

PROGETTO DEFINITIVO

oggetto

NUOVA ROTATORIA SULLA S.P. 34
IN CORRISPONDENZA DELL'INTERSEZIONE CON LA
STRADA COMUNALE DI VIA SAN ROCCO

località

Moriago della Battaglia (TV)

committente



COMUNE DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA

Piazza della Vittoria, 14
31010 Moriago della Battaglia (TV)

progettazione



mob-up s.r.l. - via Ferrovia, 28
31020 San Fior - Treviso - Italia
tel +39 0438 1710039
www.mob-up.it

direttore tecnico

pian. Marco Carretta

progettista

ing. Marcello Favalessa

collaboratori

ing. Marina Garbet

elaborato

DOCUMENTI

ELENCO PREZZI

A03

file

M20002002_A03_0.doc

commessa

MB20002

rev	data	descrizione	redatto	verificato
00	03.03.2020	Prima emissione	MG	MF

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 14E.02.006.c	Scavo a sezione obbligata per posa di condotte eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, per sezioni medie relative a profondità di posa fino ad un massimo di m 3.50, compreso la rimozione di asfalti, di basolati, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, il prelievo di cedimenti, la conservazione di sottoservizi, eventualmente incontrati, e della viabilità, le segnalazioni e i ponticelli, escluso il taglio di asfalti e le eventuali protezioni degli scavi SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITO A MACCHINA per profondità di scavo fino a m 1.50 con posa del materiale su autocarro euro (nove/42)	m³	9,42
Nr. 2 14E.03.006.a	Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici euro (ventinove/01)	m³	29,01
Nr. 3 14E.03.012.0 0	Configurazione di banchine e scarpate, compreso l'eventuale estirpamento e taglio di erbe e cespugli, il movimento di materiale fino allo spessore medio di cm 10 e il trasporto del materiale di risulta 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 CREAZIONE DI BANCHINE E SCARPATE euro (uno/84)	m³	1,84
Nr. 4 14E.06.006.a	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA inerte proveniente da scavi euro (quattordici/93)	m³	14,93
Nr. 5 14E.08.005.0 0	Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12 RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA B450C RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C euro (uno/28)	kg	1,28
Nr. 6 14E.08.011.0 0	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto e/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m3. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI CONTINUE E ISOLATE euro (duecentotrentauno/37)	m³	231,37
Nr. 7 14E.08.015.0 0	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m3. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI >35 cm euro (trecentoventitre/30)	m³	323,30
Nr. 8 14E.14.016.0 0	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 taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI euro (ventinove/10)	m²	29,10
Nr. 9 14F.02.001.0	Demolizioni di murature di qualsiasi genere e di strutture in c.a. per demolizione di paramento in pietra eseguito anche a campioni, con qualsiasi mezzo o attrezzatura specifica, compreso l'onere del recupero e pulizia della		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
0	pietra, nonche il trasporto, accatastamento e ripresa su area dell'Amministrazione fino ad una distanza stradale di 10 km per il successivo reimpiego nella nuova muratura. DEMOLIZIONE DI MURATURE DI QUALSIASI GENERE euro (ventiotto/47)	m ³	28,47
