



Parco dei Colli di Bergamo



PISTA CICLOPEDONALE PETOSINO - VILLA D'ALMÈ

Ciclabile degli agriturismi

Percorso ciclopedonale di via delle Gnere

Tratte B1-B2



COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO

Progetto esecutivo

R.U.P.

arch. Pierluigi Rottini

Gruppo di lavoro:

arch. Massimo Bernardelli *responsabile progetto*

arch. Angela Ceresoli

dott. Alessandra Giannotti

Luglio 2022

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|--|------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------|----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | |
| | LAVORI A CORPO | | | | | | | |
| 1 / 1 1U.05.010.00 70 15/09/2022 | 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 SbCat 8 - Arredo urbano, segnaletica e opere d'arte stradali v.Donizetti | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 46,59 | 46,59 |
| 2 / 2 1U.04.020.02 50 15/09/2022 | Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfiacco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale SbCat 3 - Cordonature | | 15,00 | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 15,00 | 7,33 | 109,95 |
| 3 / 3 1U.04.010.01 00.a 15/09/2022 | Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - fino a 12 cm SbCat 6 - Manufatti edilizi MP tratta B1 innesto pista in Donizetti | | 37,50 | | | 37,50 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 37,50 | 8,76 | 328,50 |
| 4 / 4 PGN.3 15/10/2020 | Eliminazione di piante poste su tappeto erboso. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante: - sino a 6 m SbCat 7 - Opere a verde | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 10,00 | 70,00 | 700,00 |
| 5 / 5 1C.01.150.00 90 15/09/2022 | Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. SbCat 6 - Manufatti edilizi tratta B1 innesto pista in Donizetti tratta B1 confine Contadi | | 15,00 37,50 | | 1,800 1,800 | 27,00 67,50 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 94,50 | 3,31 | 312,80 |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 1'497,84 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|------------------------|----------|----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 1'497,84 |
| 6 / 6 PGN.1 15/10/2020 | Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, anche con eventuale deposito e ripresa; fornitura dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera, comprensiva di trasporto fino a discarica, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta; riempimento dello scavo e compattamento dei materiali impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il compattamento prescritto: - con fornitura di materiali aridi idonei per la formazione di rilevati appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 SbCat 1 - Scavi e demolizioni tratta B1 | | | | | 900,00 | | |
| | SOMMANO m2 | | | | | 900,00 | 4,30 | 3'870,00 |
| 7 / 7 PGN.54 17/12/2021 | 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 110 g/m ² SbCat 2 - Preparazioni piani di posa comprese sovrapposizioni e sfridi | | | | | 960,00 | | |
| | SOMMANO m2 | | | | | 960,00 | 1,21 | 1'161,60 |
| 8 / 8 PGN.33 20/02/2020 | 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 m ³ . 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 SbCat 1 - Scavi e demolizioni scatolare fosso tratta B1 ~nuovo massetto lato Contadi sterri | 38,00 | | | 0,200 | 9,20 7,60 156,00 | | |
| | SOMMANO m3 | | | | | 172,80 | 16,75 | 2'894,40 |
| 9 / 9 PGN.38 13/09/2020 | Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni: - set metalli (As, Cd, Cr tot, Cr VI, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn) SbCat 1 - Scavi e demolizioni | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 62,63 | 62,63 |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 9'486,47 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 9'486,47 |
