COMUNE DI MIRA

CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA

INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL TRAFFICO
Via Bastie - Via 1^Maggio - Via Giare

- PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO -

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Scala ---

Committente	COMUNE di MIRA	
RUP	Ing. ALBERTO FRANCESCHINI	
Progettista	Ing. GIOVANNI CARRARO	
Collaboratore	Arch. FERRUCCIO COSTANTINI	
Data	Dicembre 2016	24.01
REV.	00	

STUDIO TECNICO

Ing. Giovanni Carraro
Ordine degli Ingegneri Venezia n. 1494
30034 Mira (VE) - via Nazionale 172 - Tel./Fax 041/5600054 - Partita IVA 04182860272 - e-mail carraro@studiocarraroesantello.191.it

ELENCO DESCRITTIVO VOCI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.
1	E.03.11.00	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.	m³
	E.05.03	DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori terra eseguita in breccia a sezione obbligata con l'ausilio di martello demolitore, compreso l'abbassamento del materiale di risulta, il carico su automezzo, comprese eventuali opere provvisionali o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, oneri discarica compresi.	
2	E.05.03.b	- in cemento armato	m³
3	E.14.16.00	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 vibrocompresso, di spessore minimo 6,00 cm, doppio impasto e finitura quarzata, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaino 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 taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m²
	F.02.09	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI 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 discarica 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.	
4	F.02.09.a	- per i primi 3 cm	m²
5	F.02.09.b	- per ogni cm successivo	m²
6	F.03.02.00	SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture), le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m³ e la sovrastruttura stradale, per: - apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondit ; - per apertura di gallerie artificiali nonche` degli imbocchi delle gallerie naturali; - la formazione o l' approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale; - l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc). Nel presente magistero sono pure compensati: - la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo; - la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; - la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva	

ELENCO DESCRITTIVO VOCI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.
		ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; - il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore; - il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte; -l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;ed ogni altro onere.	
		.....	m³
	F.04.06	TERRA VEGETALE NATURALE PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO Fornitura e stesa di terra vegetale da porre sui rilevati o riempimenti ad integrazione di quella mancante dagli scavi, proveniente da cave di prestito compreso la cavatura, l'indennita` di cava, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, misurata in opera.	
7	F.04.06.b	- selezionata	
		.....	m³
	F.05.05	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE Conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche in presenza di armature metalliche non collaboranti ai fini statici, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, dato in opera, a qualsiasi profondità, andamento retto o curvo, compreso l'onere delle casseforme con R > 10 m, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme, compresa altresì la lavorazione del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla casseratura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, esclusa la sola fornitura e posa in opera dell'acciaio	
8	F.05.05.b	- classe di lavorabilita S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6	
		.....	m³
9	F.08.03.00	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa sferoidale quali chiusini, caditoie, ecc. di qualsiasi forma e dimensione, da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario della pavimentazione, idonea guarnizione di tenuta e antivibrazione, rinfianco in malta cementizia antiritiro ad alta resistenza. Chiusini secondo normativa UNI EN 124, classe: - B125: (Carico di rottura KN 125) Marciapiedi, zone pedonali aperte occasionalmente al traffico, aree di parcheggio a più piani per autoveicoli. - C250: (Carico di rottura KN 250) Cunette ai bordi delle strade che si estendono al massimo fino a 0,5 m sulle corsie di circolazione e fino a 0,2 m sui marciapiedi, banchine stradali e parcheggi per autoveicoli pesanti. - D400: (Carico di rottura KN 400) Vie di circolazione (strade comunali, provinciali e statali), aree di parcheggio per tutti i tipi di veicoli.	
		.....	kg
	F.08.06	RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti, mediante demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonché 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	
10	F.08.06.a	- del peso fino a kg 70	
		.....	Cadauno/a
	F.13.22	FORNITURA E POSA DI BINDERI O CUBETTI IN PORFIDO Fornitura e posa in opera di binderi o cubetti in porfido allettati con malta cementizia, compresa l'apposita fondazione, la bagnatura e battitura, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	
11	F.13.22.b	Binderi larghezza cm 12 o cubetti 12x12 e spessore cm 10-15	
		.....	m (metrolineare)
	F.13.33	IMPIANTO CANTIERE LAVORI DI ASFALTATURA Compenso a corpo da corrispondere per piccoli lavori di asfaltatura (es. manutenzioni, ripristini stradali, ecc), in ambito urbano ed extra-urbano, la cui entità complessiva non superi i 2'500 m², per l'approntamento del cantiere delle dimensioni indicate nei tipi indicati. La voce comprende e compensa, il trasporto di andata e ritorno dei macchinari (rullo, finitrice, fresa ecc) e lo spostamento degli stessi anche in più zone appartenenti allo stesso intervento purchè rientranti in	

