



# PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Corso Garibaldi, 59 - 42100 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676  
E-mail: info@provincia.re.it - Web: http://www.provincia.re.it

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA'  
SOSTENIBILE, PATRIMONIO ED EDILIZIA

S.P. N. 25 CANALI - ALBINEA  
S.P. N. 114 TANGENZIALE SUD - EST  
COMUNE DI REGGIO EMILIA

## COLLEGAMENTO DELLA VARIANTE DI CANALI CON VIA DEL BURACCHIONE

### progetto definitivo

## ELENCO PREZZI UNITARI

Il Dirigente del Servizio Infrastrutture,  
Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia  
Responsabile Unico del Procedimento:

Dott. Ing. VALERIO BUSSEI

Il Progettista:

Arch. FRANCESCA GUATTERI

I Collaboratori:

Geom. MARCO FERRATI

Geom. MANUELA GUIDETTI

Dis. CAD: CARLA SACCANI

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome

  

All. n° <b>C</b>	Data Progetto <b>Settembre 2019</b>	N° P.E.G.	Nome File y:/R08/ X81 Prog.Strade/ 1- Lavori/ 06-Colleg.Var.Canali-Buracchione/Progetto Definitivo 2019
---------------------	--	-----------	---

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
10	<b>Operaio specializzato del settore stradale.</b> Operaio specializzato del settore stradale. ..... (Euro trenta/00 )	Ora	30,00
20	<b>Nolo di autocarro della portata di oltre 8 tonn.</b> Nolo di autocarro a cassa ribaltabile della portata di oltre 8 tonn. funzionante compreso conducente, carburante e lubrificante per prestazioni di lavoro diurno ed ogni altro onere. Per ogni ora di lavoro. ..... (Euro quarantatre/28 )	Ora	43,28
30	<b>Nolo di escavatore con motore oltre 101 Hp.</b> Nolo di escavatore con motore oltre 101 Hp. dato funzionante compreso conducente, carburante e lubrificante. Per ogni ora di lavoro. ..... (Euro cinquantasei/68 )	Ora	56,68
40	<b>Pala su ruote gommate della potenza da 80 a 120 HP.</b> Nolo di pala meccanica da 80 a 120 Hp su ruote gommate munita di qualsiasi equipaggiamento di lavoro compreso palista addetto, carburante e lubrificante . ..... (Euro sessantatre/00 )	Ora	63,00
50	<b>Nolo di rullo compressore del peso di 16-18 tonn.</b> Nolo di rullo compressore del peso di 16-18 tonn. statico o vibrante dato in cantiere perfettamente funzionante compreso carburante,lubrificante e addetto. ..... (Euro sessantaquattro/00 )	Ora	64,00
60	<b>Nolo di vibrofinitrice .</b> Nolo di vibrofinitrice per conglomerati bituminosi data in cantiere perfettamente funzionante.Nel prezzo si intende tutto compreso per dare la macchina operativa ( carburante,lubrificante e addetto). ..... (Euro novantacinque/00 )	Ora	95,00
70	<b>Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici.</b> Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura sino ad un volume max. di mc. 0,500, per l'apertura del corpo stradale, per sbancamenti e per la formazione dei cassonetti in nuova sede o su carreggiata esistente (compresa demolizione e scarifica asfalto esistente), compreso la regolarizzazione dei tagli, il paleggio , <b>lo sgombero ed il carico sui mezzi di trasporto, il trasporto e lo scarico del materiale ritenuto idoneo dalla DL. o a formazione di rilevati o riempimenti nell'ambito del cantiere</b> con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su un area procurata dalla DL. o <b>se non utilizzato nell'ambito del cantiere</b> compreso il carico,il trasporto e lo scarico con qualsiasi mezzo del materiale <b>a rifiuto (compreso oneri per la discarica).</b> <b>Per ogni mc. e per una profondità fino 1,50 m.</b> Compreso l'esaurimento di eventuale acqua con canali fugatori o cunette o opere simili, di qualunque lunghezza ed importanza, e gli accordi con gli enti di bonifica competenti ed ogni altro onere e magistero. ..... (Euro sette/10 )	Mc.	7,10
80	<b>Scavo per fossi e cunette</b> Scavo di terreno di qualunque natura, stato e consistenza per formazione di fossi, cunette, canali di qualunque sezione e sagoma compreso il paleggio, il carico, il trasporto, lo scarico a rifiuto o in rilevato a qualunque distanza e la formazione di argini in fregio al cavo eseguito,compreso l'onere derivante dall'utilizzo di pompe o da altri interventi necessari allo smaltimento di acque eventualmente presenti . ..... (Euro sei/10 )	Mc.	6,10
90	<b>Taglio di pavimentazione bituminosa esistente.</b> Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso esistente, per uno spessore fino a 10 cm., da eseguire con fresa a disco di		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>adeguata potenza.            La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche.            L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. 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.  <b>Contabilizzato per lo sviluppo effettivo del taglio</b></p>		
	(Euro quattro/20 )	Ml.	4,20
100	<p><b>Fresatura di conglomerato bituminoso , mediante l'impiego di fresa meccanica a freddo di idonea potenza.</b>            Fresatura di conglomerato bituminoso , mediante l'impiego di fresa meccanica a freddo di idonea potenza,compresi il carico su autocarro ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche,con l'accurata pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione.La fresatura dovrà essere eseguita con cura,al fine di ottenere una livelletta costante ed uniforme, dando al piano stradale le quote prescritte dalla D.L., senza danneggiare cordoli,muretti,sottoservizi,chiusini e quant'altro esistente.</p>		
100.a	<p><b>Fresatura di conglomerato bituminoso( per ogni metro quadro fino allo spessore di cm.3.)</b>            Fresatura di conglomerato bituminoso <b>PER OGNI METRO QUADRATO FINO A 3 CM.</b></p>	Mq.	3,50
	(Euro tre/50 )		
100.b	<p><b>Fresatura di conglomerato bituminoso( per ogni metro quadro e per ogni cm. in più )</b>            Fresatura di conglomerato bituminoso <b>PER OGNI METRO QUADRATO E PER OGNI CM. IN PIU'.</b></p>	Mq. per ogni cm in più	0,80
	(Euro zero/80 )		
110	<p><b>Demolizione completa di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso dallo spessore di cm.3 a cm.10.</b>            Demolizione completa di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso dallo spessore di circa 10/12 CM. eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifinitura a mano al fine di preservare cordoli, muretti, sottoservizi, chiusini e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche.  <b>Per ogni mq.</b></p>	Mq.	10,00
	(Euro dieci/00 )		
120	<p><b>Trattamento piano di posa con calce h.cm.30.</b>            Stabilizzazione di terreno naturale in sito, per la <b>formazione del piano di posa del corpo stradale</b>, con apporto di calce e con il seguente ciclo produttivo:            1-Rimozione del terreno vegetale per una profondità di almeno cm.30, in quanto non utilizzabile nella formazione di rilevati in terre stabilizzate a calce.            2-Stesa della calce nella percentuale minima del 2%con riferimento al peso secco del terreno per uno spessore di strato finito di 20 cm.;            3-Fresatura e miscelazione, per la profondità 30 cm.dello strato di terreno con calce tramite Pulvimixer;            4-Compattazione dello stato con rullo a piastre e successivo passaggio di rullo gommato o liscio fino al raggiungimento del 90% della densità AASHTO Mod.T 180 ottenuta in laboratorio sulla miscela di riferimento;            5-Eventuali fossi o canali di cui non è previsto il tombamento dovranno essere bonificati fino alla profondità min.di mt 0,60 dal piano di scorrimento delle acque, il cavo residuo dovrà essere riempito con sabbia fino alla quota di mt 0,30 inferiore a quella del piano di posa, detto strato andrà colmato con terreno idoneo e verrà stabilizzato contemporaneamente al restante piano di posa.            Nel prezzo si intende compreso <b>lo scotico del terreno vegetale fino ad uno spessore di 30cm, la fornitura della calce</b> , la realizzazione dei <b>RACCORDI</b> fra le rotatorie di progetto e le strade esistenti come indicato nelle tavole di progetto , <b>gli oneri relativi alle prove in sito e di laboratorio richieste dalla D.L.</b> e quanto necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	Mq.	4,70
	(Euro quattro/70 )		
130	<p><b>Formazione rilevato con materiali aridi A1-A3-A2/4</b>            Formazione del corpo stradale mediante la posa di materiali aridi o la stabilizzazione del terreno naturale secondo le seguenti prescrizioni:  <b>A: FORNITURA E POSA MATERIALI ARIDI</b>            Formazione di rilevato stradale, rampe, riempimento di cassonetti, piazzuole, mediante fornitura, stesa e costipamento di materiali aridi dei gruppi: A3, A2-4., secondo quanto prescritto dal Capitolato Speciale d'Appalto compreso la preventiva scarificazione ove necessaria e tutti gli oneri e prescrizioni riportati nel Capitolato Speciale, misurato geometricamente per differenza di quote a costipamento avvenuto e dopo l'assestamento definitivo rilevato appena prima della stesa dello strato successivo.  <b>B: FORMAZIONE DEL CORPO STRADALE MEDIANTE STABILIZZAZIONE DI TERRENO NATURALE</b>            Formazione del corpo stradale mediante stabilizzazione di terreno naturale con apporto di calce e con il seguente ciclo produttivo:            1-Stesa di terreno proveniente da cave di prestito o da scavi in sito in strati max di 30 cm.;            2- Stesa della calce nella percentuale stabilita in progetto(min 3%),con riferimento al peso secco del terreno da trattare;            3-Fresatura e miscelazione dello strato di terreno con la calce tramite apposito macchinario PULVIMIXER;            4- Compattazione dello stato con rullo a piastre e successivo passaggio di rullo gommato o liscio fino al raggiungimento del 95% della</p>		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>densità AASHTO Mod. T 180 ottenuta in laboratorio sulla miscela di riferimento; 5-Stesa dell'eventuale strato di protezione, se richiesto dalla D.L. per sospensioni prolungate delle attività o in presenza di situazioni meteorologiche particolari, costituito da emulsione bituminosa a lenta rottura del tipo EL55 in ragione di 1,8 Kg/mq.; Compresi tutti gli oneri relativi alle prove in sito ed in laboratorio richieste dalla D.L. la fornitura del terreno da trattare e quanto necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, compresa la fornitura della calce.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventotto/00 )</p>	Mc.	28,00
