



Comune di Fossalta di Portogruaro

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

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ELENCO DEI PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI

Committente: ZIGNAGO vetro s.p.a.
Sede legale, Direzione, Amministrazione: Via Italo Marzotto, 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: 01.12.2021

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>		

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"> - i manufatti dovranno avere le pareti perfettamente lisce, prive di impurità e dovranno essere di buona fattura senza sbeccature, rotture, fessurazioni od altro. - dotati di marchiatura CE e dichiarazione di conformità secondo la norma UNI EN 1917:2004 <p>.....- MODALITÀ DI POSA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - entro scavo di adeguate dimensioni e profondità a seconda del tipo di pozzetto. - 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. - rinfiacati con materiale inerte e se necessario in calcestruzzo a riempimento parziale o totale del vano di scavo. - completi dell'elemento di base e prolunghe fino alla quota di progetto. - con i relativi collegamenti alle tubazioni siano esse in P.V.C., in HPDE od altro. <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fornitura dei manufatti franco cantiere pronti alla messa in opera comprensivi di tutte le spese di trasporto, carico, scarico e movimentazione, nessuna esclusa. - il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza. - lo scavo eseguito con mezzo meccanico. - 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 stesa della ghiaia per il letto di posa e la formazione della fondazione. - la posa del pozzetto e dei suoi accessori. - la sigillatura delle fughe con boiacca cementizia. - la fornitura e posa in opera di prolunghe in cls vibrato della dimensione adeguata. - 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. - la fornitura e posa in opera del tronco di tubo per il drenaggio. - la fornitura e posa in opera alle quote indicate nel progetto, anche in fasi successive, del pozzetto (Elemento base) e delle varie prolunghe. - l'allacciamento delle tubazioni al pozzetto mediante la demolizione dei diaframmi di minor spessore e la sigillatura con malta cementizia. - sfridi, tagli, ammanchi, 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. <p>.....- NORME DI MISURAZIONE: 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"> - realizzati in polietilene ad alta densità conformi alla norma CEI EN 50086-2-4 classe N tipo 450 N, marchio IMQ e CE - in esecuzione flessibile a doppia parete, liscio all'interno e corrugato all'esterno, con manicotto di giunzione. - colore grigio per la parete esterna, colore bianco per la parete interna. - adatti per la protezione di conduttori elettrici interrati con le modalità N ed O, Norma CEI 11 - 17. - campo di temperatura: da - 30 °C. a + 60 °C.. - resistenza allo schiacciamento: deformazione =< 10 % a 750 N. per 10 minuti. - resistenza agli urti: 60 kgcm a - 25 °C. - resistenza elettrica di isolamento: superiore a 100 Mohm.. - rigidità dielettrica: superiore a 800 KV/cm.. - resistenza a fattori ambientali molto elevata, inattaccabile dagli aggressivi chimici più comuni. - impermeabilità: stagni all'immersione. - forniti in rotoli da m. 25/50. <p>.....- ACCESSORI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - completi di manicotti di giunzione, cavo guida, il nastro avvisatore posto secondo la prescrizione degli enti. <p>.....- MODALITÀ DI POSA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i tubi dovranno essere posati entro scavo predisposto di profondità adeguata. - calottati con sabbia fine secondo le indicazioni di progetto. - superiormente dovrà essere realizzato un ricoprimento del tubo pari a cm. 15 di sabbia o macrone. - per profondità di interrimento inferiori ad 0,80 m. si dovrà realizzare un diaframma rigido in calcestruzzo dello 		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66247 / 11/06/12/2021

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
057	<p>Fornitura e posa in opera di quadro di comando per impianto di illuminazione pubblica, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE TECNICHE E MODALITA' DI POSA:</p> <p>Formazione di quadro di comando per esterno, a cassetto costituito da:</p> <p>- cassetto su sostegno, in vetroresina, IP55 dimensioni esterne 560x500x322mm., come da disegni esecutivi, compreso sostegni interni in acciaio, accessoriata, portelli con serratura ed ogni altra componentistica, avente un grado di protezione minimo IP55;</p> <p>- basamento in calcestruzzo armato di adeguate dimensioni, compreso scavi, e ritombamento a manufatto finito, fondazione in CA compreso armatura, armo e disarmo, cassetatura, uso del vibratore, finitura del manufatto;</p> <p>- cavidotti di collegamento con il pozzetto di alimentazione e distribuzione da annegare nel getto.</p> <p>- completo delle apparecchiature di comando e protezione e degli accessori e sistemi atte a formare un complesso certificato secondo le norme CEI 17-13, con le certificazioni del costruttore e di marcatura CE, adatto a sopportare le correnti di corto circuito previste del luogo di installazione.</p> <p>Nello schema del quadro elettrico di progetto, sono indicate tutte le caratteristiche salienti dei dispositivi modulari presenti nel quadro elettrico (magnetotermici, differenziali, teleruttori, ecc.). In particolare sono specificati le tipologie, le portate, il potere d'interruzione, le curve d'intervento, ecc. dei vari dispositivi.</p> <p>In generale si prevede:</p> <p>- regolatore di flusso.</p> <p>- Arrivo Linea ed Interruttore Generale</p> <p>- Interruttori Magnetotermici di protezione circuiti</p> <p>- Interruttore generale per la manutenzione.</p> <p>- Presa di servizio tipo SHUKO.</p> <p>- Lampada interna per la manutenzione.</p> <p>- Chiusura di fondo con forature ed installazione pressacavi.</p> <p>- Controtelaio di base.</p> <p>- allacciamento per alimentazione con quadro elettrico vicino;</p> <p>Caratteristiche elettriche del quadro di comando come da elaborati di progetto.</p> <p>Il quadro elettrico dovrà essere completo di targa e certificazione.</p> <p>Tutte le parti metalliche del quadro, normalmente non in tensione, saranno collegate a terra con un conduttore in rame flessibile da 6 mmq.</p> <p>Il quadro elettrico dovrà essere dotato di collettore di terra, dove si attesteranno i conduttori di protezione di tutti i circuiti in partenza e il conduttore di terra.</p> <p>Tutti i collegamenti interni saranno eseguiti in modo ordinato ed i conduttori saranno del tipo flessibile con grado di isolamento 3, posti in canaline di PVC autoestinguente e/o raggruppati in fasci e protetti da spirali di PVC.</p> <p>Il quadro dovrà essere dimensionato e verificato termicamente. Dovrà essere previsto uno spazio libero pari ad almeno il 10% del totale.</p> <p>La fornitura comprenderà la realizzazione di elaborati grafici (schemi elettrici multifilari), il certificato di collaudo, le dichiarazioni di conformità, le specifiche di funzionamento.</p> <p>.....- CONFORMITA' ALLA NORMATIVA:</p> <p>Si prevede l'installazione di un quadro generale dotato di regolatore per riduzione del flusso luminoso ai sensi dell'art. 8 della legge regionale n°7/07.</p> <p>.....- AUTORIZZAZIONE cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da</p> <p>DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19</p> <p>PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35</p>		

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>Il quadro dovrà essere realizzato in conformità alla norme CEI 17-13, esso dovrà essere fornito completo di certificazioni del costruttore e di marcatura CE.</p> <p>L'impresa installatrice è tenuta ad eseguire gli impianti a regola d'arte utilizzando allo scopo materiali parimenti costruiti a regola d'arte (art.7 legge 46/90).</p> <p>A fine lavori l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare una dichiarazione di conformità alla regola dell'arte delle opere eseguite.</p> <p>I materiali installati dovranno inoltre essere conformi alle direttive comunitarie marchiati con il simbolo CE.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - la fornitura e posa in opera delle attrezzature descritte, complete in ogni parte, compreso il trasporto in cantiere, gli imballaggi, carico, scarico e avvicinamento alla zona di posa; - nel prezzo si intende compreso e compensato ogni parte descritta completa di sistemi di fissaggio, collegamenti di ogni tipo, accessoristica e minuteria e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, secondo le caratteristiche tecniche, tipologia, dimensione, modalità di posa e di utilizzo indicate negli elaborati di progetto, nelle relazioni specialistiche e nelle schede tecniche dei prodotti; - compreso messa in funzione dell'apparecchiatura, prove, collaudi, certificazioni e schede tecniche necessarie, dichiarazioni di conformità ed ogni altro onere per dare l'apparecchiatura funzionante a norma di legge secondo le indicazioni di progetto; - compreso manuale d'uso e manutenzione di tutte le sue parti, messa in funzione e collaudi, manutenzioni e pulizie fino alla consegna dell'opera all'Ente appaltante, istruzione al personale incaricato della gestione dell'impianto, garanzia per un periodo minimo di 24 mesi dalla data di collaudo. Una copia dello schema unifilare e/o funzionale, dovrà essere tenuto disponibile in prossimità del quadro (per una idonea ed efficace manutenzione). - le assistenze edili necessarie, compresi scavi e ripristini, cavidotti, collegamenti, e raccordi, formazione di basamenti in getto, ancoraggi mediante tasselli ad espansione e quant'altro; - 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>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p>	corpo	€ 2 500,00
41	<p>Semina di prato con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Semina di prato, e scarpate eseguita con non meno di 40gr/mq. di semente mista, tipo CONI, compreso la concimazione con 30-40gr/mq. di concime ternario.</p> <p>.....- MODALITÀ DI ESECUZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - semina nel periodo adeguato, realizzata a mano in maniera uniforme; - la rullatura del terreno; - l'eventuale risemina delle zone diradate; - innaffiatura ripetuta nel tempo necessaria al mantenimento e crescita. <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 concimazione e rullatura. - l'innaffiatura necessaria fino alla presa in consegna dell'opera. - la risemina in caso di mancato attecchimento fino alla presa in consegna dell'opera; - 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>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>il lavoro eseguito sarà a valutato a mq. di superficie trattata.</p>	mq.	€ 0,82
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> <ul style="list-style-type: none"> - Sfalcio e decespugliamento lungo le aree da sottoporre alle lavorazioni. - Scigliatura. - Rimozioni di trovanti posti in superficie ed interrati di qualsiasi materiale, forma e dimensione. - Taglio di arbusti, siepi, alberi compreso potature necessarie a qualsiasi altezza ed in qualsiasi situazione. - Rimozione di manufatti vari e arredo urbano. - Rimozione di cartellonistica stradale e non. 		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66247-1106/12/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<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>		
A.01.94	<p>Scigliatura di banchine stradali in erba realizzata a macchina ed in parte a mano, compreso salvaguardia dei manufatti esistenti e della segnaletica, finalizzata a permettere le operazioni di asfaltatura.</p>	cad.	€ 95,00
A.01.96	<p>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.</p>	ml.	€ 2,50
01971	<p>Scavo di sbancamento da realizzarsi su terreni aperti con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DELLO SCAVO:</p> <p>- scavo di sbancamento e scotico per asportazione dello strato superficiale in terreno naturale e ghiaia.</p> <p>- per profondità fino a m. 1,00 sotto il piano di campagna, da realizzarsi in piano.</p> <p>- compreso parti in rilevato di modesta altezza.</p> <p>- per larghezze e profondità indicate nelle sezioni di progetto.</p> <p>- eseguito mediante l'impiego di idonee macchine operatrici (escavatore gommato/cingolato a lama larga).</p> <p>- compreso rimozione e smaltimento di trovanti fino a 0.5mc.</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 ribombamento 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>- 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.</p> <p>Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da</p> <p>DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19</p> <p>PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35</p>	mq.	€ 0,50

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>- la movimentazione in cantiere del materiale scavato, la formazione di stoccaggi temporanei e quanto necessario per la successiva stesa;</p> <p>- la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte.</p> <p>- 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.</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>.....- ALTRI ONERI:</p> <p>- 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.</p> <p>- i depositi di cantiere temporanei.</p> <p>- il trasporto e la distribuzione lungo lo scavo.</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>il lavoro eseguito sarà valutato a mc. in sezione di progetto secondo le seguenti sottovoci.</p>		
01971.1	<p>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
01971.3	<p>Scotico 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.	€ 25,39
01971.4	<p>Scavo di sbancamento su terreno naturale realizzato a macchina su terreno naturale e riutilizzo in sito dell'intero materiale scavato idoneo al reimpiego a scelta della DL.</p> <p>Carico, scarico, trasporto e smaltimento a discarica dei soli trovanti e di quanto non reimpiegabile, secondo le modalità e condizioni della descrizione generale.</p> <p>Stesa del materiale reimpiegabile su siti di progetto.</p>	mc.	€ 12,00
02	<p>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 alle seguenti condizioni:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>- Calcestruzzi per magrone classe di esposizione X0, UNI 11104/2004 classe di resistenza C 12/15 N/mm²;</p> <p>- dimensione massima dell'aggregato: mm. 31,50</p> <p>- rapporto acqua/cemento: ND.</p> <p>- classe di consistenza: S4</p> <p>.....- MODALITÀ DELLA LAVORAZIONE</p> <p>- compresi eventuali casseri di contenimento,</p> <p>- fornitura e getto a più riprese di calcestruzzo, stesa, sagomatura e lisciatura negli spessori previsti.</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;</p> <p>- la preparazione e sistemazione dei sottofondi per la posa;</p> <p>- l'aggettamento dell'acqua a totale prosciugamento degli scavi;</p> <p>- 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;</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>A mc. secondo la sezione indicata nel progetto strutturale o di materiale reso</p>	mc	€ 135,29