Nr. 10 14F.02.007.0 0	Demolizione di pavimentazione in cubetti di porfido di qualsiasi spessore e dimensione, comunque fino alla sottostante massiciata o massetto in cls, compresi gli oneri della cernita, selezione e recupero dei cubetti ritenuti idonei dalla D.L., del loro trasporto fino ad una distanza stradale di Km 10 e successivo accumulo su aree messe a disposizione dall' Amministrazione, carico e scarico compresi, escluso il trasporto e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte. DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO euro (cinque/88)	m ²	5,88
Nr. 11 14F.02.009.a	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcato 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 proprietà 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. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per i primi 3 cm euro (tre/09)	m ²	3,09
Nr. 12 14F.02.009.b	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcato 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 proprietà 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. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per ogni cm successivo euro (zero/82)	m ²	0,82
Nr. 13 14F.03.001.0 0	Sovraprezzo alla voce "Scavo di sbancamento" per lavoro eseguito in presenza di terreni aventi una consistenza tale da richiederne la preventiva sconnessione da computarsi per il solo effettivo volume sconnesso SCONNESSIONE PREVENTIVA ALLA SCAVO DI SBANCAMENTO euro (sei/75)	m ³	6,75
Nr. 14 14F.03.009.a	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 1,50 euro (dieci/52)	m ³	10,52
Nr. 15 14F.04.008.b	Fornitura e posa di geotessili non tessuti anticontaminanti e di protezione in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità, interamente agugliato Il geotessile dovrà essere resistente ai raggi UV e riportare sui documenti di accompagnamento CE la dicitura gda coprire entro 1 mese dopo l'installazione. Vita minima prevista: > 50 anni in suoli naturali con 4<ph<9 e temperatura < 25°C (ENV 12224) certificata da test esterni di laboratorio accreditato; per quanto riguarda la resistenza all'ossidazione (prEN ISO 13438), la resistenza chimica (EN 14030) e la resistenza microbiologica (EN 12225), la resistenza residua dovrà essere superiore al 90% . Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste sulla base delle relative prove meccaniche effettuate su ogni lotto di produzione identificabile dall'etichetta posta sui singoli rotoli, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Le caratteristiche meccaniche dovranno essere verificate secondo la normativa DIN 18200 in laboratori autorizzati, sia interni sia esterni (EN 45001). La ditta fornitrice del geotessile dovrà avere la certificazione EN ISO 9001:2000 e la marchiatura CE, rilasciata da un ente notificato autorizzato. Ogni rotolo dovrà avere almeno un'etichetta identificativa contenente il tipo di prodotto ed il codice di produzione secondo la norma EN ISO 10320. GEOTESSILE - GEOGRIGLIE E GEOCOMPOSITI GEOTESSILE NON TESSUTO in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità grammatura 150 gr./mq. . p euro (tre/48)	m ²	3,48
Nr. 16 14F.08.006.a	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 RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA del peso fino a kg 70 euro (cinquantaquattro/13)	n.	54,13
Nr. 17 14F.11.001.c	Fornitura e posa in opera di cordonnatura 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. CORDONATE sez. 12/15 con h = 25 cm euro (ventisette/30)	m	27,30