140	<p><b>Fondazione stradale in misto frantumato granulometricamente stabilizzato.</b></p> <p>Fondazione stradale in misto di frantoio granulometricamente stabilizzato di pezzatura 0-70 con legante naturale (<b>compreso la fornitura</b>), avente i requisiti di cui al Capitolato Speciale di Appalto, posto in opera steso e sagomato secondo le sezioni di progetto, cilindrato a fondo con idonei rulli vibranti, innaffiato/umidificato al tenore di acqua ottimo per ottenere il massimo costipamento con tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e richieste, misurato geometricamente per differenza di quote o di strati di altezza pari a <b>cm.20 a costipamento avvenuto(compresi)</b>. Il lavoro sarà compensato, secondo le sezioni e i profili di progetto, per ogni metro cubo.</p> <p>Nel prezzo si intende <b>compreso</b> anche la <b>verifica con prove a piastra</b> (anche dinamiche) del <b>valore di portanza</b> raggiunto dalla fondazione della pista che dovrà raggiungere un valore di <b>Md pari a 60N/mmq (ciclo di carico compreso tra 0,05 N/mmq e 0,15 N/mmq) sulla sommità dello stabilizzato steso, da effettuare prima che venga eseguita la pavimentazione bituminosa.</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro trentanove/00 )</p>	Mc.	39,00
150	<p><b>Fondazione stradale in misto cementato.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera con rullatura di misto cementato formato dalla <b>miscelazione</b> di misto granulare frantumato (dimensione massima degli elementi inf.a 40mm), sabbia, cemento CLASSE 32.5 R (NORMA UNI En 197-1) dosato in % del 4% sul peso degli inerti asciutti, acqua con umidità di confezionamento 5-7% <b>posto in opera con vibrofinitrice e rullato con tandem vibrante per uno spessore finito non superiore di cm.20</b> realizzata secondo il C.S.A. Nel prezzo si intende compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa al 55% di bitume con dosaggi di 1-2 kg/mq. e successivo spandimento di uno strato di sabbia.</p> <p>Il prezzo comprende la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatre/00 )</p>	Mc.	53,00
160	<p><b>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base.(spessore cm.10 compresi)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base con bitume tal quale prodotto in conformità alla Norma UNI EN 13108-1 presso impianti di confezionamento provvisti di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla 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 di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles &lt; 25 (LA25).</p> <p>Potrà essere previsto l'impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm, dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; <b>è compresa la fornitura, la posa in opera, 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, per uno spessore di cm. 10</b>, secondo le sezioni ed i profili di progetto, compresi la realizzazione dei RACCORDI fra le rotatorie di progetto e le strade esistenti come indicato nelle tavole di progetto.</p> <p><b>PER METRO CUBO RESO E PER SPESSORE PARI A 10 CM.</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrenta/00 )</p>	Mc.	130,00
170	<p><b>Fornitura e posa in opera di strato di Binder (cm 4 compresi) alto modulo in conglomerato bituminoso Asphalt Rubber curva granulometrica Gap Graded (semi chiuso)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di strato di Binder (cm 4 compresi) alto modulo in conglomerato <b>bituminoso Asphalt Rubber curva granulometrica Gap Graded (semi chiuso)</b> confezionato a caldo con inerti di natura calcarea LA&lt;23 diametro massimo 12,50 mm con bitume modificato con polverino di gomma di pneumatico riciclata, tipo Rubbit®, tenore compreso tra il 7,5% e il 8,5% in ragione del peso della miscela, compresa mano di attacco con emulsione bituminosa al 55% dosaggio 0,7 kg mq, steso in opera con idonee vibrofinitrici compreso la compattazione con rulli metallici ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/50 )</p>	Mq.	13,50
180	<p><b>Fornitura e posa in opera di strato di usura (cm 3 compresi) in conglomerato bituminoso Asphalt Rubber Dense Graded a Tessitura Ottimizzata Antirumore .</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di strato di usura (<b>cm 3 compresi</b>) in conglomerato bituminoso <b>Asphalt Rubber Dense Graded a Tessitura Ottimizzata Antirumore</b> confezionato a caldo con inerti di natura basaltica di diametro massimo 8 mm e con bitume modificato con polverino di gomma di pneumatico riciclata, tipo Rubbit®, tenore compreso tra il 6.0% e il 7.0% in ragione del peso totale degli inerti, compresa mano di attacco con emulsione bituminosa al 55% dosaggio 0,7 kg mq, steso in opera con idonee vibrofinitrici e la compattazione con rulli metallici ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
190	<p>(Euro nove/80 )</p> <p><b>Realizzazione, previa pulizia della superficie stradale, di membrana rinforzata SAMI (Stress Absorbing Membrane Interlayer).</b></p> <p>Realizzazione, previa pulizia della superficie stradale, di membrana <b>rinforzata SAMI (Stress Absorbing Membrane Interlayer)</b> mediante lo spandimento di bitume Asphalt Rubber Rubbit® (temperatura &gt;180 °C) in ragione di 2,2 ± 0,2 kg/m2, stesa di graniglia di pezzatura 8-12 mm, in quantità di 12 ± 0,2 Kg/m2. Rullatura con rullo gommato e successivo asporto con motospazzatrice della graniglia non bene ancorata alla membrana.</p>	Mq.	9,80
200	<p>(Euro due/80 )</p> <p><b>Mano d'attacco costituita da bitume modificato con elastomeri, fornita e spruzzata per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso.</b></p> <p>Mano d'attacco costituita da bitume modificato con elastomeri, fornita e spruzzata per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,2 Kg/mq, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.</p>	Mq.	2,80
210	<p>(Euro zero/75 )</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di collegamento o usura per risagomature riprese nella pavimentazione e ricarichi.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso con bitume tal quale <b>per risagomature di pavimentazione, ricarichi ,raccordi a caldo</b>, prodotto in conformità alla Norma UNI EN 13108-1 presso impianti di confezionamento provvisti di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA con impiego di graniglia, pietrischetti, sabbia e filler, per risagomatura delle pavimentazioni <b>escluso l'impiego per manto di usura.</b></p> <p>La miscela sarà costituita da aggregati dovranno risultare puliti, di idonea pezzatura e forma con valore Los Angeles &lt; 25 (LA25), con percentuale di fresato massima del 25%; il bitume dovrà essere nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,2% e 6,0%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e penetrazione compresa tra i 50 e 70 dmm.</p> <p>Nel prezzo è compresa la fornitura, la posa <b>in opera a mano o con macchina vibrofinitrice</b>, cilindro con rulli, la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa di ancoraggio nella misura di 0,650 kg/mq, la pulizia della superficie da risagomare, eventuali fresature, la mano d'opera per la regolazione del traffico e gli oneri di guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, <b>misurato a peso sciolto del materiale sul mezzo.</b></p>	Mq.	0,75
220	<p>(Euro cento/00 )</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo drenante e fonoassorbente appositamente studiato per il settore delle pavimentazioni stradali.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo drenante al 100% e fonoassorbente (tipo Drainbeton o i.idro DRAIN) ad elevate prestazioni, costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti acqua e additivi <b>appositamente studiato per il settore delle pavimentazioni stradali.</b> Posato <b>in opera in mantenendo opportune condizioni di umidità e temperatura /consistenza "terra umida"</b> mediante l'utilizzo di finitrice stradale nei tratti di larghezza minima di cm.200 e stesa a mano nei tratti di larghezza inferiore a cm.200 o in rampa, con l'impiego di stagge vibranti o piastre vibranti.</p> <p>La stesa della miscela non dovrà di norma essere eseguita con temperature ambiente <b>inferiori a 05°C e superiori a 30 °C, né sotto la pioggia.</b></p> <p>Impiegato in configurazione <b>mono-strato (in colorazione naturale o pigmentato con colori rosso arancio giallo marrone )</b>, oppure rivestito da uno strato di usura in conglomerato bituminoso drenante, a costituire pavimentazioni doppiodrenanti/fonoassorbenti.</p> <p><b>DRENABILITA'</b></p> <p>La percentuale di vuoti interconnessi, <b>che possono variare dal 15% fino al 25%</b>, dovrà consentire di drenare da 200 litri/mq/minuto fino a oltre 1000 litri/mq/minuto, garantendo comunque elevati valori di resistenza ai carichi.</p> <p><b>Resistenza media : 15 MPa</b></p> <p><b>Lavorabilità : terra umida/plastica</b></p> <p><b>Resistenze Medie 3 giorni : 10 MPa</b></p> <p><b>Resistenze Medie 7 giorni : 13 MPa</b></p> <p><b>Modulo elastico a 28 giorni : 15.000 MPa</b></p> <p>CLS TIPO NATURALE.</p> <p><b>I giunti di contrazione</b> dovranno essere realizzati in relazione alle necessità tecniche legate agli spessorio o alla conformazione geometrica della pavimentazione, i tagli dovranno essere <b>eseguiti su materiale fresco mediante l'impiego di apposita attrezzatura.</b></p> <p>Per la buona riuscita della pavimentazione <b>particolare attenzione deve essere posta alla compattazione</b> del prodotto che può essere effettuata con piastra vibrante o con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso da maestranze esperte.</p> <p>Al termine della posa, la pavimentazione deve essere <b>adeguatamente coperta per almeno 6/7 giorni</b> con teli in pvc o geotessile (tessuto non tessuto) in grado di <b>trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del conglomerato.</b></p> <p>La pavimentazione posata è calpestabile <b>da persone dopo 24 ore</b> e carrabile (traffico leggero e pesante) <b>dopo 6/7 giorni</b> in funzione delle condizioni ambientali di temperatura e umidità.</p> <p><b>Fornitura e posa di massetto di calcestruzzo, avente spessore di cm 12,</b> (tipo: i.idro DRAIN o DRAIN BETON o similari) .</p>	Ton.	100,00
230	<p>(Euro ventisei/00 )</p> <p><b>Realizzazione in opera di cunette alla francese con cordolo eseguito con cordolatrice meccanica (larg. ml.1,25)</b></p>	Mq.	26,00