Il presente documento è stato firmato digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66247 / 11/06/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
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/m² 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, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo.</p> <p>I tubi in P.V.C. dovranno avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizzati in P.V.C. rigido (Non plastificato) aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m² 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). - sia entro manufatti sia all'esterno dell'edificio (codice UD); - temperatura massima permanente dei fluidi: 40 °C. - 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 di posa, calottature e rinfianchi in getto non direttamente compensati da altra voce, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta; - 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. - 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: <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"> - i tubi dovranno esse 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 cls con adeguati fissaggi e calottature. - compreso l'assemblaggio raccordi, pezzi speciali, la sigillatura. - i giunti tra i tubi dovranno garantire la perfetta tenuta idraulica ed essere dotati di anello in gomma. - escluso la formazione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava; - scavo e reinterro escluso. <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza. - 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. - la movimentazione di tutti i materiali all'interno del cantiere. - gli ancoraggi ai manufatti in cls e le sigillature non compensate con altre voci. - gli ammanchi, sprechi, sfridi, rotture od altro. - le interruzione delle condotte per la realizzazione di pozzetti, innesti od altro. - la formazione di sifoni all'interno dei pozzetti, mediante l'utilizzo di curve. - la certificazione del materiale; - 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>.....- ALTRI ONERI:</p> <p>.....- produzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19 PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35</p>		

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
06.2	<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 loro sviluppo a ml.</p> <p>Diametro nominale 200 mm.</p>	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/cm³) 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 addetto all'interno dei vani di scavo secondo le vigenti norme antinfortunistiche.</p> <p>- 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</p> <p>- la perfetta profilatura di fossi.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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),</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</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 mc. misurato, qualunque sia il volume della sezione effettivamente escavata</p>		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66275-11/06/12/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
66	<p>per quella minima strettamente necessaria alla realizzazione dei manufatti. 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"> - la lunghezza quelle delle condotte, detratti i pozzetti d'ispezione. - la larghezza quella minima strettamente necessaria alla posa delle tubazioni secondo le prescrizioni del presente prezzo. - l'altezza quella effettiva di scavo. <p>Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato a resistenza garantita fondazioni continue, platee e basamenti, compreso cassature di contenimento, armo e disarmo, fori per passaggio impianti, disarmante, uso del vibratore meccanico, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>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 20 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;</p> <p>.....- MODALITÀ DELLA LAVORAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - approntamento della cassatura necessaria, completa di puntellazioni. - approntamento dei fori per il passaggio di tubazioni e quant'altro. - approntamento dell'armatura come da elaborati grafici e schemi di calcolo compensata con altra voce; - fornitura e getto di calcestruzzo a resistenza garantita, per l'intero spessore e non strati procedendo da est verso ovest con fronte uniforme (non a pezzi e non a strati) vibrando l'insieme; - lavorazione dell'estradosso mediante staggatura; - copertura del getto con nylon appena questo è calpestabile, man mano che si procede, al fine di evitare spaccature e lesioni da ritiro; - disarmo e rifinitura del manufatto. - eventuale impiego di strati di separazione in polistirolo di spessore adeguato non direttamente compensati con altre voci. <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera; - cassature di contenimento, stampi, elementi trasversali di fissaggio, inserti per sagomature e fori per aperture o lesene per passaggio impianti, armo e disarmo, disarmante, uso del vibratore meccanico, bagnatura, nylon di protezione; - 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; - la realizzazione dei giunti di dilatazione se necessario; - l'aggettamento dell'acqua a totale prosciugamento degli scavi; - esecuzione delle prove di laboratorio previste, prelievi in corso d'opera e quant'altro previsto; - 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; compreso misure di salvaguardia, di protezione e apprestamenti necessari non esplicitamente compensati negli oneri di sicurezza; - esclusa l'armatura compensata a parte. <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>A mc. secondo la sezione indicata nel progetto strutturale.</p>	mc.	€ 22,22
666.1	<p>Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato a resistenza garantita per manufatti entro e fuori terra, compreso cassature di contenimento, armo e disarmo, fori per passaggio impianti, disarmante, uso del vibratore meccanico, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Calcestruzzo conforme alla norma UNI 11104/2004; Classe di esposizione XC3; Classe di resistenza C28/35; Classe di consistenza S4; Rapporto A/C minore di 0,50 Dimensione massima dell'aggregato 16 mm.</p> <p>Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19 PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35</p>	mc.	€ 257,59

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>Profondità di penetrazione dell'acqua sotto pressione secondo la UNI EN 12390-8 inferiore a 20mm. Copriferro maggiore uguale a 40mm. Utilizzo di angolari per smussi a 45° 2x2cm. Utilizzo di materiale certificato proveniente da fornitori autorizzati;</p> <p>.....- MODALITÀ DELLA LAVORAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - approntamento della cassetta in pannelloni necessaria, completa di distanziatori; - approntamento delle puntellazioni necessarie; - approntamento dei fori per il passaggio di tubazioni, elementi per formazione di smussi (20x20mm.) e giunti e quant'altro necessario; - approntamento dell'armatura come da elaborati grafici e schemi di calcolo compensata con altra voce; - fornitura e getto, a più riprese di calcestruzzo a resistenza garantita, compreso uso di vibratore meccanico, copertura della sommità del getto con nylon man mano che si procede, al fine di evitare spaccature e lesioni da ritiro; - disarmo dopo almeno 48 ore e rifinitura del manufatto; - eventuale impiego di strati di separazione in polistirolo di spessore adeguato non direttamente compensate con altre voci. - finitura del manufatto da lasciare a vista. <p>Caratteristiche e modalità di posa come da NTC approvate con DM 17.01.2018;</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera; - cassetta di contenimento, elementi trasversali di fissaggio, puntellazioni, ponti di servizio non direttamente compensati negli oneri di sicurezza, armo e disarmo, inserti per sagomature e fori per aperture o lesioni per passaggio impianti, disarmante, uso del vibratore meccanico, bagnatura, teli di nylon, smussi, ecc..; - la realizzazione dei giunti di dilatazione se necessario non compensati con altre voci; - esecuzione delle prove di laboratorio previste, prelievi in corso d'opera e quant'altro previsto; - 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; compreso misure di salvaguardia, di protezione e apprestamenti necessari non esplicitamente compensati negli oneri di sicurezza; - esclusa l'armatura compensata a parte. <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p>		
666.1.1	<p>Elevazioni in genere, muretti e cordoli in linea. Finitura a vista.</p>	mc.	€ 402,41
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. 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>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"> - 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; <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - utilizzo di ponti di lavoro temporanei e delle misure di salvaguardia non esplicitamente compensate con gli oneri relativi alla sicurezza; - la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti pronti alla messa in opera <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p>		

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 666.1.1.06/12/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
05.1	<p>- la salvaguardia delle strutture esistenti;</p> <p>- gli ancoraggi alla struttura;</p> <p>- la formazione delle sovrapposizioni e modalità di posa come da calcoli strutturali e NTC, compreso legature e saldature;</p> <p>- protezione dell'armatura depositata in cantiere con appositi teli sino all'impiego;</p> <p>- esecuzione delle prove di laboratorio previste, prelievi in corso d'opera e quant'altro previsto;</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; 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 10cm.</p>	mq.	€ 22,08
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 similare, 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,</p>		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66247 / 11/06/12/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>compreso marchiatura CE del prodotto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - campionatura per approvazione della DL; - l'innaffiatura della superficie del rilevato per assicurare un maggior costipamento. - 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. <p>.....NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Il lavoro sarà valutato a mq. per uno spessore medio di 10cm.</p>	mq.	€ 3,81
43	<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:</p> <p>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"> - granulometria e tipologia adeguata ad esser impiegato come sottofondo stradale. - 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. - stesa e regolarizzazione dei materiali aridi in strati di spessore non superiore a cm. 30. - 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. - 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. <p>.....ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - la fornitura di materiale certificato. - il carico scarico trasporto in sito, la formazione di depositi temporanei compreso gli oneri per le occupazioni temporanee, la stesa lungo le aree. - la gradonatura, la sistemazione, compattamento, la sagomatura, profilatura dei cigli delle banchine e scarpate. - l'innaffiatura della superficie del rilevato per assicurare un maggior costipamento. - 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. <p>.....NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Il lavoro sarà valutato a mc. computando il volume reso successivamente alla compattazione.</p>	mc.	€ 25,04
45	<p>Movimentazione e compattazione del terreno naturale esistente con le seguenti caratteristiche e modalità di esecuzione.</p> <p>.....CARATTERISTICA E MODALITÀ DELLA LAVORAZIONE:</p> <p>Movimentazione all'interno del cantiere livellazione e compattazione di terreno naturale provenienti da sbancamenti per formazione di aree verdi, profilature, anche in rilevato e su singoli strati, mediante idonei mezzi di adeguato peso fino al raggiungimento del prescritto costipamento.</p> <p>.....ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 carico scarico trasporto in sito, la formazione di depositi temporanei, la stesa e livellazione lungo le aree. - la gradonatura, la sistemazione, compattamento, la sagomatura, profilatura dei cigli delle banchine e scarpate. - l'innaffiatura della superficie del rilevato per assicurare un maggior costipamento. - 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. <p>.....NORME DI MISURAZIONE:</p>		

Cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da
DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19
PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66247 / 11/06/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
28	<p>Il lavoro sarà valutato a mq.</p> <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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - delle dimensioni indicate nei sotto elencati tipi del presente prezzo. - 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. - i manufatti dovranno avere le pareti perfettamente lisce, prive di impurità e dovranno essere di buona fattura senza sbeccature, rotture, fessurazioni od altro <p>.....- MODALITÀ DI POSA: i pozzetti dovranno essere posti in opera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - entro scavo di adeguate dimensioni e profondità a seconda del tipo di pozzetto. - su fondazione in magrone. - completi dell'elemento di base e prolunghe fino alla quota di progetto. - compreso formazione di bocca di lupo, mediante tubo in PVC, raccordato alla ferritoia, sigillature e stuccature. - rinfiacati con calcestruzzo a riempimento parziale o totale del vano di scavo. - con i relativi collegamenti alle tubazioni sia in calcestruzzo che in P.V.C. od altro. <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fornitura dei manufatti franco cantiere pronti alla messa in opera comprensivi di tutte le spese di trasporto, carico, scarico e movimentazione, nessuna esclusa. - 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 e dei vari elementi costituenti il pozzetto (elemento base, prolunghe) pronti alla messa in opera. - lo scavo eseguito con mezzo meccanico. - 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 stesa della ghiaia per il letto di posa e la formazione della fondazione. - la posa del pozzetto e dei suoi accessori. - la sigillatura delle fughe con boiacca cementizia. - la fornitura e posa in opera di prolunghe in cls vibrato della dimensione adeguata. - la fornitura e posa in opera del sifone in cls. - la formazione di bocche di lupo anche doppie con tubazione in PVC diam.160 collegata alla cordonata, compreso raccordi in getto e sigillature. - 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. - l'allacciamento delle tubazioni al pozzetto mediante la demolizione dei diaframmi di minor spessore e la sigillatura con malta cementizia. - sfridi, tagli, ammanchi, 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. <p>.....- ESCLUSIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dal presente prezzo si intendono esclusi la sola fornitura del chiusino. <p>.....- NORME DI MISURAZIONE</p> <p>L'opera é compensata per cadauno elemento.</p>	mc.	€ 4,75
28.5	<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 rinfiacchi 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"> - 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. - il ritombamento dovrà riempire tutte le cavità dello scavo. <p>Impiego di materiale certificato proveniente da cava autorizzata</p> <p>Il presente documento è stato informativamente sottoscritto digitalmente da DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19 PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35</p>		