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 18 14F.11.012.a	Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa cm. 40*40, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo della D.L.Nel prezzo sono compresi e compensati lo scavo, il successivo reinterro, il massetto di sottofondazione H=cm 15 realizzato in calcestruzzo classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25/mm2, l'onere derivante dalla presenza dalle tubazioni in PVC e loro sigillatura e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta secondo gli allegati particolari di progetto, escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE con H = a cm 70 euro (duecentoquattro/59)	n.	204,59
Nr. 19 14F.11.012.b	Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa cm. 40*40, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo della D.L.Nel prezzo sono compresi e compensati lo scavo, il successivo reinterro, il massetto di sottofondazione H=cm 15 realizzato in calcestruzzo classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25/mm2, l'onere derivante dalla presenza dalle tubazioni in PVC e loro sigillatura e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta secondo gli allegati particolari di progetto, escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE con H = a cm 95 euro (duecentosessantaquattro/45)	n.	264,45
Nr. 20 14F.13.003.b	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 più strati di almeno cm 10 e massimo cm 20, 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 FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito euro (ventisette/21)	m³	27,21
Nr. 21 14F.13.004.0 0	Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compreso di cm 5, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, pronto per la stesa della successiva sovrastruttura FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE euro (due/48)	m²	2,48
Nr. 22 14F.13.007.0 0	Fornitura e stesa di emulsione bituminosa elastomerica acida costituita per almeno il 70 % in peso da bitume modificato (delle stesse caratteristiche di quello usato per il conglomerato) stesa in ragione di Kg 1+/-0,1 di residuo secco permanente al metro quadrato.Compresa e compensata pulizia, depolverizzazione, spargimento di uno strato antiaderente (filler o graniglia), o distaccante, guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso trasporto e onere di scarica del materiale aspirato. PULIZIA E MANO D'ATTACCO euro (uno/95)	m²	1,95
Nr. 23 14F.13.009.b	Strado di base STRATO DI BASE SPESSORE 100 MM euro (quattordici/25)	m²	14,25
Nr. 24 14F.13.010.b	Strato di collegamento binder STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compreso di 70 mm euro (undici/05)	m²	11,05
Nr. 25 14F.13.016.b	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 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 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con mini-vibrofinitrice e a mano e rullato con idonei rulli vibranti (4 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. STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI eseguito con conglomerato tipo "B" e spessore compreso di mm 30 euro (otto/26)	m²	8,26
Nr. 26 14F.13.017.0 0	Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm2, anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS euro (sedici/93)	m²	16,93
Nr. 27 14F.13.032.0	Fornitura e posa di griglia composita flessibile per il rinforzo dei conglomerati bituminosi. La griglia composita dovrà essere fornita e posata in accordo con le indicazioni progettuali e le istruzioni di posa fornite dal		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
0	<p>produttore. Si dovranno considerare sovrapposizioni di circa 15 cm tra rotoli adiacenti e di circa 25 cm all'estremità del rotolo. La griglia di rinforzo dovrà essere realizzata in fibre di poliestere ad elevato modulo e basso creep ed essere saldamente accoppiata ad un geotessile non tessuto ultraleggero in polipropilene, avente peso unitario non superiore a 30 gr/m2. Il non tessuto non dovrà presentare cuciture all'interno della maglia della griglia per evitare ostacoli che impediscano l'incastro tra gli strati di asfalto; a tale fine la resistenza al punzonamento del non-tessuto sul prodotto finito non dovrà essere maggiore di 0,14 kN secondo la norma NF G 38-019. La griglia composita dovrà essere totalmente impregnata con un rivestimento bituminoso avente un contenuto di bitume non inferiore al 60%. La resistenza al taglio sulla superficie di una carota di ? 