



Comune di Ciserano

Provincia di Bergamo

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA STRADA FRANCESCA NEL TERRITORIO DI CISERANO. REALIZZAZIONE NUOVA PISTA CICLABILE

CUP assegnato al progetto C71B20000140004

Elenco prezzi

Progetto definitivo-esecutivo

Committente

Amministrazione comunale di Ciserano: Sindaca Caterina Vitali

RUP: geom. Luca Innocenti

Progettista

Arch. Matteo Dondè

Luglio 2020

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 1U.04.010.00 40.a	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. Euro (uno/31)	m	1,31
Nr. 2 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresi la pulitura delle superfici con macchina scopatrice, movimentazione, il carico e il trasporto delle macerie, a discarica e/o stoccaggio. Per per profondità' fino a 6 cm: in sede stradale Euro (due/50)	m2	2,50
Nr. 3 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento a impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: miscele bituminose (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi Euro (sedici/60)	t	16,60
Nr. 4 1C.02.050.00 10.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione: - con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento Euro (sedici/75)	m3	16,75
Nr. 5 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento a impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504) presso impianto autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Euro (diciannove/00)	t	19,00
Nr. 6 1U.04.010.01 00.n	Demolizione di rampe, massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa taglio con disco del massetto, movimentazione, il carico e il trasporto delle macerie a discarica e/o stoccaggio Euro (venti/00)	a corpo	20,00
Nr. 7 1C.27.050.01 00.d	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Euro (diciannove/00)	t	19,00
Nr. 8 1U.04.020.01 70	Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25), tipo G (sez. cm 15x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. Euro (undici/41)	m	11,41
Nr. 9 1F.00.020.00 20.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere. Euro (dieci/93)	m3	10,93
Nr. 10 1C.12.150.00 40.e.n	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Inclusi piani d'appoggio e rinfilo in calcestruzzo, esclusi scavo e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 90 - Di 75 Euro (otto/50)	m	8,50
Nr. 11 1C.12.010.00 50.b.n	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Inclusi piano d'appoggio e rinfilo in calcestruzzo, esclusi scavo e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 125 - s = 3,7 Euro (tredici/00)	m	13,00
Nr. 12 1C.12.010.01 30.e	Fornitura e posa in opera sifoni Torino aperti e chiusi e sifoni Firenze orizzontali, per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e spessore (p): De 160 - s = 3,2 Euro (quarantasei/07)	cadauno	46,07
Nr. 13 1C.12.610.00 10.c	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124 Euro (trentasette/33)	cadauno	37,33
Nr. 14 1U.04.330.00 10.a	Posa in opera di chiusini, di griglie, sigilli da riempire, botole ed elementi similari, in ghisa, lamiera di ferro o altro metallo, di qualunque forma e dimensione, su pozzetti o camerette. Compresi: la movimentazione, la formazione del piano di posa con malta fibrorinforzata o similare, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - fino al peso di 40 kg Euro (sedici/78)	cadauno	16,78

