi in barre d'acciaio B450C in opera compresa lavorazione e posa <b>euro (uno/83)</b>	kg	1,83
Nr. 35 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature: <b>euro (due/09)</b>	kg	2,09
Nr. 36	Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1C.04.700.01 00.a	di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R4 di tipo PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa: - su superfici di elementi strutturali (travi, pilastri, muri, solette), compresa la riprofilatura degli spigoli interessati. <b>euro (trentaquattro/50)</b>	m2	34,50
Nr. 37 1C.04.700.01 00.b	Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R4 di tipo PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa: - per ogni cm in più <b>euro (trentadue/29)</b>	m2	32,29
Nr. 38 1C.04.700.01 10	Ricostruzione di spessori consistenti di strutture in cemento armato con getto entro casseforme di malta colabile a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, microsilice, speciali additivi e fibre con aggiunta di inerti a granulometria appropriata, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-3, per malte strutturali di classe R4 di tipo CC. Compresa l'umidificazione a rifiuto del supporto, il getto entro casseri anche a più riprese, la nebulizzazione con acqua nella fase di indurimento. Esclusi: la preparazione del supporto, i ponteggi, le casseforme, l'eventuale armatura integrativa. <b>euro (tremilacentosedici/62)</b>	m³	3'116,62
Nr. 39 1C.05.200.00 10.g	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralicci di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Compresa le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: - altezza totale 35 cm (5 lastra +25 polistirolo + 5 soletta) <b>euro (settantacinque/42)</b>	m²	75,42
Nr. 40 1C.05.200.00 10.h	idem c.s. ...armatura: - per ogni cm in più o in meno <b>euro (zero/76)</b>	m² x cm	0,76
Nr. 41 1C.08.050.00 50	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 <b>euro (diciotto/99)</b>	m2	18,99
Nr. 42 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 <b>euro (due/77)</b>	m2*cm	2,77
Nr. 43 1C.12.010.00 50.g	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bichiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 400 - s = 11,7 <b>euro (ottantauno/07)</b>	m	81,07
Nr. 44 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 <b>euro (quattro/74)</b>	kg	4,74
Nr. 45 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/m²): - per balconi <b>euro (nove/37)</b>	kg	9,37
Nr. 46 1C.22.040.00 30	Cancellate fisse a disegno semplice realizzate con profilati normali quadri, tondi, angolari. 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 30 kg/m²) <b>euro (otto/70)</b>	kg	8,70
Nr. 47 1C.22.100.00 10.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo <b>euro (uno/96)</b>	kg	1,96
Nr. 48 1E.01.010.00 40.b	Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: - 1.5 m <b>euro (trentasei/29)</b>	cad	36,29

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 49 1E.01.010.00 85.d	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 50 mmq <b>euro (quattro/40)</b>	m	4,40
Nr. 50 1E.01.020.00 50	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori a croce con collegamento a tondi 8-10 mm <b>euro (tredici/09)</b>	cad	13,09
Nr. 51 1E.01.040.00 40	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 <b>euro (settanta/84)</b>	cad	70,84
Nr. 52 1E.01.040.01 50.a	Collare fissatubo in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione con morsetto in zama, sezione di collegamento da 16 a 78 mmq, per tubi di diametro - 1/2" <b>euro (tredici/82)</b>	cad	13,82
Nr. 53 1E.02.010.00 10.d	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm <b>euro (quattro/94)</b>	m	4,94
Nr. 54 1E.02.010.00 20.b	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 <b>euro (sei/36)</b>	m	6,36
Nr. 55 1E.02.020.00 20.a	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 <b>euro (tredici/31)</b>	cad	13,31
Nr. 56 1E.02.030.00 40.b	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 100mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio - 150 mm <b>euro (ventuno/09)</b>	m	21,09