ELENCO DESCRITTIVO VOCI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.
		un raggio di 5 km, i permessi ed autorizzazioni per il transito lungo le pubbliche vie, l'occupazione delle aree di sosta e la guardiania.	
12	F.13.33.d	Per superfici da 1500 m² e fino a 2500 m² di asfaltatura	
		.....	a corpo
	F.14.36	FORNITURA E POSA DI STRISCIE 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.	
13	F.14.36.a	- L=12 cm su impianto nuovo	
		.....	m (metrolineare)
	F.14.38	FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCIE DI ARRESTO, SCRITTE E ZEBRATURE Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto, scritte e zebrature 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	
14	F.14.38.a	- su impianto nuovo	
		.....	m²
	F.14.63	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 descritoo nei tipi:.	
15	F.14.63.b	- delle dimensioni di cm 50 x 50 x 50	
		.....	Cadauno/a
16	F.14.64.00	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	
		.....	Cadauno/a
17	F.14.67.00	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 90 cm CLASSE 2 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.	
		.....	Cadauno/a
18	F.14.72.00	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 60 cm CLASSE 2 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	

ELENCO DESCRITTIVO VOCI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.
		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.	
		.....	Cadauno/a
19	F.14.90.00	SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 90 – PESO 8,00 Kg/Ml Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 90 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il diametro esterno dovrà essere pari a mm 90 ed il peso non inferiore a 8.00 kg/m. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia.	
		.....	m (metrolineare)
20	H.01.10.00	TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione.	
		.....	t/km
	H.01.11	INDENNITA DI DISCARICA 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 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: fresato "rifuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifuto non pericoloso". Nel prezzo è 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.	
21	H.01.11.d	- compenso per lo smaltimento in impianti di recuopero di materiale conglomerato bituminoso fresato	
		.....	ton
22	H.01.11.f	- compenso per lo smaltimento in impianti di recupero di materiale terra e roccia da scavo Tab. A	
		.....	m³
	H.02.27	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.	