| 10 / 10 PGN.39 13/09/2020 | Test di cessione: - solo per i materiali di riporto effettuato sui materiali granulari ai sensi dell'art. 9 del D.M. n. 88 del 05/02/1998 - parametri: Arsenico, Cadmio, Cromo totale, Cromo VI, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Fluoruri, Solfati SbCat 1 - Scavi e demolizioni | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 112,84 | 112,84 |
| 11 / 11 PGN.45 17/12/2021 | Condotta a sezione scatolare, realizzato con elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, di misure esterne mm. 1800x1300, spessore pareti mm. 150, incastro a bicchiere, prodotti in conformità alla normativa EN 14844. Gli elementi possono essere impiegati sia in posizione orizzontale che verticale dimensionando, di conseguenza, la struttura in funzione delle sollecitazioni dovute ai carichi di 2ª categoria ed alle profondità d_ interrimento minime e massime definite in fase di progetto. La giunzione degli elementi può essere realizzata mediante semplice apporto di malta cementizia o, in alternativa, impiegando guarnizioni in gomma vulcanizzata a norma EN 681-1 con sezione a cuneo. SbCat 6 - Manufatti edilizi fosso | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 4,00 | 600,00 | 2'400,00 |
| 12 / 12 PGN.41 21/02/2020 | 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, previa eliminazione delle parti vegetali e vagliatura della terra. SbCat 2 - Preparazioni piani di posa riporti scatolare fosso | | | | | 158,00 | | |
| | SOMMANO m3 | | | | | 4,00 | | |
| | | | | | | 162,00 | 4,00 | 648,00 |
| 13 / 13 PGN.40 16/10/2020 | Solo trasporto generico, incluso scarico presso luogo di destinazione, per ogni km e per le seguenti condizioni di carico: - carico oltre 6.000 kg SbCat 1 - Scavi e demolizioni trasporto terre non adatta ai riporti scavi, a destinazioni indicate dalla DL, esclusi rinterri * (par.ug.=180+156-158) | 178,00 | | 1,400 | 4,000 | 996,80 | | |
| | SOMMANO t/km | | | | | 996,80 | 0,40 | 398,72 |
| 14 / 14 1C.04.010.00 10.a 15/09/2022 | 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 | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 13'046,03 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 13'046,03 |
| | ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 SbCat 6 - Manufatti edilizi muretti tornante Donizetti scatolare | | 32,50 4,00 | 0,400 2,000 | 0,100 0,100 | 1,30 0,80 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 2,10 | 129,69 | 272,35 |
| 15 / 15 1C.04.010.00 20.a 15/09/2022 | 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 SbCat 6 - Manufatti edilizi muretti tornante Donizetti pavimento lato pensilina | | 46,00 38,00 | 0,350 | 0,300 0,150 | 4,83 5,70 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 10,53 | 162,17 | 1'707,65 |
| 16 / 16 1C.04.010.00 30.a 15/09/2022 | 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 SbCat 6 - Manufatti edilizi muretti tornante Donizetti (superficie muro x spessore) | | 64,00 | 0,200 | | 12,80 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 12,80 | 175,64 | 2'248,19 |
| 17 / 17 1C.04.450.00 10.a 15/09/2022 | Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, 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 compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C SbCat 6 - Manufatti edilizi fondazioni + muretti tornante Donizetti | | | | 1410,000 | 1'410,00 | | |
| | SOMMANO kg | | | | | 1'410,00 | 2,24 | 3'158,40 |
| 18 / 18 1C.04.400.00 10.a 15/09/2022 | 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, | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 20'432,62 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------------|---|----------------------|-----------------------------------|-------|--------|--|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 20'432,62 |
| | plinti, travi rovesce, platee SbCat 6 - Manufatti edilizi muretti tornante Donizetti cordoli fondazioni tornante Donizetti | 2,00 2,00 | 64,00 46,00 | | 0,300 | 128,00 27,60 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 155,60 | 18,72 | 2'912,83 |