Nr. 57 1E.02.030.00 40.c	idem c.s. ...coperchio - 200 mm <b>euro (ventisei/58)</b>	m	26,58
Nr. 58 1E.02.040.00 35.a	Cavo bipolare 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:- 2x1,5 mm² <b>euro (due/08)</b>	m	2,08
Nr. 59 1E.02.040.00 55.b	Cavo quadripolare 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:- 4x2,5 mm² <b>euro (tre/81)</b>	m	3,81
Nr. 60 1E.02.040.00 55.c	idem c.s. ...sezione nominale:- 4x4 mm² <b>euro (cinque/20)</b>	m	5,20
Nr. 61 1E.02.060.00 35.a	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 interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V <b>euro (settanta/09)</b>	cad	70,09
Nr. 62 1E.02.060.00 35.k	idem c.s. ...al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare <b>euro (sessanta/38)</b>	cad	60,38
Nr. 63 1E.06.060.00 35.a	Fornitura e posa proiettore per esterno completo di staffa orientabile corpo in alluminio pressofuso, verniciatura a polvere doppio stato resistente alla corrosione ed agli agenti atmosferici, riflettore in materiale termoplastico infrangibile, autoestinguente, schermo in policarbonato trasparente infrangibile antingiallimento, guarnizioni in gomma siliconica, pressacavo per entrata cavi e cassetta di alimentazione inclusi, equipaggiamento con led alta efficienza 109 lumen/watt 4000 k durata 50000 h - Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; versione: - con fascio concentrato o ellittico potenza 48 W <b>euro (quattrocentotrentauno/81)</b>	cad	431,81
Nr. 64 1E.06.060.01 00.a	Plafoniera led prismata, per installazione a soffitto, prodotto in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34-21, con il grado IP40-IK03 secondo le norme EN 60529. La plafoniera è costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio stampato in un pezzo unico, riflettore in acciaio bianco verniciato, schermo diffusore in materiale policarbonato rigato internamente, liscio esternamente, infrangibile ed autoestinguente, fissato al corpo contenitore mediante sistema a leva o a molla nei tipi: - lampada led 4000K 6800lm potenza 42 w <b>euro (centoquarantatre/74)</b>	cad	143,74
Nr. 65 1E.06.060.01	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
30.b	diffusore in policarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro: - 1750 lm potenza 20 w - Ø 390 mm <b>euro (centoquarantanove/37)</b>	cad	149,37
Nr. 66 1E.08.010.00 20	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablato e via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 64 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.7) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 8 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 8 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 50 utenti. Comandabili massimo 128 uscite. Combinatore telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso). Comunicatore IP integrato per trasmissione tramite rete TCP-IP e Internet; invio eventi e telegestione tramite IP, gestione IP statico/DHCP, diagnostica IP da tastiera, firewall e crittografia AES, supporto DNS e NTP (non incluso). Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II. <b>euro (seicentosettantacinque/92)</b>	cad	675,92
Nr. 67 1E.08.050.00 40	Modulo GSM/GPRS per centrali antintrusione. Può essere utilizzato come Back-up di linea telefonica. Consente l'invio degli allarmi con tutti i protocolli supportati dalla centrale. Utilizzabile per riporto eventi e telegestione su linea GSM <b>euro (seicentotredici/05)</b>	cad	613,05
Nr. 68 1U.01.010.00 10.a	Formazione di ture con sacchi di juta riempiti di terra: - in trincea <b>euro (centocinquanta/82)</b>	m3	150,82
Nr. 69 1U.01.010.00 20.a	Rimozione di ture, compresa la movimentazione ed il carico, meccanico o manuale, dei materiali di risulta ed il trasporto alle discariche autorizzate; esclusi gli oneri di smaltimento: <b>euro (centocinquante/66)</b>	m3	105,66
Nr. 70 1U.04.150.00 50.a	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza, retta o curva, da posizionare su bordo ponte. Costituita da fascie orizzontali, norme in vigore. Classe H2, profondità bordo ponte normale all'asse stradale non superiore a 40 cm, peso minimo 35 kg/m, Lc = 5000 pali di sostegno, pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, dispositivi rifrangenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito secondo le kj <b>euro (duecentoquaranta/66)</b>	m	240,66