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Costruzione di cunetta alla francese in calcestruzzo Rck&gt;250 con <b>cordolatrice meccanica</b> , <b>larghezza totale cm.125 ( compreso spessore del cordolo H cm.30 x 20 ) di spessore cm.20 su sottofondo di stabilizzato armata con fibre polimeriche in ragione di Kg. 3/mc.</b> , giunti di dilatazione almeno ogni 20,00 ml. da mm.5 sigillati con silicone grigio da ripresa.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato :</p> <p>-armatura metallica composta da rete elettrosaldata 10x10 diametro 8</p> <p>-l'onere della formazione della pendenza trasversale e della lisciatura superficiale</p> <p>-qualsiasi altro onere( scavi , taglio pavimentazione , ecc. ), la fornitura del materiale, attrezzatura ed assistenza necessaria a dare il tutto finito a regola d'arte secondo le indicazioni di progetto e della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantacinque/00 )</p>	MI.	45,00
240	<p><b>Fornitura e posa di condotte in tubi in CAV autoportanti idonei a sopportare un carico stradale di 1° categoria.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni autoportanti a sezione circolare, realizzate con elementi in calcestruzzo vibrocompresso armato con gabbia a spirale continua e ferri longitudinali di ripartizione( <b>idonei a sopportare un carico stradale di 1°cat.</b>) di misure interne variabili da un diametro nominale(DN) di mm. 300 fino a mm. 1500, prodotte in conformità alla normativa EN 1916 , sono dotate di basamento d'appoggio piano e lunghezza utile di mm.2000.La connessione degli elementi è realizzata mediante giunto a bicchiere adatto a ricevere opportuna <b>guarnizione in elastometro</b> a struttura compatta , conforme alla normativa EN 681-1, <b>fornita separatamente o incorporata nel giunto.</b></p> <p><b>Nel prezzo è compreso ogni onere relativo allo scavo fino alla profondità di mt. 2,00 , una accurata preparazione del piano di posa ,platea e rinfianco con cls Rck 15 N/mm<sup>2</sup> dello spessore di cm.15, il rinterro e il ricoprimento con sabbia per uno spessore minimo di cm 10 o con materiale terroso ben sciolto e ben costipato fino alla quota richiesta del piano di posa del rilevato.</b></p> <p>L'<b>estradosso</b> delle tubazioni dovrà risultare alla distanza <b>non inferiore a cm.60 dalla quota finita del piano stradale</b> e non dovrà interferire con la tubazione in pvc per la raccolta delle acque meteoriche provenienti dal piano stradale.A discrezione della D.L. potranno essere effettuate prove di tenuta prima del ricoprimento della tubazione.</p> <p>.....</p>		
240.a	<p><b>Tubi in CAV con base piana autoportanti del diametro interno di cm.60.</b></p> <p>Tubi in calcestruzzo vibrocompresso con base piana autoportanti del <b>diametro interno di cm.60</b> .</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantadue/00 )</p>	MI.	72,00
250	<p><b>Fornitura e posa di condotti per fognature in tubi PVC RIGIDO.(Classe di rigidità anulare SN4 (Sdr 41) codice applicazione UD)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC rigido conformi alla norma UNI EN 1401-1 (Classe di rigidità anulare SN4 (Sdr 41) codice applicazione UD) a marchio I.I.P., tipo UNISEWER, idoneo per fognature e condotte di scarico interrato e funzionanti a gravità, in barre da ml.6 con giunzione a bicchiere e guarnizione in gomma, colore mattone Ral 8023, compreso ogni onere per la posa, la formazione del giunto, i pezzi speciali occorrenti ed anche i collegamenti speciali alle opere d'arte(manicotto sabbiate).Per le norme di accettazione e posa in opera delle tubazioni in PVC si fa riferimento alle raccomandazioni, da intendersi vincolanti per l'Appaltatore, di cui alla pubblicazione "Installazione delle fognature in PVC norma UNI EN 1401*1 Quaderno 1 del 2002" dell'Istituto Italiano dei Plastici (I.I.P.) Sono compresi gli oneri di collaudo.Nel prezzo è <b>compreso lo scavo</b> ( fino alla profondità di mt. 2.50) che dovrà predisporre un fondo livellato e libero da ciotoli e eventuali materiali.E' <b>compreso il sottofondo e il rivestimento in sabbia o in cls. avente spessore di almeno cm.20 (vedi sezione tipo).</b></p> <p>.....</p>		
250.a	<p><b>Tubi PVC diametro esterno mm.200- spessore 4,9mm.</b></p> <p>Tubi in PVC RIGIDO (Classe di rigidità anulare SN4 (Sdr 41) codice applicazione UD) : <b>condotto diametro esterno di mm. 200 - spessore 4,9 mm.</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro quaranta/00 )</p>	MI.	40,00
250.b	<p><b>Tubi PVC diametro esterno mm.400- spessore 9,8mm.</b></p> <p>Tubi in PVC RIGIDO (Classe di rigidità anulare SN4 (Sdr 41) codice applicazione UD) : <b>condotto diametro esterno di mm. 400 - spessore 9,8 mm.</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro ottanta/00 )</p>	MI.	80,00
260	<p><b>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in CLS completi di coperchio in ghisa portante i carichi stradali(caditoie).</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>pozzetti prefabbricati in calcestruzzo armato vibrocompresso (classe C25/30)</b> ,atti a sopportare sovraccarico stradale di 1° categoria, posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm.15 predisposti,a richiesta della D.L.,<b>completi di coperchio in ghisa portante I CARICHI STRADALI CADITOIE (CLASSE DI PORTATA C250)</b> completi di sifone.</p> <p><u>Nel prezzo è compreso inoltre lo scavo per il posizionamento del pozzetto,il trasporto a discarica,il sottofondo in cls magro,il rinterro con idoneo materiale ,la sigillatura,l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata e in uscita e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</u></p> <p><b>POZZETTI IN CLS : dimensioni esterne cm 60x60x H cm.60 - spess.4 cm. dimensioni interne cm 52x52</b></p> <p><b>COPERCHIO IN GHISA :dimensioni esterne cm 60X60X H 55 cm. - dimensioni interne cm. 50X50x H 55 cm . o dimensioni esterne cm 56,4X56,4X H 50cm -dimensioni interne cm.48,8X48,8X H 50cm.</b></p> <p>.....</p>	Cad.	200,00

