



REGIONE DEL VENETO

COMUNE DI VAL LIONA
PROVINCIA DI VICENZA



**REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE IN VAL LIONA (VI)
DA VIA PEDERIVA A VIA CUL DEL SACCO.**

CUP H11B18000290006

ELABORATO		TAVOLA N°
ELENCO PREZZI UNITARI		11.0
STUDIO ING. FABIO MURARO		SCALA
Progettista Responsabile Ing. Fabio Muraro		Responsabile Unico del Procedimento Ing. Evelln Storato
Via Uruguay n° 20 - 35127 Padova Tel. 049 8703448 Fax 049 7629516 info@studio-muraro.it - fabio.muraro@ingpec.eu		

A termini di legge sono riservati i contenuti e la proprietà di questo documento con divieto di riprodurlo o di renderlo noto a terzi senza specifica autorizzazione

REV. N°	DATA	MOTIVO DELLA REVISIONE	REDIGE	VERIFICA	APPROVA
0	Dicembre 2019	Prima emissione	M. Petertini	F. Casini	F. Muraro

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 A.01.02.a	<p>OPERAIO SPECIALIZZATO Per eventuali prestazioni di mano d'opera per lavori in economia relativi ad interventi di difficile valutazione da eseguirsi nel corso dei lavori. a) operaio specializzato</p> <p>Nel prezzo sono incluse le spese generali e l'utile d'Impresa euro (trentaotto/71)</p>	ore	38,71
Nr. 2 A.01.03.a	<p>OPERAIO QUALIFICATO Per eventuali prestazioni di mano d'opera per lavori in economia relativi ad interventi di difficile valutazione da eseguirsi nel corso dei lavori. a) operaio qualificato.</p> <p>Nel prezzo sono incluse le spese generali e l'utile d'Impresa euro (trentacinque/91)</p>	ore	35,91
Nr. 3 A.01.04.a	<p>OPERAIO COMUNE Per eventuali prestazioni di mano d'opera per lavori in economia relativi ad interventi di difficile valutazione da eseguirsi nel corso dei lavori. a) operaio comune.</p> <p>Nel prezzo sono incluse le spese generali e l'utile d'Impresa euro (trentadue/26)</p>	ore	32,26
Nr. 4 D.01.01.a	<p>AUTOCARRO RIBALTABILE con Operatore Per eventuali prestazioni di mano d'opera per lavori in economia relativi ad interventi di difficile valutazione da eseguirsi nel corso dei lavori.</p> <p>Nel prezzo sono incluse le spese generali e l'utile d'Impresa euro (cinquantanove/16)</p>	ore	59,16
Nr. 5 D.01.07.a	<p>ESCAVATORE IDRAULICO 12 T CINGOLATO Per eventuali prestazioni di mano d'opera per lavori in economia relativi ed interventi di difficile valutazione da eseguirsi nel corso dei lavori.</p> <p>Nel prezzo sono incluse le spese generali e l'utile d'Impresa. euro (cinquantatre/08)</p>	ore	53,08
Nr. 6 E.02.03.00	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, per il risezionamento o la costruzione del cassonetto stradale, compreso il picchettamento preliminare e definitivo, il tracciamento delle curve, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. euro (quattro/83)</p>	m3	4,83
Nr. 7 E.03.11.00	<p>FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione. euro (ventiquattro/96)</p>	m3	24,96
Nr. 8 E.05.11.00	<p>DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verra' effettuata a metro cubo vuoto per pieno. euro (centoottantanove/64)</p>	m ³	189,64
Nr. 9 E.05.25.a	<p>SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarra' di proprieta' dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (dieci/90)</p>	m ²	10,90
Nr. 10 E.06.05	<p>COMPENSO PER IL TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). euro (zero/12)</p>	t/km	0,12
Nr. 11 E.06.06	<p>CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA Conferimento in discarica autorizzata del materiale inerte proveniente dagli scavi, non ritenuto idoneo per il reimpiego da parte della D.LL. euro (tredici/10)</p>	m3	13,10
Nr. 12 E.14.16.00	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaio lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 13 F.02.04.00	<p>taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per mattonelle di spessore cm 6. euro (venticinque/54)</p> <p>DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con utilizzo di escavatore dotato di martellone, compreso carico con pala meccanica del materiale in area cantiere o in area individuata nel progetto fino a 10 km di distanza, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, nonche' nell'art. "F.02.05.00" euro (trentauno/62)</p>	m ²	25,54
Nr. 14 F.02.08.a	<p>TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorche' risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino euro (tre/61)</p>	m ³	31,62
Nr. 15 F.02.08.b	<p>TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per ogni cm oltre i cm 5 idem c.s. ...il ripristino euro (zero/52)</p>	m	3,61
