



Comune di Ciserano

Provincia di Bergamo



MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DI CORSO EUROPA A ZINGONIA

PROGETTO DEFINITIVO

CUP assegnato al progetto SMART CIG ZE92CC97B7 (IL/ab). COD.

D – Elenco prezzi

Giugno 2022

Committente

Amministrazione comunale di Ciserano: Sindaca Caterina Vitali

RUP: geom. Luca Innocenti

Progettista

arch. Angela Ceresoli – *responsabile di progetto*

arch. Paola Seminati

ing. Federico Elio Landriani

Ciserano (BG)

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Messa in sicurezza e riqualificazione di Corso Europa a Zingonia - Progetto definitivo-esecutivo

COMMITTENTE: Amministrazione comunale di Ciserano - RUP: geom. Luca Innocenti

Ciserano, 15/06/2022

IL TECNICO
Arch. Angela Ceresoli

Messa in sicurezza e riqualificazione di corso Europa a Zingonia

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p style="text-align: center;"><u>AVVERTENZE GENERALI</u></p> <p>Ai sensi dell'articolo 26 del D.L. 50/2022, i prezzi di seguito riportati, derivati dal Bollettino dei prezzi di Regione Lombardia(anno 2022), e utilizzati per il computo metrico estimativo dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni presenti in progetto, sono stati incrementati del 20%. 20%.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 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 Euro (uno/77)	kg	1,77
Nr. 2 1C.27.050.01 50.a	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di produzione autorizzati Euro (diciotto/70)	t	18,70
Nr. 3 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 scarica e/o stoccaggio. Per per profondità fino a 6 cm: in sede stradale Euro (due/42)	m2	2,42
Nr. 4 1U.04.010.00 20	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a scarica e/o a stoccaggio. Euro (undici/58)	m3	11,58
Nr. 5 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. 6 1U.04.010.01 00.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, il carico e il trasporto delle macerie a scarica e/o stoccaggio: fino a 12 cm Euro (otto/25)	m2	8,25
Nr. 7 1U.04.120.00 05	Prelievo (campionatura) di conglomerati bituminosi con carotatrice diametro mm 100 e mm 150 cadauno, per l'effettuazione della prova secondo le norme CNR B.U. n. 61, esclusa dal presente prezzo. E' compreso quanto occorre per dare il prelievo completo. Euro (trentaotto/18)	cadauno	38,18
Nr. 8 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 \sim "dopes" di adesività \sim ; 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/m ² , 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/84)	m2	12,84
Nr. 9 1U.04.120.02 00.a	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 \sim "dopes" di adesività \sim ; 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/m ² , 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 (sette/43)	m2	7,43
Nr. 10 1U.04.120.03 10.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 modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento = 70 (classe 4) e ritorno elastico = 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione \sim "dopes" di adesività \sim ; 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 modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , 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: 30 mm Euro (cinque/98)	m2	5,98