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
270	<p>(Euro duecento/00 )</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati di ispezione in calcestruzzo armato vibrocompresso (classe C25/30) con coperchio in cls- Dimensioni INTERNE 80x80 cm. / H interna= 80cm. / Spessore pareti cm. 8</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato di ispezione in calcestruzzo armato vibrocompresso (CLS CLASSE C25/30) di <b>dimensioni interne cm.80x80</b>, spessore <b>pareti min.8cm.</b>, costituito da un <b>elemento di base con altezza interna di cm. 80</b> e esterna di cm.87, completi di fondo (convenientemente armato con acciaio B450 C) , <b>da una soletta di copertura di spessore pari a a cm.16 misure esterne cm.100x100 completo di chiusino in cls</b> , <b>atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria</b> predisposti, a richiesta della D.L., con fori laterali di <b>diametro variabile da cm.46 a cm.62</b> su tutti i lati, posati <b>su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls per uno spessore medio di cm.15</b> . Dovranno altresì essere predisposti per elementi di prolunga ,per paratoie e per griglia di protezione da pagarsi a parte.Nel prezzo <b>e'compreso lo scavo, il posizionamento del pozzetto, il trasporto a discarica, il sottofondo in cls magro, il reinterro, l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita, la sigillatura, l'onere del solo montaggio di eventuali paratoie e quant'altro occorre per la perfetta messa in opera.</b> Prodotto in conformità alla normativa <b>EN1917.</b></p> <p><b>POZZETTO IN CLS . Dimensioni interne cm.80x80 h. interna cm.80 - spessore pareti cm.8 (Dimensioni esterne 96x96 cm. /H esterna= 87 cm.)</b> <b>SOLETTA DI COPERTURA COMPLETO DI CHIUSINO IN CLS Dimensioni esterne 100 x 100 cm . / Spessore cm.16.</b></p>	Cad.	300,00
280	<p>(Euro trecento/00 )</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in CAV dimensioni interne cm.120 x cm.120 completo di soletta di copertura e chiusino in ghisa.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato di ispezione in calcestruzzo armato vibrocompresso (CLS CLASSE C25/30) di <b>dimensioni interne cm.120x120</b>, spessore <b>pareti min.15cm.</b>, costituito da un <b>elemento di base con altezza interna di cm.105</b> e esterna di cm.120, completi di fondo (convenientemente armato con acciaio B450 C) , <b>da una soletta di copertura di spessore pari a a cm.20 con passo uomo di luce netta cm.60 x 60 , completo di chiusino in ghisa del peso di kg.120</b> , <b>atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria</b> predisposti, a richiesta della D.L., con fori laterali di diametro variabile da cm.30 a cm.100 su tutti i lati, posati <b>su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls per uno spessore medio di cm.15</b> . Dovranno altresì essere predisposti per elementi di prolunga ,per paratoie e per griglia di protezione da pagarsi a parte.Nel prezzo <b>e'compreso lo scavo, il posizionamento del pozzetto, il trasporto a discarica, il sottofondo in cls magro, il reinterro, l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita, la sigillatura, l'onere del solo montaggio di eventuali paratoie e quant'altro occorre per la perfetta messa in opera.</b> Prodotto in conformità alla normativa <b>EN1917.</b></p>	Cad.	720,00
290	<p>(Euro settecentoventi/00 )</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di elementi di prolunga per pozzetti prefabbricati in CAV ( Classe C25/30).</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi di prolunga/sovrizzo per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo armato vibrocompresso (CLS CLASSE C25/30) atti a sopportare sovraccarico <b>stradale di 1ª categoria</b> , per lo smaltimento delle acque ,realizzati in conglomerato cementizio vibrato, <b>sigillati con malta cementizia</b> e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Nel prezzo <b>e'compreso lo scavo pari all'altezza della prolunga per il suo posizionamento ,il trasporto a discarica, il reinterro, l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita, il rinfianco in sabbia per uno spessore minimo di cm.10, la sigillatura dei giunti</b> , l'onere del solo montaggio di eventuali paratoie e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
290.a	<p>(Euro centoventicinque/00 )</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di elementi di prolunga/sovrizzo dimensioni interne cm.120x120x0,25-0,50 h.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi di prolunga/sovrizzo in calcestruzzo armato vibrocompresso (CLS CLASSE C25/30) di <b>dimensioni interne cm.120x120</b>, spessore <b>pareti min.12,5/15 cm.</b>, costituito da un <b>elemento di base con altezza interna di cm.25-50.</b></p>	Cad.	125,00
300	<p>(Euro cento/00 )</p> <p><b>Rimozione per riposizionamento in quota di chiusini stradali e caditoie esistenti in ferro, in ghisa o in cemento armato.</b></p> <p>Rimozione per sistemazione in quota di <b>chiusini stradali e caditoie in ghisa e/o altro materiale esistenti</b> , e successiva ricollocazione in opera degli stessi alle nuove quote del piano stradale al fine di conservare la complanarità nei confronti della costruenda nuova pavimentazione.Nel prezzo sono <b>compresi lo scavo, le demolizioni e ricostruzioni di murature in mattoni pieni o in cls</b> gettato anche con l'ausilio di casseri che si rendessero necessari, la posa del telaio e del coperchio con gli eventuali bulloni di ancoraggio alla soletta ,la sigillatura con idoneo conglomerato bituminoso e il nuovo fissaggio in quota, mediante opportuni leganti o sigillanti ,carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, con l'onere di eventuale posa di idonea segnaletica stradale delle aree di lavoro secondo le vigenti normative e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>Dimensioni chiusini / caditoie cm. 40x40 - cm.50x50 - cm. 70x70 .</b></p>	Cad.	100,00
310	<p><b>Realizzazione di pozzetto ispezionabile per Cavo Canalina di Albinea</b></p> <p>Realizzazione di un pozzetto d'ispezione del Cavo Canalina, che intercetti su due lati il tombamento del cavo stesso e sul terzo lato la derivazione esistente. Il pozzetto sarà costituito da: <b>-magrone di sottofondazione</b> in calcestruzzo RCK&gt;=15 mpa di <b>dimensioni indicative cm. 210 x 242</b> , <b>spessore cm.10;</b></p>		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>-<b>base di calcestruzzo</b> RCK&gt;=30 mpa di <b>dimensioni cm. 190 x 222</b> , <b>spessore cm.30</b> armato secondo le tavole di progetto esecutivo ;</p> <p>-<b>due muri laterali</b> in calcestruzzo RCK&gt;=30 mpa, posti <b>trasversalmente</b> al tombamento , <b>di larghezza cm.222</b> , <b>altezza cm.280 e spessore cm.20</b> , armati secondo le tavole di progetto esecutivo; questi due muri dovranno contenere e raccordare a perfetta tenuta gli scatolari prefabbricati utilizzati per il tombamento del cavo;</p> <p>-<b>due muri laterali</b> in calcestruzzo RCK&gt;=30 mpa, posti <b>parallelamente</b> al tombamento del Cavo , <b>di larghezza cm. 190</b> , <b>altezza cm.280 e spessore cm. 20</b> ,armati secondo le tavole di progetto esecutivo; di questi due muri, quello a NORD dovrà contenere e raccordare a perfetta tenuta lo scatolare esistente utilizzato per la derivazione;</p> <p>-<b>soletta superiore</b> in calcestruzzo RCK&gt;=30 mpa di <b>dimensioni cm. 190 x 222</b> , <b>spessore cm.20</b> , armata secondo le tavole di progetto esecutivo; tale soletta sarà predisposta con un foro per l'ispezione di dimensioni <b>cm. 80 x 80</b> , <b>chiusa con un chiusino in ghisa sferoidale D400</b> , opportunamente fissato alla soletta in calcestruzzo;</p> <p>-<b>riempimento dei cavi residui con sabbia</b> fino a ricoprire la quota di sommità dello scatolare;</p> <p>-ricoprimento superiore di circa cm. 30-40 con materiale di risulta dagli scavi.</p> <p>Nel prezzo è compreso lo scavo, il trasporto a discarica del materiale di risulta. il sottofondo in cls magro, la fornitura e la posa di tutti i materiali, il getto del cls, il reinterro, la sigillatura e quant'altro occorre per la perfetta messa in opera secondo le sagome e i disegni di progetto esecutivo.</p>	A Corpo	4.500,00
320	<p><b>Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in cls per la realizzazione di scatolari per il tombamento dei canali. Dim. interne cm 150 x 150- spess.cm.16- luce est. cm 180.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in cls per la realizzazione di scatolari per il <b>tombamento dei canali</b> come indicato nelle tavole di progetto.Gli elementi prefabbricati in cls hanno le <b>dimensioni interne di cm.150 x 150 - spessore cm.16 - luce esterna cm. 180</b> , <b>lunghezza utile cm. 200</b> come indicato nelle tavole di progetto e <b>incastro a bicchiere</b>.Per l'esecuzione dovranno essere utilizzati : calcestruzzo vibrato con dosaggio minimo 3 ql. di cemento 425 al mc.(classe RCK 400kg/cmq) e acciaio per armature tipo FeB 44k controllato in stabilimento.Il tombamento/manufatto dovrà essere idoneo e armato per i carichi di prima categoria.</p> <p>Nel prezzo si intendono comprese le seguenti opere:</p> <p>-<b>soletta inferiore</b> in cls magro spessore cm. 20 , armato con doppia rete elettrosaldata diam. cm.10 , maglia cm. 10 x 10;</p> <p>-<b>fornitura e posa in opera di elemento scatolare</b> in c.a prefabbricato, sagomato alle estremità con giunti a bicchiere, sezione interna cm. 150 x 150 , spessore cm.16;</p> <p>-<b>riempimento dei cavi residui con sabbia</b> fino a ricoprire la quota di sommità dello scatolare;</p> <p>-<b>ricoprimento superiore</b> di circa cm. 30-40 con stabilizzato;</p> <p>-<b>stuccature interne ed esterne</b> dei giunti;</p> <p>-<b>manufatti di testata</b> con muri d'ala non frontali ma paralleli al corso d'acqua e degradanti verso il basso come da disegni di progetto.</p> <p>Il prezzo è comprensivo <b>della fornitura e posa in opera dei materiali</b>, del getto incluso l'onere di eventuale pompa e della vibratura, della casseformi di qualsiasi tipo e forma,degli adattamenti in opera, <b>di eventuali opere di scavo e trasporto di materiale a discarica</b> e di ogni altro onere necessario per dare le opere finite a perfetta regola d'arte.</p>	Mi.	540,00
330	<p><b>Rivestimento scarpate .</b></p> <p>Rivestimento degli arginelli e delle scarpate dei rilevati con <b>terreno vegetale fornito e/o proveniente dallo scotico pista ciclabile, per uno spessore non inferiore a cm. 20</b>, soffice,misurato normalmente alla scarpata, compreso il <b>materiale,la sistemazione e il costipamento dello stesso sulle scarpate</b>, la profilatura dei cigli e la sagomatura secondo il profilo della scarpata, l'eventuale gradonatura dello appoggio, misurato secondo la inclinazione della scarpata(metodo sezioni ragguagliate).<b>Compreso il diserbo con adeguato diserbante.Compreso nel prezzo il l'idrosemia delle scarpate con miscuglio di semi da prato idonei e copertura del medesimo con torba ed idrocollante tipo Curasol o VERDIOL.</b></p>	Mq.	5,00
340	<p><b>Fornitura e posa in opera di cordoli spartitraffico prefabbricati realizzati in calcestruzzo vibrato( dimensioni cm.40/30xh20xh10 o cm.50/30x h16xh8)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cordoli spartitraffico prefabbricati, realizzati in calcestruzzo vibrato,idonei per aree soggette al traffico veicolare in conformità alla <b>norma UNI EN1340</b> da impiegarsi nelle strade provinciali , a sezione trapezia (<b>delle dimensioni cm.40/30xh20xh10 o cm.50/30x h16xh8</b>) rispondenti alle prescrizioni del Capitolato Speciale posto in opera su letto in calcestruzzo magro.Nel prezzo è compreso lo scavo,il rinfilanco sempre in cls,avente un'altezza pari a circa 2/3 l'altezza del cordolo stesso,capace di contenere le spinte laterali e quindi evitare il ribaltamento del manufatto,il calcestruzzo, la sigillatura delle fughe tra gli elementi contigui con malta reoplastica antiritiro, i pezzi curvi sottoraggio e quant'altro prescritto misurato secondo lo sviluppo esterno.</p>	Mi.	36,00
350	<p><b>Fornitura e posa in opera di cordoli spartitraffico prefabbricati realizzati in calcestruzzo vibrato(delle dimensioni cm.12xcm.15xcm.25 h. / lunghezza 100 cm.)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cordoli spartitraffico prefabbricati, realizzati in calcestruzzo vibrato,idonei per aree soggette al traffico veicolare in conformità alla <b>norma UNI EN1340</b> da impiegarsi nelle strade provinciali per la realizzazione di <b>margini esterni delle rotatorie</b> , a difesa dell'arginello in terra ,per cigli di marciapiede ,<b>retti o curvi</b>, a sezione trapezia (<b>delle dimensioni cm.12xcm.15xcm.25 h. / lunghezza 100 cm.</b>) rispondenti alle prescrizioni del Capitolato Speciale posto in opera su letto in calcestruzzo magro.Nel prezzo è compreso lo scavo,il rinfilanco sempre in cls,avente un'altezza pari a circa 2/3 l'altezza del cordolo stesso,capace di contenere le spinte laterali e quindi evitare il ribaltamento del manufatto,il calcestruzzo, la sigillatura delle fughe tra gli elementi contigui con malta reoplastica antiritiro, i pezzi curvi sottoraggio e quant'altro</p>		



