PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

COMUNE DI CAMPODORO
Provincia di Padova

REALIZZAZIONE DI PIATTAFORME RIALZATE DI ATTRAVERSAMENTO PER LA MESSA IN SICUREZZA DI PERCORSI CICLOPEDONALI LUNGO LA SP N. 12 "TORREROSSA"

CODICE COMMESSA	1083_2020
PROGRESSIVO	04
CODICE ELABORATO	04_DEA_01_03_00_EPU
REVISIONE	00
DATA REVISIONE	13/05/2021
DESCRIZIONE ELABORATO	ELENCO PREZZI UNITARI
REDATTO	Geom. Sofia Fontana
VERIFICATO	Ing. Giorgio Valle
APPROVATO	Ing. Giorgio Valle
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	Geom. Massimo Messina

PROGETTO LEONARDO ENGINEERING di Valle Giorgio

Via Fratta, 19 – 35014 Fontaniva (PD)

Tel./Fax 049 5940255

info@studioprogettoleonardo.it www.studioprogettoleonardo.it

Comune di Campodoro
Provincia di Padova

ELENCO PREZZI

OGGETTO: REALIZZAZIONE DI PIATTAFORME RIALZATE DI ATTRAVERSAMENTO PER LA MESSA IN SICUREZZA DI PERCORSI CICLOPEDONALI LUNGO LA SP N. 12 “TORREROSSA”

COMMITTENTE: Comune di Campodoro

Campodoro, 13/05/2021

IL TECNICO

Progetto Leonardo Engineering di Giorgio Valle
Via Fratta,19 - 35014 Fontaniva (PD) Tel/Fax 0495940255 - info@studioprogettoleonardo.it

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO

AVVERTENZE GENERALI

I prezzi delle lavorazioni, espressi in euro, si intendono comprensivi di ogni onere ed accessorio per la consegna dell'opera completa e funzionante in ogni sua parte, e l'esecuzione a regola d'arte. Vi sono compresi anche la fornitura, l'uso e lo spreco degli attrezzi, materiali, spese provvisionali, asciugamenti, mezzi di trasporto, ripresa di materiali, indennizzi oneri di discarica, spese generali e utili d'impresa. Si specifica che i prezzi della manodopera dei noli e dei materiali, sono da considerarsi non comprensivi di spese generali e utile d'impresa, e di riferimento nella stesa di eventuali liste in economia. Sono inoltre compresi tutti gli oneri derivanti dall'applicazione delle leggi sulla salvaguardia dei lavoratori e sicurezza negli ambienti di lavoro, come ad esempio la dotazione di D.P.I. ponteggi, segnaletica di cantiere, protezione di tutti i generi, etc., con la sola esclusione degli oneri di cui al D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. pari ad € 4 400,00 non sogetti a ribasso d'asta, da aggiungersi in sede di stipula del contratto all'offerta formulata.