| 19 / 19 PGN.44 15/12/2021 | Fornitura e posa di staccionata in legno con n. 1 traverso orizzontale, realizzata con pali in legno di pino nordico provenienti da fornitori certificati FSC, impregnati esclusivamente con sostanze esenti da cromo, in autoclave sottovuoto a pressione, composta da montanti costituiti da pali fresati tondi Ø 120 x 1500 mm (compresa parte interrata), posti ogni 2 m, e n. 1 traversi semicircolare Ø 120 x 2000 mm, fascette zincate 40x600x2 mm, fissate con n. 4 chiodi scanalati da mm4 x60, viteria in acciaio zincato giallo; montanti posati su muro in c.a. dimensioni cm 20, mediante bicchieri in metallo zincato inseriti in detto muro, compresi scavi e movimenti terra, e trattamento legno per la parte interrata a protezione dell'umidità. In caso di staccionata da installare nel terreno, il palo va inserito in plinto in calcestruzzo di cm. 20x20x20. SbCat 8 - Arredo urbano, segnaletica e opere d'arte stradali muretti tornante Donizetti scatolare | | | | | 32,50 4,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 36,50 | 90,00 | 3'285,00 |
| 20 / 20 PGN.52 05/11/2019 | Formazione di bordi contenitivi in tavole di castagno con dimensioni 100x20, spessore 2 cm, posate in verticale con bordo superiore collocato al filo della pavimentazione sentiero costipata. Nel prezzo sono compresi il fissaggio con picchetti in acciaio ogni cm. 50, la profilatura, la regolarizzazione con materiale recuperato dagli scavi, e ogni altro onere per dare l'opera compiuta secondo le indicazioni della D.L. SbCat 2 - Preparazioni piani di posa pista parti con cordoli in cls muretti tornante Donizetti pavimentazione lato maneggio | 2,00 2,00 2,00 | 340,00 75,00 46,00 53,00 | | | 680,00 -150,00 -46,00 -106,00 | | |
| | Sommano positivi m Sommano negativi m | | | | | 680,00 -302,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 378,00 | 20,00 | 7'560,00 |
| 21 / 21 PGN.26 25/07/2021 | Formazione di pavimentazione carrabile in terra stabilizzata, starto compattato dello spessore 12 cm, mediante compattazione e rullatura di misto granulare di cava come da specifica tecnica, legato con acqua di impasto e legante, premiscelato ecocompatibile, specifico per gli interventi di stabilizzazione di inerti granulari naturali, costituito da leganti-consolidanti a | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 34'190,45 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|--|------------|-------|-------|--------|------------------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 34'190,45 |
| | base di calci idrauliche e ossidi inorganici ed additivi ad azione inertizzante. Vedasi voce CSA SbCat 4 - Pavimentazioni e finiture superficiali tratta B1 (su terreno) tratta B1 (su massetto lato maneggio) | | | | | 864,00 143,00 | | |
| | SOMMANO m2 | | | | | 1'007,00 | 30,50 | 30'713,50 |
| 22 / 22 PGN.32 26/07/2021 | 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 SbCat 5 - Pavimentazioni stradali MP tratta B1 innesto pista in Donizetti | | 37,50 | | | 37,50 | | |
| | SOMMANO m2 | | | | | 37,50 | 3,00 | 112,50 |
| 23 / 23 1C.27.050.01 50.a 15/09/2022 | Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di produzione autorizzati SbCat 4 - Pavimentazioni e finiture superficiali scarifiche | 37,50 | | 0,060 | 1,600 | 3,60 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 3,60 | 19,00 | 68,40 |
| 24 / 24 1U.04.010.00 30.a 15/09/2022 | Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale SbCat 1 - Scavi e demolizioni | | | | | 4,50 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 4,50 | 13,54 | 60,93 |
| 25 / 25 1C.27.050.01 00.c 15/09/2022 | 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 SbCat 1 - Scavi e demolizioni massicciate stradali | 4,50 | | | 1,500 | 6,75 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 6,75 | 22,10 | 149,18 |
