



## Comune di Fossalta di Portogruaro

***Provvedimento Autorizzativo Unico Ambientale (PAUR) nuovo forno 14 e  
rinnovo forno 11 in comune di Fossalta di Portogruaro via Ita Marzotto n. 8  
- Opere di Mitigazione ed opere di Viabilità –***

***OPERE DI VIABILITA' VIA MANZONI E VIA EINAUDI***

# PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

## ELENCO DEI PREZZI UNITARI

Committente: Zignago Vetro s.p.a.  
Sede legale, Direzione, Amministrazione: Via Ita, 8  
30025 Fossalta di Portogruaro (VE)

Proprietà: Comune di Fossalta di Portogruaro  
Piazza Risorgimento, 9  
30025 Fossalta di Portogruaro (VE)

Progettista: arch.ing. DE MARCHI Marcello

Data: 20.06.2022

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
011	<p>Taglio di pavimentazioni stradali bitumate e pavimentazioni in getto in genere con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DELLA LAVORAZIONE:</p> <p>Taglio a macchina mediante idoneo tagliasfalto di tipo idraulico o mediante lama circolare, atti in ogni caso ad eseguire un perfetto taglio dell'intero spessore della pavimentazione.</p> <p>Taglio delle pavimentazioni bitumate ed in getto per l'intero spessore, procedendo in linea retta secondo le indicazioni di progetto, compreso eventuali armature in acciaio.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>- il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro.</p> <p>- i maggiori oneri derivanti da lacerazioni alle pavimentazioni non interessate alle demolizioni o per il ripristino di qualsiasi manufatto da mantenere.</p> <p>- ricerca preventiva e salvaguardia degli impianti interrati.</p> <p>- ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Il lavoro eseguito sarà valutato a ml. per qualsiasi spessore della pavimentazione.</p>	ml.	€ 6,26
012	<p>Demolizione totale di pavimentazioni stradali bitumate con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DELLA DEMOLIZIONE:</p> <p>Demolizione di pavimentazioni stradali bitumate di qualsiasi tipo, spessore, anche se realizzate in più strati di diversa granulometria e compattezza.</p> <p>La demolizione dovrà essere eseguita per intero fino al cassonetto stradale.</p> <p>Da realizzarsi anche in traccia.</p> <p>.....- MODALITÀ DELLA DEMOLIZIONE:</p> <p>- demolizione e asporto del manto bituminoso previo taglio compensato a parte, mediante idoneo escavatore idraulico avendo particolare cura ad evitare la lacerazione delle parti attigue non interessate alla demolizione, compreso la salvaguardia di pozzetti, chiusini, manufatti vari da mantenere.</p> <p>- demolizione operata a mano mediante martello demolitore di piccole parti in aderenza ad edifici o manufatti.</p> <p>- ricerca preventiva e salvaguardia degli impianti interrati.</p> <p>- carico del materiale su idoneo automezzo e trasporto del materiale alle pubbliche discariche autorizzate allo smaltimento di tali materiali.</p> <p>- pulizia dell'area.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>- il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro.</p> <p>- i maggiori oneri per i ripristini derivanti da lacerazioni alle pavimentazioni non interessate alle demolizioni o per il ripristino di qualsiasi manufatto da mantenere.</p> <p>Per questi ultimi ripristini l'appaltatore non potrà richiedere compenso di alcun genere rimanendo a suo esclusivo carico il rifacimento di quanto accidentalmente demolito.</p> <p>- il carico, trasporto e scarico in rifiuto alle pubbliche discariche autorizzate dei materiali delle demolizioni e rimozioni a qualsiasi distanza e pendenza compresi gli oneri di deposito, di discarica e tasse.</p> <p>Inoltre è necessario:</p> <p>- garantire, durante le varie fasi di lavoro e/o su richiesta della D.L., la circolazione pedonale interessante le aree da demolire mediante ponti provvisori realizzati in legno o lamiere in acciaio.</p> <p>- non utilizzare mezzi per la demolizione troppo invasivi e di peso elevato tali da arrecare danni alle costruzioni vicine.</p> <p>- escluso taglio compensato a parte.</p> <p>- ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>il lavoro eseguito sarà valutato a mq. spessore massimo 20cm.</p>	mq.	€ 24,22
018	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo per sottoservizi, armati e vibrati senza chiusino con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <p>- realizzati con getto in calcestruzzo fluido con l'impiego di inerti lavati, cemento tipo 425 Portland ed armati con tondini di ferro nervati al fine di garantire una elevata resistenza e tenuta dei manufatti.</p> <p>- delle dimensioni indicate nei sotto elencati tipi.</p> <p>- senza fondo e con diaframmi di minor spessore per l'allacciamento delle tubazioni</p> <p>- completi di prolunghe di dimensione e spessore adeguato al tipo di carico previsto, il posizionamento in quota, il</p>		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da  
 DE MARCHE MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16  
 PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE 2022 / 23296 / 11.01/07/2022



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>fissaggio in malta cementizia ad alta resistenza, in perfetta planarità, garantendo l'inamovibilità del manufatto in tutte le condizioni di esercizio e di carichi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i manufatti dovranno avere le pareti perfettamente lisce, prive di impurità e dovranno essere di buona fattura senza sbeccature, rotture, fessurazioni od altro.</li> <li>- dotati di marchiatura CE e dichiarazione di conformità secondo la norma UNI EN 1917:2004</li> </ul> <p>.....- MODALITÀ DI POSA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- entro scavo di adeguate dimensioni e profondità a seconda del tipo di pozzetto.</li> <li>- su fondazione del pozzetto mediante getto in cls dello spessore medio di cm. 10 con inserimento nel centro di un tronco di tubo del Ø mm. 125 in P.V.C. per il drenaggio o l'infissione della puntazza.</li> <li>- rinfiacati con materiale inerte e se necessario in calcestruzzo a riempimento parziale o totale del vano di scavo.</li> <li>- completi dell'elemento di base e prolunghe fino alla quota di progetto.</li> <li>- con i relativi collegamenti alle tubazioni siano esse in P.V.C., in HPDE od altro.</li> </ul> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura dei manufatti franco cantiere pronti alla messa in opera comprensivi di tutte le spese di trasporto, carico, scarico e movimentazione, nessuna esclusa.</li> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</li> <li>- lo scavo eseguito con mezzo meccanico.</li> <li>- il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche dei materiali di risulta compresi gli oneri di smaltimento, tasse, ecc.</li> <li>- la regolarizzazione del piano di posa dei manufatti.</li> <li>- la fornitura e stesa della ghiaia per il letto di posa e la formazione della fondazione.</li> <li>- la posa del pozzetto e dei suoi accessori.</li> <li>- la sigillatura delle fughe con boiacca cementizia.</li> <li>- la fornitura e posa in opera di prolunghe in cls vibrato della dimensione adeguata.</li> <li>- il ritombamento anche nel caso in cui sia prevista la sostituzione dei materiali di scavo, compreso pertanto la fornitura del materiale arido rispondente alle prescrizioni di capitolato.</li> <li>- la fornitura e posa in opera del tronco di tubo per il drenaggio.</li> <li>- la fornitura e posa in opera alle quote indicate nel progetto, anche in fasi successive, del pozzetto (Elemento base) e delle varie prolunghe.</li> <li>- l'allacciamento delle tubazioni al pozzetto mediante la demolizione dei diaframmi di minor spessore e la sigillatura con malta cementizia.</li> <li>- sfridi, tagli, ammanchi, ecc.</li> <li>- ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>L'opera é compensata per cadauno elemento.</p>		
018.4	- dimensione interna 40x40x60 cm. sp 6cm. compreso prolunghe fino alla quota di progetto..	cad.	€ 130,00
02351	<p>Fornitura e posa in opera di tubi flessibili corrugati a doppia parete in HPDE tipo 450 N per cavidotti interrati con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzati in polietilene ad alta densità conformi alla norma CEI EN 50086-2-4 classe N tipo 450 N, marchio IMQ e CE</li> <li>- in esecuzione flessibile a doppia parete, liscio all'interno e corrugato all'esterno, con manicotto di giunzione.</li> <li>- colore grigio per la parete esterna, colore bianco per la parete interna.</li> <li>- adatti per la protezione di conduttori elettrici interrati con le modalità N ed O, Norma CEI 11 - 17.</li> <li>- campo di temperatura: da - 30 °C. a + 60 °C..</li> <li>- resistenza allo schiacciamento: deformazione =&lt; 10 % a 750 N. per 10 minuti.</li> <li>- resistenza agli urti: 60 kgcm a - 25 °C.</li> <li>- resistenza elettrica di isolamento: superiore a 100 Mohm..</li> <li>- rigidità dielettrica: superiore a 800 KV/cm..</li> <li>- resistenza a fattori ambientali molto elevata, inattaccabile dagli aggressivi chimici più comuni.</li> <li>- impermeabilità: stagni all'immersione.</li> <li>- forniti in rotoli da m. 25/50.</li> </ul> <p>.....- ACCESSORI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- completi di manicotti di giunzione, cavo guida, il nastro avvisatore posto secondo la prescrizione degli enti.</li> </ul> <p>.....- MODALITÀ DI POSA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i tubi dovranno essere posati entro scavo predisposto di profondità adeguata.</li> <li>- calottati con sabbia fine secondo le indicazioni di progetto.</li> <li>- superiormente dovrà essere realizzato un ricoprimento del tubo pari a cm. 15 di sabbia o macrone.</li> <li>- per profondità di interrimento inferiori ad 0,80 m. si dovrà realizzare un diaframma rigido in calcestruzzo dello</li> </ul>		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:18

PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE 2022 / 23296 / 11/01/07/2022

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
02351.1	<p>spessore di cm. 15 armato.</p> <p>- si prevede la calottatura in cls dei cavidotti nel caso di posa senza scavo all'interno dei marciapiedi o in mancanza di ricoprimento.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto e da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</p> <p>- la fornitura in cantiere del tubo avente le caratteristiche descritte.</p> <p>- la calottatura in sabbia grezza.</p> <p>- le calottature in getto.</p> <p>- l'innesto delle tubazioni, gli ammanchi, gli sprechi, gli sfridi, le rotture od altro.</p> <p>- le interruzioni delle condotte per la realizzazione di pozzetti, innesti od altro.</p> <p>- i fermi macchina e di cantiere e tutte le operazioni necessarie al superamento, attraversamento, sottopasso, sovrappasso o parallelismo con altre reti tecnologiche esistenti, escluso gli oneri per il loro rifacimento o deviazione e quanto compensato con la voce dedicata agli oneri per interferenze.</p> <p>- ogni altro e qualsiasi onere, fornitura, prestazione o magistero, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo, ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....- ESCLUSO:</p> <p>- lo scavo ed il reinterro con materiale scavato.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>- il lavoro sarà valutato al ml. misurando lo sviluppo della tubazione.</p> <p>- n°1 tubazione diam.90 a filo.</p>	ml.	€ 11,00
A.01	<p>Preparazione delle aree di cantiere da sottoporre alle lavorazioni, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE:</p> <p>La presente voce compensa le operazioni di demolizione, rimozione, pulizia di modesta entità, preliminari all'esecuzione dei lavori, in particolare:</p> <p>- Sfalcio e decespugliamento lungo le aree da sottoporre alle lavorazioni.</p> <p>- Sciogliatura.</p> <p>- Rimozioni di trovanti posti in superficie ed interrati di qualsiasi materiale, forma e dimensione.</p> <p>- Taglio di arbusti, siepi, alberi compreso potature necessarie a qualsiasi altezza ed in qualsiasi situazione.</p> <p>- Rimozione di manufatti vari e arredo urbano.</p> <p>- Rimozione di cartellonistica stradale e non;</p> <p>- Rimozione di cancelli, recinzioni, barriere stradali, dissuasori e ringhiere.</p> <p>- Rimozione di punti luce.</p> <p>- Rimozioni di chiusini, pozzetti e manufatti vari relativi ai sottoservizi ed alla rete fognaria.</p> <p>Ogni altra operazione non compensata con le voci di computo specifiche ma necessaria alla sgombero e preparazione delle aree alle lavorazioni, con la sola esclusione dell'impianto di cantiere, e di quanto compensato con la voce relativa agli oneri di sicurezza.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>- il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro.</p> <p>- la cernita e divisione del materiale, il carico, trasporto e scarico in rifiuto alle pubbliche discariche autorizzate dei materiali a qualsiasi distanza e pendenza compresi gli oneri di deposito, di discarica e tasse.</p> <p>- il carico, trasporto e scarico presso i magazzini comunali o in altro sito, l'accatastamento in cantiere dei materiali da conservare o reimpiegare a scelta della DL.</p> <p>- le assistenze edili necessarie.</p> <p>- le demolizioni, scavi reinterri e ripristini.</p> <p>- caratterizzazioni ed analisi chimico fisiche del materiale rimosso ed ogni altro onere ed incombenza previsto dalle normative in vigore riguardo terre e rocce di scavo e in materia di rifiuti.</p> <p>- ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Il lavoro eseguito sarà valutato in base alle sottovoci.</p>		
A.01.2	<p>Rimozione di segnale stradale compreso, cartello, sostegno, plinto di fondazione, scavi, ripristini ed assistenze edili.</p> <p>Compreso smontaggio del cartello, estrazione dei montanti, demolizione del plinto di fondazione con particolare cautele per possibile riutilizzo del materiale, accatastamento in cantiere, trasporto a magazzino comunale o a discarica autorizzata compreso indennità, a scelta della DL.</p> <p>Valutazione per ogni sostegno rimosso per qualsiasi numero di cartelli applicati.</p> <p>Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da  DE MARCHI MARCELLINO il 29/06/2022 18:04:16  PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03  ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005</p> <p>Sciogliatura di banchine stradali in erba realizzata a macchina ed in parte a mano, compreso salvaguardia dei</p>	cad.	€ 95,00