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 001	OPERAIO COMUNE **euro (venticinque/50)**	ora	25,50
Nr. 2 002	OPERAIO QUALIFICATO **euro (ventiotto/00)**	ora	28,00
Nr. 3 003	OPERAIO QUARTO LIVELLO **euro (trentatre/00)**	ora	33,00
Nr. 4 004	OPERAIO SPECIALIZZATO **euro (trenta/00)**	ora	30,00
Nr. 5 005	NOLO DI PALA MECCANICA: Nolo di macchina operatrice (pala meccanica o grader) compreso ogni onere per operatore , carburante , lubrificante ecc. della potenza non inferiore a 90 HP; **euro (quarantatre/90)**	ora	43,90
Nr. 6 006	NOLO DI AUTOCARRO: Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista e carburante, ed ognialtro onere.A portata fino a 50 qli **euro (quarantatre/90)**	ora	43,90
Nr. 7 007	NOLO DI AUTOCARRO COMPRESO AUTISTA E CARBURANTE : Autocarro compreso autista e carburante, e ogni altro onere.B portata fino a 100 qli **euro (sessanta/00)**	ora	60,00
Nr. 8 008	NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO: Escavatore idraulico gommato, funzionante compreso manovratore specializzato ed ogni altro onere : Per potenza oltre a 75 HP **euro (sessanta/00)**	ora	60,00
Nr. 9 009	FRESATURA DEL MANTO STRADALE O MARCIEPIEDI. Fresatura meccanica di conglomerati bituminosi (tappeto d'usura, binder, materiali bituminosi in genere) compreso il taglio d'attacco della frestura e di pavimentazione in calcstruzzo anche armato, atta a ridurre la quota del piano viabile o ad eliminare tratti ammalorati di superficie variabile, eseguita con idonei macchinari semoventi con sistema di intervento a caldo o a freddo, per profondità di lavorazione variabile. Eliminazione di polveri e/o fumo durante tutta la lavorazione mediante l'impiego di idonei apparecchi e pulizia del fondo stradale che, ad intervento avvenuto, dovrà risultare perfettamente transitabile anche senza ulteriori trattamenti. Compreso ogni onere per la presenza sull'area di lavoro di chiusini, caditoie o manufatti similari che non possono essere rimossi nonché di cordonate, profilature, ecc. che dovranno essere con ogni cura salvaguardati e contornati, compreso il carico e il trasporto a discarica del materiale di risulta compresi gli oneri di discarica. Valutazione a metroquadrato per centimetro di spessore fresato con misurazione della superficie in pianta. **euro (zero/80)**	m2*cm	0,80
Nr. 10 010	DEMOLIZIONE E/O RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI e non ,di qualsiasi forma e tipo, in cemento, porfido, trachite, ecc. con mezzo meccanico o a mano salvaguardando la pavimentazione dell'eventuale marciapiede contiguo e della sede stradale qualsiasi ripristino per mancanza di cura sarà compensato nella presente voce, si evidenzia inoltre che prima del lievo delle cordonare la pavimentazione adiacente dovrà essere debitamente tagliata compreso il taglio della fondazione della cordonata per evitare lo sradicamento delle pavimentazioni adiacenti. E' compreso l'onere per la preparazione del sottofondo in calcestruzzo fino ad arrivare in quota per la posa della futura pavimentazione in asfalto, l'eventuale acciaio di armatura, il carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta in discarica da reperirsi a cura e spese dell'Impresa o accatastato in luogo indicato dalla D.L. compresi gli oneri di discarica. In caso di rimozione per conservazione (a decisione della DL), si dovrà prestare la massima cura per la conservazione dei pezzi rimossi; eventuali danni ai materiali causati da incuria comporteranno la riparazione o la sostituzione, il tutto già compreso nel prezzo. Valutazione a metro lineare. **euro (sette/00)**	ml	7,00
Nr. 11 011	DEMOLIZIONE MARCIAPIEDI. Demolizione di pavimentazioni esterne di ogni genere, materiale e dello spessore medio di cm 30, eseguita con mezzi meccanici e rifinito a mano completi di cordonata. Demolizione della pavimentazione compreso il sottofondo e comunque almeno fino ad incontrare il materiale arido della pavimentazione o a quata indicata dalla DL durante le operazioni, compreso l'onere di preservare condotte di qualsiasi genere e natura (impianti elettrici e termomeccanici, gas, acquedotto, telefonia, scarichi acque bianche e nere, ecc.) che si dovessero incontrare durante la demolizione delle succitate strutture, compreso il taglio della pavimentazione con flessibile o clipper in corrispondenza della parte da demolire per non intaccare la rimanente porzione d'opera. Compreso il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale di risulta compresi gli oneri di discarica, compreso ogni altro onere e opera accessoria affinchè il lavoro risulti a perfetta regola d'arte. Valutata a metroquadrato con misurazione della superficie in pianta. **euro (tredici/50)**	m2	13,50
Nr. 12 012	SCAVO DI SBANCAMENTO A SEZIONE APERTA O PARZIALMENTE RISTRETTA. Scavo di sbancamento a sezione aperta o parzialmente ristretta per sbancamento di terreno di qualsiasi natura e consistenza e per qualsiasi profondità, sia all'asciutto che in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, ma comprese eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti, da eseguirsi con mezzo meccanico e rifinito a mano. Compreso l'esaurimento delle acque superficiali, il lievo di eventuali piante e arbusti e ceppaie di qualsiasi genere e dimensione, le sbadacchiature ed i puntelli occorrenti, compreso inoltre l'onere dell' accumulo nell'area di cantiere o limitrofa come specificato dalla D.L. del materiale di risulta dello scavo per il successivo riutilizzo, compreso pure il carico il trasporto e lo scarico per il conferimento del materiale in discarica e oneri di discarica, ad insindacabile giudizio della D.L. qualora il materiale non dovesse essere più riutilizzato. Compreso l'onere dello spianamento del fondo. Valutato al metro cubo di volume teorico. **euro (otto/00)**	m3	8,00
Nr. 13 013	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO: Fornitura e stesa di materiale in misto granulare di pezzatura idonea alla saturazione della fondazione stradale stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	cilindratura e rullatura con compressore o altro mezzo meccanico, livellamento, sagomatura e innafiamento, per strade e marciapiedi anche del fondo di ppoggio del materiale. Compreso ogni onere e provvista accessoria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Valutazione a metrocubo con misurazione del volume in opera dopo costipamento. **euro (ventitre/42)**	m3	23,42