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>.....ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza. - la fornitura del materiale avente le caratteristiche sopra descritte comprese le indennità di cava ed altro, compreso marchiatura CE del prodotto. - i depositi di cantiere temporanei; - il trasporto e la distribuzione lungo lo scavo; - 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>.....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>	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"> - 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. - posa del chiusino completo di riquadro, da fissarsi in malta cementizia adatta all'uso ed ai carichi stradali di prima categoria, in perfetta planarità, garantendo l'inalterabilità del manufatto in tutte le condizioni di esercizio. <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. - la pulizia e preparazione del pozzetto o della soletta su cui verrà posto in opera il telaio. - il getto in calcestruzzo o in malta fortemente cementizia per il fissaggio del telaio. - la pulizia del telaio da eventuali residui o bavature per la posa del coperchio. - la posa in opera del coperchio, il suo fissaggio, 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 perfetta regola d'arte. <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>L'opera é compensata per cadauno elemento posto in opera.</p>	cad.	€ 42,16
25.17	Chiusino Dim.est.50, D. int.40x40 peso 17Kg. Classe B125	cad.	€ 57,00
25.18	Chiusino Dim.est.50, D. int.40x40 peso 23Kg. Classe C250	cad.	€ 58,52
25.16	Griglie Dim.est.50 D. int.400x400 peso 22Kg. Classe C250	cad.	€ 103,04
25.07	Chiusino Dim.est.50, D. int.40x40 peso 32Kg. Classe D400	cad.	
0191	<p>Fornitura e posa in opera di geotessuto con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....CARATTERISTICHE:</p> <p>Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato a filo continuo in polipropilene, compreso sormonti di almeno 25 cm e materiali per il fissaggio al piano di posa.</p> <p>Spessore 2,0 mm, massa areica 200 g/m²</p> <p>.....ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza. - la fornitura del materiale avente le caratteristiche sopra descritte compreso il trasporto in sito. - 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>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il lavoro eseguito sarà valutato a mq. di area ricoperta comprese le sovrapposizioni previste dal fornitore. 	mq.	€ 3,51
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>		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66247 / 11/06/12/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<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>CARATTERISTICHE DELL'ARMATURA STRADALE</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 "PHILIPS" modello Digistreet Mini BGP761 orientabile o similare e di equivalente caratteristiche (dimensioni complessive 86x23.6x10.7cm.);</p> <p><i>Informazioni generali</i></p> <p>Numero di sorgenti luminose 1 [1 pc]</p> <p>Codice famiglia lampada LED74 [LED module 7400 lm]</p> <p>Colore sorgente luminosa 740 bianco neutro</p> <p>Sorgente luminosa sostituibile No</p> <p>Numero di unità elettriche 1 unit</p> <p>Unità elettrica/alimentatore Elettronico</p> <p>Driver/unità alimentazione/trasformatore PSU [Pow er supply unit]</p> <p>Driver incluso Si</p> <p>Tipo copertura ottica/lenti FG [Vetro piano FG]</p> <p>Ampiezza fascio luminoso dell'apparecchio 84° x 21°</p> <p>Interfaccia di controllo -</p> <p>Connessione Morsettiera con connettori a vite</p> <p>Cavo -</p> <p>Classe di protezione IEC Classe di isolamento II</p> <p>Test filo incandescente Temperatura 650 °C, durata 5 s</p> <p>Marchio di infiammabilità NO [-]</p> <p>Marchio CE CE mark</p> <p>Marchio ENEC ENEC mark</p> <p>Marchio UL No</p> <p>Periodo di garanzia 5 anni</p> <p>Optic type outdoor Distribuzione media (DM) 50</p> <p>Remarks *-Per Lighting Europe guidance paper "Evaluating performance of LED based luminaires - January 2018": statistically there is no relevant difference in lumen maintenance between B50 and for example B10. Therefore the median useful life (B50) value also represents the B10 value.</p> <p>Emissione luminosa costante No</p> <p>Ricambi disponibili Yes</p> <p>Numero di prodotti su MCB 11</p> <p>Rischio fotobiologico Risk group 0</p> <p>Marchio RoHS RoHS mark</p> <p>Marchio RAEE WEEE mark</p> <p>LED engine type LED</p> <p>Product Family Code BGP761 [DigiStreet Mini]</p> <p><i>Dati tecnici di illuminazione</i></p> <p>Emissione luminosa verso l'alto 0</p> <p>Angolo standard di inclinazione testa palo 0°</p> <p>Angolo di inclinazione standard ingresso laterale</p> <p>0°</p> <p>Funzionamento e parte elettrica</p> <p>Tensione in ingresso 220-240 V</p> <p>Frequenza di ingresso Da 50 a 60 Hz</p> <p>Consumo energetico CLO iniziale - W</p> <p>Consumo energetico CLO medio - W</p> <p>Consumo energetico CLO finale - W</p> <p>Corrente di spunto 46 A</p> <p>Tempo di spunto 0,25 ms</p> <p>Corrente driver 557 mA</p> <p>Fattore di potenza (Max) -</p> <p>Fattore di potenza (Min) 0.96</p> <p>Fattore di potenza (Nom) 0.97</p> <p><i>Controlli e regolazione del flusso</i></p> <p>Regolabile No</p> <p><i>Meccanica e corpo</i></p> <p>Materiale del corpo Alluminio</p> <p>Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19 PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35</p>		

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p> Materiale del riflettore Policarbonato Materiale ottico Acrylate Materiale copertura ottica/lenti Vetro Materiale fissaggio Steel Accessorio di montaggio 32/48 [Spigot for diameter 32-48 mm] Forma copertura ottica/lenti Flat Finitura copertura ottica/lenti Trasparente Lunghezza totale 860 mm Larghezza totale 236 mm Altezza totale 107 mm Effective projected area 0,0666 m² Colore Dark gray <i>Approvazione e applicazione</i> Grado di protezione IP66 [Protetto contro la penetrazione di polvere, protetto contro i getti d'acqua] Codice protezione impatti meccanici IK09 [10 J] <i>Rendimento iniziale (conformità IEC)</i> Flusso luminoso iniziale 6660 lm Tolleranza flusso luminoso +/-7% Efficienza iniziale apparecchio LED 146 lm/W Temp. corr. colore iniziale 4000 K Temp. Indice di resa dei colori 70 Cromaticità iniziale (0.38, 0.38) SDCM <5 Potenza in ingresso iniziale 45.5 W Tolleranza consumo energetico +/-11% <i>Rendimento nel tempo (conformità IEC)</i> Control gear failure rate at median useful life 100000 h 10 % Lumen maintenance at median useful life* 100000 h L93 <i>Condizioni di applicazione</i> Intervallo temperatura ambiente Da -40 a +50 °C Performance ambient temperature Tq 25 °C Livello dim massimo Non applicabile </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 dritti sp. Inferiore a mm. 4 per pubblica illuminazione con le seguenti caratteristiche: - CARATTERISTICHE TECNICHE: Pali in acciaio zincato cilindrici laminati dritti 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 Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19 PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35 </p>		

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>.....- PROTEZIONI:</p> <p>- 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 (uguale all'esistente) su mazzetta colori;</p> <p>.....- ACCESSORI:</p> <p>I pali dovranno essere forniti completi dei seguenti accessori e lavorazioni:</p> <p>-- manicotti e sbraccetti per l'inserimento del corpo illuminante singolo e doppio.</p> <p>-- foro per l'ingresso dei cavi da 132x38 mm o 186x45 mm. centrata a 350 mm o 600 mm. dalla base lato armatura;</p> <p>-- asola da 132x38 mm. per inserimento mosettiere da incasso;</p> <p>-- 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.</p> <p>-- bullone di messa a terra.</p> <p>.....- CERTIFICAZIONI:</p> <p>- la ditta fornitrice dovrà essere in possesso della certificazione ISO 9000 che dovrà essere esibita all'atto della consegna dei materiali.</p> <p>.....- NORME DI RIFERIMENTO:</p> <p>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"</p> <p>UNI EN 10025 "Prodotti laminati a caldo di acciaio non legati per impieghi strutturali"</p> <p>UNI EN 288 "Specificazioni e qualificazioni delle procedure di saldatura per materiali metallici"</p> <p>UNI EN 40 parte 4 "Pali per illuminazione "protezione della superficie dei pali metallici"</p> <p>D.M. 16-01-1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi"</p> <p>D.M. 16-01-1996 "Norme tecniche per le costruzioni sismiche"</p> <p>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 la struttura metallica"</p> <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 interrimento 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 posto in sommità diam.127 saldato al palo, superficie verniciatura 0,14 m², con innesto a bicchiere realizzati in acciaio S 235JR EN 10025 verniciato a polveri, incluse tutte le lavorazioni e gli accessori necessari per l'accoppiamento al palo.</p> <p>Fornitura e posa in opera di portelli da palo per chiusura della feritoia di alloggiamento morsetti realizzati in lega di alluminio presso-colata completi di viti di serraggio in acciaio inox azionabili con chiave specifica, guarnizioni di tenuta in gomma antiveccchiamento, grado di protezione IP54.</p> <p>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, di risulta, compreso il cantiere, l'indennità di discarica digitalmente da DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19</p> <p>PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35</p>		

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
00234.2	<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> <p>Armatura stradale, tipo "PHILIPS" modello DigiStreet Mini - LED module 7400 lm - 740 bianco neutro - Classe di isolamento II - Distribuzione media (DM) 50 - Dark gray BGP761 orientabile a LED, o simile o equivalente dal punto di vista tecnico, tecnologico, prestazionale e di forma, in classe 2, posto testa palo (dimensioni complessive 86x23.6x10.7cm.);</p> <p>Sostegno cilindrico in acciaio zincato a caldo S 235JR EN 10025 verniciato a polveri colore a scelta della DL (uguale all'esistente) 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> <p>Sbraccetto in sommità diam.127 saldato al palo, superficie verniciatura 0,14 m², con innesto a bicchiere realizzati in acciaio S 235JR EN 10025 incluse tutte le lavorazioni e gli accessori necessari per l'accoppiamento al palo.</p> <p>Compreso morsettiere, collegamenti, fasce termoestinguneti, collegamenti di terra, portelli, dispersore a croce.</p>	cad.	€ 1 300,00
00234.3	<p>Aggiunta di sola Armatura stradale su palo di nuova realizzazione, tipo "PHILIPS" modello DigiStreet Mini - LED module 7400 lm - 740 bianco neutro - Classe di isolamento II - Distribuzione media (DM) 50 - Dark gray BGP761 orientabile a LED, o simile o equivalente dal punto di vista tecnico, tecnologico, prestazionale e di forma, in classe 2, posto testa palo o fissate al palo esistente compreso colare di aggancio (dimensioni complessive 86x23.6x10.7cm.);</p>	cad.	€ 350,00
00290	<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 cordunate 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 cordunate esistenti;</p> <p>- casserature su quattro lati;</p> <p>Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da</p> <p>DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19</p> <p>PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35</p>		