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 15 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi:- con terre depositate nell'ambito del cantiere Euro (due/75)	m3	2,75
Nr. 16 1C.04.020.00 20.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2 Euro (centoquaranta/26)	m3	140,26
Nr. 17 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:- per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee Euro (quindici/25)	m2	15,25
Nr. 18 1C.12.610.00 20.c	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e rinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 50 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 110 Euro (sedici/01)	cadauno	16,01
Nr. 19 1U.04.170.00 40.d	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 450 x 450 mm, altezza 75 mm, peso 48 kg Euro (centosei/67)	cadauno	106,67
Nr. 20 1U.04.110.00 20.a	Preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, con taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale, compreso eventuale materiale di conguaglio: - con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Euro (uno/05)	m2	1,05
Nr. 21 1U.04.130.00 20.n	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 20 cm: con calcestruzzo preconfezionato Euro (zero/90)	m2*cm	0,90
Nr. 22 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature: 20x20 cm, diam. 6 mm Euro (uno/35)	kg	1,35
Nr. 23 1U.04.120.00 10.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA = 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: - 10 cm Euro (dodici/00)	m2	12,00
Nr. 24 1U.04.120.02 00.n	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA = 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5: in sede stradale Euro (otto/00)	m2	8,00
Nr. 25 1U.04.120.03 00.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA = 20 e resistenza alla levigazione PSV = 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN = 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: Per spessore medio compattato - 30 mm Euro (cinque/28)	m2	5,28
Nr. 26	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1U.05.220.00 10.a	m, compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta: - palo antirotazione diametro 48 mm Euro (settantanove/05)	cadauno	79,05
Nr. 27 1U.05.150.00 10.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: in pellicola di classe 2 Euro (duecentotrentatre/15)	m2	233,15
Nr. 28 1U.06.010.00 20.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante: meccanica, con i necessari completamenti a mano Euro (ventiquattro/39)	m3	24,39
Nr. 29 1U.04.450.00 10.a	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: - fino a 0,25 m² Euro (quarantaquattro/95)	cadauno	44,95
Nr. 30 1U.04.450.00 10.b	idem c.s. ...superfici: - oltre a 0,25 m² Euro (novantanove/54)	cadauno	99,54
Nr. 31 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiabile, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto Euro (sei/12)	m2	6,12
Nr. 32 1C.02.350.00 10.n	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti, la cilindratura e la costipazione, a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, classificati secondo la norma UNI 10006 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Euro (sedici/00)	m3	16,00
Nr. 33 1U.05.010.00 91.n	Rimozione e ricollocazione di cartellone segnaletico o pubblicitario di grandi dimensioni, compresi lo smantellamento dai plinti/cordoli di fondazione e le spese di smaltimento dei materiali di risulta, la sistemazione del vuoto con materiale idoneo, la pulizia delle strutture dal calcestruzzo utile al successivo riutilizzo, il trasporto al magazzino comunale o in area di cantiere, e la successiva ricollocazione come da indicazioni della DL; compresi nuovo plinto di fondazione in calcestruzzo e ogni operazione per l'installazione regolare nella nuova posizione Euro (seicento/00)	cadauno	600,00
Nr. 34 1U.05.010.00 70	Rimozione di complesso costituito da sostegno di qualsiasi tipo (esclusi i portali) e di tutti i segnali e targhe su esso apposti, compreso l'eventuale trasporto nei magazzini comunali, la rimozione del blocco di fondazione e le spese di smaltimento dei materiali di risulta, la sistemazione del vuoto con materiale idoneo, il ripristino della pavimentazione con prodotti di tinta uguale alla superficie circostante Euro (quarantasei/59)	cadauno	46,59