Nr. 14 014	CORDONATA PREFABBRICATA IN C.A.V. - CM 12/15 x 25. Fornitura e posa in opera di cordonata di mantenimento per marciapiedi, del tipo prefabbricato in c.a.v. avente R'ck>=30 N/mmq con sviluppo rettilineo o curvo i pezzi curvi vengono conteggiati come 1ml), a sezione trapezia di dimensioni 12/15x25xvar con o senza incastro maschio e femmina a scelta D.L.. Compresi i seguenti oneri : -demolizione dell'eventuale fondo in cls o manto bituminoso, taglio del manto stradale ; - scavo e formazione in opera della fondazione continua in conglomerato cementizio avente una resistenza cubica caratteristica a 28 giorni di maturazione non inferiore a 20 N/mm2 con sezione del basamento pari a cm 20x55 ed oppurtuno rinfianco fino a quota indicata dalla DL o comunque fino alla quota sotto l'asfaltatura per tutto il riempimento della sezione eseguita durante il taglio della pavimentazione ambo i lati della cordonata (strada e marciapiede); - la stuccatura dei giunti, con malta di cemento se richiesto dalla D.L.; eventuali lunghezze di raccordo delle cordonate fuori modulo dovranno ricavarsi dai pezzi originali mediante l'impiego di taglio perfettamente regolare: si fa quindi divieto di utilizzare la mazza per il ricavo di fuori modulo; - riempimento fino a 2,5 cm sotto o a livello 0 "zero" con cls sopra indicato, compreso l'eventuale riempimento del foro lasciato durante le operazioni di lievo delle cordonate con calcestruzzo adeguato previa approvazione della DL; - carico, trasporto e scarico a discarica del materiale di risulta compresi oneri di discarica; Compreso l'onere del "binder chiuso" per la chiusura del foro (lato strada) per uno spessore fino a cm 15 - ogni altro onere ed accessorio, neccessaro per dare l'opera completa e finita a regola d'arte. Valutazione a metro lineare con misurazione secondo il suo asse. **euro (ventidue/50)**	ml	22,50
Nr. 15 015	MASSETTO PER MARCIAPIEDI Realizzazione di marciapiedi e massetti di qualsiasi dimensione in conglomerato cementizio fornito a resistenza cubica caratteristica a 28 giorni maggiore o uguale a 30 N/mmq, formato con cemento Portland 325, sabbia e ghiaia di fiume lavata e vagliata e della fornitura e stesa di ghiaione. Compreso l'onere della fornitura e posa dell'acciaio di armatura in rete elettrosaldata maglia cm 20x20 e diametro mm8, della sovrapposizione di almeno una maglia, della realizzazione dei giunti mediante taglio del massetto, e della lisciatura dell'estradosso a staggia e frattazzo. Valutazione a metroquadrato per centimetro di spessore con misurazione della superficie in piano **euro (tre/20)**	m2*cm	3,20
Nr. 16 016	STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI spessore compresso di mm 25 Realizzazione di tappeto di usura dello spessore fino a cm 2,5 finito e rullato, mediante fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso confezionato a caldo, per marciapiedi e piazzali ecc. ottenuto con l'impiego di materiali inerti provenienti da frantumazione di rocce dure silicio - calcaree (vietato l'utilizzo di inerti tondeggianti) le sabbie, solo frantumate, devono essere esenti da impurità organiche, limi e argille, granulometria 0-6 avente le seguenti caratteristiche di accettazione: bitume tipo 70-100 quantità sulla miscela inerti 5,5- 6,5% - Stabilità Marshall a 60øC >1300Kg - Scorrimento s 2-4 mm - Rigidezza S/s >350 - % Vuoti residui Marshall 3-5. Sono compresi i seguenti oneri: la spruzzatura preliminare con emulsione bit. in ragione di 1 Kg/mq e spargimento di sabbia , steso in opera a mezzo vibrofinitrice e cilindrato con rulli e rifinito a mano. Compreso inoltre : la fresatura d'attacco- ogni onere per lavorazioni per raggiungere conformazioni e sagome particolari , profilatura dei bordi , raccordi alla viabilità , alle caditoie, pozzetti, ecc.; - sigillatura dei bordi in corrispondenza delle banchine , sigillatura lungo le cunette e spolvero finale a chiusura con sabbia; compreso ogni altro onere e opera accessoria per dare l'opera completa ed eseguita a regola d'arte. Valutazione a metroquadrato. **euro (otto/00)**	m2	8,00
Nr. 17 017	PER OGNI CM IN PIU' DI STRATO DI USURA **euro (uno/42)**	m2*cm	1,42
Nr. 18 018	RIMOZIONE ED ACCATASTAMENTO MASSELLI Lievo con qualsiasi mezzo anche a mano di superfici pavimentate di marciapiedi/piazzali ecc ecc costituiti da mattonelle in calcestruzzo autobloccanti o grigliati di qualsiasi tipologia e dimensione, compresa la demolizione del sottodondo, anche gettato in calcestruzzo di qualsiasi spessore fino a cm.40, anche se debolmente armate, di qualsiasi dimensione e tipo di posa, compreso il ripristino e ricostituzione del sottostante piano di posa nella posizione del riposizionamento che può essere anche diverso dall'originale contenuto entro i 100m, compreso lo scavo il carico e trasporto a rifiuto in discarica da reperirsi a cura e spese dell'Impresa, compresa la smuratura, pulizia e recupero del materiale. Il prezzo fa riferimento all'area coperta, comprendendo quindi i sormonti e le parti in verticale fino ad una altezza di 40cm. Si intende compreso nel prezzo che ogni pezzo deteriorato dalla lavorazione di rimozione dovrà essere sostituito. Compreso lo smaltimento di tutto il materiale di risulta di cui non è stata prevista la riposa o l'accantonamento in luogo indicato dalla DL. Valutazione a m2 di superficie rimossa misurata in pianta **euro (nove/00)**	m2	9,00
Nr. 19 019	POSA MASSELLI PRECEDENTEMENTE RIMOSSI Posa di pavimentazione in masselli di calcestruzzo precedentemente rimossi con fornitura e posa di nuovi masselli in caso di rottura durante le operazioni di lievo o gli elementi dovessero ritenersi deteriorati; la cernita degli elementi dovrà essere eseguita con la DL. Compreso anche l'eventuale pulizia del massello da eventuali calcestruzzi, muschi o altro con qualsiais mezzo o manodopera o provvista di dovesse rendere necessaria. I masselli dovranno essere posti su base in pietrischetto dello spessore adeguato per ottenere le pendenze di progetto e comunque con un minimo di cm 10 compreso nel prezzo, 5 cm di stabilizzato compensato con altra voce, 7 cm di risetta in calcestruzzo compresa nel prezzo, finiti mediante lo spargimento su tutta la superficie di uno strato di sabbia finissima da far penetrare nelle fessure con l'impiego di una scopa fino a completa saturazione e successiva pulizia, compreso nel prezzo. Compreso il maggior onere per gli sfridi. Compreso ogni onere per l'impiego dei pezzi speciali, l'inserimento in chiusini con limbello in acciaio per la copertura dei pozzetti ed il taglio per pezzi di parti di misura. Nel prezzo si intende compreso il basamento con getto in magrone per arrivare a livello di poter posare i masselli. E' compresa anche la compattazione e rullatura con qualsiasi mezzo del piano di posa del piano di posa e compresa la bagnatura per una maggiore compattazione. Compreso nel prezzo anche il ripristino in quota ed in sede di pozzetti stradali di vario tipo, griglie di aerazione, archetti o altre tipologie di dissuasori di traffico, pali di sostegno di segnali stradali o pali di sostegno, di cartellonistica pubblicitaria, presenti e da mantenere ed ogni onere ed intervento atto a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo si intendono compensati eventuali oneri di discarica e i trasporti in centri dedicati dei materiali di risulta. Valutazione a metroquadrato con misurazione della superficie in pianta.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (venti/00)	m2	20,00