**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
350.a	<p>prescritto misurato secondo lo sviluppo esterno.</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di cordoli retti (delle dimensioni cm.12xcm.15xcm.25 h. / lunghezza 100 cm.)</b>  <b>Cordolo retto</b> dimensioni cm.12xcm.15xcm.25 h. / lunghezza 100 cm.</p> <p>(Euro trenta/00 )</p>	MI.	30,00
350.b	<p><b>Fornitura e posa in opera di cordoli a bocca di lupo (delle dimensioni cm.12xcm.15xcm.25 h. / lunghezza 100 cm.- dimensione foro larg. cm.27 - h.cm.15)</b>  <b>Cordolo a bocca di lupo</b> (delle dimensioni cm.12xcm.15xcm.25 h. / lunghezza 100 cm. - dimensione foro largh. cm.27 - h.cm.15).</p> <p>(Euro trentadue/00 )</p>	MI.	32,00
360	<p><b>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in calcestruzzo architettonico colorato(effetto ghiaia).</b></p> <p>Fornitura,trasporto e posa in opera di <b>pavimentazione in calcestruzzo architettonico colorato</b> eseguita mediante l'impiego di <b>calcestruzzo Rck 35</b>,con ghiaia a vista della pezzatura massima mm20, gettato in opera <b>dello spessore di cm.10</b>. Previa realizzazione di un <b>massetto sottostante in calcestruzzo(da considerare compreso nel prezzo) di spessore medio di cm 8/10 armato con rete ø6 maglia 20x20</b> incluso le pendenze come da progetto e, comunque, opportunamente calcolato in funzione della destinazione finale dell'opera nonchè incluso l'onere del successivo posizionamento dei giunti di dilatazione e/o di eventuali inserti costituenti il motivo architettonico finale secondo le prescrizioni della D.L., <b>incluso il trattamento protettivo</b> di cordoli, zoccolature ed ogni altro elemento architettonico che potrebbe sporcarsi durante il getto della pavimentazione, protezione da realizzarsi mediante l'applicazione <b>con pannello di uno specifico prodotto tipo Pieri Vba Protector(della Levocell o equipollente)</b>. Successivo confezionamento del calcestruzzo corticale progettato con caratteristiche di mix-design, natura e colorazione degli aggregati e della matrice cementizia che dovranno essere accettati dalla D.L. previa realizzazione di campionature, con <b>l'aggiunta di un premiscelato multifunzionale in polvere, tipo Pieri Chromofibre 1B colorato (della Levocell o prodotti similari)</b>, appositamente studiato per la realizzazione di pavimentazioni ghiaia a vista.<b>Il dosaggio dell'additivo in polvere</b>, contenuto in confezione fas-pak completamente idrosolubile, dovrà essere <b>pari a 25 kg/m³</b>.L'aggiunta di tale additivo nel calcestruzzo deve determinare:          -un aumento della resistenza ai cicli di gelo/disgelo, all'abrasione, alla fessurazione e agli urti;          -una colorazione uniforme e durabile della matrice del calcestruzzo con stabilità di colore delle efflorescenze.          Tutti i componenti del cls dovranno rispettare le normative vigenti quali :Uni En 8520-2 e successivi aggiornamenti per gli aggregati, Uni En 197-1 e marchio CE per i cementi, ecc.          L'additivo multifunzionale deve essere mescolato al calcestruzzo di consistenza S2 in autobetoniera, fino al raggiungimento di una corretta omogeneità dell'impasto (minimo 7-8 minuti alla velocità massima).          La posa in opera avverrà in campi precedentemente predisposti con stesura, staggatura ed eventuale lisciatura a mano dell'impasto,evitando ogni tipo di vibrazione o sollecitazione che possa indurre l'affondamento degli aggregati e successiva applicazione aspruzzo, con adeguata pompa a bassa pressione, <b>di uno strato uniforme di disattivante di superficie, tipo Pieri VBA Bio/VBA 2002(della Levocell o prodotti similari), in ragione di 3 m²/litro</b>. Il prodotto, oltre ad agire da protettivo antievaporante, rallenta la presuperficiale del calcestruzzo e, pertanto, deve essere applicato prima dell'inizio della stessa immediatamente dopo le operazioni di getto e staggatura. <b>Il lavaggio della superficie con abbondante acqua fredda a pressione, per portare a vista gli aggregati, dovrà essere eseguita dopo circa 24 ore e, comunque, in funzione delle condizioni di umidità,temperatura, quantità e classe di cemento impiegato.</b>          A totale maturazione del calcestruzzo della pavimentazione ghiaia a vista, e ad insindacabile giudizio della D.L., <b>potrà essere effettuato un trattamento della superficie con idonei prodotti idrorepellenti, tipo Pieri Protec (della Levocell o prodotti similari), compreso nel prezzo.</b>          La D.L. potrà richiedere, a sua discrezione, prove sulla pavimentazione e controllare qualità e dosaggio dei costituenti. Potrà inoltre, acquisire dalla società fornitrice dei prodotti, sia la certificazione di qualità ai sensi della ISO 9001:2000, sia una dichiarazione di conformità relativa alla partita di materiale consegnato di volta in volta; il tutto affinché l'opera finita sia realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro duecentocinquanta/00 )</p>	Mq.	258,00
370	<p><b>Fornitura e posa in opera di canalette(EMBRICI) in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrocompresso per lo scolo delle acque meteoriche.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di canalette in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrocompresso per lo scolo delle acque meteoriche provenienti dalle scarpate stradali composte da embrici trapezoidali di invito e di scivolo, svasati con incastro antiscivolo a coda di rondine, poste secondo la massima pendenza delle scarpate <b>compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il perfetto raccordo col ciglio bitumato, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diam. 24 mm. infissi nel terreno,il raccordo con le canalette per la raccolta delle acque provenienti dal piano stradale</b>.Particolare attenzione dovrà essere posta a che la quota finita risulti essere di almeno 10 cm. inferiore a quella della scarpata .</p> <p><b>EMBRICE DI INVITO</b> :dimensioni variabili da cm.100/90 di largh.in immissione, cm.38/37all'innesto con l'embrice di scivolo, <b>cm.55/50 di lunghezza</b>, h. spondine cm.20/15 o 18/13,spessore medio cm.5;</p> <p><b>EMBRICE DI SCIVOLO</b> :dimensioni variabili da cm. 50/48 di largh., cm.40/38 di largh.,cm.55/50 di lunghezza, h.spondine cm.20/18 o 18/15 ,spessore medio cm.5.</p> <p>(Euro ventuno/00 )</p>	MI.	21,00
380	<p><b>Tipo di frazionamento.</b></p> <p>Tipo di frazionamento in due originali redatto secondo le norme dell'Ufficio Tecnico Erariale e da questo regolarmente approvato,</p>		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	compreso ogni onere come specificato nel Capitolato Speciale d'Appalto. ..... (Euro cinquemila/00 )	A Corpo	5.000,00
390	<b>Terreno vegetale per anello centrale rotatorie e aiuole spartitraffico.</b> <b>Fornitura, sistemazione in opera</b> e preparazione con fresatura mediante lavorazione meccanica fino a 15-20 cm e successivi passaggi di affinamento di terreno vegetale secondo le prescrizioni del Cap. Spec. d'App. per la formazione dell'anello centrale delle rotatorie e di aiuole spartitraffico misurato geometricamente, compreso trasporto in loco. <b>Compresa la realizzazione della PREDISPOSIZIONE per l'allacciamento dell'impianto di irrigazione alla rete idrica e a quella elettrica esistenti</b> , compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>Spessore minimo di cm. 50.</b>	Mq.	5,00
	..... (Euro cinque/00 )		