Nr. 35 1U.05.010.01 50	Rimozione di delineatori di corsia, comprensivi di ogni onere per fornire l'opera eseguita a regola d'arte, e di trasporto ai magazzini comunali o alle discariche autorizzate. Euro (venti/66)	cadauno	20,66
Nr. 36 1U.04.145.00 10.n	Fornitura e posa cordatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilanco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: sezione 7/9x25 cm Euro (diciotto/00)	m	18,00
Nr. 37 1E.06.020.08 00.n	Fornitura e installazione di lampione per percorsi ciclabili modello "Legend classic" (Ditta Thorn) o equivalente, comprensivo di: - palo a sezione circolare in pressofusione di alluminio UNI EN 1706, a stelo affusolato (diam. base 100 mm., diam. testa 60 mm.), altezza 6 m (compresa ottica e sostegno) grado di protezione IP 66, verniciato con polveri di poliestere, previo processo difosfocromatizzazione, colore nero, effetto satinato; - corpo illuminante con lanterna a LED testapalo con ottica chiusa, alimentatore elettronico, classe I, IP65, IK08; - corpo: alluminio stampato a iniezione verniciato a polvere grigio 900 finitura texturizzato (simile al RAL 7043); chiusura: vetro piano temprato; equipaggiato con mini fotocellula. Completo di LED 3000K, ottica asimmetrica per piste ciclabili, in conformità alla LR 17 del 2000 e s.m.i.; Misure: 446 x 446 x 999 mm, potenza impegnata apparecchio: 77 W; peso: 17,5 kg; - innesto entro plinto predisposto (questo escluso), compresa la messa piombo dello stesso, l'orientamento nella giusta direzione, il raccordo delle tubazioni per ingresso linee e il collegamento a eventuale dispersore; - il palo deve essere completo di finestra per morsetti e di supporto del fusibile di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	protezione, bloccaggio del braccio sulla sommità, foro per passaggio cavidiametro 40 mm, nastratura con nastro protettivo chimico oppure con manicotto acciaio anticorrosione; - compreso il cavo FG7(O)R dall'armatura alla morsettiera. Euro (milletrecentocinquanta/00)	cadauno	1'350,00
Nr. 38 1U.04.150.00 60.n	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a due fasce (ditta Margaritelli - mod. H2BL01 o analogo) composta da elementi in legno lamellare di conifera certificata secondo le norme UNI EN 1317:2010 per destinazione bordo laterale in classe di contenimento elevato H2 (livello di contenimento Lc= 288 Kj), indice ASI < 1, classe W6 in conformità con il D.M. del Ministero Infrastrutture e trasporti del 21/06/04 e già omologata per destinazione bordo laterale nella stessa classe di contenimento in conformità con il D.M. del Ministero LLPP del 18/02/92 e successivi; compreso il nolo dell'attrezzatura per l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a norma di legge: - barriera stradale completa di montanti e accessori, escluso elementi terminali. Euro (duecentoventi/00)	m	220,00
Nr. 39 1U.04.150.00 61.n	idem c.s. ...legge: - pezzo speciale terminale curvo (lunghezza elemento mm 675) Euro (quattrocentottanta/00)	cadauno	480,00
Nr. 40 1C.22.020.00 10.n	Fornitura, posa, assemblaggio e varo di passerella ciclopeditone in acciaio compresi tutti gli oneri per il trasporto, il carico/scarico e la posa con mezzi idonei (autogru) della passerella. La lavorazione comprende la fornitura e posa in opera di elementi metallici per l'esecuzione di strutture complete, realizzate con profilati in acciaio S355 JR e S275 JR, conforme alle norme armonizzate UNI EN 10025 e 10219-1, laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alle normative vigenti o emanate prima dell'inizio dei lavori. Fanno parte della struttura, oltre agli elementi principali (travature), tutti gli elementi complementari necessari quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc. Nel prezzo si intendono compensati la zincatura a caldo per immersione, il maggior onere per tagli e sfridi, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni in inox) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre inclusi e compensati gli oneri per la progettazione esecutiva di dettaglio delle carpenterie, le assistenze, l'agibilità e l'accesso al cantiere, lo scarico e la custodia dei materiali, la formazione e il disfaccimento di eventuali ponteggi, trasporto, sollevamento ed abbassamento, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte come da progetto. Euro (quattro/50)	kg	4,50