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
A.01.94	manufatti esistenti e della segnaletica, finalizzata a permettere le operazioni di asfaltatura.	ml.	€ 2,50
A.01.96	Pulizia delle aree interessate dalle lavorazioni, compreso eventuale, sfalcio, taglio di arbusti, con estirpazione dell'apparato radicale, rimozione di erbe infestanti, rimozione di trovanti in legno/ plastica/ calcestruzzo/ ferro, di accumuli in materiale terroso/ ghiaioso, rimozione e demolizione di piccoli manufatti in genere di qualsiasi tipologia e dimensione non compensati con altre voci, pulizia delle aree e quant'altro necessario per permettere le lavorazioni previste.	mq.	€ 0,50
01971	<p>Scavo di sbancamento da realizzarsi su terreni aperti con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DELLO SCAVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo di sbancamento e scotico per asportazione dello strato superficiale in terreno naturale e ghiaia.</li> <li>- per profondità fino a m. 1,00 sotto il piano di campagna, da realizzarsi in piano.</li> <li>- compreso parti in rilevato di modesta altezza.</li> <li>- per larghezze e profondità indicate nelle sezioni di progetto.</li> <li>- eseguito mediante l'impiego di idonee macchine operatrici (escavatore gommato/cingolato a lama larga).</li> <li>- compreso rimozione e smaltimento di trovanti fino a 0.5mc.</li> </ul> <p>.....- ONERI COMPRESI NEI PREZZI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</li> <li>- gli scoscendimenti, cedimenti, sbadacchiature od altro che comportino un allargamento della sezione di scavo oltre a quella minima strettamente necessaria prevista dalle sezioni di progetto dovuto a qualsiasi causa, sia essa involontaria, volontaria od accidentale, salvo che la maggiore larghezza non sia stata espressamente ordinata dalla Direzione dei Lavori per esigenze connesse alla buona esecuzione delle opere.</li> <li>- l'escavazione manuale in prossimità di condotte di reti tecnologiche e dei relativi manufatti o di altre opere ricadenti nell'area di scavo necessaria a garantire l'integrità degli stessi.</li> </ul> <p>In caso di aumento delle volumetrie dello scavo dovute alle cause di cui ai precedenti paragrafi l'appaltatore non potrà richiedere compenso di alcun genere rimanendo a suo esclusivo carico il maggior scavo, il ritombamento ed il costipamento del maggior volume con idoneo materiale di cava al fine di garantire un perfetto ripristino delle sede stradale o del piano di campagna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'esaurimento dell'acqua sia piovana che di falda eseguito al di sotto del livello costante a cui si stabiliscono naturalmente le acque negli scavi, compresi gli oneri per il nolo, funzionamento, scarico, personale di manovra, ecc. di idonee pompe dotate di motore a scoppio complete di tubazioni di aspirazione e di mandata fino al punto di scarico.</li> <li>- la movimentazione in cantiere del materiale scavato, la formazione di stoccaggi temporanei e quanto necessario per la successiva stesa;</li> <li>- la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte.</li> <li>- il carico, trasporto e scarico a rifiuto od in rilevato alle pubbliche discariche autorizzate, a qualsiasi distanza e pendenza, dei materiali di risulta degli scavi, compresi gli oneri di smaltimento, tasse e quant'altro necessario (analisi chimiche e indennizzi secondo quanto previsto dalla normativa relativa a terre e rocce di scavo), salvo che, su espressa disposizione della Direzione dei Lavori, parte del materiale di scavo sia ritenuto riutilizzabile all'interno del cantiere, in tale caso saranno a carico dell'appaltatore gli oneri per la movimentazione all'interno del cantiere di detto materiale riutilizzabile, la stesa lungo le aree di progetto.</li> <li>- ogni altro e qualsiasi onere, fornitura, magistero o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo, ma necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>.....- ALTRI ONERI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il ritombamento del vano di scavo ad avvenuta realizzazione dei manufatti se previsto, con i materiali escavati o per la parte ritenuta riutilizzabile compresi gli oneri per il costipamento e la regolarizzazione della superficie del terreno a scavo ricoperto.</li> <li>- i depositi di cantiere temporanei.</li> <li>- il trasporto e la distribuzione lungo lo scavo.</li> </ul> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE</p> <p>il lavoro eseguito sarà valutato a mc. in sezione di progetto secondo le seguenti sottovoci.</p> <p>01971.1 Scavo di sbancamento su terreno naturale realizzato a macchina su terreno naturale e riutilizzo in sito del solo materiale idoneo al reimpiego a scelta della DL.</p> <p>Carico, scarico, trasporto e smaltimento a discarica dei trovanti e di quanto non reimpiegabile a scelta della DL o dell'intero materiale, secondo le modalità e condizioni della descrizione generale.</p> <p>Stesa del materiale reimpiegabile su siti di progetto nel caso di recupero del materiale.</p> <p>Movimentazione del materiale, livellazione e compattazione in altri siti di progetto compensata con altra voce.</p>	mc.	€ 23,06
02	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo ordinario a prestazione garantita non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni, in opera a qualunque altezza e profondità, con le seguenti caratteristiche ed		



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>alle seguenti condizioni:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcestruzzi per magrone classe di esposizione X0, UNI 11104/2004 classe di resistenza C 12/15 N/mm<sup>2</sup>;</li> <li>- dimensione massima dell'aggregato: mm. 31,50</li> <li>- rapporto acqua/cemento: ND.</li> <li>- classe di consistenza: S4</li> </ul> <p>.....- MODALITÀ DELLA LAVORAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- compresi eventuali casseri di contenimento,</li> <li>- fornitura e getto a più riprese di calcestruzzo, stesa, sagomatura e lisciatura negli spessori previsti.</li> </ul> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro;</li> <li>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera;</li> <li>- la preparazione e sistemazione dei sottofondi per la posa;</li> <li>- l'aggottamento dell'acqua a totale prosciugamento degli scavi;</li> <li>- la saturazione/chiusura delle parti vuote dei pali successiva alla scapitozzatura al fine di evitare colature di materiale all'interno ed in profondità nelle fasi di getto;</li> <li>- ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>A mc. secondo la sezione indicata nel progetto strutturale o di materiale reso.</p>	mc	€ 135,29
06	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DELLA TUBAZIONE:</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m<sup>2</sup> e SDR 34, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto in malta, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta, con la sola esclusione dello scavo, rinfilanco, reinterro, calottature in calcestruzzo.</p> <p>I tubi in P.V.C. dovranno avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzati in P.V.C. rigido (Non plastificato) aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m<sup>2</sup> e SDR 34 secondo norma UNI EN 1401 - Marchio di Conformità - per condotte interrate per lo scarico di acque civili (acque bianche, nere o miste).</li> <li>- sia entro manufatti sia all'esterno dell'edificio (codice UD);</li> <li>- temperatura massima permanente dei fluidi: 40 °C.</li> <li>- con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze;</li> <li>- carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa, calottature e rinfilanchi in getto non direttamente compensati da altra voce, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta;</li> <li>- massimo ricoprimento sulla generatrice superiore del tubo H = 6,00 m. in scavo a sezione ristretta, H= 4,00 m. in scavo con sezione di grande larghezza.</li> <li>- realizzati in barre da m. 6,00 o su richiesta in barre da m. 1,00 - 2,00 - 3,00 - 5,00, per diametri da mm. 160 a 630, dello spessore minimo di:</li> </ul> <p>Diametro nominale. Spessore.</p> <p>160 ..... 4,0 mm.</p> <p>200 ..... 4,9 mm.</p> <p>250 ..... 6,2 mm.</p> <p>315 ..... 7,7 mm.</p> <p>400 ..... 9,8 mm.</p> <p>500 ..... 12,3 mm.</p> <p>630 ..... 15,4 mm.</p> <p>Per pezzi speciali compresi nel prezzo si intendono:</p> <p>Curva, braghe, riduzione di diametro, finestre di ispezione con tappo a ghiera, elementi a T a V , anelli in gomma, aumento conico eccentrico, sifone Firenze.</p> <p>.....- MODALITÀ DI POSA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i tubi dovranno essere posati entro scavo ed innestati su manufatti in getto per lo smaltimento delle acque meteoriche o nel caso essere fissati all'interno di manufatti in calcestruzzo con adeguati fissaggi e calottature.</li> </ul>		

DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16

PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE 2022 / 23296 / 11/01/07/2022



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>- compreso l'assemblaggio raccordi, pezzi speciali, la sigillatura.</p> <p>- i giunti tra i tubi dovranno garantire la perfetta tenuta idraulica ed essere dotati di anello in gomma.</p> <p>- escluso la formazione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava;</p> <p>- scavo e reinterro escluso.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>- la fornitura franco cantiere dei tubi compreso pezzi speciali pronti alla messa in opera comprensivi di tutte le spese di trasporto, carico, scarico e movimentazione nessuna esclusa.</p> <p>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</p> <p>- i fermi macchina e di cantiere e tutte le operazioni necessarie al superamento, attraversamento, sottopasso, sovrappasso o parallelismo con altre reti tecnologiche esistenti, escluso gli oneri per il loro rifacimento o deviazione e quanto compensato con la voce dedicata agli oneri per interferenze.</p> <p>- la movimentazione di tutti i materiali all'interno del cantiere.</p> <p>- gli ancoraggi ai manufatti in cls e le sigillature non compensate con altre voci.</p> <p>- gli ammanchi, sprechi, sfridi, rotture od altro.</p> <p>- le interruzione delle condotte per la realizzazione di pozzetti, innesti od altro.</p> <p>- la formazione di sifoni all'interno dei pozzetti, mediante l'utilizzo di curve.</p> <p>- la certificazione del materiale;</p> <p>- ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare la tubazione realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....- ALTRI ONERI:</p> <p>- la sigillatura delle tubazioni ai manufatti da realizzarsi in malta o altro materiale adatto all'uso.</p> <p>- la fornitura e posa in opera dell'anello di tenuta.</p> <p>- la fornitura e posa in opera, senza nessun sovrapprezzo, dei pezzi speciali.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Il lavoro sarà valutato al ml. misurando lo sviluppo della tubazione, i pezzi speciali saranno compensati secondo il</p>		
06.2	Diametro nominale 200 mm.	ml.	€ 37,16
10	<p>Scavo a sezione obbligata e ritombamento per posa tubazioni, formazione di fossi e manufatti, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DELLO SCAVO:</p> <p>- a sezione obbligata e ristretta od ampia, a pareti verticali e non.</p> <p>- per profondità fino a m. 2,50 sotto il piano di campagna.</p> <p>- per larghezze corrispondenti a quelle minime strettamente necessarie alla realizzazione dei manufatti (si definiscono come larghezze convenzionali di scavo quelle pari alle larghezze dei magroni di fondazione, nell'intesa che dette larghezze risultano le minime strettamente necessarie)</p> <p>- eseguito in terreno di qualsiasi natura o consistenza (con resistenza allo schiacciamento fino a 110 kg/cm<sup>3</sup>) compreso strati di riporto e sottofondi stradali.</p> <p>- anche in presenza d'acqua.</p> <p>- eseguito mediante l'impiego di idonee macchine operatrici.</p> <p>- compreso il ritombamento con lo stesso materiale di scavo.</p> <p>- costipamento e compattazione in rilevato dei singoli strati mediante idonei rulli compressori di adeguato peso fino al raggiungimento del prescritto costipamento e con l'impiego di mezzi di piccole dimensioni attorno chiusini e manufatti in genere.</p> <p>- il materiale dovrà essere steso all'interno dello scavo per strati e costantemente costipato ad ogni strato mediante idonee attrezzature, con particolare attenzione e cura nelle vicinanze dei manufatti quali tubi, pozzetti, ecc. al fine di evitare qualsiasi cedimento, in parte a mano per la salvaguardare i manufatti esistenti e di progetto.</p> <p>.....- ONERI COMPRESI NEI PREZZI:</p> <p>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</p> <p>- gli scoscendimenti, cedimenti, sbadacchiature od altro che comportino un allargamento della sezione di scavo oltre a quella minima strettamente necessaria prevista dalle sezioni di progetto dovuto a qualsiasi causa, sia essa involontaria, volontaria od accidentale, salvo che la maggiore larghezza non sia stata espressamente ordinata dalla Direzione dei Lavori per esigenze connesse alla buona esecuzione delle opere.</p> <p>- l'escavazione manuale in prossimità di condotte di reti tecnologiche e dei relativi manufatti o di altre opere ricadenti nell'area di scavo necessaria a garantire l'integrità degli stessi.</p> <p>In caso di aumento delle volumetrie dello scavo dovute alle cause di cui ai precedenti paragrafi l'appaltatore non potrà richiedere compenso di alcun genere rimanendo a suo esclusivo carico il maggior scavo, il ritombamento ed il costipamento del maggior volume con idoneo materiale di cava al fine di garantire un perfetto ripristino delle sede stradale o del piano di campagna.</p> <p>- il consolidamento ed il mantenimento in verticale delle pareti di scavo anche mediante l'utilizzo di adeguate casseforme metalliche di contenimento ed ogni altra precauzione atta a garantire l'incolumità del personale</p>		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da  
DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16

PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE 2022 / 23295 / 11/01/07/2022



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>addetto all'interno dei vani di scavo secondo le vigenti norme antinfortunistiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la profilatura e regolarizzazione del piano di posa dei rilevati o dei magroni di fondazioni, la profilatura delle pareti verticali, anche, se necessario, mediante escavazione manuale</li> <li>- la perfetta profilatura di fossi.</li> <li>- l'esaurimento dell'acqua sia piovana che di falda eseguito al di sotto del livello costante a cui si stabiliscono naturalmente le acque negli scavi, compresi gli oneri per il nolo, funzionamento, scarico, personale di manovra, ecc. di idonee pompe dotate di motore a scoppio complete di tubazioni di aspirazione e di mandata fino al punto di scarico.</li> <li>- il carico, trasporto e scarico a rifiuto od in rilevato alle pubbliche discariche autorizzate, a qualsiasi distanza e pendenza, dei soli materiali di risulta degli scavi non reimpiegabili in cantiere, compresi gli oneri di smaltimento, tasse e quant'altro necessario (analisi chimiche e indennizzi secondo quanto previsto dalla normativa relativa a terre e rocce di scavo),</li> <li>- il riutilizzo del materiale in cantiere previa valutazione della Direzione dei Lavori, compreso gli oneri per la movimentazione all'interno del cantiere, lo stoccaggio del materiale pronto al riutilizzo come ritombamento e strati di fondazione.</li> <li>- il ritombamento del vano di scavo con i materiali escavati (per la parte ritenuta riutilizzabile) compresi gli oneri per il costipamento e la regolarizzazione della superficie del terreno a scavo ricoperto.</li> <li>- ogni altro e qualsiasi onere, fornitura, magistero o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo, ma necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Il lavoro eseguito sarà valutato a mc. misurato, qualunque sia il volume della sezione effettivamente escavata per quella minima strettamente necessaria alla realizzazione dei manufatti.</p> <p>Per le tubazioni il lavoro sarà valutato a m³ assumendo, qualunque sia il volume della sezione effettivamente scavata, per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la lunghezza quelle delle condotte, detratti i pozzetti d'ispezione.</li> <li>- la larghezza quella minima strettamente necessaria alla posa delle tubazioni secondo le prescrizioni del presente prezzo.</li> <li>- l'altezza quella effettiva di scavo.</li> </ul>	mc.	€ 22,22
05	<p>Fornitura, lavorazione, posa in opera di acciaio tondo ad aderenza migliorata per cemento armato, secondo le indicazioni di progetto e le modalità esecutive di cui alla normativa sulle opere in CA, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DELLA LAVORAZIONE:</p> <p>Fornitura, lavorazione, posa in opera di acciaio tondo ad aderenza migliorata saldabile per cemento armato B450C controllato in stabilimento conforme al D.M.17-01-18; posto in opera compreso taglio e sagomatura, saldatura e fissaggio degli elementi mediante filo di ferro o saldatura, formazione di gabbie in stabilimento o in opera, uso distanziatori, collegamento alla rete di terra, il tutto secondo le indicazioni di progetto e di calcolo.</p> <p>Si prevedono:</p> <p>Giunzioni: barre sovrapposizione minima 50 diam; reti elettrosaldate almeno 2 maglie o come indicato nel progetto strutturale;</p> <p>Piegature, uncini e ganci: per barre diam.16, diametro mandrino magg/uguale 4fb; per barre fb&gt;16, diametro mandrino magg/uguale 7 fb; o come indicato nel progetto strutturale;</p> <p>Copriferro 40mm; o come indicato nel progetto strutturale;</p> <p>Utilizzo di barre della lunghezza minima di 12ml.</p> <p>Utilizzo di materiale certificato proveniente da fornitori, centri di trasformazione e ferriere autorizzate, con marcatura CE.</p> <p>.....- MODALITÀ DELLA LAVORAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- approntamento dell'armatura come da elaborati strutturali all'interno della cassetta, compreso formazione di sovrapposizioni, legature, saldature come previsto dalle Norme tecniche delle Costruzioni approvate con DM 17.01.2018;</li> </ul> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro;</li> <li>- utilizzo di ponti di lavoro temporanei e delle misure di salvaguardia non esplicitamente compensate con gli oneri relativi alla sicurezza;</li> <li>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera;</li> <li>- la salvaguardia delle strutture esistenti;</li> <li>- gli ancoraggi alla struttura;</li> <li>- la formazione delle sovrapposizioni e modalità di posa come da calcoli strutturali e NTC, compreso legature e saldature;</li> <li>- protezione dell'armatura depositata in cantiere con appositi teli sino all'impiego;</li> <li>- esecuzione delle prove di laboratorio previste, prelievi in corso d'opera e quant'altro previsto;</li> <li>- ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente,</li> </ul>		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da  
DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16

PREGIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE 2022 / 23296 / 11.01.07.2022



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
05.1	<p>nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte; compreso misure di salvaguardia, di protezione e apprestamenti necessari non esplicitamente compensati negli oneri di sicurezza.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>- Valutazione a peso di armatura prevista dal progetto strutturale, esclusa ogni eccedenza dipendente dal modo</p> <p>In barre tipo B450C e reti elettrosaldate.</p>	kg	€ 1,88
12	<p>Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso tipo Binder chiuso, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DELLA LAVORAZIONE:</p> <p>Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio compreso tra 4,5 e 5% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7%, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.).</p> <p>.....- MODALITÀ DI ESECUZIONE:</p> <p>- eventuale stendimento di legante di ancoraggio in emulsione bituminosa;</p> <p>- stesa di 10cm. medi di materiale finito e compattato, anche in più strati con macchine vibrofinitrici idonee e a mano lungo le aree inaccessibili.</p> <p>- formazione di pendenze e raccordi;</p> <p>- compattazione con rulli compressori di dimensioni e peso adeguato.</p> <p>- stesa di idonea polvere di saturazione.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI</p> <p>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</p> <p>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera.</p> <p>- la salvaguardia di chiusini e manufatti.</p> <p>- la preparazione e sistemazione dei sottofondi per la posa delle pavimentazioni.</p> <p>- la costipazione e battitura delle pavimentazioni e la F. ep.o. della polvere di saturazione e dell'emulsione.</p> <p>- la pulizia delle pavimentazioni, cordoli, manufatti in genere a posa in opera ultimata.</p> <p>- gli apprestamenti di sicurezza non compresi negli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.</p> <p>- l'utilizzo di materiale certificato privo di materiale fresato riciclato, proveniente da impianti idonei e certificati.</p> <p>- ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Il lavoro sarà valutato a mq. di superficie realizzata per uno spessore finito e compattato medio di 8cm.</p>	mq.	€ 16,00
17	<p>Fornitura e posa in opera di stabilizzato per formazione di pendenze su sottofondi stradali e formazione di percorsi ciclo-pedonali, con le seguenti, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....CARATTERISTICA E MODALITÀ DELLA LAVORAZIONE:</p> <p>Esecuzione di preparazione del piano di posa della pavimentazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente (materiale stabilizzato 0-30 tipo "Sarone" o simile, con inerte regolare idoneo per vialetti e percorsi ciclo-pedonali), compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, la stesa e compattazione per strati, la sagomatura, profilatura, la formazione delle pendenze, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento adeguato.</p> <p>.....ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>- il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro.</p> <p>- il carico scarico trasporto in sito, la formazione di depositi temporanei compreso gli oneri per le occupazioni temporanee, la stesa lungo le aree.</p> <p>- la fornitura del materiale avente le caratteristiche sopra descritte comprese le indennità di cava ed altro, compreso marchiatura CE del prodotto.</p> <p>- campionatura per approvazione della DL;</p> <p>- l'innaffiatura della superficie del rilevato per assicurare un maggior costipamento.</p> <p>- gli apprestamenti, i dispositivi e le misure di sicurezza non direttamente compensate con gli oneri di sicurezza.</p> <p>- ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Il lavoro sarà valutato a mq. di superficie realizzata per uno spessore finito e compattato medio di 8cm.</p>		

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE 2022 / 23225 / 1.01/07/2022



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
43	<p>.....NORME DI MISURAZIONE: Il lavoro sarà valutato a mq. per uno spessore medio di 10cm.</p> <p>Formazione di sottofondi con materiali misti granulari vagliati, di adatta granulometria, per sottofondi stradali, in opera rullato, costipato e stabilizzato, compreso il carico, trasporto e lo scarico, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare l'opera compiuta.</p> <p>.....CARATTERISTICA E MODALITÀ DELLA LAVORAZIONE: Esecuzione di sottofondi stradali mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione compresa la pulizia e sistemazione del fondo, il carico, trasporto e lo scarico lungo i siti di progetto, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto (pari a 95 % della densità massima AASHTO).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- granulometria e tipologia adeguata ad esser impiegato come sottofondo stradale.</li> <li>- per qualsiasi altezza, spessore e conformazione, per la formazione ed allargamento di corpo stradale, per bonifica di sottofondi di cassonetto, per correzione di livelletta, rialzo di curve, risagomature trasversali, grossi ricarichi di consolidamento, formazione di fondazioni stradali.</li> <li>- stesa e regolarizzazione dei materiali aridi in strati di spessore non superiore a cm. 30.</li> <li>- costipamento e compattazione in rilevato dei singoli strati mediante idonei rulli compressori di adeguato peso fino al raggiungimento del prescritto costipamento e con l'impiego di mezzi di piccole dimensioni attorno chiusini e manufatti in genere.</li> <li>- il materiale dovrà essere steso all'interno dello scavo per strati e costantemente costipato ad ogni strato mediante idonee attrezzature, con particolare attenzione e cura nelle vicinanze dei manufatti quali tubi, pozzetti, ecc. al fine di evitare qualsiasi cedimento, in parte a mano per la salvaguardare i manufatti esistenti e di progetto. Impiego di materiale certificato proveniente da cave autorizzate.</li> </ul> <p>.....ONERI E PRESCRIZIONI: - il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura di materiale certificato.</li> <li>- il carico scarico trasporto in sito, la formazione di depositi temporanei compreso gli oneri per le occupazioni temporanee, la stesa lungo le aree.</li> <li>- la gradonatura, la sistemazione, compattamento, la sagomatura, profilatura dei cigli delle banchine e scarpate.</li> <li>- l'innaffiatura della superficie del rilevato per assicurare un maggior costipamento.</li> <li>- gli apprestamenti, i dispositivi e le misure di sicurezza non direttamente compensate con gli oneri di sicurezza.</li> <li>- ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>.....NORME DI MISURAZIONE: Il lavoro sarà valutato a mc. computando il volume reso successivamente alla compattazione.</p>	mq.	€ 3,81
28	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati di raccolta in calcestruzzo armati e vibrati senza chiusino con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE TECNICHE: - realizzati con getto di calcestruzzo fluido con l'impiego di inerti lavati, cemento tipo 425 Portland ed armati con tondini di ferro nervati al fine di garantire una elevata resistenza e tenuta dei manufatti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- delle dimensioni indicate nei sotto elencati tipi del presente prezzo.</li> <li>- dotati di fondo, asola per l'inserimento del sifone del tipo ad "L" e di diaframmi di minor spessore, nei diametri standard, per l'allacciamento delle tubazioni.</li> <li>- i manufatti dovranno avere le pareti perfettamente lisce, prive di impurità e dovranno essere di buona fattura senza sbecchature, rotture, fessurazioni od altro</li> </ul> <p>.....- MODALITÀ DI POSA: i pozzetti dovranno essere posti in opera: - entro scavo di adeguate dimensioni e profondità a seconda del tipo di pozzetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- su fondazione in magrone.</li> <li>- completi dell'elemento di base e prolunghe fino alla quota di progetto.</li> <li>- compreso formazione di bocca di lupo, mediante tubo in PVC, raccordato alla ferritoia, sigillature e stuccature.</li> <li>- rinforcati con calcestruzzo a riempimento parziale o totale del vano di scavo.</li> <li>- con i relativi collegamenti alle tubazioni sia in calcestruzzo che in P.V.C. od altro.</li> </ul> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI: - la fornitura dei manufatti franco cantiere pronti alla messa in opera comprensivi di tutte le spese di trasporto, carico, scarico e movimentazione, nessuna esclusa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</li> <li>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali e di tutti gli elementi costituenti il pozzetto (elemento</li> </ul> <p>DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16 PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03</p>	mc.	€ 25,04