Nr. 20 020	STRATO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO CON PEZZATURA 0-8 Realizzazione di tappeto di usura mediante ornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo, ottenuto con l'impiego di materiali inerti provenienti da frantumazione di rocce dure silicio - calcaree (vietato l'utilizzo di inerti tondeggianti) le sabbie, solo frantumate, devono essere esenti da impurità organiche, limi e argille, granulometria 0-8 avente le seguenti caratteristiche di accettazione: bitume tipo 70-100 quantità sulla miscela inerti 5-6% - Stabilità Marshall a 60øC >1100Kg - Scorrimento s 2-4 mm - Rigidezza S/s >350 - % Vuoti residui Marshall 3-5. Sono compresi i seguenti oneri: pulizia e preparazione del piano di posa, la spruzzatura preliminare con emulsione bit. in ragione di 1 Kg/mq. Steso in opera a mezzo vibrofinitrice e cilindrato con rulli e rifinito a mano; per uno spessore minimo superiore a cm 3. Compreso inoltre : - ogni onere per lavorazioni per raggiungere conformazioni e sagome particolari , profilatura dei bordi , raccordi alla viabilità , alle caditoie, pozzetti, ecc.; - sigillatura dei bordi in corrispondenza delle banchine , sigillatura lungo le cunette; - la protezione delle caditoie e la spruzzatura con gasolio dei chiusini in ghisa. Compreso il maggior onere per fornitura e stesa di materiale in misura superiore ai 3 cm per la presenza di avvallamenti localizzati inferiori a 1 mq; compreso ogni altro onere e opera accessoria per dare l'opera completa ed eseguita a regola d'arte. Si intende compensato anche l'irruvidimento Irruvvidimento della zona di realizzazione della piattaforma o ove necessario. Compresa la stesa di emulsione bituminosa mediante spruzzatura per l'ancoraggio della piattaforma. Nella piattaforma dovrà esserci una quota di cm 7 dopo compatazione dell'asfalto. E' compensato anche l'onere per avvallamenti e le sgusce in asflato per i raccordi ai marciepiedi. Valutazione a metroquadrato per cemtimetro realizzato misurato dopo compattazione. **euro (uno/90)**	m2*cm	1,90
Nr. 21 021	STAMPAGGIO DELL'ASFALTO Realizzerazione di procedimento di stampaggio con sistema "Street Print" con matrice motivo Italbrick (disegno a mattoncino classico). Nello specifico: fornitura e posa di grigliatura in PPE o metallica "Imprexa" per l'imprimitura sulla superficie asfaltica di disegni variabili. Il trattamento dovrà essere eseguito contestualmente alla stesa del manto d'usura compreso altri eventuali oneri richiesti per fornire il lavoro a regola dell'arte. La superficie impressa verrà quindi trattata con processo di colorazione ed indurimento tipo "AsphaltCoat", con copertura di più mani in funzione della tipologia di applicazione Superficie di stampa compensato con altra voce. Nel prezzo si intendono compensati eventuali oneri di discarica e i trasporti in centri dedicati dei materiali di risulta. Valutazione a metro quadro vuoto per pieno. **euro (venti/00)**	m2/vpp	20,00
Nr. 22 022	PROCESSO DI RESINATURA ED INDURIMENTO STAMPAGGIO ASFALTO Fornitura e posa di resinatura a due mani (1a mano con asphaltcoat BASE HB 102; 2a mano con asphltcoat TRAFFIC HB136), colori a scelta dell'Amministrazione tutto compreso nel presente prezzo. La superficie impressa con street pirint verrà quindi trattata con processo di colorazione ed indurimento tipo **"AsphaltCoat",** con copertura di una o più mani come sopra indicato in funzione della tipologia di applicazione (alta intensità di traffico) il tutto compreso nel prezzo. Valutazione a metro quadro. Procedimento di resinatura, come descritto alla precedente, su applicazioni aperte al traffico veicolare con media intensità di traffico con 2 mani di copertura con ASPHALT COAT TRAFFIC HB 136 (resina acrilica in base acquosa bi-componente, a base neutra, idrosolubile, a base di polimeri acrilici e cariche a granulometria mista per elevata resistenza all'abrasione ed usura - VOC del prodotto: 10). Incidenza totale delle 2 mani di circa kg 1,55/mq. Resistenza al derapaggio secondo la norma UNI-EN 1436 certficata a 55 SRT su superfici molto usurate. Colorazione della resina con Toner specifico AsphaltCoat con tonalità a scelta della DL. Applicazione realizzata a spruzzo con pompa a membrana a bassa pressione e non airlees, per evitare la separazione dei componenti durante la spruzzatura. Nel prezzo si intendono compensati eventuali oneri di discarica e i trasporti in centri dedicati dei materiali di risulta. Valutazione a metro quadro di superficie resinata. **euro (venticinque/00)**	m2	25,00
Nr. 23 023	COLATO RULLATO BIANCO: MARKERPLAST - R Esecuzione con fornitura e posa di segnaletica orizzontale per attraversamenti pedonali colore bianco, con l' impiego di colato plastico bicomponente a freddo applicato manualmente con rulli e/o spatole, compreso il cospargimento di idonea graniglia rifrangente ed antiskid e perle di vetro in quantità sufficiente ad eseguite una rifrangenza come da normativa e comunque come indicato dal DL. Il materiale di utilizzo è il MARKERPLAST - R. Lo stesso dovrà essere steso accuratamente e senza lasciare traccia delle rullate e/o spatolate nell'applicazione. In caso vi siano difetti e si chiedesse il ripristino non sarà compensato alcun onere. Il materiale prima dell'acquisto dovrà essere sottoposto a verifica della DL nulla sarà compensato se non prima approvato dallo stesso DIrettore dei Lavori. Nel prezzo si intendono compensati eventuali oneri di discarica e i trasporti in centri dedicati dei materiali di risulta. Valutazione a metro quadro di superficie effettivamente colorata. **euro (trentaquattro/00)**	m2	34,00
Nr. 24 024	CADITOIE E CHIUSINI IN GHISA: fornitura e posa di caditoie o chiusini in ghisa, atti anche a sopportare carichi pesanti (strade di I^ cat.) quando su sede stradale, per pozzetti stradali o qualsiasi altro manufatto già posato e portato in quota, compreso l'onere della stuccatura in malta, completi di controtelaio, forma e dimensioni a scelta D.L.. Compreso l'onere dell'eventuale riporto di scritte (fognatura bianca, fognatura nera, enel, etc.) in rilievo sui chiusini a scelta D.L.. Valutazione a chilogrammi con misurazione del peso del chiusino o caditoia previa fornitura di scheda tecnica dell'elemento. **euro (tre/00)**	Kg	3,00
Nr. 25 025	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA 50x50x50 cm come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile, posto in opera su letto di cemento. Escluso l'onere della fornitura e posa della caditoia in ghisa. Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di scarico, scavo e rinterro come da sezioni e dettagli di progetto o come da altre eventuali indicazioni della DL, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo anche eventuali prolunghe e del sifone da posare in opera come da elaborati progettuali o come da indicazini della DL. Valutazine a numero di pozzetto caditoia posato in opera. **euro (centoquindici/88)**	n	115,88