Nr. 16 F.02.09.a	<p>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per i primi 3 cm Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprieta' dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonche' l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. euro (due/60)</p>	m	0,52
Nr. 17 F.02.09.b	<p>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per ogni cm successivo idem c.s. ...con compressore. euro (zero/69)</p>	m ²	2,60
Nr. 18 F.04.11.b	<p>FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in piu strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche. euro (ventisei/00)</p>	m ³	0,69
Nr. 19 F.08.06.b	<p>RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA del peso oltre kg 70 fino a kg 120 Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti, mediante demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonche' degli eventuali bulloni d'ancoraggio alla soletta, pulizia del piano di lavoro e successiva messa in opera a regola d'arte alla nuova quota della pavimentazione finita. euro (sessantaquattro/29)</p>	n.	26,00
Nr. 20 F.11.01.c	<p>CORDONATE sez. 12/15 con h = 25 cm Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck >= 30 N/mm², in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco. euro (ventidue/96)</p>	m	64,29
Nr. 21 F.13.06.00	<p>PULIZIA E SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO Pulizia del piano d'appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa catodica al 60-65% di legante, in ragione di 0,7 kg/m² di residuo secco, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso trasporto e oneri di scarica del material aspirato. euro (uno/23)</p>	m ²	22,96
Nr. 22 F.13.10.a	<p>STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compreso di 50 mm Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso BINDER (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), per la formazione dello strato di collegamento, avente granulometria di mm 0-20/25 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 4,5-5,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. euro (sei/57)</p>	m ²	6,57
Nr. 23 F.13.10.b	<p>STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compreso di 70 mm idem c.s. ...di confezionamento. euro (nove/29)</p>	m ²	9,29
Nr. 24 F.13.14.a	<p>Strato unico tipo "D" STRATO UNICO TIPO "D" - Spessore compreso 30mm Strato unico tipo "D" STRATO UNICO TIPO "D" con aggregati calcarei - Spessore compreso 30mm</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 25 F.13.31.00	<p>euro (quattro/90)</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO COLORATO O NEUTRO (TAPPETO) CON LEGANTI SINTETICI Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato per la formazione dello strato d'usura, tappeto trasparente neutro o colorato, avente granulometria di mm 0-8 a 0-12 confezionato a caldo (temperatura tra i 150 e 170°C) e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione della colorazione tinta "tabacco", o a scelta della D.L. in base alla tipologia dell'aggregato, opportunamente miscelati con miscela di resine sintetiche multicomponenti costituita da Resina LT ed Interlene LT in rapporto medio 68:32, variabile in funzione del fuso di riferimento e degli inerti utilizzati con dosaggio simile a bitumi tradizionali tra il 6.5-8%, dello spessore compreso di mm 30, In funzione dell'eventuale colorazione potranno essere aggiunti al conglomerato pigmenti inorganici (es. ossido di ferro) in percentuali variabili da 0.25% a 3% sul peso degli aggregati stessi, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (quattordici/32)</p>	m ²	4,90
Nr. 26 F.14.36.a	<p>FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=12 cm Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.</p> <p>euro (zero/34)</p>	m ²	14,32
Nr. 27 F.14.38.a	<p>FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCIE DI ARRESTO E ZEBRATURE Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebature come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.</p> <p>euro (quattro/13)</p>	m	0,34
Nr. 28 F.14.39.a	<p>FORNITURA E POSA DI STOP DI m 2,12 x 4,00 per ogni iscrizione su impianto nuovo Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di m 2,12 x 4,00 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.</p> <p>euro (ventiuno/69)</p>	m ²	4,13
Nr. 29 F.14.63.a	<p>POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto. Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o similari si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale. Per ciascun blocco di fondazione come descritto nei tipi: Per fondazioni delle dimensioni di cm 40 x 40 x 40</p> <p>euro (ventisette/89)</p>	n.	21,69