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 11 1U.04.120.03 40	Strato di usura a elevate prestazioni a tessitura ottimizzata 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 10% 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 5,6% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione "dopes" di adesività e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN = 60. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% 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 - 30 mm Euro (sette/40)	m2	7,40
Nr. 12 1U.04.120.05 30	Operazioni di movieraggio, in prossimità di cantieri stradali, per la gestione del traffico veicolare e/o pedonale interferente con le attività di cantiere, da utilizzare qualora non sia sufficiente la sola segnaletica stradale obbligatoria e non sia possibile ricorrere all'utilizzo della coppia semafori mobili di cui all'art. NC.30.300.0110 del L.P.. Le operazioni di movieraggio saranno svolte da due movieri muniti di apposito segnalatore rifrangente o luminoso (es. bandierina, paletta bicolore rosso/verde, torcia elettrica luminescente, ecc.), posti a ciascuna estremità della strada. Il coordinamento dei movieri potrà essere stabilito a vista o in base alla distanza con apparecchi radio ricetrasmittenti o tramite un terzo moviere intermedio munito anch'esso di apposito segnalatore. Da conteggiare quando non siano già comprese nel Capitolato Speciale e vengano ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori. Per m² di pavimentazione stradale. Euro (zero/15)	m2	0,15
Nr. 13 1U.04.130.00 20.a	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: con calcestruzzo preconfezionato Euro (zero/90)	m2*cm	0,90
Nr. 14 1U.04.145.00 10.a	Fornitura e posa cordonatura 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 rinfilo 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 12/15 x 25 cm - calcestruzzo +0,025 m³/ml Euro (ventiuno/10)	m	21,10
Nr. 15 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 rinfilo 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/94)	m	27,94
Nr. 16 1U.04.180.00 50	Fornitura e posa in opera di griglie quadrate concave, in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 34,10 kg, a norme UNI EN124. 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. Euro (centoventiotto/14)	cadauno	128,14
Nr. 17 1U.04.250.00 70	Paletti dissuasori in acciaio inox AISI 304, finitura spazzolato, diametro 100 mm, spessore 3 mm, peso indicativo circa kg 12, con flangia a filo terreno diametro 150 mm, altezza cm 80 fuori terra + 30 cm interrati; compresa predisposizione del foro di alloggiamento, sigillatura con idoneo impasto di calcestruzzo, ripristini delle pavimentazioni, pulizia della sede dei lavori, raccolta macerie e trasporto a discarica e/o a stoccaggio, sbarramenti e segnaletica. Euro (centosei/10)	cadauno	106,10
Nr. 18 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 (quarantacinque/33)	cadauno	45,33
Nr. 19 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Euro (quarantasei/59)	cadauno	46,59
Nr. 20 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 (duecentotrentotto/02)	m2	238,02
Nr. 21 1U.05.150.00 10.b.n	Posa di delineatore speciale di ostacolo in alluminio precedentemente recuperato, avente dimensioni di 50 cm in altezza e sviluppo di 40 cm in semicirconferenza; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: in pellicola di classe 2 Euro (nove/00)	cadauno	9,00
Nr. 22 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 complementi a mano Euro (ventiquattro/81)	m3	24,81
Nr. 23 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. 24 1C.27.050.01 00.h	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia) Euro (settantasette/41)	t	77,41
Nr. 25 1U.05.220.00 10.a	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 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 (ottanta/84)	cadauno	80,84
Nr. 26 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/37)	cadauno	28,37
Nr. 27 1U.04.050.00 30	Rimozione di elementi di pozzetti in conglomerato cementizio di qualsiasi dimensione. Compresa l'intercettazione dei condotti di afflusso, la movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. Esclusi disfacimenti di pavimenti, scavi. Per ogni anello. Euro (sei/75)	cadauno	6,75
Nr. 28 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/31)	m3	16,31
Nr. 29 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. 30 1C.27.050.01 00.f	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione ~CER 170904~ presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Euro (diciotto/70)	t	18,70
Nr. 31 1C.12.150.00 40.e	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. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 90 - Di 75		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 32 1U.04.170.00 40.d	Euro (cinque/07) 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 (centoventicinque/94)	m cadauno	5,07 125,94
Nr. 33 1C.16.050.00 30.n	Pavimenti in cubetti di luserna, posati su letto di sabbia e cemento sofficce dello spessore di 10 cm. Compresi: la sabbia e il cemento per il sottofondo, la posa ad archi contrastanti o a ventaglio, la battitura, la sostituzione dei pezzi rotti, la bagnatura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni, la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento l'assistenza muraria: pietra Luserna, pezzatura 8/10 cm Euro (settanta/00)	 m2	 70,00