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
28.5	<p>base, prolunghe) pronti alla messa in opera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scavo eseguito con mezzo meccanico.</li> <li>- il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche dei materiali di risulta compresi gli oneri di smaltimento, tasse, ecc.</li> <li>- la regolarizzazione del piano di posa dei manufatti.</li> <li>- la fornitura e stesa della ghiaia per il letto di posa e la formazione della fondazione.</li> <li>- la posa del pozzetto e dei suoi accessori.</li> <li>- la sigillatura delle fughe con boiacca cementizia.</li> <li>- la fornitura e posa in opera di prolunghe in cls vibrato della dimensione adeguata.</li> <li>- la fornitura e posa in opera del sifone in cls.</li> <li>- la formazione di bocche di lupo anche doppie con tubazione in PVC diam.160 collegata alla cordonata, compreso raccordi in getto e sigillature.</li> <li>- il ritombamento anche nel caso in cui sia prevista la sostituzione dei materiali di scavo, compreso pertanto la fornitura del materiale arido rispondente alle prescrizioni di capitolato.</li> <li>- l'allacciamento delle tubazioni al pozzetto mediante la demolizione dei diaframmi di minor spessore e la sigillatura con malta cementizia.</li> <li>- sfridi, tagli, ammanchi, ecc.</li> <li>- ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>.....- ESCLUSIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dal presente prezzo si intendono esclusi la sola fornitura del chiusino.</li> </ul> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Pozzetto di ispezione dimensioni interne 40x40 altezza 43cm. Sp.5cm.</p> <p>Prolunghe dimensioni interne 40x40 altezza 43/20cm. Sp.5cm. fino alla quota di progetto.</p> <p>Sifone ad L</p>	cad.	€ 153,16
23	<p>Riempimento con sabbione di cava a protezione delle tubazioni e formazione di letto di posa, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....MODALITÀ DEL RITOMBAMENTO:</p> <p>Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione grezzo di cava di adatta granulometria e tipologia, compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il materiale dovrà essere steso all'interno dello scavo per strati non superiori a 30 cm. e costantemente costipato ad ogni strato mediante idonee attrezzature, con particolare attenzione e cura nelle vicinanze dei manufatti quali tubi, pozzetti, ecc. al fine di evitare qualsiasi cedimento.</li> <li>- il ritombamento dovrà riempire tutte le cavità dello scavo.</li> </ul> <p>Impiego di materiale certificato proveniente da cave autorizzate.</p> <p>.....ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</li> <li>- la fornitura del materiale avente le caratteristiche sopra descritte comprese le indennità di cava ed altro, compreso marchiatura CE del prodotto.</li> <li>- i depositi di cantiere temporanei;</li> <li>- il trasporto e la distribuzione lungo lo scavo;</li> <li>- ogni altro e qualsiasi onere, fornitura, magistero o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo, ma necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>.....ALTRI ONERI:</p> <p>Il costipamento del materiale all' interno dello scavo secondo le modalità sopra descritte, compresa l'innaffiatura abbondante con acqua se richiesta dalla D.L. o comunque ritenuta necessaria.</p> <p>.....NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Il lavoro sarà valutato a mc. In sezione indicata negli elaborati di progetto o di materiale reso.</p>	mc.	€ 34,59
25	<p>Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie UNI EN 124 con riquadro in ghisa a grafite sferoidale con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <p>I chiusini e le griglie in ghisa a grafite sferoidale secondo la norma UNI EN 124 - di classe indicata nelle sottovoci;</p> <p>.....- MODALITÀ DI POSA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eventuale rimozione e smaltimento a discarica del chiusino esistente se in cls, ed il recupero con accatastamento in cantiere e trasporto a deposito se in ghisa, in alternativa il reimpiego in altra sede nell'ambito delle lavorazioni.</li> <li>- posa del chiusino completo di riquadro, da fissarsi in malta cementizia adatta all'uso e ai carichi stradali di prima categoria, in perfetta planarità, garantendo l'immobilità del manufatto in tutte le condizioni di esercizio.</li> </ul> <p>PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03</p>		

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>- la fornitura e posa in opera di tutti i materiali compresi noli a caldo per le macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</p> <p>- la fornitura dei chiusini o griglie completi di riquadro franco cantiere pronte alla messa in opera comprensive di spese di carico, trasporto, scarico e movimentazioni, nessuna esclusa.</p> <p>- la pulizia e preparazione del pozzetto o della soletta su cui verrà posto in opera il telaio.</p> <p>- il getto in calcestruzzo o in malta fortemente cementizia per il fissaggio del telaio.</p> <p>- la pulizia del telaio da eventuali residui o bavature per la posa del coperchio.</p> <p>- la posa in opera del coperchio, il suo fissaggio, ecc..</p> <p>- ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo, ma necessario a dare il lavoro finito perfetta regola d'arte.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>L'opera é compensata per cadauno elemento posto in opera.</p>		
25.17	Chiusino Dim.est.50, D. int.40x40 peso 17Kg. Classe B125	cad.	€ 42,16
25.18	Chiusino Dim.est.50, D. int.40x40 peso 23Kg. Classe C250	cad.	€ 57,00
25.16	Griglie Dim.est.50 D. int.400x400 peso 22Kg. Classe C250	cad.	€ 58,52
25.19	Griglie Dim.est.50 D. int.400x400 peso 32Kg. Classe D400	cad.	€ 88,52
25.07	Chiusino Dim.est.50, D. int.40x40 peso 32Kg. Classe D400	cad.	€ 103,04
00234	<p>Fornitura e posa in opera di lampione stradale a led per illuminazione pista ciclabile, con le seguenti caratteristiche ed alle seguenti condizioni:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DELLA LAVORAZIONE:</p> <p>La presente voce compensa la fornitura e posa in opera dei seguenti elementi:</p> <p>Fornitura e posa in opera di armatura stradale, come da sottovoci, da installarsi in classe II, compreso tiro in alto, montaggio su sostegno, compreso adattamenti, sistemi di fissaggio, regolazioni, collegamenti elettrici, cablaggi, montaggi elettromeccanici, tagli giunzioni, materiali di consumo, verifica funzionale dei cablaggi e del sistema a fine installazione e rifasaggi;</p> <p><b>CARATTERISTICHE DELL'ARMATURA STRADALE</b></p> <p>Apparecchio a LED per illuminazione stradale, tipologia come relazione illuminotecnica comprensivo di scaricatore 10 kV e sistema di regolazione su due livelli, da installarsi in classe 2 tipo "Schreder modello AXIA 2.1" modello orientabile o similare e di equivalente caratteristiche (dimensioni complessive 65x25x13.2cm.);</p> <p>Informazioni generali</p> <p>Altezza di installazione 4.5-8ml.</p> <p>Driver incluso Si</p> <p>Marcatura CE Si</p> <p>Certificazione ENEC Si</p> <p>Certificazione ENEC+Si</p> <p>Conformità ROHS Si</p> <p>Certificazione Zhaga-D4i Si</p> <p>Si Legge francese del 27 dicembre 2018 - Conforme ai tipi di applicazione: a, b, c, d, e, f, g</p> <p>Standard per le prove: LM 79-80 (tutte le misurazioni eseguite in un laboratorio accreditato ISO17025)</p> <p>Corpo Alluminio</p> <p>Ottica Policarbonato</p> <p>Protettore Policarbonato (con lenti integrate)</p> <p>Finitura del corpo Verniciatura a polvere poliestere</p> <p>Colore standard RAL 7040</p> <p>Grado di protezione IP 66</p> <p>Resistenza agli urti IK 08, IK 09, IK 10</p> <p>Test di vibrazioni Conforme alla IEC 68-2-6 modificata (0.5 G)</p> <p>Accesso per la manutenzione Allentando le viti sul coperchio inferiore</p> <p>Temperatura di funzionamento (Ta) Da -30 °C a +50 °C</p> <p>Classe elettrica Class I EU, Class II EU</p> <p>Tensione nominale 220-240V - 50-60Hz</p> <p>Fattore di potenza (a pieno carico) 0,9</p> <p>Protezione alle sovratensioni (kV) 10</p> <p>Compatibilità elettromagnetica (EMC) EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-4-5 / EN 61547</p> <p>Protocolli di controllo 1-10V, DALI</p> <p>Opzioni di controllo AmpDim, Bi-potenza, Profilo di regolazione (CusDim), Fotocellula, Telecontrollo</p> <p>Opzioni di attacco Attacco Zhaga opzionale - Prodotto certificato Zhaga-D4i NEMA 3-pin (opzionale) NEMA 6-pin (opzionale) NEMA 7-pin (opzionale)</p> <p>DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16</p> <p>PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03</p>		