400	<b>Fornitura e posa in opera di dissuasore di sosta / delimitatore piste ciclabili parapetonali e agricole ad utilizzo promiscuo in acciaio zincato verniciato fisso.</b> Fornitura e posa in opera di dissuasore di sosta /delimitatore piste ciclabili parapetonali e agricole ad utilizzo promiscuo in acciaio zincato verniciato a polveri interrato. <b>Dissuasore tipo (mod. Berlino ) H .totale cm. 112 / fuori terra / diametro mm.90 con piastra e anelli per catenella, boccola di inghisaggio</b> ,fusto in acciaio di forma cilindrica con cerchiatura superiore in acciaio inox ,verniciatura a polveri di colore nero minaceo con cottura a 180°. Nel prezzo <b>sono comprese le opere di scavo, la realizzazione di un plinto di fondazione in cls dosato 250 kg. di cemento per mc. di impasto, dimensioni cm.30x30x50</b> ,il ripristino della pavimentazione a lavoro ultimato e ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte.	Cad.	156,00
	..... (Euro centocinquantasei/00 )		
410	<b>Realizzazione impianto di illuminazione pista ciclabile (N°30 pali illuminazione).</b> <b>Realizzazione impianto di illuminazione pista ciclabile (N°30 pali illuminazione).</b> L'impianto dovrà essere conforme alla L.R. 19/2003 " Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico" e alle specifiche tecniche definite nei relativi strumenti di attuazione (Direttiva approvata con Delibera di G.R. n° 2263/2005 e Circolare approvata con Determina del Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa n°14096 del 12 ottobre 2006 e successive modifiche ed integrazioni). Opera finita e collaudata da contabilizzarsi a corpo così composta: 1) Fornitura e posa in opera di <b>quadro elettrico generale</b> , con basamento appoggiato su base calcestruzzo armato, in armadio di vetroresina, completo di piastre interne, serratura a chiave , max uno ogni 80 corpi illuminanti ,composto da : interruttore sezionatore di amperaggio adeguato al carico, N°4 interruttori magnetotermici differenziali (1 per ogni gruppo di corpi illuminanti), interruttore crepuscolare, selettore Man-O-Auto, contattore con bobina a 220V di potenza adeguata, completo di canale porta cavi, conduttori, morsettiere ed accessori di cablaggio. Allacciamento alla rete ENEL con fornitura e posa di controllore di potenza CEP completo di armadio in vetroresina atto a contenere il contatore ENEL e corredato di quadro elettrico di comando e protezione della potenza necessaria a sostenere i carichi dell' impianto. Contratto di fornitura ENEL che dopo il collaudo tecnico sarà volturato al Comune di competenza territoriale. 2) <b>Scavo ,fornitura e posa in opera</b> alla profondità di almeno 50 cm. (1 mt. nel caso di attraversamento sotto il piano stradale) <b>dei cavidotti ( tubo in pvc corrugato ) che collegano tra di loro i gruppi illuminanti al quadro elettrico generale con pozzetti ispezionabili alla base di ogni palo di illuminazione</b> , il tutto rifiancato con calcestruzzo dosato a ql.2 di cemento. <b>Si intendono compresi anche gli eventuali cavidotti necessari per il collegamento al punto di fornitura ENEL piu vicino.</b> 3) <b>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato</b> in gomma di qualità G7, rivestita in PVC, a norme CEI 20-22, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, con conduttore rigido in rame stagnato di sezione adeguata per sopportare i carichi previsti dalla D.L., per la distribuzione dell'energia, posato entro i cavidotti predisposti al punto 2 4) <b>Fornitura e posa in opera di n° 30 pali</b> a sezione circolare realizzato in un unico tratto con cordolo finale ,composto da elementi tubolari saldati in sequenza ( tipo AEC DS 4 ) – <b>H.4.000 mm. fuori terra, interrimento mm.500, diametro di base mm.102 – diametro tratto in testa = 60 mm.,altezza portella mm.800, asola passaggio cavi mm.200</b> , in acciaio zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 e successiva spazzolatura per garantire una perfetta finitura superficiale, completi di asole per ingresso cavi di asole per morsettiere con finitura dei bordi del taglio idonea per l'applicazione di <u>portella incassata a filo palo</u> ,piastrine per l'impianto di messa a terra, verniciati di <u>colore grafite o grigio satinato semilucido o del colore da concordare con la DL</u> . <b>Per ogni palo si intende compresa, la fondazione in calcestruzzo in opera ( il ferro di armatura la casseratura e il disarmo) o con monoblocco in calcestruzzo vibro compresso ad alta resistenza ,un pozzetto(al piede del palo) di cm. 40x40x60 per ispezione cavi al palo</b> e tre impronte per il collegamento alla linea realizzati secondo norme tecniche D.M. 21/03/1988, <b>completo di chiusino in ghisa sferoidale B125 e di dimensioni cm. 40x40 h.5 cm</b> .riportante la scritta in rilievo "Illuminazione Pubblica" Sono compresi inoltre <b>tutti gli scavi e l'eventuale trasporto a rifiuto del materiale eccedente</b> e ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo. 4a) <b>Fornitura e posa in opera di n°30 dispositivi di derivazione e chiusura a filo palo</b> (tipo Reset conchiglia o similari) per feritoie 300x65 mm. composti da: <b>corpi portelli</b> in alluminio o in materiale termoplastico rinforzato cin fibre di vetro, chiusi con viti di serraggio a cava speciale brevettata,azionabili solo mediante chiave dedicata per evitare manomissioni ,dotati di guarnizione di tenuta in poliuretano espanso resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV con grado di protezione IP66 ed elimina qualsiasi sporgenza rispetto al palo , da <b>morsettiere</b> che garantiscono il doppio isolamento (classe II), la praticità di connessione dei cavi, la presenza di portafusibili sezionabili per esigenze di sicurezza ed il serraggio dei cavi che avviene direttamente sul blocco morsetti estraibile. Il fissaggio della morsettieria al palo avviene mediante due viti che fuoriescono dal corpo morsettieria e la bloccano contro la parete anteriore del palo;la morsettieria estraibile consente di effettuare la connessione dei cavi nella massima praticità e nella perfetta visibilità del collegamento in opera, verniciati di <u>colore grafite grigio satinato semilucido o del colore da concordare con la DL</u> . 4b) <b>Fornitura e posa in opera di n°30 portelli da pali conici</b> diritti in alluminio con feritoie 80x150 per <u>chiusura asola entrata cavi</u> , con forma esterna arrotondata esenti da spigoli sporgenti, dotati di guarnizione di tenuta in poliuretano espanso resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV(grado di protezione IP54 secondo CEI EN60529;IK 10 secondo CEI EN 62262), chiusi con viti di serraggio con testa semisferica ad impronta personalizzata, a lati semirotondi, in acciaio inox e non azionabili con attrezzi ad impronta di uso		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
420	<p>comune ma solo mediante chiave dedicata per evitare manomissioni, verniciati di <u>colore grafite o grigio satinato semilucido o del colore da concordare con la DL.</u></p> <p>5) <b>Fornitura e posa in opera di n° 30, corpi illuminanti (tipo VIGILA della ditta AEC illuminazione o similari)</b>, in alluminio pressofuso color grafite <b>con lampada da 70 W shp ottica asimmetrica stradale e da arredo urbano classe 2</b>, diametro 600mm. altezza 821mm..Corpo in alluminio, apribile agendo su 4 chiusure a sgancio rapido nel coperchio superiore. Telaio costituito da 4 braccetti di sostegno in alluminio da trafile. Cappello in alluminio tornito a lastra. Attacco a testa palo in pressofusione di alluminio per pali di diametro 600mm. Verniciatura realizzata con polveri, colore grafite. Gruppo ottico, composto da parabola interna in alluminio anodizzato 99,85%. Schermo in vetro piano temperato sp. 4mm. ad elevata trasparenza. Classificazione fotometrica "cut-off", portalampada E27/E40. Grado di protezione IP55 per il vano ottico e il vano accessori elettrici. Classe isolamento II .</p> <p>6) Fornitura e messa in opera di impianto di terra composto da <b>N°30 dispersori zincati</b> alti mm.1500 collegati ai pali con cavo tipo N07V-K da mm.16 per i pali da ml.4,50 e di <b>N° 1 dispersore zincato</b> alto mm.1500 per il quadro generale e del cavo unipolare da mm.16 di colore giallo-verde da posare entro le polifere per i collegamenti dei punti illuminanti con il quadro elettrico generale.