Nr. 41 1C.22.060.00 20.n1	Fornitura e posa in opera di pannelli grigliati elettrosaldati elettroforgiati in acciaio zincato a caldo, pedonabili, con maglie rettangolari dentellate antitacco (15x76 o misure alternative antitacco) e antisdrucciolo, barra portante 40x2 mm. Nel prezzo sono compresi telai di chiusura e sistema di fissaggio alla sottostruttura, la posa, l'ancoraggio meccanico alla sottostruttura portante, le assistenze alla posa, gli sfridi, e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il disegno della pavimentazione deve essere regolare e secondo schema stabilito dalla D.L. Euro (cinque/30)	kg	5,30
Nr. 42 1U.04.120.04 30.n	Strato di usura di colore rosso in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi di idoneo colore (porfidi, porferiti, o altre rocce quarzifere di colore rosso o rosato), Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA = 20 e resistenza alla levigazione PSV = 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e tramite l'utilizzo di additivi per la colorazione a base di ossido, con dosaggio pari a 2-6% sul peso degli aggregati; l'additivo dovrà garantire le prestazioni meccaniche dello strato di usura di riferimento; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN = 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: Per spessore medio compattato - 30 mm. Euro (sedici/50)	m2	16,50
Nr. 43 1U.05.340.00 90.n	Fornitura e installazione di portale semaforico con palo conico a sezione ottagonale, da lamiera, con sbraccio fino a 6 m, altezza fuori terra 6,2 m., altezza totale 7,0 m., diametro base 245, diametro sommità 161 mm. inter. 800 mm., spessore 4 mm. Compresa due lanterne semaforica 3x200mm con ottica LED per veicoli e una lanterna semaforica 3x200mm con ottica LED per ciclopeditone, pannello di contrasto frangilucente dim. mm. 900x1350, realizzato in alluminio e completo di attacchi orientabili per installazione aerea in centro strada. Completo di Morsettiera da incasso per pali, per giunzione cavi sezione max 16 mmq adatta per feritoia con dimensioni 186x45 con testate semicircolari. Realizzata in contenitore in doppi isolamento ispezionabile stampato in resina poliammidica autoestinguente VO antitraccia CTI 600. Grado di protezione IP43 (su perimetro coperchio). Morsettiera bipolare a tre vie tensione nominale 500 V. portata massima 63 A, adatta per serraggio cavi con sezione da 1.5 a 16 mmq (derivazione). Completa di portafusibile sezionatore per fusibili 8.5 x 31.5 380 V portata max 20 A. Doppio isolamento.> Corpo portello realizzato in resina termoplastica rinforzata di forma e bordi arrotondati verniciata a polveri dello stesso colore del palo, viti di serraggio staffe con testa emisferica ad impronta triangolare, a lati semirotondi, in acciaio inox AISI 304, staffe di serraggio antisvitamento, guarnizione di tenuta in poliuretano espanso resistente agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Formazione di impianto di messa a terra avente valore inferiore ai 20 ohm, collegamento equipotenziale di tutte le parti metalliche esterne. Completo di palina e pulsante a chiamata stagni, con targetta "chiamata pedonale" e di centralina semaforica tipo RT06 completo di armadio in vetroresina e basamento in calcestruzzo. Compresi manodopera e idoneo automezzo attrezzato. Euro (tremila/00)	cadauno	3'000,00
Nr. 44 1E.17.020.00 19.n	Fornitura e posa di cavo Fornitura di cavo con conduttore a filo di rame elettrolitico isolati per grado 4; designazione UNEL 35011 FG7R 0,6-1 KV - sezione 2 x 2,5 mmq., guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori flessibile di rame stagnato secondo norma CEI 20-29, per trasmissione energia, non propagante l'incendio, conforme CEI 20-91, compreso connettori e quant'altro occorrente: - 2 x 2,5 mm² Euro (zero/90)	m	0,90