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
0193	<p>caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DELLA LAVORAZIONE:</p> <p>Formazione di sistema di diaframmatura ed esaurimento delle acque di superfici e piovane, compreso:</p> <p>- Esecuzione di paratie provvisorie con uso di palancole in acciaio con giunti tipo Larssen, in opera compreso trattamento anticorrosivo, piastre di collegamento, fori, saldature, pezzi speciali d'angolo e di chiusura, adattamenti, taglio della palanca qualora si dovesse giungere a rifiuto prima del raggiungimento della profondità prevista, impostazione del cantiere, trasporto, carico, scarico, allineamento e tracciamento, modine guidapalancole, rimozione di eventuali trovanti, infissione e successiva rimozione a fine lavori, uso e noli di tutti i mezzi e le attrezzature marittime e terrestri necessarie. Compreso fornitura e posa in opera di struttura in acciaio per ancoraggio di paratie in palancole metalliche, composte da profilati in acciaio S235 a profilo normale (IPE, HE, C, L) e piastre di vari spessori, in opera compreso forature, tagli, sfridi, saldature, bulloneria zincata, assemblaggi, adattamenti, protezione antiruggine, ponti di servizio;</p> <p>- Nolo di impianto a Well Point per abbassamento della falda freatica fino a un metro sotto il piano di scavo, compreso motopompa o elettropompe, linea principale in acciaio zincato, infissione aghi aspiranti, tubazione di scarico, montaggio e smontaggio delle apparecchiature, materiale minuto e consumi, misurato a metro di collettore.</p> <p>- Nolo di motopompa per acque torbide, fangose o sabbiose compreso carburante e lubrificante. Potenza 18 kW compreso tubazioni rigide di smaltimento;</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>- la fornitura franco cantiere del materiale 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, per il sollevamento, delle attrezzature, del personale d'opera e di assistenza.</p> <p>- la movimentazione di tutti i materiali all'interno del cantiere.</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>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Secondo le sottovoci.</p>		
0193.1	Nolo palancole da 156 a 189 kg/mq	mqxsett.	€ 1,85
0193.2	Fornitura e posa in opera di struttura in acciaio per ancoraggio di paratie in palancole metalliche.	kg.	€ 4,58
0193.3	Infissione palancole da 156 a 189 kg/mq compreso estrazione	mq.	€ 18,00
0193.4	Nolo di motopompa per acque torbide, fangose o sabbiose compreso carburante e lubrificante. Potenza 18 kW compreso tubazioni.	ora	€ 15,57
pont.1	<p>Realizzazione di ponticello ciclo-pedonale in legno lamellare, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE DELLA LAVORAZIONE:</p> <p>Formazione di spalle in CA compensate con altra voce e travi di appoggio in HEA, compensate con altre voci. Realizzazione di ponticello formato da travi principali laterali in lamellare 18x100 GL24H, sagomate ad arco, struttura secondaria i travi in legno 12x16 sagomate ad arco, traversi in legno 10x16 con saette ancorate alla travi laterali 18x12, tavolato in doghe trasversale in legno 25x4, controventi, profilati, piastre, piatti in acciaio zincato a caldo, parapetto tubolare in acciaio zincato.</p> <p>In particolare il ponticello sarà composto dai seguenti elementi.</p> <p>Travi di appoggio e carpenteria metallica in acciaio qualificato e certificato, mediante fornitura, lavorazione a norma, posa in opera e assemblaggio di profili cavi con o senza saldatura, di sezione circolare, quadrata, rettangolare o poligonale, montata in opera a qualunque altezza o profondità, compreso l'eventuale preassemblaggio di officina, il carico, il trasporto, lo scarico a piè d'opera, il montaggio in posizione, le regolazioni, le unioni meccaniche con bulloni ad alta resistenza o saldate con piastre o manicotti, il materiale di saldatura, gli apparecchi di appoggio, i tirafondi, gli sfridi, la zincatura a caldo, le assistenze murarie.</p> <p>Trave HEA 220 lunghezza 2200mm. in acciaio tipo S275JR, con fori asolati su trave 21.5x50, ancorati alle strutture in calcestruzzo mediante tirafondi diam.20 lunghezza 368mm. bulloni ad alta resistenza classe 8.8 Dadi 6s, Coppia di serraggio dei bulloni come da prospetto 4 - IV UNI 10011/85, ancorati con chimico strutturale HIT-RE 500 o similare, compreso foro sulle strutture in CA.</p> <p>Angolari per fissaggio travi lamellari in elementi UPN 160 altezza 135mm. saldati alla trave con in II classe a completa penetrazione eseguite con elettrodi E44, con foro e perno passante in acciaio zincato diam.20 l=230mm. con rondella e bullone.</p> <p>Sono altresì compresi i trasporti, la posa in opera nonché la raschiatura e spazzatura con spazzole metalliche, zincatura a caldo delle strutture, classe secondo EN ISO 1461/2009 categorie di corrosività C3 ISO 15545/2002.</p>		

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>9223 ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p>Fornitura e posa di travi in legno lamellare di forma curvilinea, in abete classe GL24h secondo UNI EN 1194, controllato in stabilimento (lamelle da 40mm), dimensioni 18x100cm. lunghezza 12.35ml. come da disegni esecutivi; a spigoli vivi di abete, ricavate da incollaggio di lamelle piallate in legno e incollate tra loro a pressione, di qualsiasi sezione, compreso essiccazione ad alta temperatura. Le dimensioni delle sezioni lignee indicate nel progetto devono essere considerate al netto delle riduzioni volumetriche dovute al ritiro o alle lavorazioni (piallatura, ecc.). Utilizzo di legname stagionato e trattato con impregnante antitarlo e antimuffa di comprovata efficacia. In particolare tutte le strutture saranno trattate con impregnante alle resine vegetali e sali di boro in soluzione acquosa per la protezione del legno da muffe, funghi e parassiti tipo FOLIA U70 SOLAS (o similare) e finitura tipo INFINITO U30 SOLAS (o similare). Le parti in legno a contatto con cemento e muratura dovranno essere protette con materiale anticondensa, tipo pannelli di sughero o similari da valutare in opera con la D.L.; Si prevede la posa su travi in acciaio e angolari compensate con altra voce.</p> <p>Fornitura e posa in opera di travi in legno a spigoli vivi, ottenuti "fuori cuore", in larice e della classe di resistenza prescritta in progetto (UNI 11035 - UNI EN 338), compreso piallatura, preparazione, assemblaggio, ferramenta di fissaggio in acciaio quali biette, caviglie, chiodi, tiranti, zanche, bulloni, ecc., protezione delle teste, trattamento protettivo con due mani di impregnante, tagli a misura, sfridi, trasporto, carico e scarico. In particolare tutte le strutture saranno trattate con impregnante alle resine vegetali e sali di boro in soluzione acquosa per la protezione del legno da muffe, funghi e parassiti tipo FOLIA U70 SOLAS (o similare) e finitura tipo INFINITO U30 SOLAS (o similare). Le parti in legno a contatto con cemento e muratura dovranno essere protette con materiale anticondensa, tipo pannelli di sughero o similari da valutare in opera con la D.L.</p> <p>Travi trasversali in legno, accoppiate con teste sagomate. dimensioni 10x16cm. lunghezza 2.48ml. n°5x2, ancorate ai cosciali principali con piastre doppie 300x100x8mm. con due fori diam.13 e 280x100x10mm. con fori diam.13 in acciaio zincato e perni diam.12 lunghezza 200mm.</p> <p>Travi longitudinali in legno, dimensioni 12x16cm. lunghezza 12.70ml. n°4 Fissaggio alle travi trasversali con CHN diam.6 lunghezza 200mm.</p> <p>Saette laterali in legno, dimensioni 18x12cm. lunghezza 1.0ml. n°2 per ogni trave trasversale, fissaggio mediante due perni diam.12 lunghezza 270mm.</p> <p>Controventi in acciaio tipo S275JR, in tondini diam.16 Lunghezza 2.3ml.x2x6 con arridatoi, elementi terminali con perni M16/8.8 fori diam.17, ancoraggi alle strutture con piatti 120x120x6mm. con for diam.17 e 150x120x6 con 4 fori diam.11 compreso perni di fissaggio alle travi principali diam.10, compreso assemblaggio in stabilimento, zincatura a caldo secondo le secondo norme UNI EN ISO 1461:2009;</p> <p>Fornitura e posa in opera di tavolato per ponte in listelli maschiati larghezza 25cm. spessore 4cm. lunghezza 1.50ml. in legno (abete classe C24 secondo UNI EN 338) piallati, con spigoli smussati, diritti, perfettamente stagionati, con finitura antisdruciuolo (rigatura longitudinale) e di tipologia adatta per impalcati di ponti pedonali e ciclabili. Utilizzo di legname stagionato e trattato con impregnante antitarlo e antimuffa di comprovata efficacia. In particolare tutte le strutture saranno trattate con impregnante alle resine vegetali e sali di boro in soluzione acquosa per la protezione del legno da muffe, funghi e parassiti tipo FOLIA U70 SOLAS (o similare) e finitura tipo INFINITO U30 SOLAS (o similare). Le parti in legno a contatto con cemento e muratura dovranno essere protette con materiale anticondensa, tipo pannelli di sughero o similari da valutare in opera con la D.L.; Si prevede la posa sulle travi longitudinali, con taglio a misura.</p> <p>Il fissaggio sarà eseguito con tre viti per trave tipo TS a doppio filetto diam.6 80mm., si realizzerà una bussola per l'inserimento della vite a scomparsa. Compreso taglio a misura, trasporto in sito, distribuzione, posa ed ogni altro onere.</p> <p>Parapetto realizzato in elementi in acciaio qualificato e certificato, mediante fornitura, lavorazione a norma, posa in opera e assemblaggio di profili tubolari completi di piastre di ancoraggio, montata in opera, compreso l'eventuale preassemblaggio di officina, il carico, il trasporto, lo scarico a piè d'opera, il montaggio in posizione, le regolazioni, le unioni meccaniche le saldature con piastre o manicotti, il materiale di saldatura, gli sfridi, la zincatura a caldo.</p> <p>Corrimano curvilineo diam.88.9x4 lunghezza 12.50ml. con n°7 per lato supporti in tubolare diam.48.3x4mm. altezza 300mm. saldati al tubolare con piastra di appoggio alla trave in legno 160x160x6 con 4 fori diam.9 con viti tutto filetto a testa svasata diam.9 lunghezza 500mm. tipo WRT di rothoblass o similare.</p> <p>Sono altresì compresi i trasporti, la posa in opera, nonché la raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche, zincatura a caldo delle strutture classe secondo UNI ISO 1461:2009 categorie di corrosività C3 ISO 9223 ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il nolo a caldo delle macchine operatrici e da trasporto, delle macchine da cantiere, delle attrezzature, dei mezzi di sollevamento del personale d'opera e di assistenza necessari alla esecuzione del lavoro. - la fornitura, franco cantiere, di tutti i materiali occorrenti non indicati nella misura in opera <p>DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19 PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35</p>		

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di ponti di lavoro temporanei, degli apprestamenti e delle misure di salvaguardia non esplicitamente compensati con gli oneri relativi alla sicurezza. - la salvaguardia dell'esistente e degli impianti. - il carico, scarico, il trasporto, lo scarico, il sollevamento ed il montaggio, le assistenze edili. - le predisposizioni per il montaggio, l'assemblaggio, le unioni meccaniche con saldature o con bulloni secondo le prescrizioni progettuali; le piastre, i tirafondi, l'irrigidimento ed i collegamenti necessari, compreso tagli adattamenti e sfridi. - i fissaggi mediante chimico strutturale e tasselli ad espansione se non compensati con altre voci, compreso tasselli, chioderie, viti, rondelle e quant'altro necessario se non compensate con altre voci. - la verifica delle dimensioni e interassi in cantiere, le prove di carico, le verifiche di resistenza, le indagini relative alle saldature e quanto necessario in fase di esecuzione e di collaudo. - la certificazione relativa alla zincatura e trattamenti protettivi delle parti. - la certificazione del prodotto proveniente da centri di trasformazione autorizzati; - la certificazione dei materiali lignei; - quanto indicato nelle modalità e caratteristiche della lavorazione. - le prove di laboratorio necessarie secondo le NTA 17.01.2018; - il carico, trasporto e scarico in rifiuto alle pubbliche discariche autorizzate dei materiali di risulta a qualsiasi distanza compresi gli oneri di deposito, oneri di discarica e le tasse. - 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: 		
pont.1.1	Trave HEA 220 lunghezza 2200mm. in acciaio tipo S275JR, con fori asolati su trave 21.5x50, compreso tirafondi con chimico strutturale. Angolari per fissaggio travi lamellari in elementi UPN 160 altezza 135mm. con perno passante in acciaio zincato diam.20 l=230mm. con rondella e bullone. Compreso zincatura a caldo.	Kg.	€ 4,06
pont.1.2	Fornitura e posa di travi in legno lamellare di forma curvilinea, in abete classe GL24h dimensioni 18x100cm. lunghezza 12.35ml. come da disegni esecutivi; con trattamento impregnante e fissaggi.	mc.	€ 2 711,86
pont.1.3	Fornitura e posa in opera di travi in legno a spigoli vivi, ottenuti "fuori cuore", in larice, compreso trattamento impregnante e fissaggi. Travi trasversali in legno, accoppiate con teste sagomate. dimensioni 10x16cm. lunghezza 2.48ml. n°5x2, ancorate ai cosciali principali con piastre doppie 300x100x8mm. con due fori diam.13 e 280x100x10mm. con fori diam.13 in acciaio zincato e perni diam.12 lunghezza 200mm. Travi longitudinali in legno, dimensioni 12x16cm. lunghezza 12.70ml. n°4 Fissaggio alle travi trasversali con CHN diam.6 lunghezza 200mm. Saette laterali in legno, dimensioni 18x12cm. lunghezza 1.0ml. n°2 per ogni trave trasversale, fissaggio mediante due perni diam.12 lunghezza 270mm.	mc.	€ 1 361,48
pont.1.4	Controventi e ferramenta varia in acciaio tipo S275JR, in tondini diam.16 Lunghezza 2.3ml.x2x6 con arridatoi, elementi terminali con perni M16/8.8 fori diam.17, ancoraggi alle strutture con piatti 120x120x6mm. con for diam.17 e 150x120x6 con 4 fori diam.11 compreso perni di fissaggio alle travi principali diam.10, compreso assemblaggio in stabilimento, zincatura a caldo secondo le secondo norme UNI EN ISO 1461:2009.	Kg.	€ 7,81
pont.1.5	Fornitura e posa in opera di tavolato per ponte in listelli maschiati larghezza 25cm. spessore 4cm. lunghezza 1.50ml. in legno (abete classe C24 secondo UNI EN 338) piallati, con spigoli smussati, diritti, perfettamente stagionati, con finitura antisdruciuolo, compreso trattamento impregnante e fissaggio.	mq.	€ 65,89
pont.1.6	Corrimano curvilineo in tubolare di acciaio zincato, diam.88.9x4 lunghezza 12.50ml. con n°7 per lato supporti in tubolare diam.48.3x4mm. altezza 300mm. saldati al tubolare con piastra di appoggio alla trave in legno.	kg.	€ 9,81
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 colmatura della buca con terreno vegetale.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. - 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. 		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66217 / 11/06/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
- NORME DI MISURAZIONE: Secondo le sottovoci.		
v.01.2	In parchi e giardini esemplari di altezza da 16 m a 24 m, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo	cad.	€ 363,89
v.01.3	Su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 12 m a 16 m, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo	cad.	€ 293,65
v.01.4	In parchi e giardini esemplari di altezza da 6 m a 12 m, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo	cad.	€ 150,04
v.01.5	In parchi e giardini esemplari di altezza da 12 m a 16 m, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo	cad.	€ 264,34
v.01.7	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 colmatura della buca con terreno vegetale : diametro del colletto da 50 cm a 120 cm	cad.	€ 191,98
v.01.8	Estirpazione o frantumazione di ceppaie, poste in parchi e giardini, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, compresa colmatura della buca con terreno vegetale : diametro del colletto fino a 30 cm	cad.	€ 52,46
v.01.9	Estirpazione o frantumazione di ceppaie, poste in parchi e giardini, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, compresa colmatura della buca con terreno vegetale : diametro del colletto da 30 cm a 50 cm	cad.	€ 95,07
v.01.10	Estirpazione o frantumazione di ceppaie, poste in parchi e giardini, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, compresa colmatura della buca con terreno vegetale : diametro del colletto da 50 cm a 120 cm	cad.	€ 164,55
v.02	Fornitura e messa a dimora di alberi adulti, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:- CARATTERISTICHE: Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il reinterro, la formazione della conca di pluviuo (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante.- MODALITÀ DI ESECUZIONE: - messa a dimora nel periodo adeguato, compatibilmente con le lavorazioni; - scavo della dimensione adeguata realizzato con mezzi meccanici, compresa formazione delle conca; - fornitura e posa in opera del tubo dreno interrato per irrigazione; - messa a dimora della pianta in vaso / zolla, secondo il sesto di impianto stabilito dal progetto, con ausilio di macchine, con le adeguate cautele per salvaguardare l'integrità della pianta; - posizionamento dei tutori in legno trattati in autoclave, diametro, altezza adeguati all'uso, infissi nel terreno, compreso imbottiture, legacci e quant'altro; - reinterri con terreno vegetale, concimazione, distribuzione degli ammendanti del tipo adeguato, bagnatura con 50/200 l di acqua ripetuta nel tempo necessaria al mantenimento e crescita della pianta alle condizioni di capitolato; - la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte.- 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. - scavi e reinterri, la concimazione. - l'innaffiatura necessaria fino alla presa in consegna dell'opera; - la sostituzione della pianta in caso di mancato attecchimento fino alla presa in consegna dell'opera; - 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.- NORME DI MISURAZIONE: Secondo le sottovoci.		
v.02.1	Per piante di circ. da 20 cm a 25 cm.	cad.	€ 126,08
v.02.2	Fornitura esemplari di Quercus ilex come da indicazioni di progetto circ.20/25 compresa garanzia di attecchimento	cad.	€ 376,20
v.02.3	Per piante di circ. da 8 cm a 12 cm	cad.	€ 52,74
v.02.6	Fornitura esemplari di Acer campestre come da indicazioni di progetto circ. 8/10 zolla compresa garanzia di attecchimento. Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19 PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35	cad.	€ 38,80