Nr. 26 026	SPOSTAMENTO CADITOIE : Spostamento di caditoia esistente per raccolta acque meteoriche mediante lo smontaggio della caditoia in ghisa a copertura del pozzetto, taglio asfalto ed eventuale cls esistente, demolizione del pozzetto in cls esistente con il carico, il trasporto e lo scarico (compreso oneri) dei materiali di rifiuto, fornitura e posa di nuovo pozzetto sifonato in cls 50×50 con eventuale prolunga, scavo a mano o con mezzo meccanico con il carico, il trasporto e lo scarico (compreso oneri) dei materiali di rifiuto, reintero		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	del foro come da sezioni di progetto, fornitura e posa di tubo in pvc o corrugato con giunto a "TI" a quello esistente, fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa completa di controtelaio classe D400 e rinfianco con cls RCK 30 e fondazione comepresa la fornitura e posa del pozzetto. Compreso ogni onere e provvista accessoria per dare il lavoro ultimato a regola d'arte. Valutazione a numero. **euro (quattrocentosessanta/00)**	n.	460,00
Nr. 27 027	FORNITURA E POSA DI TUBI IN PVC diametro 160 mm Fornitura e posa in opera di Tubi in PVC-U rigido Ø 160 per qualsiasi lunghezza di tubo non plastificato Rigidità SN2 kN/m per realizzazione della rete di scarico delle acque bianche di rifiuto. Costruite secondo le norme UNI EN 1401 e UNI 7447 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U, il diametro nominale esterno DN, la serie corrispondente alla rigidità SN2 espressa in kN misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità rilasciato da Ente di certificazione accreditato secondo UNI EN 1401. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo. Sono compresi nel prezzo, lo scavo, il riempimento/calottatura in calcestruzzo nel caso di scarsa profondità del tubo, la formazione del letto di appoggio di avvolgimento del tubo di almeno cm 5+15 con sabbia (come da sezione di progetto) o in alternativa con materiale indicato dalla D.L., compreso la pulizia e la preparazione della superficie di posa, compreso l'onere della posa in opera dei giunti e di tutti i pezzi speciali (braghe, curve, manicotti, raccordi, innesti a sella) e il compenso per la piegatura dei tubi secondo le necessità realizzative, compreso la sigillatura dei giunti, compreso l'onere del raccordo/allaccio a pozzetti esistenti con qualsiasi tubo e materiale si renda necessario e la stuccatura con materiale idoneo come malta fibrorinforzata, compreso il reinterro tutto con materiale arido e/o a scelta della D.L opportunamente costipato fino a 60/70 cm e gli sovrastanti strati come da elaborati progettuali o a discrezione della DL secondo le indicazioni della provincia. Compresi eventuali pezzi speciali e l'eventuale necessità di rimuovere/demolire/sostuutire tratti di marciapiede o cordonate per l'inneso in caditoie o pozzetti delle bocche da lupo esistenti. Compreso carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta proveniente da scavi in genere, lo smaltimento in discarica autorizzata o, se richiesto dalla D.L, in luogo indicato dalla Amrninistrazione entro il territorio comunale, compreso noleggio automezzo, manovalanza, compreso l'onere di smaltimento a cura e spese dell'Impresa in discariche pubbliche in aree diverse per le quali la stessa dovra procurarsi l'autorizzazione, ogni onere compreso. Compreso inoltre qualsiasi altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Valutazione a metro lineare con misurazione della lunghezza del tratto di condotta posato. **euro (trentasei/00)**	ml	36,00
Nr. 28 028	SEGNALI STRADALI VERTICALI COMPLETI DI SOSTEGNI TUBOLARI Fornitura e posa in opera di segnale stradale triangolare lato cm 90 o circolare diam. cm 60 o quadrato cm 60 o rettangolare cm 100x25 o ottagonale cm 90, di pericolo, prescrizione, indicazione, ecc., costituito da pannello di alluminio, dello spessore di 25/10 di mm, con costruzione scatolata e rinforzata, delle prescritte forme e dimensioni, completo di rivestimento con pellicola rifrangente ad alta densità (classe II), scritte e simboli, come da norme regolamentari. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. Comprese la fornitura e posa di palo in acciaio zincato Ø60/3mm a sbraccio di qualsiasi altezza e dimensione, rettilineo o con rientranza, lo scavo e la realizzazione del plinto in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, le necessarie ferramenta. Compreso l'onere dello smaltimento a discarica dell'eventuale materiale di risulta ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Valutazione a numero. **euro (centoventi/00)**	n.	120,00
Nr. 29 029	SEGNALI STRADALI VERTICALI-SOLO PANNELLI IN ALLUMINIO. Fornitura e posa in opera di segnale stradale triangolare lato cm 90 o circolare diam. cm 60 o quadrato cm 60 o rettangolare cm 100x25 o ottagonale cm 90 o comunque di qualsiasi dimensione, di pericolo, prescrizione, indicazione, ecc., costituito da pannello di alluminio, dello spessore di 25/10 di mm., delle prescritte forme e dimensioni, completo di rivestimento con pellicola rifrangente ad alta densità (classe II^), scritte e simboli, come da norme regolamentari, comprese la fornitura e posa della necessarie ferramenta e l'installazione a regola d'arte. Compreso l'onere della rimozione del segnale esistente se necessario e lo smaltimento a discarica dell'eventuale materiale di risulta. Valutazione a numero. **euro (quarantaquattro/10)**	n.	44,10
Nr. 30 030	FORNITURA E POSA DI STRISCIE BIANCHE L=15 cm Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce orizzontali longitudinali continue, discontinue e doppie, rettilinee o curve, della larghezza di cm 15, con l'impiego di vernice spatitrafico rinfrangente bianca, spruzzata con speciale macchina traccialinee adatta allo scopo, in quantità non inferiore a gr. 1000/mq. Nell'onere si intende inclusa la post spruzzattura di microsfere Tipo 3 del dosaggio del dosaggio di 300gr/mq. Compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. Compreso ogni onere e provvista accessoria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Valutazione al metro lineare. **euro (zero/90)**	ml	0,90
Nr. 31 031	PLINTOPOZZETTO PER PALI ILLUMINAZIONE. Fornitura e posa di plintopozzetto prefabbricato in c.a. per pali di pubblica illuminazione di dimensioni fino a 115x68xh100, compreso lo scavo e la preparazione del letto di posa per il plintopozzetto,compresa la fornitura e posa del plintopozzetto senza fondo in cls delle dimenzioni interne nette di 40x40 completo di chiusino in ghisa per una classe non inferiore a C250, sono altresi compresi il reiterro dello scavo e gli strati sovrastanti come da dettagli di progetto e quant'altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. Si intende anche compensato l'onere per la realizzazione in opera del plinto pozzetto ove la geometria non consenta il posizionamento in opera del prefabbricato. Valutazione a numero con misurazione del numero di plinti posati. Compreso il successivo ripristino per tutti gli strati sovrastanti fino a quota di marciapiede. Valutazione a plintopozzetto posato in opera. **euro (duecentoottanta/00)**	n.	280,00