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 45 1C.22.060.00 20.n	Fornitura e posa in opera di elementi metallici per l'esecuzione di parapetti realizzate con profilati in acciaio COR-TEN, tipo A, larghezza 70 mm, spessore 3 mm, assemblati in opera come da disegni di progetto, in conformità alle normative vigenti o emanate prima dell'inizio dei lavori. Fanno parte della struttura, oltre agli elementi principali, tutti gli elementi complementari necessari alla corretta installazione dei parapetti. Nel prezzo si intende compensato la bulloneria ad alta resistenza (viti, dadi e bulloni in acciaio inox) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), e ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la posa con mezzi idonei (autogru), la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, trasporto, sollevamento ed abbassamento, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Euro (quattro/70)	kg	4,70
Nr. 46 1U.06.400.00 30.np	Fornitura e posa in opera di bacheca per pannello illustrativo, composta da: pannello sandwich dello spessore di 3 mm (esterno in lamina metallica dello sp. 0.3 mm, interno in polietilene LDPE - tipo Dibond), dims. 120x 90 cm, struttura metallica di sostegno composta di elementi in Cor-ten: telaio, montanti, tettuccio. Il prezzo compensa altresì montaggio, messa in opera, tirafondi, viterie e bullonerie in acciaio inox, la stampa del pannello illustrativo fornito dalla DL, e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto. Struttura bacheca come da progetto Euro (mille/00)	ognuno	1'000,00
Nr. 47 1U.06.380.00 20.np	Fornitura e posa in opera di panchina secondo disegno di progetto, con struttura metallica in Cor-ten. Il prezzo compensa altresì la posa in opera, il fissaggio ai plinti già predisposti, viterie e bullonerie in acciaio inox, e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto. Euro (quattrocento/00)	ognuno	400,00
Nr. 48 1U.05.340.00 91.n	Spostamento di semaforo esistente mediante smontaggio di apparecchio illuminante e di palina in metallo, collegamento e montaggio di testata semaforica esistente o fornita e ricollocazione su nuovo basamento, con piombatura. Compresi manodopera e idoneo automezzo attrezzato. Euro (centoquaranta/00)	cadauno	140,00
Nr. 49 1U.05.340.00 92.n	Esecuzione di derivazione al centro luminoso da linea dorsale costituita da cavi BT unipolari di qualsiasi sezione. Muffola in gomma in un unico pezzo con separatori di fase e chiusura con molle Euro (sessantacinque/00)	cadauno	65,00
Nr. 50 1U.05.010.02 60.n	Spostamento di lampione esistente di qualsiasi tipo e dimensione, compresi distacco cavi, il trasporto al magazzino comunale, l'installazione nella posizione di progetto, esclusi scavi e nuovo plinto Euro (centocinquanta/00)	cadauno	150,00
Nr. 51 1U.04.050.00 20.a	Rimozione di chiusini in ghisa, griglie, botole e dei relativi telai in ferro, comprese opere di protezione e segnaletica. In orario normale: - con deposito nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, compresa la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Euro (ventiotto/17)	cadauno	28,17
Nr. 52 1U.04.320.00 30.a	Posa di cordonatura con cordoni in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27) ed E (sez. cm 15-19x25) forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, non inferiore a 0,03 m³/ml; gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero. In orario normale: rettilinee Euro (sedici/74)	m	16,74
Nr. 53 1U.05.340.00 93.n	Fornitura e posa di lanterna semaforica 3x200mm con ottica a LED per utenza pedonale, su supporto apposito su palina semaforica esistente Euro (quattrocentocinquantacinque/00)	cadauno	455,00
Nr. 54 1U.05.010.00 10	Cancellatura segnaletica orizzontale esistente mediante asportazione meccanica di qualsiasi tipo del segnale e trasporto dei rifiuti alle discariche autorizzate, esclusi oneri di smaltimento Euro (cinque/49)	m2	5,49
Nr. 55 1U.06.010.00 40	Preparazione del terreno alla semina mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamente a mano nelle parti non raggiungibili dalla macchina: - per singole superfici fino a 1000 m² Euro (centoventiotto/72)	100 m2	128,72
Nr. 56 1U.06.180.00 40.a	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m2 Euro (centosessantacinque/70)	100 m2	165,70
Nr. 57 1U.06.250.00 20.n	Specie erbacee perenni, dimensioni vaso 13 x 17 cm, buca da 22 x 22 x 22 cm; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. Specie: Cytisus scoparius, Imperata cilindrica, Festuca glauca, Verbena bonariensis, Sedum spectabilis, Stipa tenuissima, Echinacea purpurea, Lavandula angustifolia, Achillea millefolium, Thymus serpyllum, Euro (sei/00)	cadauno	6,00
Nr. 58	Arbusti della specie Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Rhamnus cataractica, Cytisus in varietà, Prunus		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1U.06.240.00 20.n	spinosa; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m ² , bagnatura con 30 l/m ² di acqua. In vaso di diametro: - 18 cm Euro (otto/93)	cadauno	8,93
Nr. 59 1U.06.240.00 20.n1	idem c.s. ...diametro: - 24 cm Euro (undici/67)	cadauno	11,67
Nr. 60 1C.00.065.00 10.b	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni: - set metalli (As, Cd, Cr tot, Cr VI, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn) Euro (sessantauno/81)	cadauno	61,81
Nr. 61 1F.00.010.00 10	Scavo a sezione aperta o di sbancamento in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose fino ad una profondità di 1,50 m, compresa la rimozione e l'accumulo del materiale di risulta ai bordi dell'area interessata, incluso il trasporto: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere. Euro (quarantadue/07)	m3	42,07
Nr. 62 1C.04.010.00 10.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 Euro (novantanove/68)	m3	99,68
Nr. 63 1C.04.010.00 20.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 Euro (centoventicinque/05)	m3	125,05
Nr. 64 1C.04.010.00 30.a	Murature in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura; esclusi casseri e ferro; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 Euro (centotrentasette/85)	m3	137,85
Nr. 65 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C Euro (uno/42)	kg	1,42
Nr. 66 1C.04.600.00 10.b	Ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti con betoncino epossidico a base di resina epossidica bicomponente ed aggregati silicei di opportuna granulometria ed in corretto rapporto di peso in relazione all'impiego, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) : - betoncino fluido antiritiro ad alta resistenza a base di cemento, inerti selezionati ed additivi, per ancoraggio di precisione di macchinari pesanti soggetti a vibrazioni Euro (tre/95)	dm3	3,95
Nr. 67 1C.02.250.00 10.b	Sovrapprezzo agli scavi per esecuzione in presenza d'acqua con battente superiore a 20 cm, compreso il nolo della pompa per aggettamento; solo per il volume interessato dalla presenza di acqua: - per scavi parziali eseguiti a macchina Euro (tre/22)	m3	3,22
Nr. 68 1U.04.145.00 50	Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompresso, con superficie liscia, retti o con qualsiasi raggio di curvatura, larghezza 40 cm, del tipo sormontabile, per aiuola spartitraffico. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiamento in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Euro (ventisette/29)	m	27,29
Data, 20/07/2020			
<p align="center">Il Tecnico Arch. Matteo Dondè</p>			