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>Sistemi di controllo associati Schröder EXEDRA  Temperatura colore LED 2700K (VW 727) 3000K (VW 830) 3000K (VW 730) 4000K (NW 740)  Indice di resa cromatica (CRI) &gt;70 (VW 727) &gt;80 (VW 830) &gt;70 (VW 730) &gt;70 (VW 740)  Flusso emesso verso l'alto (ULOR) 0%  ULR 0%  Tutte le configurazioni 100.000h - L90</p> <p>Le lavorazioni saranno realizzate mediante utilizzo di piattaforma elevatrice per altezze fino a 5ml. idonea per il tipo di lavorazione, compresa nel prezzo.</p> <p>Morsettiera a 2 poli mod. MVY 210/1 e 4 poli mod. MW 416 in contenitore in classe I (doppio isolamento secondo CEI 64-8/4) con morsetti in OT58, a 3 vie per polo con serraggio indipendente dei conduttori, portafusibile per fusibile a cartuccia (il modello SMW è adatto per pali con Ø minimo 102 mm).</p> <p>Cavo di alimentazione delle armatura stradali in classe di isolamento I a partire dalla morsettiera a palo fino ai morsetti di alimentazione della lampada, compreso tubo protettivo corrugato DN 25 in PVC, cavi elettrici FG70R della sezione di 2,5 mm² di caratteristiche adeguate.</p> <p>Cavo di terra della sezione minima di 4 mmq dalla morsettiera alla puntazza compreso, cablaggi, collegamenti, tagli giunzioni, materiali di consumo, morsetti e rifasaggi;</p> <p>Dispersore a croce in acciaio zincato per immersione conforme alle Norme CEI 7-6 compresa bandiera per allacciamento all'impianto, infissione, collegamenti ed accessori. Lunghezza 1,00 m - dimensioni 50x50x5 mm</p> <p>Pali cilindrici diritti sp. Inferiore a mm. 4 per pubblica illuminazione con le seguenti caratteristiche:  .....- CARATTERISTICHE TECNICHE:  Pali in acciaio zincato cilindrici laminati diritti a sezione circolare, spessore inferiore a 4 mm, costruiti tramite laminazione a caldo alla temperatura di 700 °C utilizzando tubi normalizzati ERW in acciaio S-275JR-UNI EN 10025,  Realizzati in lamiera d'acciaio S235 JR UNI EN 10025 avente le seguenti caratteristiche:  -- R = da 340 a 470 N/mm².;  -- Rs = 235 N/mm².;  -- A = allungamento minimo 26 %.  Saldatura rettificata non a vista.  Lunghezza totale e spessore come da sottovoci compreso attacco e sbraccio per un corpo illuminante.  .....- TOLLERANZE DIMENSIONALI:  - Norme UNI EN 40 parte 2  .....- PROTEZIONI:  - Zincati a caldo, per immersione in un bagno di zinco fuso, secondo le norme UNI EN ISO 1461, trattamento superficiale con verniciatura a polveri, colore a scelta della DL (grigio antracite) su mazzetta colori;  .....- ACCESSORI:  I pali dovranno essere forniti completi dei seguenti accessori e lavorazioni:  -- manicotti e sbraccetti per l'inserimento del corpo illuminante singolo e doppio.  -- foro per l'ingresso dei cavi da 132x38 mm o 186x45 mm. centrata a 350 mm o 600 mm. dalla base lato armatura;  -- asola da 132x38 mm. per inserimento morsettiera da incasso;  -- portella in lega di alluminio GDALSI 12 - EN 1706 AC - 46100 DF, a forma esterna arrotondata esente da spigoli sporgenti, chiusura con viti semisferiche ad impronta triangolare; guarnizione di tenuta in gomma, grado di protezione IP 54.  -- bullone di messa a terra.  .....- CERTIFICAZIONI:  - la ditta fornitrice dovrà essere in possesso della certificazione ISO 9000 che dovrà essere esibita all'atto della consegna dei materiali.  .....- NORME DI RIFERIMENTO:  Legge 05-11-1971, n. 1086 : "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato ed a struttura metallica" CNR-UNI 10011 "Costruzioni d'acciaio : istruzioni per il calcolo, l'esecuzione e la manutenzione" CNR 1022/84 "Profilati d'acciaio formati a freddo "Istruzioni per l'impiego nelle costruzioni " UNI EN 10025 "Prodotti laminati a caldo di acciaio non legati per impieghi strutturali"  UNI EN 288 "Specificazioni e qualificazioni delle procedure di saldatura per materiali metallici"  UNI EN 40 parte 4 "Pali per illuminazione "protezione della superficie dei pali metallici"  D.M. 16-01-1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi"  D.M. 16-01-1996 "Norme tecniche per le costruzioni sismiche"  D.M. 09-01-1996 "Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche" documento informatico sottoscritto digitalmente da  DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16  PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03</p>		



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>..... - MODALITA' DI POSA:</p> <p>- i sostegni tubolari dovranno essere:</p> <p>-- collocati entro plinti di fondazione già predisposti e compensati con altra voce, perfettamente diritti, con profondità minima di interramento come da sottovoci;</p> <p>-- bloccati all'interno del foro del plinto di fondazione mediante sabbia bagnata e costipata con anello superiore di tenuta in calcestruzzo di adeguato tenore di cemento eseguito con apposito stampo.</p> <p>- si dovrà inoltre provvedere alla introduzione negli appositi fori dei cavi di alimentazione della lampada e del collegamento del conduttore di terra all'apposito bullone.</p> <p>Fornitura e posa in opera fascia termorestringente di protezione dalle corrosioni della base del palo, realizzata in polietilene lunghezza minima 450 mm, applicata a caldo dopo la zincatura con mezzeria nella zona di incastro al basamento.</p> <p>Fornitura e posa in opera di sbraccetto corpo posto a metà palo esistente o di nuova realizzazione fissato al palo, con innesto a bicchiere realizzati in acciaio S 235JR EN 10025 verniciato a polveri a scelta della DL su mazzetta colori, incluse tutte le lavorazioni e gli accessori necessari per l'accoppiamento al palo, collari, foratura del palo per passaggio cavi;</p> <p>Fornitura e posa in opera di portelli da palo per chiusura della feritoia di alloggiamento morsettiera realizzati in lega di alluminio presso-colata completi di viti di serraggio in acciaio inox azionabili con chiave specifica, guarnizioni di tenuta in gomma antinvecchiamento, grado di protezione IP54. Portello per feritoia 38x132 mm.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>- il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro;</p> <p>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera, la minuteria, l'accessoristica necessaria, compreso il trasporto in sito, il tiro in alto, l'accatastamento in cantiere; Saranno posti in opera solo materiali certificati con marchiatura CE, conformi alla normativa in vigore per impianti elettrici e NTC, comunque accettati dalla DL.</p> <p>- la cantierizzazione dell'area di lavoro, e gli apprestamenti di sicurezza afferenti ai costi aziendali di sicurezza, non direttamente compensati con gli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, la pulizia dell'area di cantiere;</p> <p>- la consegna delle certificazioni del materiale, la campionatura del materiale da fornire prima dell'inizio lavori per l'accettazione da parte del direttore dei lavori, i libretti di uso e manutenzione, la corretta posa in opera e le dichiarazioni di conformità necessarie;</p> <p>- il carico, scarico, trasporto e smaltimento a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e pendenza del materiale da rimuovere, degli imballaggi e di risulta, compreso, cernita e indennità di discarica;</p> <p>- ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni di progetto e della direzione lavori.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Valutazione secondo le sottovoci.</p>		
00234.2	<p>Armatura stradale, tipo "Schreder modello AXIA 2.1" lampada orientabile 24LED 400 mA NW740 5233 modello orientabile o similare e di equivalente caratteristiche - LED module 7400 lm - 740 bianco neutro - Classe di isolamento II - orientabile a LED, o similare o equivalente dal punto di vista tecnico, tecnologico, prestazionale e di forma, in classe 2, posto testa palo (dimensioni complessive 65x25x13.2cm.);</p> <p>Sostegno cilindrico in acciaio zincato a caldo S 235JR EN 10025 verniciato a polveri colore a scelta della DL (grigio antracite) su campionatura, altezza 8.800 m, altezza fuori terra 8,00 m, diametro di base 148 mm, in cima 60mm. spessore 3,2 mm, peso 69 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2.88 m².</p>	cad.	€ 2 100,00
00234.3	<p>Armatura stradale, tipo "Schreder modello AXIA 2.1" lampada orientabile 24LED 400 mA NW740 5233 modello orientabile o similare e di equivalente caratteristiche - LED module 7400 lm - 740 bianco neutro - Classe di isolamento II - orientabile a LED, o similare o equivalente dal punto di vista tecnico, tecnologico, prestazionale e di forma, in classe 2, posto testa palo (dimensioni complessive 65x25x13.2cm.);</p> <p>Sostegno cilindrico in acciaio zincato a caldo S 235JR EN 10025 verniciato a polveri colore a scelta della DL (grigio antracite) su campionatura, altezza 5.300 m, altezza fuori terra 4,50 m, diametro di base 88.90 mm, in cima 60mm. spessore 3,2 mm, peso 31 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 1,22 m².</p>	cad.	€ 1 800,00
00234.4	<p>Aggiunta di sola Armatura stradale su palo esistente, tipo "Schreder modello AXIA 2.1" lampada orientabile 24LED 400 mA NW740 5233 - LED module 7400 lm - 740 bianco neutro - Classe di isolamento II - orientabile a LED, o similare o equivalente dal punto di vista tecnico, tecnologico, prestazionale e di forma, in classe 2, posto a metà del palo esistente mediante collare e sbraccetto corto con innesto a bicchiere, compreso foratura del palo per passaggio cavi, cavi intestati su morsettiera esistente (dimensioni complessive punto luce 65x25x13.2cm.);</p> <p>Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16 PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03</p>	cad.	€ 350,00



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
00234.5	Sostituzione di sola Armatura stradale esistente con altra, tipo "Schreder modello AXIA 2.1" lampada orientabile 24LED 400 mA NW740 5233 - LED module 7400 lm - 740 bianco neutro - Classe di isolamento II - orientabile a LED, o similare o equivalente dal punto di vista tecnico, tecnologico, prestazionale e di forma, in classe 2, posta testa palo, compreso rimozione e smaltimento del corpo illuminato esistente, collegamenti elettrici, adattamenti ed ogni altro onere (dimensioni complessive punto luce 65x25x13.2cm.);	cad.	€ 340,00
02290	<p>Fornitura e posa in opera di conduttori elettrici per la realizzazione delle linee di alimentazione e distribuzione dell'impianto di illuminazione pubblica con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <p>- tipo FG7OR 0,6/1 kV 3x10mmq.</p> <p>Isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro cavidotti compensati con altra voce, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.</p> <p>.....- MODALITÀ DI POSA:</p> <p>I conduttori elettrici dovranno essere posti in opera entro cavidotti già predisposti, di nuova realizzazione od esistenti, nelle sezioni e con le prescrizioni e secondo i calcoli del progetto.</p> <p>Compreso collegamento alle dorsali e punti luce esistenti, con formazione di tagli, giunzioni, derivazioni, nastrature e formazione di isolamenti di ogni genere, ed ogni altro onere per dare il collegamento funzionante.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>- il nolo delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza;</p> <p>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera;</p> <p>- la movimentazione dei conduttori nell'ambito del cantiere;</p> <p>- la tesatura dei conduttori entro i cunicoli;</p> <p>- i collegamenti elettrici tra i vari conduttori, le apparecchiature e quant'altro necessario;</p> <p>- ogni altro e qualsiasi onere, prestazione, fornitura o magistero, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo, ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>I conduttori elettrici saranno computati al m. misurando l'interasse dei pozzetti sull'asse delle tubazioni. Non verranno in ogni caso valutati i conduttori necessari ai cablaggi interni delle apparecchiature o dei quadri elettrici o le scorte che dovranno essere obbligatoriamente lasciate all'interno dei pozzetti d'ispezione (non inferiori a m. 1,00 per ogni pozzetto) in quanto si devono intendere già compensate nel presente prezzo e nei prezzi delle apparecchiature, quadri, allacciamenti ai punti luce e alimentazione delle lampade.</p>	ml.	€ 11,63
0290	<p>Fornitura e posa in opera di plinti di fondazione prefabbricati o gettati da posizionarsi all'interno dell'aiuola della pista ciclabile esistente in opera per posa sostegni per illuminazione pubblica, in cemento armato e vibrato, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE TECNICHE E MODALITÀ DI POSA:</p> <p>- taglio con flex e demolizione delle cordonate esistenti compreso la fondazione in getto per una lunghezza pari a 1.0ml. da ambo i lati;</p> <p>- scavo in terreno di qualsiasi natura, eseguito a mano o con mezzo meccanico di piccole dimensioni da operarsi all'interno dell'aiuola di separazione della pista ciclabile esistente (larghezza netta 0.50ml.), il ritombamento una volta realizzato il manufatto, compreso eventuali modeste rotture e successivi ripristini delle cordonate esistenti;</p> <p>- casserature su quattro lati;</p> <p>- preparazione del piano di posa in magrone di fondazione di adeguato spessore;</p> <p>- approntamento dell'armatura in acciaio del plinto come da calcoli strutturali (incidenza minima a mc. pari a 100Kg.);</p> <p>- approntamento della sagoma a perdere in pvc di diametro adeguato per inserimento del sostegno metallico, compreso spezzoni di cavidotto e tubazione da posizionare sotto la cordonata e raccordo alla dorsale in corrugato e scarico acque piovane;</p> <p>- getto di cls del plinto mediante fornitura di cls da impianto di betonaggio delle seguenti caratteristiche: Calcestruzzo conforme alla norma UNI 11104/2004; Classe di esposizione XC2; Classe di resistenza C28/35; Classe di consistenza S4; Rapporto A/C minore di 0,60; Dimensione massima dell'aggregato 16 mm. Profondità di penetrazione dell'acqua sotto pressione secondo la UNI EN 12390-8 inferiore a 20mm. Copriferro maggiore uguale a 40mm. Utilizzo di materiale certificato proveniente da fornitori autorizzati; Caratteristiche e modalità di posa come da NTC approvate con DM 17.01.2018; compreso vibrazione, disarmo rifinitura del manufatto.</p> <p>Per palo di altezza fino a 8.0m fuori terra, dimensioni 80x100cm. h=80cm.</p> <p>Ricostruzione delle cordonate laterali da ambo i lati compreso fissaggio al plinto di nuova realizzazione ed alle cordonate esistenti e ripristino della sede stradale e della pista ciclabile;</p> <p>In alternativa utilizzo di plinto prefabbricato a datale all'impresa</p> <p>Il presente documento è stato sottoscritto digitalmente da  DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16  PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03</p>		