ELENCO DESCRITTIVO VOCI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.
23	H.02.27.b	- diametro esterno 125 mm d. interno 117,6 mm	m (metrolineare)
24	NE.1	FORNITURA E STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO MODIFICATO Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso modificato, per ricariche, adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera sia manualmente che meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso 0-12 mm, tenore del bitume 4,6%-5,6% in peso peso riferito al peso della miscela di aggregati, secondo secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate melle Norme Tecniche di Capitolato o le richieste del Direttore dei Lavori. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà steso con vibrofinitrice e a mano per il raccordo ai profili stradali e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la guardiania o movieraggio, la preventiva pulizia del fondo e la spruzzatura di emulsione bituminosa acida (mano d'attacco) al 60-65 % in ragione di kg 1,0 per m².	m³
25	NE.2	REALIZZAZIONE DOSSO Realizzazione dosso con rialzo in conglomerato bituminoso; lunghezza 6,00 ml altezza 7 cm, larghezza variabile. - Fresatura degli attacchi di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata per una profondità fino a 10 cm., anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km, carico e scarico compresi, compreso il trasporto e gli oneri di discarica, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore; - Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso dello spessore di cm. 7, per ricariche e per il ripristino del piano stradale posto in opera sia manualmente che meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso 0-12 mm, tenore del bitume 4,2%-5,0% in peso peso riferito al peso della miscela di aggregati, secondo secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate melle Norme Tecniche di Capitolato o le richieste del Direttore dei Lavori. Il congomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà steso con vibrofinitrice e a mano per il raccordo ai profili stradali e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la guardiania o movieraggio, la preventiva pulizia del fondo e la spruzzatura di emulsione bituminosa acida (mano d'attacco) al 60-65 % in ragione di kg 1,0 per m². - Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione delle zebrature come previsto dall'articolo 179 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. Il tutto in opera a perfetta regola d'arte come da indicazioni del progetto esecutivo.	Cadauno/a
26	NE.3	FORNITURA E POSA DI POZZETTO IN CLS 40X40. Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato opportunatamente armato, per allacciamento tubazioni, completo di fondo e coperchio monolitico con limbello, compreso lo scavo e gli oneri relativi all'apertura dei fori e sigillatura, allacciamento alle tubazioni, successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso solo il chiusino se fornito in ghisa.	Cadauno/a
27	NE.4	RIPRISTINO SPONDA Formazione di palificata a difesa di sponda, mediante fornitura ed infissione a perdere di pali in larice di lunghezza minima cm. 300 Ø minimo cm. 20, la formazione delle punte sui pali, l'infissione con idoneo battipalo a sistema vibrante, eventuale scapitozzatura, le opere di consolidamento della sponda mediante lo scavo, la fornitura e costipamento in opera di brecciame pezzatura 5-12 cm., compresa la fornitura e posa di tessuto non tessuto, compresa la saturazione della parte superiore con tereno vegetale ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.	m (metrolineare)
28	NE.5	FORNITURA E POSA DI PROIETTORE A LED SU STRETTOIA STRADALE Fornitura e posa di proiettore a led lampeggiante Diam. 200 mm, conforme UNI EN12352, in materiale termoplastico, compresa fornitura e posa di pannello fotovoltaico solar 5W, batteria ermetica 9Ah esente da manutenzione, attacco per palo ed ogni altro onere per dare il proiettore in opera perfettamente funzionate.	Cadauno/a
29	NE.6	FORNITURA E POSA DI DISSUASORE IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di dissuasore pedonale costituito da un supporto verticale in tubo tondo	