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
v.02.7	Fornitura esemplari di <i>Alnus glutinosa</i> come da indicazioni di progetto circ.8/10 vaso compresa garanzia di attecchimento.	cad.	€ 35,30
v.02.8	Fornitura esemplari di <i>Carpinus betulus</i> come da indicazioni di progetto circ.8/10 zolla compresa garanzia di attecchimento.	cad.	€ 49,30
v.02.9	Per piante di circ. da 12 cm a 16 cm	cad.	€ 63,60
v.02.10	Fornitura esemplari di <i>Salix</i> in varietà lungo le sponde del canale come da indicazioni di progetto circ.14/16 zolla compresa garanzia di attecchimento.	cad.	€ 70,50
v.02.11	Per piante di circ. da 16 cm a 20 cm	cad.	€ 100,35
v.02.14	Fornitura esemplari di <i>Carpinus betulus</i> come da indicazioni di progetto circ.20/25 zolla	cad.	€ 276,20
v.02.15	Fornitura esemplari di <i>Quercus robur</i> "fastigiata" come da indicazioni di progetto circ.20/25 zolla	cad.	€ 470,20
v.02.18	Fornitura esemplari di <i>Quercus ilex</i> come da indicazioni di progetto circ. 18/20 vaso	cad.	€ 440,90
v.02.19	Fornitura esemplari di <i>Quercus robur</i> come da indicazioni di progetto circ. 8/10 zolla compresa garanzia di attecchimento.	cad.	€ 42,30
v.02.20	Fornitura esemplari di <i>Fraxinus oxycarpa</i> come da indicazioni di progetto circ.8/10 zolla compresa garanzia di attecchimento.	cad.	€ 35,30
v.02.21	Fornitura esemplari di <i>Ligustrum japonicum</i> come da indicazioni di progetto circ.18/20 vaso	cad.	€ 205,70
v.017	<p>Fornitura e messa a dimora di siepi, arbusti e cespugli con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Messa a dimora di 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"> - fornitura delle piante, trasporto carico e scarico e distribuzione in sito; - messa a dimora nel periodo adeguato, compatibilmente con le lavorazioni; - scavo della dimensione adeguata realizzato a mano o a macchina; - messa a dimora della pianta in vaso, a mano, con le adeguate cautele per salvaguardare l'integrità della pianta; - posizionamento dei tutori infissi nel terreno; - reinterri con terreno vegetale, concimazione del tipo adeguato, innaffiatura ripetuta nel tempo necessaria al mantenimento e crescita della pianta alle condizioni di capitolato. - fornitura e stesa di 20 l. di ammendante, la bagnatura con 15 l. di acqua, la pacciamatura; - la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. <p>.....- ESCLUSIONE:</p> <p>Esclusa la fornitura degli arbusti</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carico e scarico, trasporto in sito delle piante. - 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. - scavi e reinterri, la concimazione. - l'innaffiatura necessaria fino alla presa in consegna dell'opera; - la sostituzione della pianta in caso di mancato attecchimento fino alla presa in consegna dell'opera; - 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>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Secondo le sottovoci.</p>		
v.017.1	Messa a dimora.	cad.	€ 9,07
v.017.2	Fornitura piante di <i>Ligustrum sinensis</i> come da progetto h 0,8-1,0 m con vaso 40 , compresa prima concimazione.	cad.	€ 5,40
v.017.3	Fornitura piante di <i>Fatsia japonica</i> come da progetto h 0,6-0,8 m con vaso 12 , compresa prima concimazione	cad.	€ 20,00
v.018	<p>Fornitura e messa a dimora di siepi, arbusti e cespugli con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Messa a dimora di specie arbustive tappezzanti in vaso o fitocella, (diam.15,18 o similari), densità di 3-6 piante al mq compresa la fornitura di 30 l di ammendante per mq., la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 30 l acqua al mq, compresa la fornitura di arbusti e gli oneri di manutenzione e garanzia per piante poste su terreno nudo come da sottovoci.</p> <p>.....- MODALITÀ DI ESECUZIONE:</p> <p>.....- ESCLUSIONE:</p> <p>Esclusa la fornitura degli arbusti</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <p>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Secondo le sottovoci.</p>		

Il presente documento è stato approvato digitalmente da
 DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19
 PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66217 / 11/06/12/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>- fornitura delle piante, trasporto carico e scarico e distribuzione in sito; - messa a dimora nel periodo adeguato, compatibilmente con le lavorazioni; - scavo della dimensione adeguata realizzato a mano o a macchina; - messa a dimora della pianta in vaso, a mano, con le adeguate cautele per salvaguardare l'integrità della pianta; - posizionamento dei tutori infissi nel terreno; - reinterri con terreno vegetale, concimazione del tipo adeguato, innaffiatura ripetuta nel tempo necessaria al mantenimento e crescita della pianta alle condizioni di capitolato. - fornitura e stesa di 20 l. di ammendante, la bagnatura con 15 l. di acqua, la pacciamatura; - la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. - ESCLUSIONE: Esclusa la fornitura degli arbusti - ONERI E PRESCRIZIONI: - carico e scarico, trasporto in sito delle piante. - 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. - scavi e reinterri, la concimazione. - l'innaffiatura necessaria fino alla presa in consegna dell'opera; - la sostituzione della pianta in caso di mancato attecchimento fino alla presa in consegna dell'opera; - 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. - NORME DI MISURAZIONE:</p>		
v.018.1	Messa a dimora.	mq.	€ 21,41
v.018.3	Fornitura piante di Lonicera in var. come da progetto h 0,6-0,8 m con vaso 2, compresa prima concimazione	cad.	€ 8,60
v.018.4	Fornitura piante di Hedera helix tappezzante come da progetto con vaso 3, compresa prima concimazione	cad.	€ 7,10
v.04	<p>Trasemina delle aree verdi, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri: - CARATTERISTICHE: Trasemina nelle aree verdi interessate ai lavori per ripristino continuità tappeto erboso mediante distribuzione di adeguata quantità di semi di Lolium perenne. - MODALITÀ DI ESECUZIONE: - semina nel periodo adeguato, realizzata a mano o a macchina in maniera uniforme; - innaffiatura ripetuta nel tempo necessaria al mantenimento e crescita. - 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 concimazione e rullatura. - l'innaffiatura necessaria fino alla presa in consegna dell'opera. - la risemina in caso di mancato attecchimento fino alla presa in consegna dell'opera; - 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. - NORME DI MISURAZIONE: il lavoro eseguito sarà a valutato a mq. di superficie trattata.</p>	mq.	€ 1,70
v.05	<p>Fornitura e posa in opera di bordatura in metallo per percorsi ciclo-pedonali, con le seguenti modalità, prescrizioni ed oneri: - CARATTERISTICHE: Fornitura di lama in metallo di altezza pari a 150mm. spessore 0.5mm. lunghezza variabile 3-5ml. e annessi picchetti realizzati in profili quadri o tondi di adeguata lunghezza (minimo 0.50ml.) ogni 0.7ml. Compreso carico, trasporto, scarico, sollevamento, distribuzione lungo il percorso, scavo, montaggio in posizione, fissaggio mediante infissione dei picchetti, fissaggio alla lama, unioni meccaniche con bulloni, piastre, irrigidimenti, sfridi, saldature, sagomature, adattamenti, raccordi, zincatura a caldo, eventuale ripresa della zincatura con zinco a freddo, attrezzature di servizio, reinterro a lavorazioni ultimate. Zincatura a caldo dei manufatti secondo UNI ISO 1461:2009 categorie di corrosività C3 ISO 9223. Manufatti in Acciaio S275, lavorazione e caratteristiche conformi alle norme UNI e NTA 17.01.2018; - 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.</p>		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66275 / 11/06/12/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
a.001	<p>- la realizzazione dello scavo (se necessario), l'allontanamento dei materiali di risulta, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche, costo di smaltimento, ecc..</p> <p>- l'allineamento e la messa in quota.</p> <p>- sfridi, tagli, ecc..</p> <p>- il carico, trasporto, scarico dal luogo di produzione al cantiere, compresi imballi anche a perdere.</p> <p>- l'accatastamento all'interno del cantiere in attesa della posa in opera.</p> <p>- la movimentazione all'interno del cantiere per l'avvicinamento al luogo od ai luoghi di posa in opera.</p> <p>- la certificazione relativa alla zincatura e trattamenti protettivi delle parti.</p> <p>- la certificazione del prodotto proveniente da centri di trasformazione autorizzati;</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 a valutato a ml. compreso picchetti.</p> <p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma per aree gioco, con le seguenti modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Fornitura e posa a getto di pavimentazione antitrauma per HIC ml.1.60 in granuli di gomma riciclata colore standard a scelta della DL su mazzetta colori del fornitore (certificata UNI EN 1176-1177;EN 71.3 materiale atossico per aree ricreative e parchi gioco) realizzata mediante posa in opera di granuli e resine per pavimentazione in gomma colata in opera spessore 6 mm in 70% EPDM su superficie cls compensata con altra voce.</p> <p>Granuli e resine per pavimentazione in gomma colata in opera spessore 6 mm in 70% EPDM.</p> <p>- granuli in gomma riciclata SBR riciclata nera o mix (per sottofondo)</p> <p>- granuli in gomma per rifinitura spessore 10 mm composto al 70 % in gomma vergine EPDM ocra e turchese e per il 30% in gomma SBR nero riciclato</p> <p>- resine poliuretaniche di tipo AROMATICO (resina ALIFATICA stabile UV disponibile con supplemento) specifiche per la realizzazione di pavimentazione in gomma colata, per le quantità necessarie al completamento del lavoro.</p> <p>Compreso realizzazione come da indicazioni del fornitore, collaudo pavimentazione secondo quanto previsto dalla normativa UNI EN 1177, per altezza caduta HIC ml. 1.60.</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>- il carico, trasporto, scarico dal luogo di produzione al cantiere, compresi imballi anche a perdere.</p> <p>- l'accatastamento all'interno del cantiere in attesa della posa in opera.</p> <p>- la movimentazione all'interno del cantiere per l'avvicinamento al luogo od ai luoghi di posa in opera.</p> <p>- la certificazione del materiale riguardo prestazioni antitrauma ed atossicità del prodotto, uso, montaggio e manutenzione;</p> <p>- collaudo secondo la normativa UNI EN 1177</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 a valutato a mq.</p>	ml.	€ 35,00
a.002	<p>Fornitura e posa in opera di cestini per raccolta differenziata, con le seguenti modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Cestino per la raccolta differenziata tipo Tribin eco security di LAB 23 o prodotto simile e di caratteristiche equivalenti;</p> <p>Contenitore per la raccolta differenziata a tre sezioni, per esterni. Dotato di sezioni trasparenti in policarbonato che permettono il controllo del contenuto dei sacchi presenti al loro interno, a garanzia di una maggiore sicurezza.</p> <p>Realizzazione in acciaio EN10111DD11 successivamente trattato con un ciclo di sabbiatura, cataforesi e verniciatura a polveri, idoneo a garantire la protezione dei manufatti verniciati, in un ambiente con una classe di corrosione C4, vedi norma UNI EN ISO 12944-2, finitura con verniciatura a polveri PP con Ral a scelta della DL su campionatura.</p> <p>Dimensioni: Altezza: 86 cm, Diametro fusto: 46/49,5 cm, Capacità: 3x40 lt, proteggi pioggia, getta sigarette (0,75 lt) / finestre in policarbonato</p> <p>Ancoraggio: da interrare</p> <p>Ferramenta e bulloneria: zincata a norma UNI 3740</p> <p>Realizzazione di pinto di fondazione in C.A. con preloso scavo, trassatura, posizionamento della armatura, getto di</p>	mq.	€ 143,00