Nr. 71 MA.00.005.0 005	Operaio edile 3° livello. Operatore per idroscarificatrice. <b>euro (trentanove/15)</b>	h	39,15
Nr. 72 NC.10.250.0 070.b	Nolo gruppo elettrogeno silenziato, dato funzionante, compreso consumo combustibile ed assistenza al funzionamento: - da 11 a 30 KVa <b>euro (sedici/68)</b>	h	16,68
Nr. 73 NC.10.250.0 070.c	idem c.s. ...assistenza al funzionamento: - da 31 a 60 KVa <b>euro (ventiquattro/52)</b>	h	24,52
Nr. 74 NC.10.250.0 140	Nolo di idroscarificatrice ad alta pressione, compreso consumo di f.e.m. o carburante, senza operatore. <b>euro (centoottantadue/86)</b>	h	182,86
Nr. 75 NC.10.400.0 020.a	Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli accessori, secondo la norma UNI EN 1004, altezza fino a 4 m, per uso interno ed esterno, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno <b>euro (cinquantatre/72)</b>	giorno	53,72
Nr. 76 NC.10.400.0 020.b	idem c.s. ...smontaggio: - per ogni giorno successivo <b>euro (due/70)</b>	giorno	2,70
Nr. 77 NC.20.050.0 010.a	Nolo gruppo di infissione pali prefabbricati costituito da un escavatore cingolato, completo di traliccio e maglio: - funzionante, con operatore <b>euro (duecentoquarantaquattro/96)</b>	ora	244,96
Nr. 78 NC.90.050.0 100.b	Carico con mezzo meccanico di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti ecc.), trasporto e scarico, alle seguenti distanze dal cantiere: - da 301 a 1.100 m <b>euro (uno/90)</b>	m3	1,90
Nr. 79 NC.90.050.0 100.c	idem c.s. ...cantiere: - da 1,1 fino a 5 km. <b>euro (tre/28)</b>	m3	3,28
Nr. 80 NP.1	Maggiorazione Diaframmi in cls C28/35 invece di C20/25 <b>euro (trentauno/32)</b>	m3	31,32



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 81 NP.10	F.p.o dispositivo di sgancio di emergenza nastro trasportatore costituito da sezionatore 4* 63 A contenuto entro pulsante di colore rosso posizionato a vista, grado di protezione IP 65, completo di accessori per montaggio e cablaggio. <b>euro (centoventi/00)</b>	cadauno	120,00
Nr. 82 NP.11	Fornitura e posa in opera di misuratore di livello ad ultrasuoni posto a monte della passerella di alloggiamento delle macchine sgriglianti. Misuratore di livello con profondità di misura 0-10 m. Uscita analogica 4-20 mA a scheda ingressi analogici delle CPU del quadro di automazione generale. Collegamento a due fili . Display per lettura e impostazioni. Indicatore di temperatura ambientale. Risoluzione/ 0,01 m. Alimentazione 24 Vdc dal quadro di automazione generale. Grado di protezione IP 66. Compreso braccio di supporto a sbalzo <b>euro (duemilacento/00)</b>	cadauno	2'100,00
Nr. 83 NP.12	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico generale di comando e protezione impianto a servizio di 5 griglie oleodinamiche, del nastro trasportatore, della sonda di rilevamento livello idrico e dell'impianto di illuminazione esterna. Installato in apposito vano del locale tecnico, posa a pavimento. Costituito da armadio metallico IP 55, scomparti a cassette accessibili anteriormente con portelle a cerniera e chiave triangolare di apertura( tutte le apparecchiature del quadro dovranno essere messe a terra). Nella parte inferiore della porta esterna, griglia di ventilazione 250 * 250 mm, in resina ABS, con filtro elettrostatico lavabile, tipo Legrand. Grado di protezione dai contatti diretti pari ad almeno IP **B, secondo norma EN IEC 60529. <b>euro (sedicimilacinquecento/00)</b>	a corpo	16'500,00
Nr. 84 NP.13	Fornitura e posa in opera di Unità di automazione generale (con sistema di controllo da remoto) per il monitoraggio, la registrazione dei parametri di funzionamento e per l'invio delle segnalazioni di allarme in caso di blocchi/avarie. Installato in apposito locale tecnico, posa a pavimento. Sul pannello frontale saranno installati unicamente il Pannello touchscreen, la lampada spia di presenza tensione e la griglia di presa aria ventilazione. Grado di protezione dai contatti diretti pari ad almeno IP **B, secondo norma EN IEC 60529. Dotata di PLC generale per la attivazione sequenziale delle griglie e del nastro trasportatore ed inoltre per colloquiare con il sistema di controllo da remoto. Il sistema viene collegato con cavo Ethernet all'unità di controllo remoto e teleallarme via GSM/GPRS <b>euro (tredicimilaseicento/00)</b>	a corpo	13'600,00