ELENCO DESCRITTIVO VOCI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.
		d'acciaio zincato e verniciato in due misure con sovrastante elemento decorativo sferico in fusione di ghisa, altezza totale mm 1115 diametro ingombro mm 100, compresi adesivi catarifrangenti per la visibilità notturna, compreso fissaggio al suolo con prolungamento ed ogni altro onere per dare il dissuasore in opera a pefetta regola d'arte.	
		.....	Cadauno/a
30	NE.7	FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO IN ACCIOTTOLATO Fornitura e posa in opera di pavimentazione in acciottolato dello spessore complessivo di cm 13-15 realizzato con ciottoli scelti di fiume diametro cm 6/8, di colore misto, provvisti in prossimità del luogo di posa, collocati di punta, a secco su letto si sabbia (granulometria 0/4-0/8) mista a cemento tipo 325 (nelle dosi di 200 kg per m³ di sabbia) dello spessore di cm 8. Sono compresi la fornitura della sabbia del cemento, l'innaffiamento, la battitura con piastra vibrante del peso di kg 150, la scopatura delle superfici; compresa la sigillatura dei giunti, mediante la stesura sulle superfici di boiacca di cemento (beverone formato da sabbia fine 0/2 e cemento). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.	
		.....	m²
31	NE.8	ISOLA SPARTITRAFFICO IN GOMMA Fornitura e posa in opera di isola spartitraffico in gomma riciclata rigenerata verniciata a fiamma, compresa l'applicazione di post-spruzzatura di microsfere di vetro per visibilità notturna, compreso il fissaggio con tasselli ed ogni altro onere per dare l'isola in opera a perfetta regola d'arte; dimensioni 200 x 80 x h 12-16 cm.	
		.....	Cadauno/a
32	NE.9	SCARIFICA SEDE STRADALE PRECEDENTEMENTE RICARICATA IN STABILIZZATO Scarifica della sede stradale precedentemente ricaricata con stabilizzato, spessore 10 cm, per la successiva stesa della pavimentazione bituminosa. Compreso l'onere per una adeguata costipazione del fondo prima dell'asfalto. Compreso il carico, trasporto a discarica ed oneri di discarica.	
		.....	m (metrolineare)
33	NE.10	PAVIMENTAZIONE IN ASFALTO TRATTATO CON STREETPRINT Formazione di pavimentazione in asfalto trattato con il metodo StreetPrint o similare consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica per l'imprimitura sulla superficie asfaltica di disegni variabili. Il trattamento dovrà essere eseguito contestualmente alla stesa del manto d'usura con granulometria 0,4-0,6 con bitume a bassa penetrazione e spessore di cm 3-5 reso. La superficie così ottenuta viene trattata con processo di colorazione ed indurimento costituito da un prodotto bi-componente epossidico in emulsione acrilica di tonalità a scelta della D.L. Sono compresi nel presente prezzo la fornitura e posa in opera del tappeto di usura. Stampa e colorazione motivo mattoncino.	
		.....	m²
34	NE.11	POTATURA SIEPE Potatura di contenimento siepe arbustiva mediante il taglio delle cime e di ritorno, compreso ogni onere per l'attrezzatura ed i mezzi necessari, la raccolta il carico ed il conferimento del materiale di risulta a discarica, oneri di discarica compresi.	
		.....	m (metrolineare)
35	NE.12	FORNITURA E POSA DI CADITOIA STRADALE IN TRACHITE Fornitura e posa di caditoia stradale in lastra di trachite spessore cm. 7 delle dimensioni 40x40 cm., con tre asole centrali, compreso telaio e controtelaio in acciaio inox, alettamento in malta ed ogni altro onere.	
		.....	Cadauno/a
	NE.13	PRESTAZIONI DI MANODOPERA Prestazioni di manodopera per lavori in economia; si precisa che il prezzo si riferisce ad ore effettive di lavoro, escludendo di conseguenza i tempi per soste forzate, impedimenti di varia natura, approntamento dei cantieri, trasporti ed altre cause che non possono essere riconosciute come tempo reale di intervento. Il prezzo unitario è comprensivo delle spese generali ed utile d'Impresa.	
36	NE.13.b	Operaio Qualificato	
		.....	h (ora)
37	VS.011.73	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDONATA RETTA IN CEMENTO TIPO ANAS	