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 32 032	PALI PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA CILINDRICO IN ACCIAIO H=6.00m Fornitura e posa ed istallazione di corpo di sistema di illuminazione così composto: Sistema componibile per illuminazione stradale ed arredo urbano, prodotto da azienda certificata UNI EN ISO 9001,+ Morsettiera, composto da: Palo cilindrico di classe seconda (non necessita di messa a terra) di altezza 6.00 m da innestare in apposito plinto, zincato a caldo secondo norme UNI, completo di asola entrata cavi, e asola per morsettiera. Due lampioni per illuminazione ed arredo, installabile testapalo o su braccio, prodotto da azienda certificata UNI EN ISO 9001, che consente l'impiego secondo UNI 10819 e rispettoso della L.R. Veneto n°22 del 27/06/97, adatto all'impiego di lampade sino alla potenza di 150W; i componenti del cablaggio, montati su piastra integrata, sono assemblati all'interno della base in pressofusione di alluminio e separati dal complesso lampada in modo da garantire la massima sicurezza in fase di manutenzione; guarnizione perimetrale di chiusura al diffusore; completo di cablaggio elettrico rifasato. Il tutto compreso e compresa pure l'istallazione su plinto esistente e la successiva saturazione del foro in sabbia e calcestruzzo, compreso pure inoltre il cablaggio del corpo illuminante (morsetti e cavi elettrici) e dell'elemento copriforo alla base del palo, compresa pure la lampada. Completo di cablaggio elettrico, cavi e morsettiere fino al corpo illuminante, rifasato con lampada, eseguito in classe II di isolamento corredato di sezionatore di linea bipolare che automaticamente isola le parti elettriche all'apertura del controtelaio inferiore. A scelta della D.L. colori materiali. Compreso nel prezzo si intende i collegamenti con tubo corrugato ai fori di inserimento dei pali e alla linea di alimentazione, la LINEA in cavo N07V-K unipolare da 35 mmq con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato in PVC di qualità R2 non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione CEI 20-22, La marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ per sistemi chiusi o incassati. Compreso nel prezzo linea c.s.d., collari di identificazione numerati,formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati, accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi, giunzioni e quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA in cavo FG7(O)R multipolare da 6 mmq con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q, compreso nel prezzo si intende la linea c.s.d, collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi, formazione di teste con capicorda di tipo preisolato, accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi, giunzioni, collegamenti in morsettiera e quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Valutazione a numero per corpo illuminante completo e funzionante. **euro (cinquecentoottanta/00)**	n.	580,00
Nr. 33 033	TUBAZIONE CORRUGATO IN P.E. ENEL GRIGIO Fornitura e posa in opera di linea elettriche in tubazione corrugato in p.e. enel colore grigio antracite, diam. interne mm. 125, compresi i pezzi speciali, lo scavo fino a quota indicata dal DL, la fornitura e la stesa di sabbia di sottofondo e rivestimento per uno spessore di cm. 15, rinterro con materiale di cava, fornitura e posa di filo pilota zincato diam. 3 mm e del nastro segnalatore con scritto "Enel". Compreso il rinterro con tutti i sovrastanti strati come da elaborati progettuali o da indicazioni della DL o da prescrizioni della provincia di competenza fino ad arrivare alla quota zero di strada o marciapiede dello stato della pavimentazione prima della derivazione o comunque fino a +5 cm in caso sia necessario. Valutazione al metro lineare. **euro (trentatre/14)**	ml	33,14
Nr. 34 034	FORNITURA E POSA DI CAVI ELETTRICI TRIPOLARI. Fornitura e posa entro cavidotto di cavo elettrico tripolare a doppio isolamento FG7O-R 3X2.5 mmq. Compreso l'onere del cablaggio e dei collegamenti ai quadri elettrici e ai corpi illuminanti. Per le derivazioni delle condotte sulla linea esistente il cavo 3G6 o 4G6 come da indicazioni della DL prima della realizzazione. Compreso l'eventuale oneri di fornitura e osa di muffola. Valutazione a metro lineare. **euro (otto/00)**	ml	8,00
Nr. 35 035	FORNITURA E POSA DI APL (PALO ESCLUSO) Fornitura e posa di: - **Corpo illuminante a LED Talos G** con ottica dedicata a doppia asimmetria destra o sinistra che permette di raggiungere un elevato livello di illuminamento verticale sull'attraversamento pedonale in conformità alla norma UNI TS 11726, garantendo inoltre un'adeguata illuminazione anche delle zone di attesa. Corpo in alluminio pressofuso SUPERCAST® delle dimensioni di 800 x 340 x 130 mm ed un assorbimento massimo di 137W, il dispositivo dovrà essere fornito con certificazione ENEC; In caso di attacco su palo esistente è compreso tutto il lavoro con qualsiasi mezzo, manodopera o materiale si renda necessario per l'affissione dell pannello compreso l'attacco bandit. - **pannello bifacciale retroilluminato a LED 60x60 con attacco a bandiera** per palo diam. 90mm conformi alla norma UNI EN 12899 L3 o con attacco con bandit per inserimento lamapada su palo esistente. Il dispositivo deve avere le dimensioni massime di 645 x 735 x 68 mm ed un peso di circa 15Kg. Il retroilluminato dovrà avere l'alimentatore integrato ed essere in classe 2 di isolamento con un assorbimento totale di circa 38W. La struttura interna del segnale dovrà essere in acciaio con copertura esterna in alluminio verniciato a polveri epossidiche. N°4 Pellicole traslucide 60x60 figura 303 C.d.S. incluse nel prezzo; In caso di attacco su palo esistente è compreso tutto il lavoro con qualsiasi mezzo, manodopera o materiale ri renda necessario per l'affissione dell pannello. - **Funzionamento 24/24h dei LEDBox lampeggianti**: Kit alimentatore/batteria 12Ah completo di sistema blocca-scarica in armadio in alluminio 280x240mm verniciato a polveri epossidiche con alimentatore caricabatteria in classe II e scheda lampeggio L50, attacco diam. 90mm. In caso di attacco su palo esistente è compreso tutto il lavoro con qualsiasi mezzo, manodopera o materiale si renda necessario per l'affissione dell pannello compreso l'attacco bandit. - **LEDBox bandiera** in alluminio con attacco palo 90mm verniciato a polveri epossidiche avente le dimensioni di 645 x 160 x 60mm e contenete n°4 proiettori a LED Basic 102 certificati UNI EN 12352 L2H. Il dispositivo dovrà essere a comando esterno ed avere un assorbimento totale di circa 15W. In caso di attacco su palo esistente è compreso tutto il lavoro con qualsiasi mezzo, manodopera o materiale si renda necessario per l'affissione dell pannello compreso l'attacco bandit. Valutazione a numero. **euro (duemilacinquecento/00)**	n.	2´500,00
Nr. 36 036	RIMOZIONE ED ACCATASTAMENTO SEGNALI STRADALI ESISTENTI Rimozione di palo/pali di sostegno di segnali stradali in acciaio zincato di qualsiasi forma e altezza, effettuato con mezzo meccanico o a mano ove sia necessario, compreso l'onere della rimozione dei plinti in cls, la rimozione dei pannelli segnaletici su di esso fissati mantenendola completamente integra, compreso l'accatastamento entro il cantiere o nei magazzini comunali del materiale riutilizzabile ad insindacabile giudizio della D.L l'eventuale sistemazione della pavimentazione mediante il reinterro con materiale arido		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	opportunamente compattato. Compreso l'onere dello smaltimento del materiale di risulta ritenuto non idoneo al successivo riutilizzo. Compreso l'onere di qualsiasi nolo e/o manodopera si renda necessaria per eseguire la lavorazione. Valutazione a numero di segnale rimosso anche con due pali. **euro (trenta/00)**	n.	30,00
Nr. 37 037	FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE E RALLENTATORI OTTICI, STRISCE PIATTAFORME con l'impiego di vernice spatitraffico rinfrangente bianca, spruzzata con speciale macchina adatta allo scopo in quantità non inferiore a gr. 1000/mq. Nell'onere si intende inclusa la post spruzzattura di microsfere Tipo 3 del dosaggio del dosaggio di 300gr/mq. Il tutto applicato su impianto esistente. Valutazione a metro quadro. **euro (quattro/50)**	m2	4,50
Nr. 38 038	SOPRALZO CHIUSINI E CADITOIE FINO A CM 50X50. Onere per la messa in quota ed eventuale sostituzione (esclusa fornitura) di chiusino e caditoie in ghisa o cls completi di controtelaio, compresa la demolizione del manto asfaltico di perimetro e del materiale incoerente originario di base, la fornitura e posa del nuovo anello distanziatore in cls o la realizzazione del sopralzo con impiego di masselli di cemento e/o pietra legati con malta cementizia per l'adattamento alle sopraelevazioni del piano stradale, la stuccatura, la pulizia con smaltimento del materiale di risulta. Compreso ogni onere e provvista accessoria per dare il lavoro ultimato a regola d'arte. Valutazione a numero per chiusini o caditoie con dimensioni nette fino a cm 50x50. **euro (quarantacinque/00)**	n.	45,00