Nr. 30 F.14.63.b	<p>POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI delle dimensioni di cm 50 x 50 x 50 idem c.s. ...nei tipi: euro (trentadue/54)</p>	n.	32,54
Nr. 31 F.14.64.00	<p>MONTAGGIO (O SMONTAGGIO) DI ULTERIORI SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI Montaggio (o smontaggio) di ulteriori segnali su sostegni preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell'Amministrazione per ciascun segnale.</p> <p>euro (dieci/33)</p>	n.	10,33
Nr. 32 F.14.65.00	<p>SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 90 cm CLASSE 1 Fornitura di segnale triangolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di lato. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p>euro (ventisette/38)</p>	n.	27,38
Nr. 33 F.14.70.00	<p>SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 60 cm CLASSE 1 Fornitura di segnale circolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 60 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p>euro (ventiuno/20)</p>	n.	21,20
Nr. 34 H.01.11.d	<p>INDENNITA' DI DISCARICA COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN IMPIANTI DI RECUPERO DI MATERIALE CONGL. BITUM. FRESATO Compenso per accumulo del materiale proveniente dagli scavi o demolizioni in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore con successivo smaltimento/ recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella A, all.to V, parte IV</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<p>Nr. 35 NV_01</p>	<p>D.L.Vo 152/2006); - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella B, all to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Miscele bituminose: freato "rifuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifuto non pericoloso"; Nel prezzo e compreso e compensato ogni onere relativo a: l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo o demolizione al deposito temporaneo di DDT o formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione terre e rocce da scavo, gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti" e DL 205/10, successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di classificazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. euro (otto/60)</p> <p>PAVIMENTANZIONE DELLA PISTA IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DRENANTE FINITURA COLORATA Realizzazione della pavimentazione della pista ciclabile, mediante fornitura e posa di conglomerato cementizio, tipo i.idro DRAIN, o similari, a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate e di additivi sintetici in sacchi pre dosati da 25 kg, avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, da impastare con sola acqua, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. I materiali da impiegare avranno le seguenti caratteristiche: Inerti Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti: - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 31,5 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; -equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%. Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007. Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica. Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO9001:2008. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica. Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.LL. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e compattezza prescritti. La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.LL., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. Nel caso di interventi in spazi ridotti, è consentito l'impiego di stagne vibranti o piastre vibranti, previa approvazione da parte della D.LL.. La stesa della miscela non dovrà di norma essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né sotto pioggia. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C. In questo caso, però, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound". Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto; se non si fa uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato. Non saranno eseguiti altri giunti all'infuori di quelli di ripresa e non viene richiesta posa di armatura. Il transito di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.LL., a partire dal terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa e limitatamente ai mezzi gommati. Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o da altre cause, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa. Per quanto attiene all'accettazione del materiale in cantiere questo dovrà avere le seguenti caratteristiche: La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà indicativamente essere inferiore a 10 MPa a 3 giorni e 15 MPa a 28 giorni. Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà essere inferiore a 250 µm/m. Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa. La permeabilità misurata in sito mediante permeametro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.LL.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5000 m2. Compresa la realizzazione dei giunti di dilatazione e quanto altro necessario alla perfetta realizzazione secondo le indicazioni e nelle colorazioni scelte dalla D.LL. Lo spessore previsto è di 10 cm - la miscela dovrà essere realizzata con pezzatura adatta per percorsi pedonali - aree gioco. La stesa del conglomerato avverrà rispettando le quote previste per garantire nelle zone interessate la realizzazione della pavimentazione drenante dello spessore di 40 mm mantenendo la perfetta complanarità della paviemtazione. Nella presente voce si intende compresa e compensata la resinatura superficiale colorante e/o corazzante con resine indurenti corazzate. In alternativa potrà essere facoltà della D.LL scegliere al medesimo prezzo il materiale prodotto in colorazione naturale pigmentata. euro (ventidue/00)</p>	<p>ton</p>	<p>8,60</p>
<p>Nr. 36 NV_02</p>	<p>PAVIMENTAZIONE DELLA PASSERELLA CICLOPEDONALE IN TAVOLATO DI LEGNO SPESSORE MM 45 Realizzazione della pavimentazione di calpestio della passerella c iclopedonale, eseguita mediante la fornitura e posa in opera di do ghe di legno in pino autoclavato, trattato con impregnante antitarlo, ant imuffa, idrorepellente della Bayer o similari, e mano di finitura protettiva per legno a base di resine acriliche all'acqua, adatto per esterni , atossica, non infiammabile del tipo Bayer o similari, resistente agli agenti</p>	<p>mq</p>	<p>22,00</p>

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>atmosferici e ai raggi UV, che prevenga dalla formazione di muffe e lieviti in particolare del fungo blu, con colore a scelta fra i colori del campionari, avente spessore di 45 mm Nel presente lavoro è inoltre compresa tutta la ferramenta in acciaio inox necessaria per il collegamento al sottostante sistema di ancoraggio esistente. Il tutto secondo le indicazioni ed i particolari costruttivi che verranno forniti all'atto esecutivo dalla D.LL.. euro (sessanta/00)</p>	m2	60,00
<p>Nr. 37 NV_03.a</p>	<p>SEGNALI RETTANGOLARI PISTA - 40 x 60 cm Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare, ottenuto fa modifiche delle figure 360-363 art. 136 D.P.R. 495/92 il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con d. m. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Dimensioni 40 x 60 cm Colore di fondo marrone: art. 78 del D.P.R. 495/92 euro (novanta/00)</p>	n.	90,00
<p>Nr. 38 NV_03.b</p>	<p>SEGNALI RETTANGOLARI PISTA - 50 x 10 cm Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare (riduzione da segnale tab. II, art. 13a D.P.R. 495/92). il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con d. m. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Dimensioni 40 x 10 cm Colore di fondo marrone: art. 78 del D.P.R. 495/92 euro (settanta/00)</p>	n.	70,00
<p>Nr. 39 NV_04</p>	<p>MASSETTO DI SOTTOFONDO IN CALCESTRUZZO ARMATO Realizzazione di massetto di sottofondo per per viabilità ciclopedonali, dello spessore di cm 10, costruito in calcestruzzo classe C25/30, tirato in piano a staggia e/o lisciato a macchina; compreso il taglio e la realizzazione dei giunti di dilatazione in P.V.C.. Nel presente lavoro è inoltre compresa la fornitura e posa in opera dell' armatura di ripartizione costituita da una rete elettrosaldata, B 450 C, con maglie 20x20 cm e diametro ferri 6 mm. Il tutto per dare la pavimentazione eseguita a perfetta regola d'arte, pronta per ricevere il relativo manto d'usura, secondo i particolari costruttivi allegati al progetto e le indicazioni fornite dalla D.LL.. euro (tredici/50)</p>	m2	13,50