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</li> <li>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti e dei vari elementi pronti alla messa in opera.</li> <li>- gli scavi eseguiti con mezzo meccanico ed ove necessario anche a mano, e ritombamento a manufatto ultimato.</li> <li>- il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche dei materiali di risulta compresi gli oneri di smaltimento, tasse, ecc..</li> <li>- ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p>	cad.	€ 350,00
v.01	<p>Abbattimento di alberi adulti, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE:</p> <p>Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa in parchi e giardini. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta.</p> <p>Estirpazione o frantumazione di ceppaie, poste in formelle stradali, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento, compresa colmataura della buca con terreno vegetale.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro.</li> <li>- la cernita e divisione del materiale, il carico, trasporto e scarico in rifiuto alle pubbliche discariche autorizzate dei materiali a qualsiasi distanza e pendenza compresi gli oneri di deposito, di scarica e tasse.</li> <li>- ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Secondo le sottovoci.</p>	cad.	
v.01.3	<p>Su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 12 m a 16 m, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo</p>	cad.	€ 150,00
v.01.7	<p>Estirpazione o frantumazione di ceppaie, poste in formelle stradali, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento, compresa colmataura della buca con terreno vegetale : diametro del colletto da 50 cm a 120 cm</p>	cad.	€ 100,00
v.017	<p>Fornitura e messa a dimora di siepi, alberi, arbusti e cespugli con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Fornitura e messa a dimora di alberi e piante arbustive o piccoli alberi in zolla o vaso, per altezza fino a 1 m , fornitura e stesa di 20 l. di ammendante, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 15 l. di acqua compresa la fornitura degli arbusti e gli oneri di manutenzione e garanzia come da sottovoci.</p> <p>.....- MODALITÀ DI ESECUZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornitura delle piante, trasporto carico e scarico e distribuzione in sito;</li> <li>- messa a dimora nel periodo adeguato, compatibilmente con le lavorazioni;</li> <li>- scavo della dimensione adeguata realizzato a mano o a macchina;</li> <li>- messa a dimora della pianta in vaso, a mano, con le adeguate cautele per salvaguardare l'integrità della pianta;</li> <li>- posizionamento dei tutori infissi nel terreno;</li> <li>- reinterri con terreno vegetale, concimazione del tipo adeguato, innaffiatura ripetuta nel tempo necessaria al mantenimento e crescita della pianta alle condizioni di capitolato.</li> <li>- fornitura e stesa di 20 l. di ammendante, la bagnatura con 15 l. di acqua, la pacciamatura;</li> <li>- la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte.</li> </ul> <p>.....- ESCLUSIONE:</p> <p>Esclusa la fornitura degli arbusti</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carico e scarico, trasporto in sito delle piante.</li> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</li> <li>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera.</li> <li>- scavi e reinterri, la concimazione.</li> <li>- la sostituzione della pianta in caso di mancato attecchimento compreso garanzia di attecchimento per tre anni dopo il collaudo compreso irrigazione e sostituzione fallanze;</li> <li>- ogni e qualsiasi altra prestazione, magistero, fornitura od onere principale od accessorio, inerente o</li> </ul>		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da  
DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16

PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE 2022 / 23296 / 1.01/07/2022



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	conseguente, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo, nessuno escluso, ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. .....- NORME DI MISURAZIONE: Secondo le sottovoci.		
v.017.1	Messa a dimora di arbusti.	cad.	€ 9,00
v.017.4	Fornitura piante di Viburnum Tinus, come da progetto h 0,6-0,8 m con vaso 12 , compresa prima concimazione	cad.	€ 25,00
v.017.5	Fornitura piante di Cotoneaster Salcifolia, come da progetto h 0,6-0,8 m con vaso 12 , compresa prima concimazione	cad.	€ 25,00
v.017.6	Fornitura piante di Osmanthus Fragrans, come da progetto h 0,6-0,8 m con vaso 12 , compresa prima concimazione	cad.	€ 25,00
v.017.7	Fornitura piante di Cotinus Coggygia come da progetto h 0,6-0,8 m con vaso 12 , compresa prima concimazione	cad.	€ 25,00
v.017.8	Fornitura piante di Lavanda come da progetto h 0,6-0,8 m con vaso 12 , compresa prima concimazione	cad.	€ 25,00
v.017.9	Fornitura piante di Gaura come da progetto h 0,6-0,8 m con vaso 12 , compresa prima concimazione	cad.	€ 25,00
v.017.10	Manutenzione di piante esistenti compreso rimozione degli esemplari non in vita, potature necessarie, irrigazione, concimazioni, diserbi.	corpo	€ 500,00
v.017.2	Messa a dimora di alberi	cad.	€ 90,00
v.017.3	Fornitura alberi di Photinia Glabra altezza minima 3.5-4.0ml. circonferenza minima 16-18cm.	cad.	€ 230,00
017	Riporto in quota di chiusini esistenti di qualsiasi forma e dimensione funzionale al rifacimento del manto stradale, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri: .....- MODALITÀ DELLA LAVORAZIONE Riporto in quota di chiusini esistenti di qualsiasi forma e dimensione, su sede stradale compreso rimozione e ricollocazione in opera del chiusino in ghisa o altro materiale, fornitura e posa in opera di prolunghe di qualsiasi forma e dimensione, o sistemi analoghi (mattoni pieni, rialzi in cls di classe e resistenza adeguata ecc...) tagli, demolizioni della pavimentazione stradale, adattamenti, stuccature e formazione di piani di posa con impiego di malte cementizie resistenti a carichi stradali di prima categoria, ripristini degli strati di base e di collegamento, pulizia ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. .....- ONERI E PRESCRIZIONI: - il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza. - il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche dei materiali di risulta compresi gli oneri di smaltimento, tasse, ecc. - la regolarizzazione del piano di posa dei manufatti. - la fornitura e posa delle prolunghe e del materiale necessario. - il taglio, la demolizione ed il ripristino della pavimentazione. - gli apprestamenti, i dispositivi e le misure di sicurezza non direttamente compensate con gli oneri di sicurezza. - escluso la sostituzione del chiusino. - la demolizione e smaltimento a discarica del chiusino in caso di sostituzione. - ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte .....- NORME DI MISURAZIONE: L'opera è compensata per cadauno elemento per qualsiasi adattamento in altezza.		
017.1	Per dimensioni esterne fino a 60 cm.	cad.	€ 142,06
013	Asportazione meccanica di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso secondo piani regolari mediante apposita fresa rotante, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri: .....- CARATTERISTICHE DELLA LAVORAZIONE: Asportazione parziale per rifacimenti in genere della viabilità comunale. - fresatura per uno spessore indicato dalle sottovoci; - ricerca preventiva e salvaguardia dei chiusini ed altri manufatti (cunette e cordonate). - carico del materiale fresato su idoneo automezzo, pulizia del piano fresato con apposita spazzolatrice e trasporto del materiale alle pubbliche discariche autorizzate allo smaltimento. .....- ONERI E PRESCRIZIONI: - il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro. - i maggiori oneri per i ripristini derivanti da lacerazioni alle pavimentazioni non interessate alle demolizioni. Per questi ultimi ripristini l'appaltatore non potrà richiedere compenso di alcun genere rimanendo a suo esclusivo carico il rifacimento della sede stradale e della relativa pavimentazione bitumata in ogni sua parte. - il carico, trasporto e scarico in rifiuto alle pubbliche discariche autorizzate dei materiali a qualsiasi distanza e pendenza compresi gli oneri di deposito, di discarica e tasse, ed ogni altro onere (caratterizzazione e analisi		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da  
DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16

PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE 2022 / 23296 / 11.01.07.2022

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
013.1	chimico fisiche). - gli apprestamenti, i dispositivi e le misure di sicurezza non direttamente compensate con gli oneri di sicurezza. - ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. .....- NORME DI MISURAZIONE: Secondo le sottovoci, sup maggiore di 1500mq.	mq.	€ 5,21
013.2	per i primi 3 centimetri sup. minore di 1500mq per i primi 3 centimetri sup. maggiore di 1500mq.	mq.	€ 3,88
08	Fornitura e posa in opera di cordonata stradale, in cls con le seguenti modalità, prescrizioni ed oneri: .....- CARATTERISTICHE: - realizzata con getto fluido di calcestruzzo mediante processo di vibrocompressione con l'impiego di cemento Portland tipo 425 e inerti lavati. - armata con tondi nervati ad aderenza migliorata Feb44k del diametro di mm. 5. - in elementi rettilinei, curvi od a bocca di lupo, inclinati, ribassati con finitura liscia. - dimensioni come da sottovoci; - lunghezza dell'elemento retto: cm. 33 - 50 - 100. - elementi curvi a 90° raggio 25/65 cm, ribassati, a scivolo, con ferritoia per bocca di lupo. .....- MODALITÀ DI ESECUZIONE: - la cordonata dovrà essere posta in opera in elementi retti o curvi con andamento lineare o mistilineo, retta o distesa e secondo i profili indicati nel progetto esecutivo per la delimitazione di marciapiedi e la realizzazione di lavori stradali in genere. Posta in opera mediante: - eventuale scavo di fondazione. - formazione del massetto di fondazione e rinfiando della sezione minima di cm. 40x30 e rinfianchi, gettati con calcestruzzo dosato con q.li 2.00 di cemento tipo "325" per m³. d'impasto o in alternativa posta in malta, solo su superfici rigide. - eventuale rinterro con materiale arido. - eventuale stuccatura. - eventuale taglio nei due sensi degli elementi per raggiungere la quota di progetto. - compresa la sistemazione del terreno laterale, ripristinando pendenze e quant'altro. - il ripristino della sede stradale da realizzarsi in getto o asfalto a scelta della DL. .....- ONERI COMPRESI NEI PREZZI: - il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza. - la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera. - la realizzazione dello scavo (se necessario), l'allontanamento dei materiali di risulta, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche, costo di smaltimento, ecc.. - il getto del massetto di fondazione e dei rinfianchi. - l'allineamento e la messa in quota. - la sigillatura delle fughe con boiacca cementizia. - la fornitura di pezzi speciali quali curve, abbassamenti, scivoli, con ferritoia per bocca di lupo. - sfridi, tagli, ecc.. - il carico, trasporto, scarico dal luogo di produzione al cantiere, compresi imballi anche a perdere. - l'accatastamento all'interno del cantiere in attesa della posa in opera. - la movimentazione all'interno del cantiere per l'avvicinamento al luogo od ai luoghi di posa in opera. - gli sfridi, gli ammanchi, le rotture, ripristini stradali e delle banchine ecc. - ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. .....- NORME DI MISURAZIONE: il lavoro eseguito sarà a valutato a ml. di sviluppo di cordolatura realizzata compreso curve e pezzi speciali di ogni genere.		
08.2	Cordonata con finitura vibrata finitura standard 15/12-25cm. Compreso ripristino in getto della sede stradale.	ml.	€ 34,00
08.3	Cordonata con finitura vibrata finitura standard 6-8/25cm. Compreso ripristino in getto della sede stradale.	ml.	€ 24,25
01972	Demolizione di manufatti in cls armato e non in genere, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri: .....- CARATTERISTICA DELLA DEMOLIZIONE: Demolizione di manufatti in cls armato e non, del tipo: - demolizione di pavimentazione in CA; - demolizione di plinti, fondazioni, recinzioni, manufatti vari fuori terra, trovanti, manufatti vari vecchie fondazioni		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da  
DE MARCIS MARCELLO il 29/08/2022 18:04:16  
PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE 2022 / 23295 / 1.01/07/2022