Nr. 39 039	SOPRALZO CHIUSINI E CADITOIE SUPERIORI A CM 50X50. Onere per la messa in quota ed eventuale sostituzione (esclusa fornitura) di chiusino e caditoie in ghisa o cls completi di controtelaio, compresa la demolizione del manto asfaltico di perimetro e del materiale incoerente originario di base, la fornitura e posa del nuovo anello distanziatore in cls o la realizzazione del sopralzo con impiego di masselli di cemento e/o pietra legati con malta cementizia per l'adattamento alle sopraelevazioni del piano stradale, la stuccatura, la pulizia con smaltimento del materiale di risulta. Compreso ogni onere e provvista accessoria per dare il lavoro ultimato a regola d'arte. Valutazione a numero per chiusini o caditoie con dimensioni nette superiori a cm 45x50. **euro (sessanta/00)**	n.	60,00
Nr. 40 040	RIMOZIONE E RIPOSA DI ARCHETTO DISSUASORE Rimozione di archetto dissuasore previo taglio della pavimentazione, demolizione della pavimentazione, demolizione del rinfianco, della fondazione, compreso il carico e trasporto e gli oneri di discarica, compresa la salvaguardia dell'archetto durante le operazioni di rimozione, qualsiasi danno causato non verrà compensato, ma la nuova fornitura o la sistemazine verranno pagate con la presente. Si intende compensata anche la riposa dell'archetto compreso lo scavo, la fondazione in calcestruzzo o altro materiale a discrezione della DL, qualsiasi atro materiale, provvista, mezzo, utensile o manodopera da impiegare per fornire l'opera ripristinata a regola dell'arte. Valutazione a numero. **euro (cento/00)**	n.	100,00
Nr. 41 041	N. 1 MURETTO TOMBINAMENTO FOSSO VIA MUNICIPIO Nella voce si intendono compensate tutte le lavorazioni atte alla realizzazione del manufatto in cls armato: **- CALCESTRUZZO CLASSE RCK 30 N/mmq: PER MURATURE IN ELEVAZIONE** Fornitura e posa di conglomerato cementizio gettato e costipato in opera tramite vibrazione meccanica, per murature in elevazione armate per qualsiasi spessore, fornito a resistenza cubica caratteristica a 28 gg. di maturazione non inferiore a Rck C25/30 N/mmq con classe di esposizione XC2, formato con cemento Portland 325 (oppure 425 se indicato dalla D.L.), sabbia e ghiaia di fiume lavata e vagliata di granulometria conforme alla curva di Bolomey, additivato con fluidificante reoplastico in ragione di 1.5 l/qle di cemento e aerante in ragione di 50 cc/qle di cemento, rapporto acqua-cemento di 0.40, compresi i casseri, l'armo, il disarmo e l'onere del getto a qualsiasi altezza, compreso l'onere per ricavare tracce verticali ed orizzontali per il passaggio delle tubazioni, il getto in presenza d'acqua e quindi compreso l'onere del prosciugamento, compreso ogni altro onere e provvista accessoria. **- CALCESTRUZZO CLASSE RCK 30 N/mmq: PER FONDAZIONI ARMATE.** Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilita' S4 (UNI EN 206-1), classe di esposizione XC2 (UNI EN 206-1), C 25/30 Rck 40MPa conforme al DM 17/01/2018, rapporto e/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue e di opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. **ACCIAIO B450C**: acciaio per barre o reti ad aderenza migliorata TIPO B450C di qualsiasi diametro conformemente al DM 17/01/2018 fino a un'incidenza a metro cubo di 70 kg e comunque come indicato nelle tavole grafiche o da indicazioni della DL. Compresi gli oneri di piegatura, della legatura, delle saldature, distanziatori, sfrido, il filo per le legature. - **MAGRONE**: Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg. 150 di cemento tipo R 325 per m³ di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto, compreso l'onere del prosciugamento con qualsiasi mezzo necessario anche in continuo per tutta la durata dell'opera. - **SCAVO**: Scavo a sezione obbligata di terreno di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia tenera, i trovanti ed i relitti di fondazione, esclusa la sola roccia dura e compatta da mina e per qualsiasi profondità, compreso anche il disfacimento di massicciate stradali, eseguito con mezzi meccanici e parzialmente a mano sia all'asciutto che in presenza d'acqua e compreso quindi ogni onere per l'aggottamento dell'acqua anche di falda purche, sia eseguibile con l'uso di pompe, compreso qualsiasi apprestamento necessario a tenere lo scavo all'asciutto con l utilizzo di palancole o di pompe a ciclo continuo, comprese pure la regolarizzazione, le sbadacchiature ed armature delle pareti di scavo con la sola esclusione dell'onere relativo all'impiego di cassa chiusa da compensarsi a parte; compreso l'onere di rilevare, preservare e ripristinare condotte e manufatti di qualsiasi genere e natura incontrate nello scavo; compreso i il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta a discarica o a formazione di rilevati bordo scavo se il materiale viene ritenuto idoneo al reinterro ad insindacabile giudizio della Direzione Lavori. Compreso l'onere ed i lavori necessari ad assicurare la viabilità, la separazione del materiale di scavo, la manutenzione del piano viabile in perfetta efficenza fino al rifacimento della pavimentazione stradale.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Si intendono compensati anche qualsiaisi altro onere, provvista, materiale, mezzo, manodopera, utensile si rendesse necessario durante le operazini di realizzazione dei muretti. Valutazione a corpo. **euro (novecentododici/00)**	a corpo	912,00
Nr. 42 042	MATERIALE RICICLATO: Fornitura e posa in opera di miscela inertizzata granulometria 0/70. La miscela sarà costituita da aggregati inertizzati, derivanti da Materia Prima Secondaria, selezionata all'origine, e trattata conformemente alle vigenti disposizioni di legge in ambito ambientale. Gli inerti costituenti la miscela risultano quindi prodotti e certificati secondo CE. La miscela ottempera la Normativa Europea UNI EN 13285 per la realizzazione dei fondi stradali. Tale miscela deve essere prodotta da impianto di frantumazione con vaglio per consentire sempre il controllo del prodotto finito e l'ottimizzazione della miscela e dei componenti per avere la massima qualità del semilavorato. La miscela sarà stesa di norma con lame, escavatori, pale e compattata per strati con idonei rulli gommati e/o a cilindro metallico mezzi per stabilizzare e addensarne la massa. Valutazione a metro cubo. **euro (tredici/00)**	m3	13,00
Nr. 43 043	FORNITURA E POSA DI TERRENO VEGETALE Fornitura e posa di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennita` di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, compresa la sistemazione del materiale con qualsiasi mezzo e/o manodopera si renda necessaria, misurata in opera. Valutazione a metro cubo posato in opera. **euro (ventiuno/00)**	mc	21,00
Nr. 44 044	REALIZZAZIONE DEL MANTO ERBOSO. Realizzazione di manto erboso mediante la fornitura e semina di sementi di prima scelta, compreso l'onere dell'erpicatura, fresatura rullatura, concimatura e taglio sino al collaudo. Compreso ogni onere e opera accessoria affinchè il lavoro risulti a regola d'arte. Valutato a metro di superficie seminata con misurazione in pianta. **euro (due/00)**	m2	2,00
Nr. 45 045	COLLEGAMENTO SCARICHI ACQUE METEORICHE SU TUBO CLS. Esecuzione di fori su pareti della tubazione tramite punta meccanica o utensili manuali, preservando la continuità della parete in cls e della continuità delle barre di armatura per la realizzazione di collegamenti degli scarichi esistenti scaricanti direttamente in roggia fino al nuovo collettore. Si intendono compensati con la presente voce le lavorazioni di: - foratura della parete della tubazione - fornitura e posa di colletteri di collegamento in PVC Ø100/160 o corrugati/pvc a discrezione della D.L. - stuccatura e fissaggio del foro sulla parete dello scatolare per la messa in opera dei collettori e tutte le lavorazioni per il collegamento e il fissaggio dei nuovi collettori sugli scarichi esistenti Sono compensati con la presente voce tutti gli oneri relativi agli sfridi di tubazione, degli oneri di trasporto e discarica del materiale di risulta e tutte le lavorazioni atte a realizzare l'opera a regola d'arte. Valutazione a numero di scarichi effettivamente realizzati. **euro (cinquanta/00)**	cadauno	50,00