150 mm, con la griglia interposta tra due strati di conglomerato bituminoso deve essere di almeno 15 kN secondo la prova ZTV Stra 91/Erg.96 tedesca per le costruzioni stradali. Tale caratteristica dovrà essere certificata da un laboratorio di prove indipendente autorizzato. La griglia di rinforzo deve essere idonea ad essere impiegata sulle superfici scarificate dalla finitrice. La griglia dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche: - Resistenza a trazione minima (long./trasv): ? 50/50 kN/m (EN ISO 10.319) - Deformazione massima a 50 kN/m (long./trasv): ? 12/12% (EN ISO 10.319) - Resistenza residua dopo prova di danneggiamento meccanico durante la posa: ? 70% - (EN ISO 10.722-1) - Tensione sviluppata al 3% di allungamento (long./trasv): ? 12/12 kN/m (EN ISO 10.319) - Resistenza della griglia alle temperature di posa: ? 190° C - Dimensione della maglia: 40x40 mm - Resistente ai solventi ed ai prodotti antigelo. Il produttore della griglia dovrà presentare i seguenti certificati rilasciati da laboratori accreditati: Prove di trazione sul prodotto finito in accordo con la norma EN ISO 10.319. Prove di resistenza residua al danneggiamento meccanico in accordo con la norma EN ISO 10.722-1. La possibilità di fresare il conglomerato bituminoso rinforzato con la griglia dovrà essere dimostrata con prove realizzate da un istituto indipendente. Il produttore dovrà presentare un certificato di prova di trazione, rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici secondo la normativa UNI EN ISO 10319, per ogni lotto di produzione fornito. In mancanza di questi certificati, l'impresa appaltante dovrà far eseguire da un laboratorio accreditato, con le stesse modalità, le prove di trazione su campioni prelevati in cantiere dietro indicazione ed in presenza della Direzione Lavori per la prima fornitura di materiale fino a 5.000 m2. Oltre questa quantità, e per ogni fornitura successiva di geogriglia, per lotti singoli fino a 10.000 m2, l'impresa dovrà presentare un ulteriore certificato di prova di trazione. Il prelievo e l'onere delle prove saranno a carico dell'impresa appaltante, che dovrà mettere a disposizione i mezzi necessari ed il personale idoneo ad effettuare tali operazioni. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. La produzione della griglia composita dovrà essere realizzata da aziende certificate EN ISO 9001:2000. La griglia composita dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOGRIGLIE DI RINFORZO DEI CONGLOMERATI BITUMINOSI GEOGRIGLIA IN POLIESTERE DI RINFORZO CONGLOMERATI BITUMINOSI. RESISTENZA 50 KN/M. euro (sei/68)</p>	m ²	6,68
Nr. 28 14F.14.037.a	<p>Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce di margine della carreggiata, della larghezza di cm 15, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo) in base al modulo di corsia che sarà stabilito dalla D.L. compreso l'onere della pulizia e della segnaletica di cantiere FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=15 cm su impianto nuovo euro (zero/36)</p>	m	0,36
Nr. 29 14F.14.038.a	<p>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 FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCIE DI ARRESTO E ZEBATURE su impianto nuovo euro (quattro/17)</p>	m ²	4,17
Nr. 30 14F.14.041.a	<p>Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di linea d'arresto costituita da una serie di triangoli con base di cm 50 ed altezza di cm 70, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere FORNITURA E POSA LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI DI cm 50x70 per ogni triangolo su impianto nuovo euro (uno/57)</p>	n.	1,57
Nr. 31 14F.14.043.a	<p>Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di triangolo integrativo (art. 148 comma 9 D.P.R. 16.12.1992 n. 495) con base di m 2,00 ed altezza di m 6,00 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. FORNITURA E POSA DI TRIANGOLO INTEGRATIVO DI m 2,00 x 6,00 per ogni triangolo su impianto nuovo euro (quindici/14)</p>	n.	15,14
Nr. 32 14F.14.057.0 0	<p>Postspruzzatura di strisce di larghezza di 15 cm con microsfere di vetro aventi le caratteristiche di cui alle Norme Tecniche, eseguita con perlinatore meccanico automatico in ragione di 40 g/mq minimo di microsfere. Per ogni metro lineare di striscia. POSTSPRUZZATURA DI STRISCIE DI LARGHEZZA cm 15 CON MICROSFERE DI VETRO. euro (zero/09)</p>	m	0,09
Nr. 33 14F.14.059.0 0	<p>Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante). CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE MEDIANTE VERNICE. euro (quattro/17)</p>	m ²	4,17