<p>Nr. 40 NV_05</p>	<p>INTERVENTO DI SISTEMAZIONE DELLA PASSERELLA Intervento di manutenzione ordinaria dalla passerella metallica di attraversamento dello Scolo Liona, previa spazzolatura manuale superficiale e trattamento degli elementi metallici con convertitore di ruggine e successiva verniciatura con due mani di smalto ferromicaceo del tipo diretto antiruggine con colore a scelta della D.LL. in tinta di cartella. Nel presente lavoro sono inoltre compresi e compensati, oltre alle necessarie assistenze murarie, tutti gli oneri materiali e magisteri necessari per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte secondo i particolari costruttivi e le indicazioni che verranno fornite all'atto esecutivo dalla D.LL. e dal R.U.P.. euro (millecinquecento/00)</p>	a corpo	1'500,00
<p>Nr. 41 NV_06</p>	<p>LAMPIONE STRADALE FOTOVOLTAICO Fornitura e posa in opera di un lampione fotovoltaico autoalimentato completo di plinto pozzetto, in calcestruzzo gettato in opera o prefabbricato, delle dimensioni idonee. euro (cinquecentonovanta/91)</p>	cadauno	590,91
<p>Nr. 42 NV_07</p>	<p>SEGNALETICA A RILIEVO Segnaletica orizzontale permanente materiali prefornati con elementi in rilievo. Segnaletica orizzontale realizzata laminato elastoplastica autoadesivo con polimeri di alta qualità contenente una dispersione di microgranuli di speciale materiale ceramico ad alto potere antisdrucclaio e di microsferi in ceramica ad alto indice di rifrangenza, con caratteristiche di rifrazione tali da conferire al materiale un più alto e duraturo potere retroriflettente anche in condizioni di pioggia. La superficie in rilievo, trattata con resina poliuretana, deve essere superiore al 50% dell'area totale del laminato. Spessore 3mm. Compreso ogni onere per preventivo tracciamento del primer, la stesa del laminato sulla superficie stradale. Per simboli e scritte Sono incluse all'interno gli oneri per la segnaletica ad effetto sonoro realizzata in materiale termocolato plastico con realizzazione di elementi di rilievo per produrre effetto sonoro. Tali inserti saranno distanziati fra loro massimo 40 cm. euro (seicento/00)</p>	cadauno	600,00
<p>Nr. 43 NV_08</p>	<p>DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDE PERCORSI ED AREE PEDONALI ESISTENTI Demolizione di marciapiedi, percorsi ed aree pedonali esistenti, mediante l'utilizzo di pala meccanica, di martello demolitore od altro mezzo meccanico, compresi gli interventi a mano, incluso l'impiego di disco diamantato o fiamma ossiacetilenica per il taglio di ferri d'armatura esistenti, compresi tutti gli oneri afferenti ai movimenti di materie, quali carico, trasporto e conferimento di tutto il materiale di risulta alle PP.DD.. Nel presente lavoro sono compresi i seguenti oneri: a) taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso con idoneo mezzo meccanico e/o della pavimentazione in calcestruzzo con superficie finita in ghiaio lavato; b) demolizione del massetto in calcestruzzo armato e non dello spessore medio pari a cm 20; c) rimozione dello strato di usura realizzato in conglomerato bituminoso ove esistente; d) rimozione della cordonata stradale realizzata in elementi prefabbricati di calcestruzzo di cemento, compresi i pezzi speciali e la fondazione in calcestruzzo di cemento;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>e) assunzione di tutte le necessarie precauzioni al fine di salvaguardare le strutture esistenti ed adiacenti, non oggetto di demolizione, nonché l'impiantistica esistente, rimanendo a totale carico dell'Impresa Esecutrice, ogni responsabilità ed onere nel caso di rottura e sollevando conseguentemente la Stazione Appaltante da qualsiasi responsabilità;</p> <p>f) adozione di tutte le precauzioni necessarie per evitare la propagazione della polvere e del pulviscolo derivanti dalle demolizioni;</p> <p>g) adozione di tutti gli accorgimenti necessari per evitare al minimo i rumori ed in ogni caso entro i limiti stabiliti dalle vigenti normative in materia;</p> <p>h) adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico e privato transito, segnalazioni diurne e notturne, conformi alle normative vigenti in materia ed in particolare al Nuovo Codice della Strada, rimane pertanto a carico dell'Impresa Appaltatrice ogni responsabilità per danni a cose o persone, sollevando pertanto l'Amministrazione Appaltante da qualsiasi responsabilità.</p> <p>Nel presente lavoro sono inoltre compresi i seguenti oneri di carattere generale</p> <p>i) preventiva verifica ed indagine nell'area e nelle Vie interessate dai lavori, di tutti i sottoservizi presenti quali fognature bianche e nere, rete di distribuzione energia elettrica telefonica e telematica, dell'Impianto della Pubblica Illuminazione, della rete di distribuzione del gas e dell'approvvigionamento idrico, rimanendo altresì a carico dell'Impresa Appaltatrice tutti gli oneri necessari per la salvaguardia degli stessi sottoservizi, nonché gli oneri per le eventuali operazioni di rimozione e ripristini, cavallottamenti e spostamenti, allacciamenti, compresi materiali e magisteri necessari, in caso di rottura, per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte, secondo quanto ordinato dalla D.LL. e dal Responsabile del Procedimento.</p> <p>euro (ventiuno/50)</p>	m2	21,50