Nr. 34 1U.04.140.00 20.f	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: tipi G \sim sez. 12x25 cm \sim , retti, a vista- calcestruzzo \pm 0,025 m ³ /ml. Euro (venticinque/80)	 m	 25,80
Nr. 35 1U.04.450.00 10.b	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: - oltre a 0,25 m ² Euro (cento/41)	 cadauno	 100,41
Nr. 36 1U.05.310.00 20.b	Posa in opera di segnali e targhe di qualsiasi superficie e dimensione, su sostegno diverso dal portale, compreso ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte Euro (venticinque/78)	 cadauno	 25,78
Nr. 37 1C.12.010.00 50.c	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a banchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m ² . Incluso piano d'appoggio, esclusi rinfianco, scavo e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7 Euro (quindici/24)	 m	 15,24
Nr. 38 1U.04.330.00 10.a	Posa in opera di chiusini, di griglie, sigilli da riempire, botole ed elementi simili, 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 simile, 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/96)	 cadauno	 16,96
Nr. 39 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/m ² 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. 40 1U.04.020.02 50	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfianco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale Euro (sei/88)	 m	 6,88
Nr. 41 1U.06.200.01 10.a	Operazioni complementari alla messa a dimora di alberi: - fornitura e posa di tubo drenante Ø 125 mm per l'innaffiamento, compreso il raccordo a T, il gomito, il tappo di chiusura Euro (venticinque/26)	 cadauno	 25,26
Nr. 42 1U.06.590.00 10.a	Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa.. Per altezza delle piante: - sino a 6 m Euro (sessantatre/04)	 cadauno	 63,04
Nr. 43	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1C.02.350.00 10.f	strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, del tipo MC.01.050.0050 (codice Bollettino RL) Euro (tredici/63)	m3	13,63
Nr. 44 1E.06.050.00 03.np	Intervento di spostamento di palo illuminazione esistente entro tubo con plinto già predisposti. Nel prezzo sono altresì compresi l'onere per l'allacciamento e il cavo FG7~O~R dall'armatura alla morsettiera. Sono altresì incluse tutte le lavorazioni per compiere il lavoro a regola d'arte e secondo requisiti di sicurezza Euro (duecentocinquanta/00)	cadauno	250,00
Nr. 45 1C.27.050.01 00.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Euro (ventiuno/90)	t	21,90
Nr. 46 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolante, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto Euro (sei/18)	m2	6,18
Nr. 47 1U.06.210.00 70.n	Pianta Pyrus calleryana "Chanticleer", con circonferenza del fusto a 1 m dal colletto di cm 16-18, correttamente allevata, sana e con buon vigore vegetativo, fusto dritto con altezza minima della 1° impalcatura a 2,5 e chioma ben ramificata, fornita in zolla di diametro adeguato (H 60-80 cm) imballata con apposito involucro biodegradabile. La pianta deve essere etichettata singolarmente o per gruppi omogenei con etichetta riportante il nome della specie e della cultivar, nome del produttore e classe di circonferenza del fusto. Messe a dimora, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Euro (duecentodieci/00)	cadauno	210,00
Nr. 48 1U.04.450.00 50.n1	Fornitura e posa di plinti prefabbricati monolitici, realizzati in calcestruzzo armato vibrato con finitura industriale, muniti di pozzetto di ispezione incorporato, di foro superiore per l' _ alloggiamento di un palo per illuminazione, di fori passanti per il passaggio di cavi e di un foro centrale sul fondo del pozzetto per la messa a terra. La chiusura superiore del vano pozzetto è garantita da un chiusino in ghisa al di sopra della superficie del plinto. Dimensioni basamento: 1000 mm x 1000 mm x h 1000 mm, peso 1800 kg, dimensione foro alloggiamento palo 250 mm, dim. pozzetto 400 x 400, spessore pareti 150, adatto per pali oltre h 8000 mm. Il i plinto portapalo è realizzato mediante tecnologie che consentono il confezionamento di un calcestruzzo altamente compatto, impermeabile e dotato di elevata durabilità, come prescritto dalle norme UNI EN 206 e UNI EN 11104. A seconda delle temperature interne ed ambientali vengono impiegati cementi ad alta resistenza nelle classi CEM 42,5R o CEM 52,5R, opportunamente dosati e conformi alla norma UNIEN 197-1; Viene adottata una classe di consistenza a bassa lavorabilità` (S1/S2) e grazie all _ ausilio di additivi conformi alla norma UNI EN 934-2 si è in grado di garantire rapporti acqua/cemento inferiori allo 0,5, con acqua di impasto rispondente alla UNI EN 1008; Gli aggregati selezionati, marcati CE in conformità alle norme UNI-EN 12620 e 8520-2 e esenti da minerali nocivi o potenzialmente reattivi agli alcali in accordo alla UNI-EN 932-3 e UNI 8520-2, sono suddivisi in 3 classi granulometriche, con diametro massimo dell _ aggregato <1/4 dello spessore del manufatto. Euro (trecentocinquanta/00)	cadauno	350,00