Nr. 34 14F.14.063.b	<p>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</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	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.: POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI delle dimensioni di cm 50 x 50 x 50 euro (trentasei/54)	n.	36,54
Nr. 35 14F.14.064.0 0	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 MONTAGGIO (O SMONTAGGIO) DI ULTERIORI SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI euro (dieci/44)	n.	10,44
Nr. 36 14F.14.067.0 0	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 e da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 90 cm CLASSE 2 euro (ventisette/67)	n.	27,67
Nr. 37 14F.14.072.0 0	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 e da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 60 cm CLASSE 2 euro (ventiquattro/05)	n.	24,05
Nr. 38 14F.14.089.0 0	Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 60 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il diametro esterno dovrà essere pari a mm 60 ed il peso non inferiore a 4.20 kg/ml. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia. SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 60 . PESO 4,20 Kg/MI euro (sei/99)	m	6,99
Nr. 39 14F.14.090.0 0	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. SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 90 . PESO 8,00 Kg/MI euro (quattordici/10)	m	14,10
Nr. 40 14F.15.001.0 0	Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di airole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera FORNITURA DI TERRA VEGETALE euro (diciannove/36)	m ³	19,36
Nr. 41 14F.15.002.b	Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO proveniente da cave di prestito euro (diciannove/89)	m ³	19,89
Nr. 42 14F.15.009.0 0	Semina eseguita con attrezzature a pressione, compresa la fornitura del seme e del concime, il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure colturali, l'innaffiamento fino al primo sfalcio, questo compreso e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto SEMINA A PRESSIONE euro (zero/69)	m ²	0,69
Nr. 43 14H.02.009.b	Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con incastro a bicchiere, rispondenti alle norme DIN 4032, a sezione circolare con base di appoggio piana. Nel prezzo sono compresi gli		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 44 14H.02.027.c	<p>onere della fornitura e posa di anelli di guarnizione in neoprene in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543, il letto in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm² e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori, nel rispetto della sezione tipo di posa allegata, resta solo escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIBROCOMPRESSO DN 400 mm euro (sessantaotto/59)</p> <p>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 e 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. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 160 mm d. interno 150,6 mm euro (diciotto/62)</p>	m	68,59
Nr. 45 14H.02.027.d	<p>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 e 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. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 200 mm d. interno 188,2 mm euro (ventinove/13)</p>	m	18,62
Nr. 46 14H.02.027.g	<p>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 e 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. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 355 mm d. interno 334,2 mm euro (novantacinque/55)</p>	m	29,13
Nr. 47 14H.03.015.0 0	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto-caditoia 50x50x50 cm come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile, posto in opera su letto di cemento. Escluso l'onere della fornitura e posa della caditoia in ghisa. Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di scarico, scavo e rinterro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA euro (ottantanove/43)</p>	n.	89,43
Nr. 48 14H.03.018.a	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfianco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto 60x60x60 cm euro (novantanove/62)</p>	n.	99,62
Nr. 49 14H.03.019.0 0	<p>Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori. FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA euro (due/53)</p>	kg	2,53
Nr. 50	Sfalcio dei prodotti erbosi tramite decespugliatore a spalla, compreso eventuale taglio di vegetazione arbustiva		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