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66247 / 11/06/10/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>cls di adeguato dosaggio, disarmo, reinterro dello scavo. Posa in opera secondo le indicazioni del fornitore al fine di assicurare la massima solidità del complesso.</p> <p>.....- ONERI COMPRESI NEI PREZZI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - l'allontanamento dei materiali di risulta, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche, costo di smaltimento, ecc.. - l'allineamento ed il montaggio; - la fornitura di sistemi di fissaggio ed accessoristica in genere; - il carico, trasporto, scarico dal luogo di produzione al cantiere, compresi imballi anche a perdere. - certificazione e marchiatura CE di quanto montato; - libretti di uso e manutenzione del materiale; - 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>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p>		
a.003	<p>Fornitura e posa in opera di panchine, con le seguenti modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Panchina modello Armonia di LAB 23 o prodotto simile e di caratteristiche equivalenti, dalla geometria curvilinea, è realizzata mediante elementi leggeri, sottili ma resistenti, che compongono un prodotto esteticamente puro. Le doghe di legno, che compongono la seduta, sono sostenute da una struttura in acciaio, che si chiude alle estremità con due gambe trapezoidali in acciaio, dotate di fori per l'ancoraggio al suolo. Un'altra gamba di sostegno, in acciaio, è disposta centralmente per irrigidire la struttura. A completare la seduta schienali realizzati in doghe in legno.</p> <p>Dimensioni massime: dimensioni seduta: 1965x545x440 mm altezza seduta: 440 mm dimensioni panchina con schienale: 1965x605x805 mm altezza seduta: 440 mm</p> <p>Trattamenti anticorrosivi e finitura: Pre-trattamento: prima di essere verniciato, il manufatto, viene pre-trattato mediante un lavaggio a spruzzo con speciali liquidi sgrassanti. Dopo il lavaggio, il manufatto da verniciare, viene asciugato per 15 minuti in essiccatoio.</p> <p>Trattamento anticorrosivo: al fine di conferire idonea protezione contro gli agenti atmosferici, il manufatto è sottoposto ad un primo ciclo di verniciatura utilizzando un fondo anticorrosivo in polvere termoidurente a base di resine epossidiche con speciali pigmenti.</p> <p>Prima cottura (anticorrosivo): il manufatto trattato con il fondo anticorrosivo è sottoposto ad una prima cottura al forno della durata di 15 minuti alla temperatura di 180°. In questa fase l'anticorrosivo polimerizza, formando uno spessore di rivestimento di circa 60 micron.</p> <p>Verniciatura: il manufatto è sottoposto ad un ciclo finale di verniciatura con polvere termoidurente a base di resine poliestere. La verniciatura è eseguita con apparecchiature a spruzzo elettrostatico, che consentono alla polvere di depositarsi uniformemente sui pezzi, formando uno spessore minimo di 60 micron.</p> <p>Cottura finale: il manufatto verniciato è sottoposto ad una cottura finale al forno della durata di 20 minuti alla temperatura di 160°.</p> <p>Fissaggio: i supporti sono dotati di piastre con fori per l'ancoraggio al terreno a mezzo tirafondi e tasselli ad espansione; la panchina è fornita in kit di assemblaggio, viteria in acciaio inox ed istruzioni per il montaggio.</p> <p>Realizzazione di plinto di fondazione in CA compreso scavo cassetta, posizionamento dell'armatura, getto di cls di adeguato dosaggio, disarmo, reinterro dello scavo. Posa in opera secondo le indicazioni del fornitore al fine di assicurare la massima solidità del complesso.</p> <p>.....- ONERI COMPRESI NEI PREZZI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - l'allontanamento dei materiali di risulta, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche, costo di smaltimento, ecc.. - l'allineamento ed il montaggio; - la fornitura di sistemi di fissaggio ed accessoristica in genere; - il carico, trasporto, scarico dal luogo di produzione al cantiere, compresi imballi anche a perdere. - certificazione e marchiatura CE di quanto montato; - libretti di uso e manutenzione del materiale; - ogni altra prestazione, magistero, fornitura od onere, principale od accessorio, inerente o conseguente, 	cad.	€ 750,00

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66247 / 11/06/13/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
a.004	<p>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>Fornitura e posa in opera di giochi a molla, con le seguenti modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <p>Fornitura e posa in opera di giochi a molla con pupazzo a sagoma semplice a scelta della DL su campionatura del fornitore.</p> <p>Realizzato interamente in polietilene PE-HD colorato in massa, ad alta densità è completamente riciclabile, gli accessori quali le manopole per mani e piedi sono anch'essi realizzati in polietilene PE-HD e la loro superficie è resa antiscivolo per garantire una miglior presa. Il polietilene è trattato contro i raggi UV e presenta solidità alla luce su scala di lana 1 a 8, con valore 8.</p> <p>Il gruppo molla con filo da 18 mm è testato e certificato ed è ancorato alle estremità tramite il sistema SPRING DISK, la staffa a U brevettata in nylon colorata in massa e di spessore 8 mm fissata allo sping-disk garantisce la perfetta unione e tenuta tra gruppo molla e la sagoma del gioco, il supporto di fissaggio a terra è dato da una robusta intelaiatura in acciaio successivamente zincata a caldo a garanzia di una forte resistenza contro la corrosione, interrata e fissata allo sping-disk garantisce l'ancoraggio dell'intero gioco al terreno. La ferramenta utilizzata per montare il gioco a molla è in acciaio inox e acciaio zincato.</p> <p>Realizzazione di plinto di fondazione in CA compreso scavo cassetteria, posizionamento dell'armatura, getto di cls di adeguato dosaggio, disarmo, reinterro dello scavo.</p> <p>Posa in opera del gioco mediante tasselli secondo le indicazioni del fornitore al fine di assicurare la massima solidità del gioco.</p> <p>Il gioco dovrà essere dotato di certificato secondo quanto previsto dalla normativa EN1176-1,6 : 2008.</p> <p>.....- ONERI COMPRESI NEI PREZZI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - l'allontanamento dei materiali di risulta, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche, costo di smaltimento, ecc.. - l'allineamento ed il montaggio; - la fornitura di sistemi di fissaggio ed accessoristica in genere; - il carico, trasporto, scarico dal luogo di produzione al cantiere, compresi imballi anche a perdere. - certificazione e marchiatura CE di quanto montato; - libretti di uso e manutenzione del materiale come previsto dalla EN 1176-7; - 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>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>il lavoro eseguito sarà valutato per ciascun elemento montato.</p>	cad.	€ 1 000,00
a.006	<p>Fornitura e posa in opera di altalena a due posti, con le seguenti modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <p>Fornitura di altalena in legno a due posti delle seguenti dimensioni dimensioni in pianta dell'area di dondolamento 3.0x6.61ml. dimensioni dell'altalena 3.0ml. di larghezza, 2.5ml. di altezza.</p> <p>Certificata e realizzata in conformità delle Norme Europee EN1176. Struttura di legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici e finitura a mano. Costituito da n° 4 montanti sez. cm 9x9 con spigoli arrotondati. La trave superiore è realizzata accoppiando due pali sezione 9x9 cm con spigoli arrotondati. N° 2 sedili piani in gomma antiurto con anima interna in profilato di alluminio e catene a maglia stretta saldate e zincate a fuoco oppure sedili a gabbia o uno di un tipo e uno dell'altro. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Pannelli decorativi di tamponamento trave superiore in polietilene colorato.</p> <p>Realizzazione dei plinti di fondazione in CA compreso scavo cassetteria, posizionamento dell'armatura, getto di cls di adeguato dosaggio, disarmo, reinterro dello scavo.</p> <p>Posa in opera del gioco mediante tasselli secondo le indicazioni del fornitore al fine di assicurare la massima solidità del gioco.</p> <p>.....- ONERI COMPRESI NEI PREZZI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - l'allontanamento dei materiali di risulta, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche, costo di smaltimento, ecc.. - l'allineamento ed il montaggio; - la fornitura di sistemi di fissaggio ed accessoristica in genere; - il carico, trasporto, scarico dal luogo di produzione al cantiere, compresi imballi anche a perdere. 	cad.	€ 900,00

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da
DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66275 / 11/06/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
a.007	<p>- certificazione e marchiatura CE di quanto montato; - libretti di uso e manutenzione del materiale; - 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 valutato per ciascun elemento montato.</p> <p>Predisposizione di allacciamento idrico, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri: - CARATTERISTICHE TECNICHE E MODALITA' DI POSA: Allacciamento idrico da realizzarsi su parchi, mediante: - Fornitura e posa in opera di rete di distribuzione in tubi e raccordi in polietilene PE 80 sigma 63 ad alta densità SDR 17 per pressioni di esercizio fino a PN 8. Tubi forniti in barre (è ammessa la fornitura in rotoli solo se espressamente indicato nel progetto), prodotti da ditta detentrica di marchio di conformità rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici. Tubi e raccordi dovranno essere conformi alle norme UNI 10910 ed essere idonei al trasporto di liquidi alimentari secondo Circolare 102 del 02/12/1978 del Ministero della Sanità. Tubazioni complete di ancoraggi e calotte di protezione in cls, raccordi, prese a staffa, manicotti elettrosaldabili, flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore, innesti e passaggi su pozzetti. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro, pozzetti e chiusini. Lunghezza complessiva 100ml. DN 50 - allaccio della tubazione al pozzetto esistente, compreso tagli, rotture, ripristini della pavimentazione di qualsiasi genere, assistenze edili, innesto all'interno del pozzetto, opere idrauliche per allaccio alla rete idrica compreso valvola di sezionamento e quant'altro necessario. - fornitura e posa in opera di rubinetto di arresto in ottone con cappuccio cromato, temperatura fluido da -15 °C a +100 °C, pressione massima 1,6 MPa, attacco filettato FF. Diametro 3/4" adatto per esterni da posizionarsi all'interno del pozzetto compensato con altra voce, compreso raccordo alla tubazione opere idrauliche necessarie. - 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. - la fornitura e posa in opera delle attrezzature descritte, complete in ogni parte, compreso il trasporto in cantiere, gli imballaggi, carico, scarico e avvicinamento alla zona di posa; - nel prezzo si intende compreso e compensato ogni parte descritta completa di sistemi di fissaggio, collegamenti di ogni tipo, accessoristica e minuteria e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, secondo le caratteristiche tecniche, tipologia, dimensione, modalità di posa e di utilizzo indicate negli elaborati di progetto, nelle relazioni specialistiche e nelle schede tecniche dei prodotti; - 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 eseguito sarà valutato a corpo.</p>	cad.	€ 2 200,00
a.008	<p>Fornitura e posa in opera di scivolo, con le seguenti modalità, prescrizioni ed oneri: - CARATTERISTICHE TECNICHE: Fornitura di scivolo come da disegni esecutivi. Certificato e realizzato in conformità delle Norme Europee EN1176. Struttura di legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici e finitura a mano, piani in gomma antiurto con anima interna in profilato di alluminio, scivolo in polietilene PE-HD colorato in massa, ad alta densità è completamente riciclabile, gli accessori sono anch'essi realizzati in polietilene PE-HD e la loro superficie è resa antiscivolo per garantire una miglior presa. Il polietilene è trattato contro i raggi UV e presenta solidità alla luce su scala di lana 1 a 8 , con valore 8. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Pannelli decorativi di tamponamento superiore in polietilene colorato. Dimensioni: 416x81x318 h cm Area di Sicurezza: 766x381 cm Area MQ. Minima: 31 Mq Altezza di caduta: 145 cm. Realizzazione dei plinti di fondazione in CA compreso scavo cassetatura, posizionamento dell'armatura, getto di cls di adeguato dosaggio, disarmo, reinterro dello scavo. Posa in opera del gioco mediante tasselli secondo le indicazioni del fornitore al fine di assicurare la massima solidità del gioco - ONERI COMPRESI NEI PREZZI: - il nolo a caldo delle macchine operatrici, da trasporto, da cantiere, delle attrezzature, del personale d'opera e di</p>	corpo	€ 2 000,00