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>in genere anche interrate;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demolizione di pozzetti, tubazioni, manufatti fognari i genere;</li> <li>- rimozione e demolizione di chiusini non riutilizzabili, compreso salvaguardia del pozzetto;</li> <li>- demolizione di cordonate compreso fondazione.</li> </ul> <p>.....- MODALITÀ DELLA DEMOLIZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo lungo il perimetro della demolizione;</li> <li>- tagli e demolizioni a mano nel caso di collegamento a manufatti da mantenere;</li> <li>- chiusura di tubazioni entranti, formazioni di by pass e salvaguardia dei manufatti adiacenti</li> <li>- demolizione del manufatto mediante martello demolitore del tipo idoneo alla lavorazione;</li> <li>- rimozione del materiale, eventuale sminuzzatura e conferimento a discarica.</li> <li>- reinterri e ripristini in genere.</li> <li>- pulizia dell'area.</li> </ul> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro.</li> <li>- salvaguardia di impianti, sottoservizi e manufatti adiacenti.</li> <li>- i maggiori oneri per i ripristini derivanti da lacerazioni ai manufatti non interessati dalle demolizione o per il ripristino di qualsiasi manufatto da mantenere.</li> </ul> <p>Per questi ultimi ripristini l'appaltatore non potrà richiedere compenso di alcun genere rimanendo a suo esclusivo carico il rifacimento di quanto accidentalmente demolito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la cernita il carico, trasporto e scarico in rifiuto alle pubbliche discariche autorizzate dei materiali delle demolizioni e rimozioni a qualsiasi distanza e pendenza compresi gli oneri di deposito, di discarica e tasse.</li> </ul> <p>Inoltre è necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- garantire, durante le varie fasi di lavoro e/o su richiesta della D.L., la circolazione pedonale interessante le aree da demolire mediante ponti provvisori realizzati in legno o lamiera in acciaio.</li> <li>- tracciare gli impianti presenti interpellando gli enti gestori;</li> <li>- non utilizzare mezzi per la demolizione troppo invasivi e di peso elevato tali da arrecare danni alle costruzioni vicine.</li> <li>- caratterizzazione e analisi chimico fisiche, di quanto conferito a discarica e quant'altro previsto dalle normative in vigore per terre e rocce di scavo;</li> <li>- ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Secondo le voci sotto indicate.</p>		
01972.6	Esecuzione della demolizione di manufatti prefabbricati in calcestruzzo (cordonate, cordonate tipo ANAS, cunette, embrici, ecc..) compreso fondazione in getto, di qualunque forma e spessore, compreso lo scavo ed il reinterro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori.	ml.	€ 5,66
01972.5	Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori.	mc.	€ 319,24
072	<p>Fornitura e stesa di strato superficiale di usura in conglomerato bituminoso da realizzarsi su sedi stradali e piste ciclabili, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DEL CONGLOMERATO:</p> <p>Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-12 mm confezionato a caldo in idonei impianti, con bitume di penetrazione 60-80 ed in dosaggio non inferiore al 6% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5%, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C, compresa la pulizia del piano di posa con spazzatrice meccanica, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m<sup>2</sup>, la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.).</p> <p>Il conglomerato viene prodotto in conformità alla Norma UNI EN 13108-5 presso gli impianti di confezionamento riportati nel dorso del raccoglitore e provvisti del riconoscimento di marcatura CE. In ogni impianto viene eseguito un controllo costante e continuo delle temperature e dei dosaggi ponderali. Tutti gli aggregati utilizzati sono rigorosamente marcati CE ai sensi della Norma UNI EN 13043.</p> <p>Il conglomerato bituminoso è prodotto secondo le formulazioni standard con caratteristiche rispondenti, in generale, a quanto richiesto dalle Normative Tecniche adottate dalle maggiori Concessionarie Autostradali, ANAS S.p.A., Veneto Strade, FVG strada.</p> <p>Steso in opera a perfetta regola d'arte con idonee macchine vibro finitrici, compattato con rulli a ruote</p>		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da  
DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16

PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE 2022 / 23295 / 11/01/07/2022



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>pneumatiche e metalliche, compresa la pulizia e spruzzatura preliminare del piano di posa con emulsione bituminosa; con caratteristiche come da capitolato e comunque adatto al tipo di lavorazione.</p> <p>.....- MODALITÀ DI ESECUZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulizia della superficie di posa, mediante spazzolatrice.</li> <li>- stendimento di legante di ancoraggio in emulsione bituminosa e comunque adatto alle superfici di posa.</li> <li>- stesa di 4cm. medi di materiale finito e compattato, a temperatura non inferiore a 100° C. anche in più strati con macchine vibrofinitrici idonee e a mano lungo le aree inaccessibili.</li> <li>- formazione di pendenze aumentando lo spessore, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, i raccordi attorno a manufatti (chiusini, caditoie, ecc...).</li> <li>- compattazione con rulli compressori di dimensioni e peso adeguato.</li> <li>- stesa di idonea polvere di saturazione.</li> </ul> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</li> <li>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera.</li> <li>- la salvaguardia di chiusini e manufatti.</li> <li>- la preparazione e sistemazione dei fondi per la posa.</li> <li>- la costipazione e battitura delle pavimentazioni e la F. ep.o. della polvere di saturazione e dell'emulsione.</li> <li>- la pulizia delle pavimentazioni, cordoli, elementi prefabbricati in genere a posa in opera ultimata.</li> <li>- gli apprestamenti di sicurezza non compresi negli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.</li> <li>- l'utilizzo di materiale certificato privo di materiale fresato riciclato, proveniente da impianti idonei e certificati.</li> <li>- ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>.....NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Il lavoro sarà valutato a mq. di superficie realizzata per uno spessore finito e compattato medio di 3cm. sup. maggiore di 1500mq.</p>		
072.1	Spessore finito e compattato medio di 3cm. sup. maggiore di 1500mq.	mq.	€ 8,09
072.2	Spessore finito e compattato medio di 3cm. sup. minore di 1500mq.	mq.	€ 12,06
37	<p>Fornitura e stesa di terreno vegetale, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....CARATTERISTICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- terreno vegetale da coltivo concimato privo di erbe infestanti, ciottoli, di buona qualità, opportunamente vagliato, adatto alla formazione aiuole e di prati.</li> <li>- spessore minimo di posa 10cm. resi.</li> </ul> <p>.....MODALITÀ DI ESECUZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stesa e regolarizzazione su superfici piane a macchina ed in parte a mano per formazione di aiuole, prati e sistemazione del verde in genere.</li> <li>- livellazione, compattazione mediante rullo, formazione di pendenze secondo le indicazioni di progetto al fine di dare il piano finito pronto alla semina, compresa sagamatura su rampe e scarpate.</li> </ul> <p>.....ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</li> <li>- la fornitura del materiale adatto all'uso.</li> <li>- ogni altro e qualsiasi onere, fornitura, magistero o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo, ma necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>il lavoro eseguito sarà valutato a mc. di materiale reso.</p>	mc.	€ 41,93
122	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso semiaperto per l'esecuzione di riparazioni quali ricariche e sagomature di esistenti pavimentazioni, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DELLA LAVORAZIONE:</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso semiaperto per l'esecuzione di riparazioni quali ricariche e sagomature di esistenti pavimentazioni, ottenuto con graniglia, pietrischetti di IV cat. delle norme C.N.R., confezionato a caldo con impianti idonei, con bitume di prescritta penetrazione, ma in dosaggio non inferiore al 5 % del peso secco degli inerti, compresa formazione del piano di posa, pulizia, fornitura e stesa del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa basica od acida, stesa a mano o con adeguati mezzi meccanici di uno o più strati di conglomerato, cilindratura con rulli idonei e trasporto di eventuale materiale di risulta alle pubbliche discariche con relativa indennità.</p> <p>.....- MODALITÀ DI ESECUZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eventuale stendimento di legante di ancoraggio in emulsione bituminosa;</li> <li>- stesa di materiale finito e compattato, anche in più strati con macchine vibrofinitrici idonee e a mano lungo le aree inaccessibili.</li> </ul> <p>Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da  DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16  PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03</p>		



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>- formazione di pendenze e raccordi; - compattazione con rulli compressori di dimensioni e peso adeguato. .....- ONERI E PRESCRIZIONI - il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza. - la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera. - la salvaguardia di chiusini e manufatti. - la preparazione e sistemazione dei sottofondi per la posa delle pavimentazione. - la costipazione e battitura delle pavimentazioni e la F. ep.o. della polvere di saturazione e dell'emulsione. - la pulizia delle pavimentazioni, cordoli, manufatti in genere a posa in opera ultimata. - gli apprestamenti di sicurezza non compresi negli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta. - l'utilizzo di materiale certificato privo di materiale fresato riciclato, proveniente da impianti idonei e certificati. - ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. .....NORME DI MISURAZIONE Il lavoro sarà valutato a mc. di materiale reso e compattato.</p>	mc.	€ 198,14
ART.113	<p>Segnaletica stradale orizzontale a strisce continue e tratteggiate e formazione di scritte e zebature, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri: .....- CARATTERISTICHE DELLA LAVORAZIONE: Mediante applicazione di vernice rifrangente bianca o gialla delle migliori qualità fisico-meccaniche, con perline premiscelate (micro sfere di vetro), fornite dall'Impresa e applicata in quantità di massima non inferiore a gr. 1200/mq, compreso l'onere della sovraspruzzatura a pressione di perline in ragione di 300gr/mq. e quello della pulitura del materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa. Caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495); In opera per larghezze delle strisce fino a 15 cm (art. 138 Reg. C.d.S.) Anche in ripasso delle strisce esistenti. In opera per formazione di strisce, zebature, scritte, simboli di dimensioni come da C.d.S. .....- MODALITÀ DI POSA: - a spruzzo mediante apposita macchina utilizzando mascherature idonee. .....- ONERI E PRESCRIZIONI: - il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro. - il tracciamento seguendo le indicazioni della DL e degli enti competenti. - la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera, comprese mascherature. - la salvaguardia di chiusini e manufatti. - gli apprestamenti e le misure di sicurezza non esplicitamente compensata e con gli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta. - ogni altro onere, magistero, fornitura o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo ma necessaria a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. .....NORME DI MISURAZIONE: Il lavoro sarà valutato secondo le seguenti sottovoci.</p>		
ART.113.2	<p>Zebature, strisce di arresto, attraversamenti pedonali, triangoli , ecc... vernice bianca e gialla. Valutate a mq. vuoto per pieno.</p>	mq.	€ 6,60
0016	<p>Fornitura e posa in opera di segnali stradale composti da sostegno in acciaio zincato e cartelli in lamiera serigrafata con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri: .....- CARATTERISTICHE DIMENSIONALI: - Palo tubolare in acciaio zincato a caldo, canalina antirrotazione, diritti o ricurvi, compreso tappo in plastica. Controtubo in pvc diam. 150 riempito in sabbia e cemento, malta antiritiro, sabbia bagnata. h=0.55ml. Altezza totale 1500/3500/3800/4200mm. DIAM. 60/90 SPESS. MM 2.9/3.0 - Scavo a sezione obbligata compreso trasporto e smaltimento a discarica del materiale, formazione di plinto di fondazione in calcestruzzo dosato a 300 kg/mc di cemento R 32,5 di dimensioni come da sottovoci riempiendo l'intero vano scavato dimensioni minime cm 40x40x60; - Cartelli in scatolato di alluminio 25/10 triangolari, rettangolari, ottagonali, circolari, delineatori, pannelli integrativi dimensione media/grande interamente in pellicola rifrangente, a pezzo unico, ad elevata efficienza (classe 2^ garantita con durata 10 anni per segnaletica verticale, corredata di certificazione non anteriore a 5 anni rilasciata da uno dei laboratori elencati ai sensi del D.M. 31/3/95 e succ. mod.), completi di staffe e bulloni per il fissaggio a sostegni di qualunque tipo, collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, attacchi universali a corsoio saldati sul retro, bulloneria e dispositivo antirrotazione. Compreso formazione di serigrafia di indicazioni standard e personalizzate secondo quanto indicato in progetto. Targhetta identificativa posta sul retro. Caratteristiche</p>		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16

PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE 2022 / 23295-1-01/07/2022