</p> <p>7) Fornitura e posa in opera di <b>sonda di rilevamento illuminamento</b>, comprensiva di cassetta predisposta per il fissaggio a palo o a parete, comprensivo di ogni onere accessorio.</p> <p>8) <b>Collaudo tecnico</b>, da eseguirsi alla presenza della D.L., <b>da parte di perito abilitato che rilasci certificazione di conformità alle normativa CEI e alla normativa vigente alla data di collaudo.</b></p> <p>..... (Euro ventiquattromila/00 )</p> <p><b>Impianto di illuminazione rotatoria stradale Variante Canali.</b></p> <p><b>Realizzazione impianto di illuminazione rotatoria variante di canali (N°9 pali illuminazione).</b> L'impianto dovrà essere conforme alla L.R. 19/2003 " Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico" e alle specifiche tecniche definite nei relativi strumenti di attuazione (Direttiva approvata con Delibera di G.R. n° 2263/2005 e Circolare approvata con Determina del Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa n°14096 del 12 ottobre 2006 e successive modifiche ed integrazioni). Opera finita e collaudata da contabilizzarsi a corpo così composta: 1) Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale, con basamento appoggiato su base calcestruzzo armato, in armadio di vetroresina, completo di piastre interne, serratura a chiave , max uno ogni 80 corpi illuminanti ,composto da : interruttore sezionatore di amperaggio adeguato al carico, N°4 interruttori magnetotermici differenziali (1 per ogni gruppo di corpi illuminanti), interuttore crepuscolare, selettore Man-O-Auto,contattore con bobina a 220V di potenza adeguata, completo di canale porta cavi, conduttori, morsettiere ed accessori di cablaggio. Allacciamento alla rete ENEL con fornitura e posa di controllore di potenza CEP completo di armadio in vetroresina atto a contenere il contatore ENEL e corredato di quadro elettrico di comando e protezione della potenza necessaria a sostenere i carichi dell' impianto. Contratto di fornitura ENEL che dopo il collaudo tecnico sarà volturato al Comune di competenza territoriale. 2) <b>Scavo ,fornitura e posa in opera</b> alla profondità di almeno 50 cm. (1 mt. nel caso di attraversamento sotto il piano stradale) <b>dei cavidotti ( tubo in pvc corrugato ) che collegano i gruppi illuminanti tra di loro e al quadro elettrico generale con pozzetti ispezionabili alla base di ogni palo di illuminazione, il tutto rifiancato con calcestruzzo dosato a ql.2 di cemento.</b> <b>Si intendono compresi anche gli eventuali cavidotti necessari per il collegamento al punto di fornitura ENEL piu vicino.</b> 3) <b>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare</b> isolato in gomma di qualità G7, rivestita in PVC, a norme CEI 20-22, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, con conduttore rigido in rame stagnato di sezione adeguata per sopportare i carichi previsti dalla D.L., per la distribuzione dell'energia, posato entro i cavidotti <b>predisposti al punto 2.</b> 4)Fornitura e posa in opera di <b>n° 9 pali conici diritti diametro base 158 mm./diametro in testa 60 mm., altezza totale ml.9.80/h.fuori terra ml.90 spessore mm.3</b> in acciaio zincato a caldo tubolare rastremato, completi di sole per ingresso cavi, di sole per morsettiere con finitura dei bordi del taglio idonea per l'applicazione di <b>portella incassata a filo palo ,piastine per l'impianto di messa a terra, verniciati di colore grigio satinato semilucido o del colore da concordare con la DL . Per ogni palo si intende compresa, la fondazione in calcestruzzo in opera ( il ferro di armatura la cassetta e il disarmo) o con monoblocco in calcestruzzo vibro compresso ad alta resistenza , un pozzetto al piede del palo di cm. 40x40x60 per ispezione cavi al palo e tre impronte per il collegamento alla linea realizzati secondo norme tecniche D.M. 21/03/1988,completo di chiusino in ghisa sferoidale B125 e di dimensioni cm. 40x40 h.5 cm .riportante la scritta in rilievo "Illuminazione Pubblica" Sono compresi inoltre <b>tutti gli scavi e l'eventuale trasporto a rifiuto del materiale eccedente</b> e ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo. 4a)Fornitura e posa in opera di <b>n°9 dispositivi di derivazione e chiusura a filo palo</b> (tipo Reset conchiglia o similari) per feritoie 45x186 e diametro esterno palo all'altezza della feritoia da 118 a 168 mm, composti da: <b>corpi portelli</b> in alluminio o in materiale termoplastico rinforzato con fibre di vetro, chiusi con viti di serraggio a cava speciale brevettata,azionabili solo mediante chiave dedicata per evitare manomissioni ,dotati di guarnizione di tenuta in poliuretano espanso resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV con grado di protezione IP66 ed elimina qualsiasi sporgenza rispetto al palo , da <b>morsettiere</b> che garantiscono il doppio isolamento (classe II), la praticità di connessione dei cavi, la presenza di portafusibili sezionabili per esigenze di sicurezza ed il serraggio dei cavi che avviene direttamente sul blocco morsetti estraibile. Il fissaggio della morsettiere al palo avviene mediante due viti che fuoriescono dal corpo morsettiere e la bloccano contro la parete anteriore del palo;la morsettiere estraibile consente di effettuare la connessione dei cavi nella massima praticità e nella perfetta visibilità del collegamento in opera, verniciati di <u>colore grigio satinato semilucido o del colore da concordare con la DL.</u> 4b)Fornitura e posa in opera di <b>n°9 portelli da pali conici</b> diritti in alluminio con feritoie 45x186 per <u>chiusura asola entrata cavi</u>, con forma esterna arrotondata esenti da spigoli sporgenti,dotati di guarnizione di tenuta in poliuretano espanso resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV(grado di protezione IP54 secondo CEI EN60529;IK 10 secondo CEI EN 62262), chiusi con viti di serraggio con testa emisferica ad impronta personalizzata,a lati semirotondi,in acciaio inox e non azionabili con attrezzi ad impronta di uso comune ma solo mediante chiave dedicata per evitare manomissioni, verniciati di <u>colore grigio satinato semilucido o del colore da concordare con la DL.</u> 5)Fornitura e posa in opera di <b>n° 9, armature stradali a tecnologia LED</b> (tipo Italo 1 della ditta AEC illuminazione o similari), composte da : -telai inferiori con funzione portante , ai quali sono incernierati le coperture superiori , in pressofusione di alluminio di colore grigio satinato semilucido o del colore da concordare con la DL, delle dimensioni di lung.615mm,largh.343 mm, h.106 mm, <u>dissipatore</u> in alluminio pressofuso con struttura ad alette realizzato per scambiare il calore prodotto dal corpo illuminantecon l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una dutaura minima di 70.000 ore, guarnizioni poliuretaniche tra telai e coperture atte a garantire un grado di protezione totale IP66, apparecchi dotati di dispositivo di sicurezza che peermettono il bloccaggio e la tenuta delle coperture in posizione aperta per facilitare le operazioni di installazione,ganci di chiusura tra i telai e le coperture in alluminio estruso con molla in acciaio inox, schermi di chiusura, a protezione dei gruppi ottici, serigrafati in vetro piano temperato (spessore 4mm.) ad elevata trasparenza, resistenza termica e meccanica. -<u>attacchi universali per installazione testa-palo</u> in lega di alluminio pressofuso per pali di diam. 60 mm. con una regolazione dell'inclinazione da 0°a +20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre in orizzontale -<u>gruppi ottici estraibili composta da moduli LED</u> privi di lenti in materiale plastico esposte.I moduli sono dotati di riflettori in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Moduli LED estraibili,piastre</b></p>	A Corpo	24.000,00