Nr. 46 046	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN CEMENTO Ø800. Fornitura e posa di tubi circolari di cemento vibrocompressi a base piana anche del tipo forato, con opportuna armatura in tondino di acciaio cerchiate e longitudinale, ad alta resistenza, diametro interno 800 mm, con incastro a bicchiere sigillato con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 325 per m³ di sabbia, compreso l'eventuale immagazzinaggio provvisorio dei tubi, il carico, il trasporto e scarico a piè d'opera, compresa la fornitura di anello in neoprene rotolante in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543, i giunti, lo scavo, la regolarizzazione del fondo e la formazione del piano di posa in calcestruzzo magro o in sabbia dello spessore di cm15 a scelta D.L., la posa, il reinterro dello scavo con pietrischetto e/o altro materiale idoneo a scelta D.L. a strati costipati per uno spessore non inferiore a 40cm al di sopra del tubo, e il completo rivestimento con calcestruzzo, compresa la stuccatura con idonea malta espansiva nel collegamento al pozzettone terminale e alla condotta di partenza, compreso l'onere dei raccordi e adattamento dei pozzettoni e delle condotte di estremità, compreso inoltre il taglio del tubo nel tratto finale, compreso poi il ripristino del manto soprastante e compresi poi gli oneri per lo smaltimento del materiale di risulta. Compresi tutti gli oneri della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L .Valutato a metrolineare con misurazione della lunghezza della condotta effettivamente posata in opera. **euro (centoventisette/00)**	ml	127,00
Nr. 47 047	CANALETTA IN C.A. CON GRIGLIA IN GHISA: Fornitura e posa in opera di canalette stradali in calcestruzzo vibrato delle dimensioni interne di 15x20 cm, compreso il sottofondo e il rinfianco con calcestruzzo Rck 30 N/mmq dello spessore di almeno cm 15, la rete elettrosaldata in fondazione da mm 8 maglia cm 10x10, la realizzazione delle due testate di chiusura della griglia con cls lisciato dall'interno della canaletta, compresa la tubazione di allacciamento alla rete con tubo in PVC mm 160 tipo SN8 con guarnizione (compresi tutti gli eventuali pezzi speciali quali curve, tee, braghe, etc.), compresi scavo, reinterro tutto con magrone di calcestruzzo, foro su pozzetto o tubazione ricettrice, smaltimento a discarica o secondo la legislazione esistente di tutto il materiale di risulta, compreso la caditoia in ghisa classe C400, completa di telaio e griglia, con dispositivo di bloccaggio a bullone, compreso ogni altra operazione o somministrazione necessaria secondo le indicazioni del D.L., dei particolari costruttivi e del Capitolato Speciale. Si intendono comprese nel prezzo la pulizia delle caditoie esistenti e tutte le eventuali lavorazioni aggiuntive utili all'allacciamento delle canalette di drenaggio alla rete fognaria esistente, compreso il taglio con flessibile o altro macchinario o utensile adeguato dei pozzetti esistenti per l'alloggiamento della canaletta e dei profili di rinforzo, scavi, rinterri secondo le stratigrafie dagli elaborati grafici e quanto altro si renda necessario al fine di dare l'opera conclusa a regola d'arte. Valutazione a metro lineare. **euro (centootto/70)**	ml	108,70
Nr. 48 048	BINDERO larghezza cm 12 e spessore cm 15-20 Fornitura e posa in opera di bindero di mantenimento per marciapiedi e piste ciclabili, del tipo prefabbricato in c.a.v. avente R'ck>=30 N/mmq con sviluppo rettilineo o curvo i pezzi curvi vengono conteggiati come 1ml), a sezione trapezia di dimensioni 12/15x25xvar con o senza incastro maschio e femmina a scelta D.L.. Compresi i seguenti oneri : -demolizione dell'eventuale fondo in cls o manto bituminoso, taglio del manto stradale ; - scavo e formazione in opera della fondazione continua in conglomerato cementizio avente una resistenza cubica caratteristica a 28 giorni di maturazione non inferiore a 20 N/mm2 con sezione del basamento pari a cm 20x45 ed oppurtuno rinfianco; - la stuccatura dei giunti, con malta di cemento se richiesto dalla D.L.; eventuali lunghezze di raccordo delle		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	cordonate fuori modulo dovranno ricavarsi dai pezzi originali mediante l'impiego di taglio perfettamente regolare: si fa quindi divieto di utilizzare la mazza per il ricavo di fuori modulo; - carico, trasporto e scarico a discarica del materiale di risulta compresi oneri di discarica; - ogni altro onere ed accessorio, neccessaro per dare l'opera completa e finita a regola d'arte. Valutazione a metro lineare con misurazione secondo il suo asse. **euro (venti/00)**	ml	20,00
Nr. 49 049	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE: Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, per ricariche, adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera sia manualmente che meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso tipo USURA 0-12 mm o BINDER 0-20 mm, tenore del bitume 4,2%-5,0% in peso peso riferito al peso della miscela di aggregati, secondo secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato o le richieste del Direttore dei Lavori. Il congomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà steso con vibrofinitrice e a mano per il raccordo ai profili stradali e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la guardiania o movieraggio, la preventiva pulizia del fondo e la spruzzatura di emulsione bituminosa acida (mano d'attacco) al 60-65 % in ragione di kg 1,0 per m². Quantitativo da misurarsi in opera con ragguaglio al peso misurato su autocarro. **euro (cinque/50)**	qle	5,50
Nr. 50 050	FORNITURA E POSA DI STRISCIE GIALLE L=15 cm Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce BUS continue, discontinue e doppie, rettilinee o curve, della larghezza di cm 15, con l'impiego di vernice spatitrafico rinfrangente gialla, spruzzata con speciale macchina traccialinee adatta allo scopo, in quantità non inferiore a gr. 1000/mq. Nell'onere si intende inclusa la post spruzzattura di microsfere Tipo 3 del dosaggio del dosaggio di 300gr/mq. Compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. Compreso ogni onere e provvista accessoria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Valutazione al metro lineare. **euro (zero/80)**	ml	0,80
Nr. 51 051	FORNITURA E POSA DI SCRITTE, ATTRAVERSAMENTI PEDONALI SU ASFALTO NON COLORATO, STRISCE DI ARRESTO: Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto, frecce direzionali, scritte e zebrature come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, con vernice rifrangente di colore bianco o giallo, con impiego non inferiore a gr. 1200 al mq. di superficie verniciata, compreso l'onere del tracciamento (su impianto esistete) in presenza di traffico, della pulizia e della segnaletica di cantiere. Compreso ogni onere e provvista accessoria per dare l'opera ultimata a regola d'arte. Valutazione a metro quadrato con misurazione della superficie effettivamente verniciata. **euro (quattro/13)**	m2	4,13
Nr. 52 052	CORDONATA BOCCA DI LUPO Fornitura e posa di bocca di cordonata bocca di lupo in C.A.V. con dimensioni 12/15 h 25 cm del tipo prefabbricato in c.a.v. avente R'ck>=30 N/mmq con sviluppo rettilineo o curvo i pezzi curvi vengono conteggiati come 1ml, a sezione trapezia di dimensioni 12/15x15xvar con o senza incastro maschio e femmina a scelta D.L.. Compresi i seguenti oneri : - demolizione dell'eventuale fondo in cls o manto bituminoso, taglio del manto stradale ; - scavo e formazione in opera della fondazione continua in conglomerato cementizio avente una resistenza cubica caratteristica a 28 giorni di maturazione non inferiore a 20 N/mm2 con sezione del basamento pari a cm 20x45 ed oppurtuno rinfianco; - la stuccatura dei giunti, con malta di cemento se richiesto dalla D.L.; eventuali lunghezze di raccordo delle cordonate fuori modulo dovranno ricavarsi dai pezzi originali mediante l'impiego di taglio perfettamente regolare: si fa quindi divieto di utilizzare la mazza per il ricavo di fuori modulo; - carico, trasporto e scarico a discarica del materiale di risulta. Compreso ogni altro onere e opera accessoria per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Valutazione a metro lineare con misurazione secondo il suo asse. **euro (ventitre/63)**	ml	23,63
Nr. 53 053	TOUT VENANT Fornitura e posa di ghiaione in natura tout-venant e ghiaione di fiume lavato, o di spaccato di cava a scelta insindacabile della direzione lavori per riempimenti, sottofondi e drenaggi. In opera strati orizzontali dell'altezza di cm 25 circa, ben battuto compresa stesa, cilindratura e rullatura con compressore o altro mezzo meccanico , livellamento , sagomatura e innafiamento quanto basta. Compreso ogni onere e provvista accessoria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Valutazione a metro cubo con misurazione della sezione teorica a compattazione avvenuta. **euro (ventinove/83)**	m3	29,83
Nr. 54 054	SEGNALETICA ORIZZONTALE: OMINO E BICI Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di omino e bici i adeguate dimensioni in corrispondenza di piste ciclabili e marciepidi, con l'impiego di vernice spatitrafico rinfrangente bianca, spruzzata con speciale macchina adatta allo scopo, in quantità non inferiore a gr. 1000/mq. Nell'onere si intende inclusa la post spruzzattura di microsfere Tipo 3 del dosaggio del dosaggio di 300gr/mq. Compreso l'onere della pulizia e della segnaletica di cantiere. Compreso ogni onere e provvista accessoria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Valutazione numero. **euro (diciotto/51)**	n.	18,51

Campodoro, 13/05/2021

Il Tecnico