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495); .....- MODALITÀ DI POSA: - formazione del nuovo plinto di fondazione, compreso scavo, reinterro e ripristini, posizionamento del sostegno; - montaggio dei cartelli. .....- ONERI E PRESCRIZIONI: - la fornitura e posa in opera di tutti i materiali compresi noli a caldo per le macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza. - scavi, reinterri, ripristini; - minuteria e sistemi di fissaggio. - ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo, ma necessario a dare il lavoro finito perfetta regola d'arte. .....NORME DI MISURAZIONE: Il lavoro sarà valutato secondo le seguenti sottovoci.		
0016.1	Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera di alluminio con segnale stradale rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso palo tubolare in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3.5 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e reinterro. Cartello secondo codice della strada di qualsiasi forma, dimensioni medie e grandi.	cad.	€ 171,41
0016.2	Cartello aggiuntivo con indicazioni stradali. Secondo codice della strada di qualsiasi forma, dimensioni medie e grandi.	cad.	€ 71,70
0379	Fornitura e posa in opera di embrici su banchine stradali, con le seguenti modalità, prescrizioni ed oneri: .....- CARATTERISTICHE: Fornitura e posa in opera di canalette per scarico acque meteoriche su scarpate stradali, costituite da elementi prefabbricati in calcestruzzo di forma trapezoidale e sezione ad U, posati come da disegni di progetto su sottofondo di calcestruzzo, compreso sistemazione del fondo, sottofondo, imbocco, sovrapposizioni, sigillature, raccordo con la canaletta orizzontale su ciglio strada, materiali di consumo. .....- MODALITÀ DI ESECUZIONE: - gli embrici dovranno essere posti in opera con andamento lineare o mistilineo, secondo i profili indicati nel progetto esecutivo. Compreso: - scavo di fondazione e reinterro a posa ultimata. - formazione del massetto di fondazione e rinfiando della sezione minima di cm. 40x30 e rinfianchi, gettati con calcestruzzo dosato con q.li 2.00 di cemento tipo "325" per m³. d'impasto o in alternativa posta in malta, solo su superfici rigide. - stuccatura, tagli, adattamenti. .....- ONERI COMPRESI NEI PREZZI: - il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza. - la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera. - la realizzazione dello scavo (se necessario), l'allontanamento dei materiali di risulta, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche, costo di smaltimento, ecc.. - il getto del massetto di fondazione e dei rinfianchi. - l'allineamento e la messa in quota. - la sigillatura delle fughe con boiacca cementizia. - il carico, trasporto, scarico dal luogo di produzione al cantiere, compresi imballi anche a perdere. - l'accatastamento all'interno del cantiere in attesa della posa in opera. - la movimentazione all'interno del cantiere per l'avvicinamento al luogo od ai luoghi di posa in opera. - gli sfridi, gli ammanchi, le rotture, ecc. - ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. .....- NORME DI MISURAZIONE: il lavoro eseguito sarà a valutato a ml. di sviluppo della canaletta posta in opera.	ml.	€ 30,00
0388	Esecuzione di massetto in calcestruzzo per sottofondi, delle seguenti caratteristiche e modalità di esecuzione. .....- CARATTERISTICHE: Esecuzione di massetto in calcestruzzo armato, confezionato con cemento CEM I 32,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di mm 20 avente Classe Rck 25 con rapporto acqua/cemento non maggiore di 0,6, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa, lisciatura, con l'esclusione del ferro d'armatura che verrà compensato a parte. Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16 PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03		



CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>Spessore finito 15cm.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</li> <li>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera.</li> <li>- la formazione di giunti di dilatazione, ecc.</li> <li>- le casserature perimetrali e l'uso di teli per limitare il ritiro;</li> <li>- eventuale cassero a perdere in legno in determinati tratti;</li> <li>- formazione di tagli per giunti di dilatazione mediante posa di tavole.</li> <li>- la preparazione e sistemazione dei sottofondi per la posa delle pavimentazioni.</li> <li>- la costipazione e battitura del sottofondo mediante mezzi idonei.</li> <li>- la pulizia delle pavimentazioni, cordoli, elementi prefabbricati in genere a realizzazione ultimata.</li> <li>- salvaguardia dell'esistente.</li> <li>- ogni e qualsiasi altra prestazione, magistero, fornitura od onere principale od accessorio, inerente o conseguente, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo, nessuno escluso, ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>.....- ESCLUSIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'armatura in rete elettrosaldata compensata a parte.</li> </ul> <p>.....NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Il lavoro sarà valutato a mq. di superficie realizzata.</p>	mq.	€ 32,83
001133	<p>Formazione di pavimentazione in porfido, per la formazione di marciapiedi ed aree carrabili, con le seguenti caratteristiche e modalità di esecuzione.</p> <p>.....- CARATTERISTICHE E MODALITA' DI ESECUZIONE:</p> <p>Esecuzione di pavimentazioni in cubetti di porfido per sedi stradali (dimensioni 6-14 cm) disposti in piano o in pendenza su sottofondo opportunamente profilato e sagomato, compreso la fornitura a piè d'opera dei cubetti e dei binderi, la realizzazione del sottofondo in sabbia di fiume lavata dello spessore minimo di cm 8, la posa in opera dei cubetti realizzata a ventaglio o ad archi contrastanti, la formazione di pendenze e raccordi, la battitura a più riprese con idonee attrezzature, la sigillatura dei giunti con sabbia e cemento o asfalto e la pulizia con acqua e segatura.</p> <p>Cubetti da 8/10 cm.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</li> <li>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera.</li> <li>- la preparazione e sistemazione dei sottofondi per la posa delle pavimentazioni.</li> <li>- la costipazione e battitura del sottofondo mediante mezzi idonei.</li> <li>- tagli, giunzioni, raccordi e la formazione di pendenze.</li> <li>- il riempimento e formazione di controchiusini.</li> <li>- la pulizia delle pavimentazioni, cordoli, elementi prefabbricati in genere a realizzazione ultimata.</li> <li>- salvaguardia dell'esistente.</li> <li>- ogni e qualsiasi altra prestazione, magistero, fornitura od onere principale od accessorio, inerente o conseguente, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo, nessuno escluso, ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>.....NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Il lavoro sarà valutato a mq. di superficie realizzata.</p>	mq.	€ 98,50
0013	<p>Fornitura e messa a dimora di siepi, arbusti e cespugli con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- messa a dimora entro aie ai margini stradali di piante in vaso/zolla secondo le sottovoci, posti ogni 100cm.</li> <li>- tutori in legno trattati in autoclave, diametro, altezza adeguati all'uso, infissi nel terreno, compreso imbottiture, legacci e quant'altro.</li> </ul> <p>.....- MODALITÀ DI ESECUZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- messa a dimora nel periodo adeguato, compatibilmente con le lavorazioni;</li> <li>- scavo della dimensione adeguata realizzato con mezzi meccanici;</li> <li>- messa a dimora della pianta in vaso, secondo il sesto di impianto stabilito dal progetto, a mano, con le adeguate cautele per salvaguardare l'integrità della pianta;</li> <li>- posizionamento dei tutori infissi nel terreno;</li> <li>- reinterri con terreno vegetale, concimazione del tipo adeguato, innaffiatura ripetuta nel tempo necessaria al mantenimento e crescita della pianta alle condizioni di capitolato.</li> <li>- la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte.</li> </ul> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>.....- Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da  DE MARCHI MARCELLO il 29/06/2022 18:04:16  PREGLIASCO SERGIO il 30/06/2022 07:52:03</p>		

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
0013.9	<p>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</p> <p>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera.</p> <p>- scavi e reinterri, la concimazione.</p> <p>- l'innaffiatura necessaria fino alla presa in consegna dell'opera;</p> <p>- la sostituzione della pianta in caso di mancato attecchimento fino alla presa in consegna dell'opera;</p> <p>- ogni e qualsiasi altra prestazione, magistero, fornitura od onere principale od accessorio, inerente o conseguente, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo, nessuno escluso, ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Secondo le sottovoci</p> <p>Esecuzione di messa a dimora di siepe Lauroceraso compreso lo scavo meccanico, il rinterro, il carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l di ammendante organico per m di siepe, bagnatura all'impianto con 30 l di acqua per m di siepe, esclusa la fornitura delle piante. Pianta con circonferenza fino a 12 cm - misurata ad 1 m di altezza</p>	cad.	€ 58,91
0014	<p>Fornitura e posa in opera di pacciamatura da realizzarsi entro aiuole, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....CARATTERISTICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE::</p> <p>- Fornitura e posa in opera di telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 g/m², su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici.</p> <p>- Fornitura a piè d'opera di corteccia di essenze resinose, priva di impurità, per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee. <b>Pezzatura 0,8-2 cm.</b> sp.2cm.</p> <p>.....ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</p> <p>- la fornitura del materiale adatto all'uso e la stesa.</p> <p>- ogni altro e qualsiasi onere, fornitura, magistero o prestazione, principale od accessoria, inerente o conseguente, nessuna esclusa, anche se non espressamente indicata nella descrizione del presente prezzo, ma necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>il lavoro eseguito sarà valutato a mq. di superficie ricoperta.</p>	mq.	€ 9,00
a.004	<p>Fornitura e posa in opera di staccionata in legno, con le seguenti modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>Fornitura e realizzazione di staccionata con pali di pino torniti diametro 12 cm trattati in autoclave, costituita da corrimano superiore, corente intermedio sezione tonda su montante forato, interasse montanti di 2 m, montati verticali, di sezione circolare di altezza fuori terra di 1 m inseriti nel terreno per una profondità di 50 cm, con trattamento della parte appuntita interrata, su plinto di fondazione in magrone, ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato. Intervento comprensivo di ogni onere, materiali, attrezzi ed attrezzatura necessaria.</p> <p>Il legno dovrà essere di buona qualità e stagionatura adatto per esterni, trattato in autoclave co sali atossici, privo di imperfezioni e nodi.</p> <p>.....- ONERI COMPRESI NEI PREZZI:</p> <p>- il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</p> <p>- la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera.</p> <p>- l'allontanamento dei materiali di risulta, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche, costo di smaltimento, ecc..</p> <p>- l'allineamento ed il montaggio;</p> <p>- la fornitura di sistemi di fissaggio ed accessoristica in genere;</p> <p>- il carico, trasporto, scarico dal luogo di produzione al cantiere, compresi imballi anche a perdere.</p> <p>- certificazione e marchiatura CE di quanto montato;</p> <p>- ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere, principale od accessorio, inerente o conseguente, nessuno escluso, anche se non espressamente indicato nella descrizione del presente prezzo ma necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>il lavoro eseguito sarà valutato a ml.</p>	ml.	€ 90,00



12 Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso tipo Binder chiuso mq. € 16,00

**ANALISI DEL PREZZO**

Codice	Listino di riferimento	Descrizione	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Importo
B1.1.025.40	Prezziario	Vibrofinitrice, rullo compattatore, botte spandiemulsione	0,0023	al giorno	€ 2.995,14	€ 6,89
	analisi di mercato	Fornitura compreso trasporto in sito di binder	0,1450	mc	€ 39,40	€ 5,71
	analisi di mercato	Trasporto e smaltimento a discarica autorizzata, compreso indennità	1,0000	corpo	€ 0,27	€ 0,27

Totale € 12,87

Spese generali (13%) € 1,67

Parziale € 14,55

Utile d'impresa (10%) € 1,45

arrotondamento € 0,00

**Prezzo unitario € 16,00**

**00234.3** Armatura stradale, tipo "Schreder modello AXIA 2.1" lampada orientabile 24LED 400 mA NW740 5233 m Sostegno cilindrico in acciaio zincato a caldo cad. € 1.800,00

**ANALISI DEL PREZZO**

Codice	Listino di riferimento	Descrizione	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Importo
C.01	Prezziario	Operaio comune	2,5000	ora	€ 27,37	€ 68,43
C.02	Prezziario	Operaio qualificato	2,5000	ora	€ 30,10	€ 75,25
C.03	Prezziario	Operaio specializzato	2,5000	ora	€ 32,18	€ 80,45
B1.1.005.20.E	Prezziario	Autocarro con ribaltabile portata 16,1-20 t	0,6000	ora	€ 69,01	€ 41,41
B1.1.010.10.A	Prezziario	Nolo a caldo di gru montata su autocarro con braccio di altezza variabile, compreso	0,6000	ora	€ 53,78	€ 32,27
	analisi di mercato	Fornitura del corpo illuminante compreso minuteria, accessoriistica e	1,0000	cad.	€ 1.146,00	€ 1.146,00
	analisi di mercato	Trasporto e smaltimento a discarica autorizzata, compreso indennità,	1,0000	corpo	€ 4,31	€ 4,31

Totale € 1.448,11

Spese generali (13%) € 188,25

Parziale € 1.636,36

Utile d'impresa (10%) € 163,64

arrotondamento € 0,00

**Prezzo unitario € 1.800,00**



v.17.4 Fornitura piante di Viburnum Tinus, come da progetto h 0,6-0,8 m con vaso 12 , compresa prima concimazione cad. € 25,00

#### ANALISI DEL PREZZO

Codice	Listino di riferimento	Descrizione	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Importo
C.01	Prezziario	Operaio comune	0,0500	ora	€ 27,37	€ 1,37
C.02	Prezziario	Operaio qualificato	0,0500	ora	€ 30,10	€ 1,51
B1.1.005.20.E	Prezziario	Autocarro con ribaltabile portata 16,1-20 t	0,0500	ora	€ 69,01	€ 3,45
	analisi di mercato	Fornitura del materiale compreso pali tutori, concimazioni trasporti in	1,0000	cad.	€ 12,39	€ 12,39
	analisi di mercato	Trasporto e smaltimento a discarica autorizzata, compreso indennità.	1,0000	corpo	€ 1,40	€ 1,40

Totale € 20,11

Spese generali (13%) € 2,61

Parziale € 22,72

Utile d'impresa (10%) € 2,27

arrotondamento € 0,00

**Prezzo unitario € 25,00**