Nr. 44 NV_09	<p>CANCELLO Fornitura e posa in opera di cancello in metallo, completo di spalle di sostegno, plinti di fondazione.</p> <p>euro (cinquecento/00)</p>	a corpo	500,00
Nr. 45 NV_10	<p>CORDONATA IN MASSELLO COLORATO DI CEMENTO PREFABBRICATO Realizzazione di bordatura per pavimentazioni esterne portanti, rampe per disabili, mediante la fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo di cemento colorato tipo "tessella", dimensioni 8x23x100, tramite la fornitura e posa in opera dei seguenti elementi:</p> <p>a) pezzi curvi e speciali per la realizzazione di aiuole;</p> <p>b) blocchetti voltatesta;</p> <p>c) carriera;</p> <p>d) pezzi rettilinei lunghezza m 1,00;</p> <p>e) pezzi speciali per realizzazione delle rampe per disabili.</p> <p>Con il presente lavoro sono inoltre compresi e compensati i seguenti oneri:</p> <p>i) scavo in sezione obbligata per la realizzazione della fondazione;</p> <p>ii) fondazione continua di ancoraggio realizzata in calcestruzzo di cemento classe C25/30, dimensioni non inferiori a cm 15x35, compreso il rinfianco, altezza media cm 10 ;</p> <p>iii) perfetta sigillatura dei giunti eseguita con malta cementizia.</p> <p>Il tutto dovrà essere conforme ai particolari costruttivi allegati al progetto ed alle indicazioni fornite dalla D.LL. per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte.</p> <p>euro (dodici/30)</p>	m	12,30
Nr. 46 NV_11	<p>RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA STRADALE ESISTENTE E RICOLLOCAMENTO IN OPERA Rimozione della segnaletica e ricollocamento in opera.</p> <p>euro (settantacinque/00)</p>	cadauno	75,00
Nr. 47 NV_12	<p>CORDONATE CONTENIMENTO Fornitura e posa in opera di cordonate di contenimento prefabbricate in CLS, di altezza minima 50cm, incluso lo scavo e la fondazione.</p> <p>euro (quaranta/00)</p>	m	40,00
Nr. 48 NV_13	<p>CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO DIMENSIONI CM 10x30 Realizzazione di cordonata in calcestruzzo prefabbricato, dimensioni cm 10x30, per marciapiedi e piste ciclabili da realizzarsi tramite fornitura e posa in opera dei seguenti elementi:</p> <p>a) pezzi curvi e speciali per la realizzazione di aiuole spartitraffico;</p> <p>b) blocchetti voltatesta;</p> <p>c) carriera, lunghezza m 0,50;</p> <p>d) pezzi rettilinei lunghezza m 1,00;</p> <p>e) pezzi speciali per la realizzazione delle rampe per disabili.</p> <p>Con il presente lavoro sono inoltre compresi e compensati i seguenti oneri:</p> <p>i) scavo in sezione obbligata per la realizzazione della fondazione;</p> <p>ii) fondazione continua di ancoraggio realizzata in calcestruzzo di cemento classe C25/30, dimensioni non inferiori a cm 15x35, compreso il rinfianco, altezza media cm 10 ;</p> <p>iii) perfetta sigillatura dei giunti eseguita con malta cementizia.</p> <p>Il tutto dovrà essere conforme ai particolari costruttivi allegati al progetto ed alle indicazioni fornite dalla D.LL. per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte.</p> <p>euro (tredici/00)</p>	m	13,00
Nr. 49 NV_14	<p>RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE ESISTENTE PASSERELLA PEDONALE Rimozione della pavimentazione esistente della passerella pedonale sullo Scolo Liona. Sono compresi all'interno della voce gli oneri relativi al trasporto del materiale a PP.DD e l'indennità di discarica.</p> <p>euro (quindici/00)</p>	m2	15,00
Nr. 50 NV_15	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per ricariche, adatto per riparazione di buche, ripristini ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera manualmente o meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso del tipo binder chiuso (tipo E), avente granulometria di 0-25 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche.</p> <p>La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche.</p> <p>Nel prezzo è compreso ogni onere per la spruzzatura con emulsione bituminosa acida al 55 % in ragione di 1.00 - 1.50 per kg/mq, la stesa e</p>		