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66475-11/06/12/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>Inerbimento zone fra telo pacciamante.</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi comuni per la continuità delle capezzagne, compresi escavo e successivo ritombamento diametro da 0,3 m a 0,8 m.</p> <p>Costi manutenzione per il primo triennio (sfalci, sostituzione fallanze, irrigazione di soccorso).</p> <p>Fornitura telo pacciamante in EVA (Etil Vinil Acetato) o materiali similari, fornito in bobina; dimensioni minime: larghezza 120 cm, spessore 0,08 m compreso stesa.</p> <p>Preparazione e messa a dimora di piantine radicate all'interno di fessura o di buca, già predisposta. Il costo comprende la valutazione dell'idoneità all'utilizzo del materiale di propagazione, l'eventuale eliminazione delle parti danneggiate od eccessivamente sviluppate, il trasporto al sito dell'impianto, la chiusura della buca, idonea concimazione e l'assestamento del terreno.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 e piante occorrenti pronti alla messa in opera e messa a dimora. - scavi e reinterri, la concimazione. - l'innaffiatura necessaria fino alla presa in consegna dell'opera; - la sostituzione della pianta in caso di mancato attecchimento fino alla presa in consegna dell'opera; - 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>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Secondo le sottovoci.</p>		
v.06.1	Lavorazioni del terreno - Escavo o riescavo di rete scolante compreso stendimento;	mc.	€ 4,80
v.06.2	Ripuntatura o scarificazione in terreni destinati a pioppeti;	ha	€ 106,90
v.06.3	Erpicatura incrociata o fresatura;	ha	€ 124,56
v.06.4	Livellamento del terreno;	ha	€ 83,04
v.06.5	Individuazione della sede d'impianto mediante l'esecuzione della squadratura dell'appezzamento, con l'ausilio di strumenti ottici, compresi picchettatura e ogni altro onere (1.000 piante/ha);	ha	€ 850,00
v.06.7	Fornitura piantine in contenitore singolo (altezza sino a circa cm 100);	cad.	€ 2,80
v.06.8	Apertura con attrezzo manuale di fessura per la messa a dimora di materiale di propagazione a radice nuda o con pane di terra;	cad.	€ 0,29
v.06.9	Cilindro di materiale plastico (tree shelter) per la protezione delle giovani piantine dagli animali selvatici; in opera diam. 7 cm. h min. 100 cm.	cad.	€ 0,90
v.06.10	Inerbimento zone fra telo pacciamante.	mq.	€ 0,15
v.06.11	Fornitura e posa in opera di tubi comuni per la continuità delle capezzagne, compresi escavo e successivo ritombamento diametro da 0,3 m a 0,8 m.	ml.	€ 83,04
v.06.13	Maggiorazione del 30% alla voce v.06.5 rispetto al costo del prezzo Agroforestale dovuta al particolare disegno dei boschetti.	ha	€ 255,00
v.06.14	Costi manutenzione per il primo triennio (sfalci, sostituzione fallanze, irrigazione di soccorso).	ha	€ 6 000,00
v.06.15	Fornitura telo pacciamante in EVA (Etil Vinil Acetato) o materiali similari, fornito in bobina; dimensioni minime: larghezza 120 cm, spessore 0,08 mm	mq	€ 0,09
v.06.16	Stesa meccanizzata di telo pacciamante larghezza 1,20 m con risvolto	ha	€ 996,48
v.06.17	Preparazione e messa a dimora di piantine radicate all'interno di fessura o di buca, già predisposta. Il costo comprende la valutazione dell'idoneità all'utilizzo del materiale di propagazione, l'eventuale eliminazione delle parti danneggiate od eccessivamente sviluppate, il trasporto al sito dell'impianto, la chiusura della buca, idonea concimazione e l'assestamento del terreno	mq.	€ 1,59
v.07	<p>Lavori di sistemazione della rotonda Zignao e arginatura , con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Si prevedono le seguenti lavorazioni agronomiche:</p> <p>Messa a dimora di piante arbustive o piccoli alberi in zolla o vaso, per altezza da 1 m fino a 2 m, fornitura e stesa di 20 l. di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 15 l. di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacciamatura e gli oneri di manutenzione e garanzia.</p> <p>Fornitura arbusti come da progetto h 1,8 m con vaso 40 , compresa prima concimazione.</p> <p>Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante: per piante di circ. da 20 cm a 25 cm.</p> <p>Fornitura alberature come da progetto h 4,5 m , circ 20/25 compresa prima concimazione e garanzia di attecchimento.</p>		

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66247 / 11/06/12/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso: per singole superfici da 1000 a 2000 mq dell'area, aratura/vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso: per singole superfici fino a 300 mq.</p> <p>Costi manutenzione per il primo triennio.</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 e piante occorrenti pronti alla messa in opera e messa a dimora. - scavi e reinterri, la concimazione. - l'innaffiatura necessaria fino alla presa in consegna dell'opera; - la sostituzione della pianta in caso di mancato attecchimento fino alla presa in consegna dell'opera; - 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>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>Secondo le sottovoci.</p>		
v.07.1	Messa a dimora di piante arbustive o piccoli alberi in zolla o vaso, per altezza da 1 m fino a 2 m, fornitura e stesa di 20 l. di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 15 l. di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacciamatura e gli oneri di manutenzione e garanzia.	cad.	€ 21,01
v.07.2	Fornitura arbusti come da progetto h 1,8 m con vaso 40 , compresa prima concimazione.	cad.	€ 60,00
v.07.5	Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso: per singole superfici da 1000 a 2000 mq dell'area, aratura/vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso: per singole superfici fino a 300 mq.	mq.	€ 2,02
v.07.7	Costi manutenzione per il primo triennio (sfalci, potature, sostituzione fallanze, irrigazione di soccorso, trasemine...)	corpo	€ 9 000,00
v.10	<p>Manutenzione post trapianto, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Manutenzione post trapianto per due anni di alberi. E' necessario che le cure colturali avvengano con puntualità, in particolare le annaffiature devono essere eseguite da aprile ad ottobre, salvo casi di periodi siccitosi che si dovessero verificare nel periodo invernale. La quantità di acqua non deve essere inferiore ai 100/300 litri per pianta per bagnatura. Il numero delle bagnature nel periodo compreso deve essere non inferiore a 10/12 interventi. Si dovrà garantire la pulizia periodica del tornello e qualora fosse necessario il ripristino dello stesso. E' compresa la saturazione delle fessure dovute all'assestamento definitivo della zolla, il ripristino, il controllo dei pali tutori e dei teli di juta, concimazioni e trattamenti fitoiatrici. Garanzia di attecchimento degli alberi, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare, alla fine del periodo di manutenzione, tutte le piante oggetto di trapianto in buone condizioni vegetative : per piante di circ. sino a 20 cm</p> <p>.....- ONERI E PRESCRIZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 e piante occorrenti pronti alla messa in opera e messa a dimora. - scavi e reinterri, la concimazione. - l'innaffiatura necessaria fino alla presa in consegna dell'opera; - la sostituzione della pianta in caso di mancato attecchimento fino alla presa in consegna dell'opera; - 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>.....- NORME DI MISURAZIONE:</p> <p>cad.</p>	cad.	€ 173,85
v.11	<p>Esbosco in aree boscate esistenti, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Esbosco con rimorchio del legname di una degli interventi semicolturali. Il costo comprende ogni altro onere</p>		

Riproduzione cartacea del documento informativo sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66275 / 11/06/12/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
00112	<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>- triturazione, tagli, smizzuatura, carico, scarico, trasporto e smaltimento a discarica autorizzata.</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>mc.</p> <p>Esecuzione di pavimentazioni in masselli, 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 pavimentazione in moduli autobloccanti di calcestruzzo, naturale o integralmente colorato, per sedi stradali dello spessore di 8 cm o per marciapiedi dello spessore di 6 cm, mediante fornitura e posa in opera di elementi autobloccanti in calcestruzzo di qualsiasi forma (onda, T, doppia T, delta, esse, effe, ecc.) su sottofondo in sabbia dello spessore minimo di 6 cm, o su massetto in cls magro C16/20 dello spessore di 5 cm, compresa preparazione del sottofondo con compattazione e ricariche in materiale misto di cava, letto di posa in sabbia, vibrazione della pavimentazione fino a raggiungere un calo della stessa pari a 2 cm, stesa superficiale di sabbia finissima, pulizia, tagli, sfridi.</p> <p>Pavimentazioni pedonabili (marciapiedi) - sp.6 cm - moduli integralmente colorati e di varie forme e finiture a scelta del DL su campionatura.</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 preparazione e sistemazione dei sottofondi per la posa delle pavimentazioni.</p> <p>- la costipazione e battitura del sottofondo mediante mezzi idonei.</p> <p>- tagli, giunzioni, raccordi e la formazione di pendenze.</p> <p>- il riempimento e formazione di controchiusini.</p> <p>- la pulizia delle pavimentazioni, cordoli, elementi prefabbricati in genere a realizzazione ultimata.</p> <p>- salvaguardia dell'esistente.</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>Il lavoro sarà valutato a mq. di superficie realizzata.</p>	mc.	€ 8,14
445	<p>Formazione di sottofondi con materiali riciclati, di adatta granulometria, per sottofondi stradali, in opera rullato, costipato, 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:</p> <p>Esecuzione di rilevati e sottofondi stradali mediante fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da impianti di recupero e riciclaggio. Si considerano materiali riciclati quelli provenienti da attività di demolizione o di scarto di processi industriali trattati in impianto di lavorazione ai sensi del D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i., prevalentemente costituiti da laterizi, murature, frammenti di conglomerati cementizi anche armati, rivestimenti e prodotti ceramici, scarti dell'industria di prefabbricazione di manufatti in calcestruzzo anche armato, frammenti di sovrastrutture stradali o ferroviarie, intonaci, allettamenti, materiali lapidei provenienti da cave autorizzate o da attività di taglio e lavorazione. I materiali di scarto provenienti da processi industriali sono prevalentemente costituiti da scorie, loppe d'alto forno, esclusivamente di nuova produzione e, comunque, non sottoposte a periodi di stoccaggio superiori ad un anno. I materiali di riuso possono venire miscelati tra loro ed anche con terre naturali, in modo da favorirne il riutilizzo nelle costruzioni stradali con i conseguenti benefici economici ed ambientali. I materiali devono rispondere ai requisiti di cui al C.S.A e alle norme CE di certificazioni degli stessi.</p> <p>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.</p> <p>- granulometria e tipologia adeguata ad esser impiegato come sottofondo stradale e rilevato.</p> <p>- 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.</p> <p>- stesa e regolarizzazione dei materiali aridi in strati di spessore non superiore a cm. 30.</p> <p>- costipamento e compattazione in rilevati e sottofondi mediante forniture di un compattatore a rotazione orizzontale di adeguato peso</p> <p>DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19</p> <p>PREGLIASCO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35</p>	mq.	€ 55,44