Nr. 49 1C.02.350.00 10.b	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 fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi Euro (venti/46)	m3	20,46
Nr. 50 1C.12.610.00 20.d	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 = 30 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 76 Euro (tredici/00)	cadauno	13,00
Nr. 51 1U.05.340.00 10	Solo posa di sostegno inclusi fondazione in calcestruzzo per sostegni tubolari idonea a garantire la perfetta stabilità del segnale in relazione alla natura del terreno. Compresi: demolizioni, scavi, rinterri, ripristini della pavimentazione, posa sostegni. Euro (trentanove/29)	cadauno	39,29
Nr. 52 NC.80.100.0 010.a	Solo trasporto generico, escluso il tempo di carico e scarico, per ogni km e per le seguenti condizioni di carico: - carico oltre 3 mc Euro (zero/31)	m3/km	0,31
Nr. 53 1C.12.610.01	Realizzazione di pozzetto prefabbricato per caditoie stradali, sifonato carreggiabile, monoblocco, in cls armato e vibrato, avente pareti e fondo di spessore non inferiore a 7 cm, con perfetta tenuta idraulica e sifone incorporato. Nel prezzo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
30.np	sono compresi: lo scavo eseguito a macchina o a mano, il trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate, compreso l'accesso alle stesse; compreso reinterro e costipamento con materiale idoneo; ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: - dimensioni interne cm 45x45 e prof. cm 90-100 Euro (novantanove/00)	cadauno	99,00
Nr. 54 1C.04.015.00 20.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm, compresa vibratura, esclusi ferro e cassetteri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2 Euro (centotrentauno/42)	m3	131,42
Nr. 55 1C.12.610.00 60.d	Fornitura e posa in opera di anello forato per pozzi perdenti in calcestruzzo vibrocompresso con classe di resistenza non inferiore a C28/35 e adeguatamente armato, sovrapponibile mediante sagomatura superiore a bicchiere, escluso scavo e reinterro; dimensioni (DN) diametro interno - (h) altezza nominale: - DN 200 cm, h 50 cm Euro (centotrentasette/00)	cadauno	137,00
Nr. 56 1C.12.610.00 60.n	Fornitura e posa in opera di manufatto troncoconico in conglomerato di cemento per raccordo, ispezione o raccolta, compresa eventuale messa in quota con eventuali anelli fino al raggiungimento della quota di progetto; con dimensioni: - per anelli DN 200, h = 60 cm - peso kg. 600, adatto per carichi superiore al carico di rottura > 400KN + 40 ton. Euro (quattrocento/00)	cadauno	400,00
Nr. 57 1U.04.140.00 60.n	Fornitura e posa in opera di blocchetti voltatesta prefabbricati in calcestruzzo per invito passo carraio delle dimensioni minime di cm 40x40x7/13 compresi scavo, massetto di fondazione in calcestruzzo Rck 30 Mpa delle dimensioni di cm 60x20 (h) con inserita una striscia di rete elettrosaldata diam. 8 mm maglia cm 20x20 annegata nella fondazione e rinfiacco in calcestruzzo e stuccatura delle giunzioni compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Euro (sessanta/00)	cadauno	60,00
Nr. 58 1U.04.140.00 70.n	Fornitura e posa in opera di accessi carrai realizzati con lastre di prefabbricate in calcestruzzo delle dimensioni minime di cm 40x40x7/13,5 compresi scavo, fondazione in calcestruzzo Rck 30 Mpa delle dimensioni di cm 60x20(h) con inserita una striscia di rete elettrosaldata diam. 8 mm maglia cm 20x20 annegata nella fondazione e rinfiacco in calcestruzzo e stuccatura delle giunzioni compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Euro (cinquantauno/00)	m	51,00
Nr. 59 1E.02.070.00 20.n	Rimozione di corpo illuminante, e/o alimentatore di qualsiasi forma o tipo. Compresi distacco dalla rete, abbassamento al piano, trasporto, conferimento agli impianti di raccolta e oneri di smaltimento. Euro (centocinquanta/00)	cadauno	150,00
Nr. 60 1E.06.050.00 03.n	Fornitura e posa in opera di punto luce completo di palo conico verniciato altezza totale 8800 mm diam. base 148 mm spessore 4 mm corredato da manicotto termorestringente, morsettiere e portella verniciata, sbraccio singolo 2 mt verniciato, stufa laterale verniciata a quota 4,50 mt ; compreso quota parte di cavi del tipo FG16OR16 e/o FG16R16 in derivazione dalla linea dorsale e all'interno del palo e di quota parte di derivazione a T per cavi unipolari (passante fino a 16mm ² eseguita con idoneo morsetto, con successivo inserimento entro muffola in gel riaccessibile Nel prezzo è altresì compreso il cavo FG16-O-R dall'armatura alla morsettiere. Sono altresì incluse tutte le lavorazioni per compiere il lavoro a regola d'arte e secondo requisiti di sicurezza. Euro (novecentonovanta/00)	cadauno	990,00
Nr. 61 1E.06.020.08 01.n	Fornitura e posa in opera di armatura a led tipo Thorn Civiteq small 24L50-740 NR BPS CL2 M60 ANT 38W compreso di scaricatori 10kV modalità comune a impulso singolo Euro (trecentonovanta/00)	cadauno	390,00
Nr. 62 1C.16.100.00 20.a	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, tipo monostrato colorati, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni:- spessore 60 mm Euro (ventidue/64)	m2	22,64
Nr. 63 1U.05.010.01 30	Rimozione di segnali, targhe e specchi parabolici di qualsiasi tipo e dimensione Euro (undici/29)	cadauno	11,29