14I.03.001.0 0	spontanea rada di modesta entità (diametro cm. 2-4), eseguito su sommità di scarpate e banche arginali fino a pelo d'acqua, compreso il manovratore, i consumi, gli sfridi e quant'altro necessario per dare il mezzo funzionante in opera SFALCIO DEI PRODOTTI ERBOSI euro (zero/48)	m ²	0,48
Nr. 51 14I.04.006.0 0	Rivestimento di sponda eseguito con pietrame duro di cava in lastre aventi lo spessore minimo di cm 30, fittamente accostate contro terra, previa preparazione e regolarizzazione del piano di appoggio, escluso scavo e compreso gli oneri per l'intasamento e stuccatura delle fughe per l'intero spessore con conglomerato cementizio Rck 30 N/cm ² e lisciatura superficiale a cazzuola rovescia e malta cementizia a q.li 4 di cemento per metrocubo di sabbia, compreso formazione della viabilità di servizio e la successiva rimozione. FORNITURA E POSA DI RIVESTIMENTO DI SPONDA CON PIETRAME DI CAVA, INTASATO CON MALTA CEMENTIZIA euro (centotrenta/30)	m ²	130,30
Nr. 52 14M.01.062. 10	TUBAZIONE protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestingente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=160mm esterno, D=126mm interno euro (ventiuno/56)	m	21,56
Nr. 53 ANAS_D.01.0 17.i	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) CON BITUME MODIFICATO HARD Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti da frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi da facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME MODIFICATO TIPO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4.1% e 5.5%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90°C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. Per metro cubo compattato. euro (centoquarantaquattro/35)	mc	144,35
Nr. 54 ANAS_D.01.0 21.e	STRATO DI USURA TIPO B CON BITUME MODIFICATO HARD Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti da frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi da facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 20 (LA20) e LV>44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME MODIFICATO TIPO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4.5% e 6.1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90°C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. Per metro cubo compattato. euro (centocinquantaotto/56)	mc	158,56
Nr. 55 ANAS_H.002. 300.2.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE euro (duecentoventi/08)	m ²	220,08
Nr. 56 ANAS_H.006. 003.b	PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO Idoneo per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L.: - struttura costituita con elementi tubolari a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldatura ed opportunamente sagomati e rinforzati; - quota dei correnti rispetto al suolo tale che il bordo inferiore delle targhe montate sul portale si trovi in ciascun punto ad almeno m 5.50 di altezza sulla sottostante carreggiata; -		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8.8 di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/mm ² in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cm ² , in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo. - Ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6; - elementi trasversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari; - spessore dei correnti non inferiore a mm 4. euro (tre/41)	kg	3,41
Nr. 57 ANAS_H.006. 005.c	POSA IN OPERA DI PORTALE PER TARGHE DI INDICAZIONE Compresi gli oneri per la deviazione del traffico ed il posizionamento e mantenimento della relativa segnaletica. - A BANDIERA euro (seicentocinquantaotto/24)	cad	658,24
Nr. 58 ANAS_H.02.5 10.a- mod	Rimozione di sostegni per segnaletica stradale relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione e l'onere del trasporto del materiale nei luoghi indicati dall'Amministrazione e dalla DL. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti. euro (diciotto/42)	cadauno	18,42
Nr. 59 FVG_50.3.GQ 4.01.C	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 40x40x40 cm euro (sessantacinque/67)	cad	65,67
Nr. 60 FVG_50.3.GQ 4.01.G	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 100x100x100 cm euro (duecentotrentasette/25)	cad	237,25
Nr. 61 FVG_50.3.GQ 4.02.D	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo Rck 25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. Dimensioni interne 40x40x40 cm euro (quarantasette/04)	cad	47,04
Nr. 62 FVG_50.3.GQ 4.02.L	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo Rck 25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. Dimensioni interne 100x100x20 cm euro (novantadue/60)	cad	92,60