ELENCO DESCRITTIVO VOCI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.
		Fornitura e posa in opera di cordonata prefabbricata in calcestruzzo tipo ANAS delle dimensioni di cm. lung. 50Xh25X larg.40/8. Compreso lo scavo, l'eventuale taglio della massicciata, eseguito, se necessario, con taglia asfalto e il trasporto a discarica del materiale di risulta. Compresa la formazione del sottofondo e del rinfianco, in calcestruzzo classe 250, sottofondo altezza minima cm. 10, rinfianco della parte non in mostra per almeno i 2/3 dell'altezza. Compresa la stuccatura dei giunti eseguita con malta cementizia. Compresi gli oneri derivanti dall'adattamento della cordonata a caditoie, chiusini, bocche di lupo, parcheggi, aiuole, passi carraie tratti curvilinei. Escluso l'impiego di elementi curvi e di pezzi speciali in genere. Gli elementi dovranno essere costituiti da calcestruzzo vibrato ad alta esistenza, privi di vuoti interni, esenti da deformazioni, con superfici esterne lisce, regolari, prive di pori e, comunque, atte a resistere al gelo. Gli eventuali rivestimenti in graniglia dovranno anch'essi possedere la stessa resistenza alle intemperie. Compresa la pulizia dalla emulsione bituminosa e dal conglomerato bituminoso rimasti dopo i lavori di bitumatura eseguiti nelcorso dello stesso appalto e, in genere, ogni onere necessario per dare il lavoro finito. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.	m (metrolineare)
38	VS.017.03.b	SEGNALE QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO - LATO 60 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base) Fornitura di segnale quadrato in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 60x60 cm con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA2 (livello prestazionale base). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Sul retro del segnale deve essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; 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. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.	Cadauno/a
39	VS.017.03.d	SEGNALE QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO - LATO 90 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base) Fornitura e posa di segnale quadrato in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 90x90 cm con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA2 (livello prestazionale base). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; 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. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.	Cadauno/a
40	VS.017.09.a	PANNELLO DI INDICAZIONE OSTACOLO - LATO DESTRO CORSIA DI MARCIA	

ELENCO DESCRITTIVO VOCI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.
		Fornitura di pannello di indicazione di ostacolo, in bianco e nero, da porre sul lato destro della corsia di marcia, realizzato in lamiera di alluminio delle dimensioni di 80x20 cm, con struttura scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.	Cadauno/a
41	VS.017.13.r	DELINEATORE SPECIALE DI OSTACOLO CLASSE RA2 (livello prestazionale base) Fornitura di delineatore speciale di ostacolo in lamiera di alluminio delle dimensioni di 44x50 cm per segnalare cuspidi e testate di isole di traffico poste entro la carreggiata, conforme alla Fig. II 472 art. 177 del Reg.. L'elemento fornito dovrà avere caratteristiche tali da garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA2 (livello prestazionale base). Il retro del segnale dovrà essere finito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale.	Cadauno/a
42	Z.01.16.00	NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI NEW JERSEY IN POLIETILENE Barriera stradale di sicurezza tipo new jersey in polietilene 100% colore bianco/rosso, compreso trasporti e posa in opera. Costo mensile.	m/me
43	Z.01.19.00	DELIMITAZIONE CON CONI SEGNALETICI Delimitazione di area stradale con coni segnaletici per cantiere in gomma pesante colore bianco /rosso o giallo/nero, appoggiati sul manto stradale ogni due metri. Costo per tutta la durata dei lavori.	m (metrolineare)
	Z.01.30	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE PER CANTIERE STRADALE Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese	
44	Z.01.30.e	- di lato 90 cm rifrangenza classe II	cad/me
	Z.01.31	CARTELLO DI FORMA CIRCOLARE PER CANTIERE STRADALE Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese	
45	Z.01.31.c	- di diametro 60 cm, rifrangenza classe II	cad/me
	Z.01.33	PRESEGNALE DI CANTIERE Presegnale di cantiere, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese.	
46	Z.01.33.a	- di dimensioni 90x250 cm	

ELENCO DESCRITTIVO VOCI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.
		.....	cad/me
	Z.01.35	SOSTEGNI PER SEGNALETICA VERTICALE Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48	
47	Z.01.35.f	- cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x120	
		.....	cad/me
	Z.01.36	SACCHETTO DI ZAVORRA Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm	
48	Z.01.36.a	- riempito con graniglia peso 13 kg	
		.....	cad/me
	Z.01.39	INTEGRATORE LUMINOSO PER SEGNALAZIONI IN CANTIERE Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile	
49	Z.01.39.a	- con lampada alogena posizionamento e nolo per il primo mese	
		.....	Cadauno/a
50	Z.03.01.00	INCONTRI PERIODICI SICUREZZA Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. Direttore di cantiere.	
		.....	h (ora)