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	<p>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 slavaguardare i manufatti esistenti e di progetto. Impiego di materiale certificato proveniente da centri di trasformazione autorizzati.</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 di materiale certificato.</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 gradonatura, la sistemazione, compattamento, la sagomatura, profilatura dei cigli delle banchine e scarpate.</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 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 sarà valutato a mc. computando il volume reso successivamente alla compattazione.</p>	mc.	€ 19,35
v.08	<p>Lavorazioni di miglora forestale in aree boscate esistenti, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Si prevedono le seguenti lavorazioni :</p> <p>Miglora forestale in fustaia consistente nell'eliminazione selettiva degli individui malati, malformati, o di specie indesiderate e spalcature delle piante rimanenti sino ad 1,5 m di altezza. Il costo comprende la raccolta, la depezzatura e/o cippatura, il concentramento del materiale in bosco e la sistemazione della ramaglia a cumuli e/o strisce. Prelievo del 30% circa dei soggetti.</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>- triturazione, tagli, smizzatura, carico, scarico, trasporto e smaltimento a discarica autorizzata.</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>ha.</p>	ha	€ 3 321,60
v.09	<p>Formazione di pacciamatura e ala gocciolante, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri:</p> <p>.....- CARATTERISTICHE:</p> <p>Si prevedono le seguenti lavorazioni :</p> <p>Fornitura e posa in opera di Lapillo vulcanico 10/16 mm per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee - sfuso o big bag. compreso stesa e livellazione.</p> <p>Fornitura e posa in opera di Ala gocciolante autocompensante, marrone, diam. 16 mm, spessore 1 mm, massima pressione di funzionamento 3,5 bar, campo di autocompensazione 0,5 - 4,0 bar, filtrazione consigliata 120 mesh. Possibilità di posa sottocopertura o interrata. distanza gocciolatori 40 cm, portata 2,3 l/h . Compreso: la fornitura dei materiali minuti; la posa in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>Fornitura e stesa di ciotoli di fiume diam. 2/4 cm per pacciamtura di piante arboree.</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 e piante occorrenti pronti alla messa in opera e messa a dimora.</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>		
v.09.1	<p>Fornitura e posa di Lapillo vulcanico 10/16 mm per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee - sfuso o big bag, compreso carico, scarico, trasporto in sito e stesa.</p>	mc.	€ 117,27
v.09.2	<p>Provvista e posa in opera di Ala gocciolante autocompensante, marrone, diam. 16 mm, spessore 1 mm, massima pressione di funzionamento 3,5 bar, campo di autocompensazione 0,5 - 4,0 bar, filtrazione consigliata 120 mesh. Possibilità di posa sottocopertura o interrata. distanza gocciolatori 40 cm, portata 2,3 l/h . Compreso: la fornitura dei materiali minuti; la posa in opera a perfetta regola d'arte, l'innaffiamento alla</p>		

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

DE MARCHI MARCELLO il 03/12/2021 14:59:19

PREGIASCIO SERGIO il 03/12/2021 16:50:35

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

PROTOCOLLO GENERALE 2021 / 66277 / 11/06/12/2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
v.09.3	rete idrica o impianto esistente, assistenze edili, idrauliche ed elettriche.	ml.	€ 2,47
	Fornitura e stesa di ciotoli di fiume diam. 2/4 cm per pacciamtura di piante arboree, compreso carico, scarico, trasporto in sito e stesa.	mc.	€ 100,00

v.05 Fornitura e posa in opera di bordatura in metallo per percorsi ciclo-pedonali, con le seguenti modalità, prescrizioni ed oneri ml. € 35,00

ANALISI DEL PREZZO

Codice	Listino di riferimento	Descrizione	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Importo
C.01	Prezziario 2021	Operaio comune	0,1100	ora	€ 27,37	€ 3,01
C.02	Prezziario 2021	Operaio qualificato	0,1000	ora	€ 30,10	€ 3,01
C.03	Prezziario 2021	Operaio specializzato	0,1000	ora	€ 32,18	€ 3,22
B1.1.005.20.E	Prezziario 2021	Autocarro con ribaltabile portata 16,1-20 t	0,0080	ora	€ 69,01	€ 0,55
B1.1.010.10.A	Prezziario 2021	Nolo a caldo di gru montata su autocarro con braccio di altezza variabile; compreso carburante e lubrificante.Portata < 6 t	0,0080	ora	€ 53,78	€ 0,43
B1.1.035.05.G	Prezziario 2021	Smerigliatrice elettrica compresi dischi abrasivi o spazzole metalliche	0,0080	ora	€ 4,10	€ 0,03
	analisi di mercato	Fornitura di bordatura compreso picchettazione e trasporto in sito	1,0000	ml.	€ 17,43	€ 17,43
	analisi di mercato	Trasporto e smaltimento a discarica autorizzata, compreso indennità	1,0000	corpo	€ 0,46	€ 0,46
Totale						€ 28,14
Spese generali (13%)						€ 3,66
Parziale						€ 31,80
Utile d'impresa (10%)						€ 3,18
arrotondamento						€ 0,02
Prezzo unitario						€ 35,00

0 12 Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso tipo Binder chiuso, con le seguenti caratteristiche, modalità, prescrizioni ed oneri: mq. € 22,08

ANALISI DEL PREZZO

Codice	Listino di riferimento	Descrizione	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Importo
B1.1.025.40	FVG 2017	Vibrofinitrice, rullo compattatore, botte spandiemulsione bituminosa, spazzolatrice, compresa squadra per asfalti costituita da 5 persone	0,0023	al giorno	€ 2.995,14	€ 6,89
	analisi di mercato	Fornitura compreso trasporto in sito di binder	0,1450	mc	€ 73,00	€ 10,59
	analisi di mercato	Trasporto e smaltimento a discarica autorizzata, compreso indennità	1,0000	corpo	€ 0,27	€ 0,27
Totale						€ 17,74
Spese generali (13%)						€ 2,31
Parziale						€ 20,05
Utile d'impresa (10%)						€ 2,01
arrotondamento						€ 0,02
Prezzo unitario						€ 22,08

00234.2 Armatura stradale, tipo "PHILIPS" modello DigiStreet Mini - LED module 7400 lm - 740 bianco neutro - Classe di isolamento II - Distribuzione media (DM) 50 cad. € 1.300,00
 - Dark gray BGP761 orientabile a LED, o similare o equivalente dal punto di vista tecnico, tecnologici

ANALISI DEL PREZZO

Codice	Listino di riferimento	Descrizione	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Importo
C.01	Prezziario 2021	Operaio comune	2,5000	ora	€ 27,37	€ 68,43
C.02	Prezziario 2021	Operaio qualificato	2,0700	ora	€ 30,10	€ 62,31
C.03	Prezziario 2021	Operaio specializzato	2,0000	ora	€ 32,18	€ 64,36
B1.1.005.20.E	Prezziario 2021	Autocarro con ribaltabile portata 16,1-20 t	0,6000	ora	€ 69,01	€ 41,41
B1.1.010.10.A	Prezziario 2021	Nolo a caldo di gru montata su autocarro con braccio di altezza variabile; compreso carburante e lubrificante.Portata < 6 t	0,6000	ora	€ 53,78	€ 32,27
	analisi di mercato	Fornitura del corpo illuminante compreso minuteria, accessoristica e trasporto in sito .	1,0000	cad.	€ 773,00	€ 773,00
	analisi di mercato	Trasporto e smaltimento a discarica autorizzata, compreso indennità, cernita.	1,0000	corpo	€ 4,09	€ 4,09

Totale € 1.045,86

Spese generali (13%) € 135,96

Parziale € 1.181,82

Utile d'impresa (10%) € 118,18

arrotondamento € 0,00

Prezzo unitario € 1.300,00

ANALISI DEL PREZZO

Codice	Listino di riferimento	Descrizione	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Importo
C.01	Prezziario 2021	Operaio comune	0,1000	ora	€ 27,37	€ 2,74
C.02	Prezziario 2021	Operaio qualificato	0,1100	ora	€ 30,10	€ 3,31
C.03	Prezziario 2021	Operaio specializzato	0,1100	ora	€ 32,18	€ 3,54
B1.1.005.20.E	Prezziario 2021	Autocarro con ribaltabile portata 16,1-20 t	0,0500	ora	€ 69,01	€ 3,45
B1.1.010.10.A	Prezziario 2021	Nolo a caldo di gru montata su autocarro con braccio di altezza variabile; compreso carburante e lubrificante.Portata < 6 t	0,0500	ora	€ 53,78	€ 2,69
B1.1.106.01	Prezziario 2021	Nolo di decespugliatore a spalla con disco rotante o filo nylon, motoventilatore, completo di ogni accessorio di funzionamento, trasporto in loco, carburante, lubrificante. Escluso operatore.	0,0500	ora	€ 14,31	€ 0,72
B1.1.106.05.B	Prezziario 2021	Nolo a caldo di macchina idroseminatrice, portata sul pianale di un autocarro o trainata da trattore di idonea potenza, compreso trasporto in loco, gasolio, lubrificante.Cisterna di capacità superiore a 1 m³ per innaffiatura	0,0700	ora	€ 85,76	€ 6,00
	analisi di mercato	Fornitura del materiale compreso pali tutori, concimazioni trasporti in sito.	1,0000	cad.	€ 18,50	€ 18,50
	analisi di mercato	Trasporto e smaltimento a discarica autorizzata, compreso indennità.	1,0000	corpo	€ 1,48	€ 1,48

Totale € 42,43

Spese generali (13%) € 5,52

Parziale € 47,94

Utile d'impresa (10%) € 4,79

arrotondamento € 0,00

Prezzo unitario € 52,74

a.001 Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma per aree gioco, con le seguenti modalità, prescrizioni ed oneri: mq. € 143,00

ANALISI DEL PREZZO

Codice	Listino di riferimento	Descrizione	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Importo
C.01	Prezziario 2021	Operaio comune	0,4000	ora	€ 27,37	€ 10,95
C.02	Prezziario 2021	Operaio qualificato	0,4000	ora	€ 30,10	€ 12,04
C.03	Prezziario 2021	Operaio specializzato	0,4000	ora	€ 32,18	€ 12,87
B1.1.005.20.E	Prezziario 2021	Autocarro con ribaltabile portata 16,1-20 t	0,0500	ora	€ 69,01	€ 3,45
B1.1.010.10.A	Prezziario 2021	Nolo a caldo di gru montata su autocarro con braccio di altezza variabile; compreso carburante e lubrificante.Portata < 6 t	0,0500	ora	€ 53,78	€ 2,69
	analisi di mercato	Fornitura del materiale compreso dime, resina, stesa e trasporti in sito.	1,0000	mq.	€ 70,15	€ 70,15
	analisi di mercato	Trasporto e smaltimento a discarica autorizzata, compreso indennità	1,0000	corpo	€ 2,90	€ 2,90
Totale						€ 115,04
Spese generali (13%)						€ 14,96
Parziale						€ 130,00
Utile d'impresa (10%)						€ 13,00
Prezzo unitario						€ 143,00

pont.1.2 Fornitura e posa di travi in legno lamellare di forma curvilinea, in abete classe GL24h dimensioni 18x100cm. lunghezza 12.35ml. come da disegni esecutivi; con trattamento impregnante e fissaggi . mc. € 2.711,86

ANALISI DEL PREZZO

Codice	Listino di riferimento	Descrizione	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Importo
C.01	Prezziario 2021	Operaio comune	1,5000	ora	€ 27,37	€ 41,06
C.02	Prezziario 2021	Operaio qualificato	1,5000	ora	€ 30,10	€ 45,15
C.03	Prezziario 2021	Operaio specializzato	1,2200	ora	€ 32,18	€ 39,26
B1.1.005.20.E	Prezziario 2021	Autocarro con ribaltabile portata 16,1-20 t	1,0000	ora	€ 69,01	€ 69,01
B1.1.010.10.A	Prezziario 2021	Nolo a caldo di gru montata su autocarro con braccio di altezza variabile; compreso carburante e lubrificante.Portata < 6 t	1,0000	ora	€ 53,78	€ 53,78
	analisi di mercato	Fornitura del materiale compreso fissaggi trasporti in sito.	1,0000	mc.	€ 1.928,00	€ 1.928,00
	analisi di mercato	Trasporto e smaltimento a discarica autorizzata, compreso indennità	1,0000	corpo	€ 5,45	€ 5,45
Totale						€ 2.181,70
Spese generali (13%)						€ 283,62
Parziale						€ 2.465,33
Utile d'impresa (10%)						€ 246,53
arrotondamento						€ 0,00
Prezzo unitario						€ 2.711,86