Nr. 63 FVG_50.3.GQ 4.03.A	Fornitura e posa in opera di soletta in calcestruzzo armato per pozzetti di dimensioni interne superiori a cm 60x60, dimensionata per carichi carrabili, munita di botola di ispezione del diametro di 60 cm, predisposta per l'inserimento di chiusino in ghisa tipo D400. Completa di appositi ganci in acciaio annessi negli angoli, per la movimentazione ed il collocamento in loco del manufatto. Soletta da 100x100x20 cm per pozzetti da 80x80 cm euro (centonovantacinque/56)	cad	195,56
Nr. 64 FVG_71.3.MH 2.02.B	Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale di direzione extraurbana, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso n° 2 pali tubolari in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collari antirotazione di fissaggio, blocchi di calcestruzzo di base, scavo e rinterro. Dimensioni 150x40 cm euro (trecentodue/59)	cad	302,59
Nr. 65 ILL 01	PALO CONICO IN LAMIERA H 9800 Fornitura e posa di palo conico in lamiera S235JR, 9800x158x60x4, entrata cavi a 600, tasca m.a.t. a 900, asola 186x46 a 1800, zincato, standard da stock con guaina termorestringente lg450 all'incastro. Portello in alluminio per asola 186x46. Morsettiera, classe II doppio isolamento, per asola 186x46 su palo d.min.101, CEI EN 60668-1, CEI EN 60998-2-1,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>contenitore IP43, 4 poli a 3 vie, dorsale in/out 4x1.5-16mmq, derivazione 4x1.4-4mmq, 1 portafusibile sezionabile 8.5x31.5 max 10A su guida DIN. Nel prezzo è compensato ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinquecento/00)</p>	cadauno	500,00
Nr. 66 ILL 02	<p>SBRACCIO CILINDRICO D60, SPORGENZA 2000 Fornitura e posa di sbraccio cilindrico d60 calandrato, sporgenza 2000 con coda estetica, bicchiere d70 con grani, zincato, tappo in cima. Nel prezzo è compensato ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centoquaranta/00)</p>	cadauno	140,00
Nr. 67 ILL 03	<p>PALO CONICO IN LAMIERA H 6800 Fornitura e posa di palo conico in lamiera S235JR, 6800x128x60x3, entrata cavi a 600, tasca m.a.t. a 900, asola 186x46 a 1800, zincato, standard da stock con guaina termorestringente Ig450 all'incastro. Portello in alluminio per asola 186x46. Morsettiere, classe II doppio isolamento, per asola 186x46 su palo d.min.101, CEI EN 60668-1, CEI EN 60998-2-1, contenitore IP43, 4 poli a 3 vie, dorsale in/out 4x1.5-16mmq, derivazione 4x1.4-4mmq, 1 portafusibile sezionabile 8.5x31.5 max 10A su guida DIN. Nel prezzo è compensato ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duecentoquaranta/00)</p>	cadauno	240,00
Nr. 68 ILL 04	<p>ARMATURA STRADALE - ROTATORIA Fornitura e posa in opera di armatura stradale a Led CL2 avente le seguenti caratteristiche illuminotecniche: - Flusso luminoso: 14513 lm - Potenza lampade: 101 W - Classificazione lampade secondo CIE: 100 - CIE Flux Code: 36 74 97 100 100 - Dotazione: 1 x LED 101 W (fattore di correzione 1.000) Nel prezzo è compensato ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinquecentodieci/00)</p>	cadauno	510,00
Nr. 69 ILL 05	<p>ARMATURA STRADALE - STRADA Fornitura e posa in opera di armatura stradale a Led CL2 avente le seguenti caratteristiche illuminotecniche: - Flusso luminoso: 14498 lm - Potenza lampade: 101 W - Classificazione lampade secondo CIE: 100 - CIE Flux Code: 34 73 97 100 100 - Dotazione: 1 x LED 101 W (fattore di correzione 1.000) Nel prezzo è compensato ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinquecentodieci/00)</p>	cadauno	510,00
Nr. 70 ILL 06	<p>ARMATURA PEDONALE - SU STRADA MINORE Fornitura e posa in opera di armatura stradale a Led CL2 avente le seguenti caratteristiche illuminotecniche: - Flusso luminoso: 14037 lm - Potenza lampade: 101 W - Classificazione lampade secondo CIE: 100 - CIE Flux Code: 35 76 98 100 100 - Dotazione: 1 x LED 101 W (fattore di correzione 1.000) Nel prezzo è compensato ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinquecento/00)</p>	cadauno	500,00
Nr. 71 ILL 07	<p>ARMATURA PEDONALE - SU STRADA PRINCIPALE Fornitura e posa in opera di armatura stradale a Led CL2 avente le seguenti caratteristiche illuminotecniche: - Flusso luminoso: 17331 lm - Potenza lampade: 125 W - Classificazione lampade secondo CIE: 100 - CIE Flux Code: 35 76 98 100 100 - Dotazione: 1 x LED 125 W (fattore di correzione 1.000) Nel prezzo è compensato ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinquecentoventi/00)</p>	cadauno	520,00