| 26 / 26 PGN.14 03/07/2020 | 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, del tipo MC.01.050.0050 (Reg.Lombardia), classificati secondo la noma UNI 10006 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 65'294,96 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|----------------|------------------------|-------|--------|-------------------------|-----------------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 65'294,96 |
| | 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. SbCat 2 - Preparazioni piani di posa tratta B1 rilevato a fianco att.pedon. via Gnera | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO m3 | | | | | 5,00 | 18,00 | 90,00 |
| 27 / 27 PGN.29 26/07/2021 | 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 rinfiacco 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 SbCat 3 - Cordonature tratta B1 parallela via Gnera fino a scatolare Donizetti att.pedonale | 2,00 | 75,00 15,00 7,00 | | | 150,00 15,00 7,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 172,00 | 24,00 | 4'128,00 |
| 28 / 28 1U.04.130.00 20.a 15/09/2022 | Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo preconfezionato SbCat 5 - Pavimentazioni stradali v. Donizetti *(par.ug.=32+19) | 51,00 | | | 10,000 | 510,00 | | |
| | SOMMANO m² x cm | | | | | 510,00 | 1,09 | 555,90 |
| 29 / 29 1C.04.450.00 20 15/09/2022 | 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: SbCat 6 - Manufatti edilizi v.Donizetti tratta B1 ~nuovo massetto lato Contadi~ | 51,00 38,00 | | | | 2,290 2,290 | 116,79 87,02 | |
| | SOMMANO kg | | | | | 203,81 | 2,20 | 448,38 |
| 30 / 30 1U.04.120.03 00.b 15/09/2022 | 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 | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 70'517,24 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 70'517,24 |
| | 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 medio compattato: - 30 mm SbCat 5 - Pavimentazioni stradali v.Donizetti | | | | | 51,00 | | |
| | SOMMANO m ² | | | | | 51,00 | 7,23 | 368,73 |
| 31 / 31 1U.05.100.00 10 15/09/2022 | Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto SbCat 8 - Arredo urbano, segnaletica e opere d'arte stradali pittogrammi bici e pedoni | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO m ² | | | | | 4,00 | 6,47 | 25,88 |
| 32 / 32 1U.05.220.00 10.a 15/09/2022 | 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 SbCat 8 - Arredo urbano, segnaletica e opere d'arte stradali | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 4,00 | 86,47 | 345,88 |
| 33 / 33 PGN.23 16/10/2020 | Posa di palo con cartelli stradali precedentemente recuperato, compreso lo scavo, il nuovo 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 SbCat 8 - Arredo urbano, segnaletica e opere d'arte stradali inizio-metà-att.ped | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 35,00 | 35,00 |
| 34 / 34 1U.05.150.00 10.b 15/09/2022 | Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2 SbCat 8 - Arredo urbano, segnaletica e opere d'arte stradali | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 71'292,73 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|------------|---------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 71'292,73 |
| | circolari (raggio 30) rettangolare att.ped. SOMMANO m² | 2,00 1,00 2,00 | 0,30 0,20 0,60 | 0,800 0,600 | | 0,60 0,16 0,72 <hr/> 1,48 | 241,75 | 357,79 |
| 35 / 35 PGN.43 15/12/2021 | Recinzione realizzata con rete a griglia a semplice torsione in filo d'acciaio zincato e plasticato, maglie romboidali 50 x 50 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - con filo Ø 2,9 mm, pali e saette tubolari Ø 60 mm SbCat 6 - Manufatti edilizi confine Contadi confine ciclabile Polveriera | 32,00 258,00 | | | 1,600 1,800 | 51,20 464,40 <hr/> 515,60 | 20,70 | 10'672,92 |
| 36 / 36 1U.06.010.00 20.b 15/09/2022 | 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 SbCat 7 - Opere a verde ripristini lati pista | 2,00 | 345,00 | 0,500 | 0,050 | 17,25 <hr/> 17,25 | 25,38 | 437,81 |
| 37 / 37 1U.05.010.00 70 15/09/2022 | 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 SbCat 8 - Arredo urbano, segnaletica e opere d'arte stradali v. Gnera | | | | | 1,00 <hr/> 1,00 | 46,59 | 46,59 |