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 64 1C.12.610.00 60.n1	Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico medio, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe D400, a norma UNI EN 124, con guarnizione in elastomero, coperchio incernierato, altezza 100 mm. Compresi: 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: - telaio rotondo, luce netta Ø 600 mm. peso 56 kg Euro (duecentoventi/00)	cadauno	220,00
Nr. 65 1C.13.300.00 20.d	Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: - peso 165 g/m² Euro (uno/47)	m2	1,47
Nr. 66 1U.05.050.00 60	Movimentazione e assistenza in luogo di transenne metalliche o di sbarramenti metallici in tubolari metallici, precedentemente posizionati in qualsiasi località indicata dalla D.L. Euro (due/78)	m	2,78
Nr. 67 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. 68 1U.06.180.00 40.n	Miscuglio di sementi di specie autoctone di origine italiana (miscugli SemeNostrum) per la formazione di prato fiorito: prato con 15/16 g/m² Euro (uno/00)	m2	1,00
Nr. 69 F.002.001	Formazione di tappeto erboso, mediante fresatura e spietramento del terreno, successiva semina, reinterro e rullatura finale. Nel prezzo si intende compreso l'onere per la livellatura, l'asportazione dei sassi di media pezzatura, la semina in ragione di 30 g/mq di miscuglio di sementi idonee alle caratteristiche del terreno esistente, la prima concimazione e il primo innaffiamento. Per superfici fino a mq. 2.500. Euro (tre/43)	m2	3,43
Nr. 70 1U.06.030.00 20.d	Pacciamatura con Lapillo vulcanico avente le seguenti proprietà fisiche e chimiche: Ph 7; punto di fusione 800-900°C; non infiammabile; solido; di colore rossastro; inodore; insolubile; compresa stesa e modellazione, di dimensioni: - stesa meccanica, con i necessari complementi a mano - mm 10-18 Euro (quarantanove/12)	m3	49,12
Nr. 71 1U.06.200.00 30.a	Messa a dimora di specie erbacee, arbusti, cespugli, rampicanti ecc., forniti in vaso o a radice nuda, con formazione di buca, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua, esclusa la fornitura delle piantine e la pacciamatura. - dimensioni vaso 9 ÷ 12 cm Euro (zero/65)	cadauno	0,65
Nr. 72 MU.06.250.0 010	Specie arbustive tappezzanti erbacee della specie Achillea millefolium, Anemone spp, Echinacea purpurea, Geranium sanguineum, Helicrysum Petiolanum in varietà, Papaver spp, Sedum spectabilis, Verbena bonariensis, Centranthus Ruber in varietà, Stipa tenuissima, Lavandula angustifolia, CYtusus scoparius, Tymus serpyllum, diametro vaso 9 ÷ 12 cm; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato, franco cantiere. Euro (zero/79)	cadauno	0,79
Nr. 73 1U.06.200.01 00.b	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: - circonferenza da 15 a 20 cm - altezza da 301 a 350 cm Euro (ventiotto/97)	cadauno	28,97
Nr. 74 1U.06.210.00 80.e	Piante latifoglie con zolla della specie Acer campestre, Acer campestre in varietà, Acer freemanii in varietà, Aesculus spp., Carpinus betulus in varietà, Cercis siliquastrum in varietà, Crataegus spp., Fraxinus ornus in varietà, Ginkgo spp., Gleditsia triacanthos in varietà, Koelreuteria spp, Liquidambar spp, Malus a fiore in varietà, Perrotia persica, Pyrus a fiore in varietà, Quercus cerris, Quercus rubra, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato, franco cantiere. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 17 ÷ 18 cm Euro (centonovantauno/80)	cadauno	191,80
Nr. 75 1U.06.210.00 30.e	Piante latifoglie con zolla della specie Acer negundo in varietà, Morus spp, Paulownia tormentosa in varietà, Populus tremula, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 76 1U.04.010.00 10.c	rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: Di circonferenza: - 17 ÷ 18 cm Euro (centoventinove/17)	cadauno	129,17
	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: - sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale Euro (zero/30)	m2xcm	0,30
	Nr. 77 1U.06.210.00 50.e Piante latifoglie con zolla della specie Acer ginnala, Acer negundo in varietà, Acer saccharinum, Acer saccharinum in varietà, Albizia spp, Alnus cordata glutinosa, Alnus spp, Celtis spp, Juglans nigra spp, Prunus padus, Sterculia platanifolia (o Firmiana), Tilia spp, Ulmus spp, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 17 ÷ 18 cm Euro (centocinquanta/91)	cadauno	150,91
	Ciserano, 15/06/2022 Il Tecnico Arch. Angela Ceresoli		