Nr. 72 ILL 08	<p>MODIFICA QUADRO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Modifica quadro elettrico esistente per installazione nuove linee di illuminazione pubblica relative alla rotatoria cablato a regola d'arte con tutte le apparecchiature di protezione, comando, misura, ausiliari e accessori secondo quanto indicato: -Protezione linea magnetotermica differenziale quadripolare In 10 A Idn 0.3 A e contattore di linea da 40 A 4P attuato da orologio esistente, ; sarà inoltre completo di: morsettiere, materiale di cablaggio, capicorda, targhette pantografate di identificazione, allacciamenti delle linee in partenza ed in arrivo, schema elettrico costruttivo, opere murarie, minuterie varie e quant'altro occorre per dare l'opera completa, funzionante e a norme. Apparecchiature tipo: NMG o equivalente. Ogni onere compreso per dare l'opera eseguita a regola d'arte. euro (cinquecento/00)</p>	corpo	500,00
Nr. 73 ILL 09	<p>FORNITURA DI LINEA DI ALIMENTAZIONE CON CAVO UNIPOLARE FG16R SEZIONE 6mmq Fornitura di linea sotterranea di alimentazione, entro canalizzazione di cavo in rame FG16R-0,6/1KV isolato in</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	gomma etilpropilenica sotto guaina in PVC di qualità RZ isolamento 4. Costituita da 1 cavo unipolare in rame. ogni altro onere compreso. euro (due/00)	m	2,00
Nr. 74 IM_01	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente liscia internamente in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 750 N, utilizzato per reti elettriche, comprese le giunzioni nastro segnalatore, 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 e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro 160. euro (undici/76)	ml	11,76
Nr. 75 IM_03	Rimozione di palina BUS, compreso il riposizionamento su sedime indicato dalla DL. euro (novantacinque/74)	cadauno	95,74
Nr. 76 IM_04	Rimozione di palo e armatura di illuminazione pubblica, compreso il trasporto in locali indicati dall'Amministrazione. euro (centoventiotto/99)	cadauno	128,99
Nr. 77 VS_VS.011.01 .e	CORDONATE TIPO PESANTE PER SPARTITRAFFICO Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee o in curva, in calcestruzzo avente Rck 35 mPa, in elementi con basi di 10 cm e 40 cm ed altezza di 25 cm, allettati con malta cementizia. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione della fondazione delle dimensioni minime di 50x35 cm eseguita in calcestruzzo Rck 25 MPa, lo scavo necessario, le eventuali casseforme, la stuccatura dei giunti. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa dell'armatura della fondazione in acciaio B450C o in barre o con rete elettrosaldata fino ad un peso massimo di 15 kg/ml. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiut del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. 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. euro (quarantauno/72)	ml	41,72
Nr. 78 VS_VS.016.27 .a	SEGNALETICA ORIZZONTALE IN COLATO PLASTICO A FREDDO BICOMPONENTE - fasce di arresto, zebraure, ecc.. Esecuzione di segnaletica orizzontale in colato plastico a freddo bicomponente esenti da solventi, per la realizzazione di strisce orizzontali a profilo variabile, ad effetto sonoro o con sistema a goccia, entrambi ad alta visibilità anche con strada bagnata. La vernice posta in opera, dovrà garantire un coefficiente minimo di luminanza retroriflessa RL par a 200 mcd X m*-2 X lx*-1 per la classe R2 su asciutto e 50 mcd X m*-2 X lx*-1 su bagnato, secondo quanto stabilito dalla norma UNI EN 1436 paragrafo 4.3 prospetto 2 e mantenerlo per un periodo di garanzia minimo di mesi 36 dalla data di effettiva stesa, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, fornitura di materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa. Per metro quadrato di superficie effettivamente ricoperta. 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. euro (ventisette/85)	mq	27,85
Nr. 79 VS_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 chiaramente indicato il riferimento alla Direzione Operativa ordinante. 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 prescrizione. 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. euro (quaranta/11)	cadauno	40,11
Nr. 80 VS_VS.017.05	RETTANGOLO DI PREAVVISO IN LAMIERA DI ALLUMINIO - CLASSE RA2 (livello prestazionale base) Fornitura di rettangolo di preavviso in lamiera di alluminio con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa, provvista di traverse di irrigidimento ad omega parallele al lato della base per l'applicazione delle staffe.		