| 38 / 38 PGN.42 15/12/2021 | Fresatura a secco della pavimentazione esistente con specifica fresa frangisassi, per la frantumazione gli elementi grossolani presenti nel terreno fino alla | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 82'807,84 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 82'807,84 |
| | dimensione ottimale massima di 16-20 mm. Prima delle operazioni di fresatura, dovrà essere necessariamente valutata la profondità della stessa. Nel prezzo è compensata la lavorazione per la formazione di cunette contenitive ai bordi strada del nuovo strato di finitura, mediante la modellazione del materiale di risulta. SbCat 2 - Preparazioni piani di posa tratta B2 | | | | | 2'071,00 | | |
| | SOMMANO m2 | | | | | 2'071,00 | 3,20 | 6'627,20 |
| 39 / 39 PGN.6 20/02/2020 | Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. SbCat 4 - Pavimentazioni e finiture superficiali att.pedonale | 2,00 | 7,50 | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 15,00 | 2,00 | 30,00 |
| 40 / 40 PGN.32 26/07/2021 | 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 SbCat 5 - Pavimentazioni stradali attacchi rampe strada | 2,00 | 7,50 | 1,000 | | 15,00 | | |
| | SOMMANO m2 | | | | | 15,00 | 3,00 | 45,00 |
| 41 / 41 1C.27.050.01 50.a 15/09/2022 | Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di produzione autorizzati SbCat 4 - Pavimentazioni e finiture superficiali scarifiche | 15,00 | | 0,060 | 1,600 | 1,44 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 1,44 | 19,00 | 27,36 |
| 42 / 42 1U.04.010.00 30.a 15/09/2022 | Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale SbCat 1 - Scavi e demolizioni att. pedonale | 2,00 | 15,00 | | 0,200 | 6,00 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 6,00 | 13,54 | 81,24 |
| 43 / 43 1C.27.050.01 00.c 15/09/2022 | 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 SbCat 1 - Scavi e demolizioni massicciate stradali | 6,00 | | | 1,500 | 9,00 | | |
| | A RIPORTARE | | | | | 9,00 | | 89'618,64 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|----------------|----------------|-------|----------------|------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | 9,00 | | 89'618,64 |
| | SOMMANO t | | | | | 9,00 | 22,10 | 198,90 |
| 44 / 44 PGN.26 25/07/2021 | Formazione di pavimentazione carrabile in terra stabilizzata, starto compattato dello spessore 12 cm, mediante compattazione e rullatura di misto granulare di cava come da specifica tecnica, legato con acqua di impasto e legante, premiscelato ecocompatibile, specifico per gli interventi di stabilizzazione di inerti granulari naturali, costituito da leganti-consolidanti a base di calci idrauliche e ossidi inorganici ed additivi ad azione inertizzante. Vedasi voce CSA SbCat 4 - Pavimentazioni e finiture superficiali tratta B2 | | | | | 2'071,00 | | |
| | SOMMANO m2 | | | | | 2'071,00 | 30,50 | 63'165,50 |
| 45 / 45 1U.04.140.00 10.g 15/09/2022 | Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compreso 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 (sez. 15x25 cm), retti, a raso - calcestruzzo ±0,025 m³/ml; SbCat 3 - Cordonature att. pedonale | 4,00 | 7,50 | | | 30,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 30,00 | 46,41 | 1'392,30 |
| 46 / 46 PGN.17 17/12/2021 | Massetto di sottofondo per platee carrabili eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 300 kg di cemento, spessore fino a 20 cm: con calcestruzzo preconfezionato SbCat 5 - Pavimentazioni stradali attraversamento pedonale attraversamento pedonale - rampe | 53,00 15,00 | | | 10,00 15,00 | 530,00 225,00 | | |
| | SOMMANO m2*cm | | | | | 755,00 | 1,80 | 1'359,00 |
| 47 / 47 1C.04.450.00 20 15/09/2022 | 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: SbCat 6 - Manufatti edilizi att. pedonale voce precedente doppia rete rampe | | 68,00 15,00 | | 2,290 2,290 | 155,72 34,35 | | |
| | SOMMANO kg | | | | | 190,07 | 2,20 | 418,15 |