Nr. 85 NP.14	Tecnico informatico per programmazione ed engineering del Sistema di automazione e telecontrollo con formazione di pagine video. <b>euro (cinquantacinque/00)</b>	h	55,00
Nr. 86 NP.15	Fornitura e posa di cavo di alimentazione misuratore di livello <b>euro (tre/00)</b>	m	3,00
Nr. 87 NP.16	Fornitura e posa di cavo Ethernet <b>euro (tre/60)</b>	m	3,60
Nr. 88 NP.17	Fornitura e posa in opera di pozzetto drenante par cavidotti con dimensioni di 400 * 400 * 800 mm in cls <b>euro (quarantaotto/00)</b>	cadauno	48,00
Nr. 89 NP.18	Fornitura e posa in opera di coperchio in PVC per pozzetto con dimensioni di 450 * 450 mm <b>euro (cinquantaotto/00)</b>	cadauno	58,00
Nr. 90 NP.19	Fornitura e posa in opera di elettropompa sommergibile da drenaggio a bassa prevalenza, portata 360 m3/h, prevalenza 5/6 m, alimentazione 400 V, 50 Hz, potenza 22 kW <b>euro (tredicimiladuecentotrenta/00)</b>	a corpo	13'230,00
Nr. 91 NP.2	Onere per smaltimento residui di demolizioni in cemento armato presso discariche autorizzate <b>euro (ventidue/50)</b>	t	22,50
Nr. 92 NP.20	Installazione e movimentazione di gruppi elettropompe per drenaggio falda, compreso spostamento delle unità, tubazioni di mandata, pozzetti di installazione, collegamento con i gruppi elettrogeni, manutenzione delle pompe , tutti gli oneri per il funzionamento e la manutenzione dei gruppi di drenaggio compresi. <b>euro (diecimilacinquecento/00)</b>	a corpo	10'500,00
Nr. 93 NP.21	Fornitura di palo di sostegno lampade di illuminazione del tipo conico, realizzato in acciaio S 235 JR, zincato a caldo secondo la norma EN ISO 1461. Altezza fuori terra del palo 5000 mm, tratto interrato 1.000mm, sbraccio orizzontale in sommità del palo portalampada 500mm. Diametro alla base/ 126 mm, diametro in sommità e attacco portalampada 60mm. Dotato di finestra di ispezione verticale 350 * 65 mm; predisposto con foro di ingresso per collegamento cavo di alimentazione. <b>euro (quattrocentocinquanta/00)</b>	cadauno	450,00
Nr. 94	Fornitura e posa in opera di solaio in lastre prefabbricate alveolari precomprese, calcestruzzo C28/35, classe di esposizione XC4, XF1,		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
NP.22	spessore 30 cm. <b>euro (novantaotto/00)</b>	m2	98,00
Nr. 95 NP.23	Fornitura e posa in opera di tasselli per mensole di appoggio tipo SAT GRIP o equivalenti (portata 440 daN) <b>euro (sedici/00)</b>	cadauno	16,00
Nr. 96 NP.24	Formazione di rivestimento protettivo tipo spritz beton spessore 5cm. Comprensiva di rete elettrosaldata f8/20/20 con chiodi ad espansione in acciaio ed ogni altro onere per dare la superficie perfettamente piana e liscia <b>euro (novanta/00)</b>	m2	90,00
Nr. 97 NP.25	Realizzazione di inghisaggio di barre ad aderenza migliorata alle strutture in cls mediante fori di diametro di 14 mm, profondità fino a 20 cm e passo 20 cm, eseguiti con carotatrice a rotoperussione nel conglomerato cementizio esistente. Compresa la pulizia accurata del foro mediante aria a pressione, il lavaggio, la bagnatura e la saturazione dei fori, la fornitura e iniezione di idonea resina epossidica tixotropica bicomponente per ancoraggi strutturali con barre ad aderenza migliorata, secondo la formula di dosaggio stabilito dalla casa produttrice, funzionale al tipo di intervento da realizzare.Sono compresi il ferro d'armatura, il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti, gli oneri di discarica ed ogni onere e lavorazione accessoria a dare completa la fornitura e lavorazione. Il tutto come da particolari costruttivi o indicazioni della Direzione Lavori. <b>euro (ventiquattro/00)</b>	cadauno	24,00