| 48 / 48 | Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 156'152,49 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|--|-----------------------|----------------------|-------------------------|--------|-------------------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 156'152,49 |
| 1U.04.120.03 00.b 15/09/2022 | 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: - 30 mm SbCat 5 - Pavimentazioni stradali attraversamento pedonale attacchi rampe strada | | | | | 68,00 15,00 | | |
| | SOMMANO m² | 2,00 | 7,50 | 1,000 | | 83,00 | 7,23 | 600,09 |
| 49 / 49 1U.05.100.00 10 15/09/2022 | Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto SbCat 8 - Arredo urbano, segnaletica e opere d'arte stradali pittogrammi bici e pedoni zebre quadri fasce rampe | | | | | 4,00 8,75 1,75 14,00 | | |
| | SOMMANO m² | 7,00 7,00 14,00 | 2,50 0,50 2,00 | 0,500 0,500 0,500 | | 28,50 | 6,47 | 184,40 |
| 50 / 50 1U.04.450.00 10.b 15/09/2022 | 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 m² SbCat 6 - Manufatti edilizi | | | | | 8,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 8,00 | 105,75 | 846,00 |
| 51 / 51 1U.05.220.00 10.a 15/09/2022 | 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 | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 157'782,98 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 157'782,98 |
| | posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta:- palo antirotazione diametro 48 mm SbCat 8 - Arredo urbano, segnaletica e opere d'arte stradali | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 5,00 | 86,47 | 432,35 |
| 52 / 52 PGN.23 16/10/2020 | Posa di palo con cartelli stradali precedentemente recuperato, compreso lo scavo, il nuovo 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 SbCat 8 - Arredo urbano, segnaletica e opere d'arte stradali | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 35,00 | 35,00 |
| 53 / 53 1U.05.150.00 10.b 15/09/2022 | Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2 SbCat 8 - Arredo urbano, segnaletica e opere d'arte stradali | | | | | | | |
| | circolari (raggio 30) | 4,00 | 0,30 | | | 1,20 | | |
| | rettangolare | 1,00 | 0,20 | 0,800 | | 0,16 | | |
| | att.ped. | 2,00 | 0,60 | 0,600 | | 0,72 | | |
| | triangolo (l. 0.9 m) | 2,00 | | 0,350 | | 0,70 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 2,78 | 241,75 | 672,07 |
| | Parziale LAVORI A CORPO Euro | | | | | | | 158'922,40 |
| | TOTALE Euro | | | | | | | 158'922,40 |
| | A RIPORTARE | | | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | IMPORTI |
|---------------------|------------------------------------|-------------------|
| | | TOTALE |
| | RIPORTO | |
| 001 | Tratta B1 | 82'761,25 |
| 002 | Tratta B2 | 76'161,15 |
| | Totale SUPER CATEGORIE Euro | 158'922,40 |
| | | |
| | A RIPORTARE | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | IMPORTI |
|---------------------|------------------------------|-------------------|
| | | TOTALE |
| | RIPORTO | |
| | Riepilogo CATEGORIE | |
| 001 | Demolizioni | 16'283,73 |
| 002 | Costruzioni | 142'638,67 |
| | Totale CATEGORIE Euro | 158'922,40 |
| | | |
| | A RIPORTARE | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | IMPORTI | |
|---------------------|--|-------------------|----------------|
| | | TOTALE | incid. % |
| | RIPORTO | | |
| | <u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u> | | |
| 001 | Scavi e demolizioni | 7'828,84 | 4,926 |
| 002 | Preparazioni piani di posa | 16'086,80 | 10,122 |
| 003 | Cordonature | 5'630,25 | 3,543 |
| 004 | Pavimentazioni e finiture superficiali | 94'004,76 | 59,151 |
| 005 | Pavimentazioni stradali | 3'041,22 | 1,914 |
| 006 | Manufatti edilizi | 25'726,17 | 16,188 |
| 007 | Opere a verde | 1'137,81 | 0,716 |
| 008 | Arredo urbano, segnaletica e opere d'arte stradali | 5'466,55 | 3,440 |
| | Totale SUB CATEGORIE Euro | 158'922,40 | 100,000 |
| | Osio Sotto, 20/07/2022 | | |
| | <p>Il Tecnico Arch. Massimo Bernardelli</p>   | | |