Nr. 98 NP.26	Maggiorazione per esecuzione micropali con angolo di inclinazione rispetto alla verticale maggiore di 10° e in attraversamento dei diaframmi <b>euro (dieci/00)</b>	m	10,00
Nr. 99 NP.27	Compenso per smontaggio e conferimento a recupero/smaltimento delle carpenterie metalliche costituenti i puntoni. <b>euro (zero/92)</b>	kg	0,92
Nr. 100 NP.3	Fornitura e posa in opera portella per vano morsettiera, completa di doppia serratura esagonale. <b>euro (cinquantacinque/00)</b>	cadauno	55,00
Nr. 101 NP.4	Fornitura e posa in opera di morsettiera per palo, IP 44, Classe II. <b>euro (trentaotto/00)</b>	cadauno	38,00
Nr. 102 NP.5	Posa in opera di palo illuminazione all'interno di struttura in c.a, compreso posa di tronchetto in PVC DN 200 lungo 1000 mm, piombatura del palo, riempimento dell'intercapedine con sabbia bagnata fino a 10 cm dal piano di calpestio, formazione di collare superiore di bloccaggio con malta di cemento. <b>euro (novanta/00)</b>	cadauno	90,00
Nr. 103 NP.6	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata realizzata in cemento armato vibrato, confezionato con cemento ad alta resistenza Rck 35/40 adeguatamente armato, con pareti, sia interne che esterne, di spessore 10 cm, trattate internamente ed esternamente con intonaco murale plastico al quarzo. Tinteggiatura delle pareti interne con due mani di tempera color chiaro. Tinteggiatura esterna con colori chiari ( terra chiara ) definiti in accordo con la D.L. Copertura a doppia falda, pendenza minima 2 %, impermeabilizzata con guaina catramata spessore minimo 4 mm, saldata e verniciata con pittura bituminosa di colore alluminio. Spessore minimo 13 cm. Carico di progetto copertura/ minimo 400 daN/m2 Carico di progetto vento/ minimo 190 daN/m2 Basamento della cabina prefabbricato (a scelta del fornitore può anche essere realizzato mediante getti di c.a. in opera) realizzato come una vasca che, attraverso fori opportunamente predisposti, consente il passaggio dei cavi interrati. <b>Altezza del basamento/ 600 mm; altezza interna 480 mm</b> Pavimento della cabina in cls armato spessore minimo 10 cm, progettato per carico permanente ≥ 400 daN/m2. Spessore della parete del basamento all'appoggio delle pareti della cabina/ 200 mm.  Armatura pavimento in rete elettrosaldata resa equipotenziale e collegata in due punti alla rete di terra esterna costituita da corda di rame nuda da 50 mm2. Collegamento alla rete di terra con morsetto bifilare a compressione. Finitura pavimento in cemento puro lisciato R 325. Pozzetti nel vano quadri elettrici e nel vano contatore, con dimensioni utili di 500 * 500 mm, coperti da coperchi in VTR in grado di reggere un carico di 500 kg/m2.  N. 2 cavidotti Diametro 160 di collegamento tra il vano quadri e il vano contatore, n.3 cavidotti diametro 160 in ingresso al locale contatore, posizionati sotto le tre pareti esterne, n.2 cavidotti Diametro 160 in uscita dal locale quadri elettrici. Ventilazione costituita da due griglie in VTR con dimensioni di 1200 * 500 mm, alettate e protette da rete antinsetti in acciaio ino* maglia 10 * 10 mm, collocate su due pareti ad altezza di 1,70 m dal pavimento nel locale di alloggiamento dei quadri elettrici. Porta di accesso al vano quadri elettrici a doppio battente in VTR o in acciaio verniciato con dimensioni di 1115 mm L * 2095 mm H, dotata sui battenti di 4 griglie alettate e protette da rete antinsetti, dimensioni unitarie 300 mm L * 100 mm H,con serratura di chiusura a tre punti, cilindretto tipo CISA e pomolo esterno in poliammide nero. Porta di accesso al vano contatore a singolo battente in VTRo in acciaio verniciato con dimensioni di 542 mm L * 2095 mm H, dotata sul battente di 2 griglie alettate e protette da rete antinsetti, dimensioni unitarie 300 mm L * 100 mmH,con serratura di chiusura a tra punti, cilindretto tipo CISA e pomolo esterno in poliammide nero. Porte con grado di protezione IP 33 secondo CEI EN 60529 e IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne 4.800 * 4.000 * 2.760 (H) mm Dimensioni vano contatori/ 1.500 * 3800 mm Dimensioni vano quadri elettrici/ 3.000 * 3.800 mm <b>euro (ventiquattromilacinquecento/00)</b>	cadauno	24'500,00