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>cablaggio metalliche estraibili. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza con temperatura di colore bianco neutro Tc=4000K ,indice di resa cromatica CRI &gt;70, I LED sono disposti su circuiti stampati in substrato di alluminio. Disponibilità di molteplici ottiche (curve fotometriche) a geometria variabile secondo l'applicazione stradale richiesta( strade extraurbane,urbane e ciclopedonali, strade larghe e asfalti bagnati,svincoli autostradali o strade urbane molto strette).Potenza del del sistema 78 W.Piastra di cablaggio facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Corrente di alimentazione LED 525/700 mA(Ta max.50°c). Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni.</p> <p>Classe di isolamento II.</p> <p>Apparecchi classificati nella categoria "EXEMPT GROUP" assenza di rischio foto-biologico( norma EN62471) e dotato di "HIGH PERFORMANCE OPTIC" sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso in ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento,emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN13201.</p> <p>Sistema di controllo: DA(DIM-AUTO) dimmerazione automatica con profilo preimpostato che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto,riducendo la corrente nelle ore centrali della notte o F fisso non dimmerabile (versione base).</p> <p><b>Inoltre si intende compresa, per ogni palo, la fondazione in calcestruzzo, il ferro di armatura, gli oneri di scavo, la cassetta e il disarmo.</b> E' compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo.</p> <p>6) Fornitura e messa in opera di impianto di terra composto da <b>N°9 di dispersori zincati</b> alti mm.1500 collegati ai pali con cavo tipo N07V-K da mm.16 per i pali da ml.9.80, cavo unipolare da mm.16 di colore giallo-verde da posare entro le polifere per i collegamenti dei punti illuminanti con il quadro elettrico generale + <b>n°1 dispersore zincato per il quadro di controllo.</b></p> <p>7) Fornitura e posa in opera di <b>sonda di rilevamento illuminamento</b>, comprensiva di cassetta predisposta per il fissaggio a palo o a parete, comprensivo di ogni onere accessorio.</p> <p>8) <b>Collaudo tecnico</b>, da eseguirsi alla presenza della D.L., <b>da parte di perito abilitato che rilasci certificazione di conformità alle normativa CEI e alla normativa vigente alla data di collaudo.</b></p> <p><b>Illuminazione rotatoria Variante di canali da computarsi a corpo (N° 9 pali illuminazione ).</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro diciottomilaquattrocentocinquanta/00 )</p>	A Corpo	18.450,00
430	<p><b>Realizzazione impianto di illuminazione rotatoria via Burracchione.</b></p> <p><b>Realizzazione impianto di illuminazione rotatoria via del buracchione (N°6 pali illuminazione).</b></p> <p>L'impianto dovrà essere conforme alla L.R. 19/2003 " Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico" e alle specifiche tecniche definite nei relativi strumenti di attuazione (Direttiva approvata con Delibera di G.R. n° 2263/2005 e Circolare approvata con Determina del Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa n°14096 del 12 ottobre 2006 e successive modifiche ed integrazioni).</p> <p>Opera finita e collaudata da contabilizzarsi a corpo così composta:</p> <p>1) Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale, con basamento appoggiato su base calcestruzzo armato, in armadio di vetroresina, completo di piastre interne, serratura a chiave , max uno ogni 80 corpi illuminanti ,composto da : interruttore sezionatore di amperaggio adeguato al carico, N°4 interruttori magnetotermici differenziali (1 per ogni gruppo di corpi illuminanti), interruttore crepuscolare, selettore Man-O-Auto,contattore con bobina a 220V di potenza adeguata, completo di canale porta cavi, conduttori, morsettiere ed accessori di cablaggio. Allacciamento alla rete ENEL con fornitura e posa di controllore di potenza CEP completo di armadio in vetroresina atto a contenere il contatore ENEL e corredato di quadro elettrico di comando e protezione della potenza necessaria a sostenere i carichi dell' impianto. Contratto di fornitura ENEL che dopo il collaudo tecnico sarà volturato al Comune di competenza territoriale.</p> <p>2) <b>Scavo ,fornitura e posa in opera</b> alla profondità di almeno 50 cm. (1 mt. nel caso di attraversamento sotto il piano stradale) <b>dei cavidotti ( tubo in pvc corrugato ) che collegano i gruppi illuminanti tra di loro e al quadro elettrico generale con pozzetti ispezionabili alla base di ogni palo di illuminazione</b>, il tutto rinfiancato con calcestruzzo dosato a ql.2 di cemento.</p> <p><b>Si intendo compresi anche gli eventuali cavidotti necessari per il collegamento al punto di fornitura ENEL piu vicino.</b></p> <p>3) <b>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare</b> isolato in gomma di qualità G7, rivestita in PVC, a norme CEI 20-22, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, con conduttore rigido in rame stagnato di sezione adeguata per sopportare i carichi previsti dalla D.L., per la distribuzione dell'energia, posato entro i cavidotti <b>predisposti al punto 2.</b></p> <p>4)Fornitura e posa in opera di <b>n° 6 pali conici diritti diametro base 158 mm./diametro in testa 60 mm., altezza totale ml.9.80/h.fuori terra ml.90 spessore mm.3</b> in acciaio zincato a caldo tubolare rastremato, completi di asole per ingresso cavi, di asole per morsettiere con finitura dei bordi del taglio idonea per l'applicazione di <u>portella incassata a filo palo</u>,piastine per l'impianto di messa a terra, verniciati di <u>colore grigio satinato semilucido o del colore da concordare con la DL</u> . <b>Per ogni palo si intende compresa, la fondazione in calcestruzzo in opera</b> ( il ferro di armatura la cassetta e il disarmo) <b>o con monoblocco in calcestruzzo vibro compresso ad alta resistenza ,un pozzetto al piede del palo di cm. 40x40x60 per ispezione cavi al palo</b> e tre impronte per il collegamento alla linea realizzati secondo norme tecniche D.M. 21/03/1988, <b>completo di chiusino in ghisa sferoidale B125 e di dimensioni cm. 40x40 h.5 cm .riportante la scritta in rilievo "Illuminazione Pubblica"</b>Sono compresi inoltre <b>tutti gli scavi e l'eventuale trasporto a rifiuto del materiale eccedente</b> e ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo.</p> <p>4a)<b>Fornitura e posa in opera di n°6 dispositivi di derivazione e chiusura a filo palo</b> (tipo Reset conchiglia o similari) per feritoie 45x186 e diametro esterno palo all'altezza della feritoia da 118 a 168 mm, composti da: <b>corpi portelli</b> in alluminio o in materiale termoplastico rinforzato cin fibre di vetro, chiusi con viti di serraggio a cava speciale brevettata,azionabili solo mediante chiave dedicata per evitare manomissioni ,dotati di guarnizione di tenuta in poliuretano espanso resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV con grado di protezione IP66 ed elimina qualsiasi sporgenza rispetto al palo , da <b>morsettiere</b> che garantiscono il doppio isolamento (classe II), la praticità di connessione dei cavi, la presenza di portafusibili sezionabili per esigenze di sicurezza ed il serraggio dei cavi che avviene direttamente sul blocco morsetti estraibile. Il fissaggio della morsettiere al palo avviene mediante due viti che fuoriescono dal corpo morsettiere e la bloccano contro la parete anteriore del palo;la morsettiere estraibile consente di effettuare la connessione dei cavi nella massima praticità e nella perfetta visibilità del collegamento in opera, verniciati di <u>colore grigio satinato semilucido o del colore da concordare con la DL</u>.</p> <p>4b)<b>Fornitura e posa in opera di n°6 portelli da pali conici</b> diritti in alluminio con feritoie 45x186 per <u>chiusura asola entrata cavi</u>, con forma esterna arrotondata esenti da spigoli sporgenti,dotati di guarnizione di tenuta in poliuretano espanso resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV(grado di protezione IP54 secondo CEI EN60529;IK 10 secondo CEI EN 62262), chiusi con viti di serraggio con testa emisferica ad impronta personalizzata,a lati semirotondi,in acciaio inox e non azionabili con attrezzi ad impronta di uso comune ma solo mediante chiave dedicata per evitare manomissioni, verniciati di <u>colore grigio satinato semilucido o del colore da concordare con la DL</u>.</p> <p>5)<b>Fornitura e posa in opera di n° 6, armature stradali a tecnologia LED</b> (tipo Italo 1 della ditta AEC illuminazione o similari), composte da : -<u>telai inferiori con funzione portante</u> , ai quali sono incernierati le <u>coperture superiori</u> , in pressofusione di alluminio di colore grigio satinato semilucido o del colore da concordare con la DL, delle dimensioni di lung.615mm,largh.343 mm, h.106 mm, <u>dissipatore in</u></p>		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>alluminio pressofuso con struttura ad alette realizzato per scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una durata minima di 70.000 ore, guarnizioni poliuretatiche tra telai e coperture atte a garantire un grado di protezione totale IP66, apparecchi dotati di dispositivo di sicurezza che permettono il bloccaggio e la tenuta delle coperture in posizione aperta per facilitare le operazioni di installazione, ganci di chiusura tra i telai e le coperture in alluminio estruso con molla in acciaio inox, schermi di chiusura, a protezione dei gruppi ottici, serigrafati in vetro piano temperato (spessore 4mm.) ad elevata trasparenza, resistenza termica e meccanica.</p> <p>-<u>attacchi universali per installazione testa-palo</u> in lega di alluminio pressofuso per pali di diam. 60 mm. con una regolazione dell'inclinazione da 0° a +-20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre in orizzontale</p> <p>-<u>gruppi ottici estraibili composta da moduli LED</u> privi di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettori in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99,95%. Moduli LED estraibili, piastre cablaggio metalliche estraibili. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza con temperatura di colore bianco neutro Tc=4000K, indice di resa cromatica CRI &gt;70, I LED sono disposti su circuiti stampati in substrato di alluminio. Disponibilità di molteplici ottiche (curve fotometriche) a geometria variabile secondo l'applicazione stradale richiesta (strade extraurbane, urbane e ciclopedonali, strade larghe e asfalti bagnati, svincoli autostradali o strade urbane molto strette). Potenza del sistema 78 W. Piastra di cablaggio facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Corrente di alimentazione LED 525/700 mA (Ta max. 50°c). Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni.</p> <p>Classe di isolamento II.</p> <p>Apparecchi classificati nella categoria "EXEMPT GROUP" assenza di rischio foto-biologico (norma EN62471) e dotato di "HIGH PERFORMANCE OPTIC" sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso in ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento, emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN13201.</p> <p>Sistema di controllo: DA (DIM-AUTO) dimmerazione automatica con profilo preimpostato che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte o F fisso non dimmerabile (versione base).</p> <p><b>Inoltre si intende compresa, per ogni palo, la fondazione in calcestruzzo, il ferro di armatura, gli oneri di scavo, la cassetta e il disarmo.</b> E' compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo.</p> <p>6) Fornitura e messa in opera di impianto di terra composto da <b>N°6 di dispersori zincati</b> alti mm.1500 collegati ai pali con cavo tipo N07V-K da mm.16 per i pali da ml.9.80, cavo unipolare da mm.16 di colore giallo-verde da posare entro le polifere per i collegamenti dei punti illuminanti con il quadro elettrico generale + <b>n°1 dispensore zincato per il quadro di controllo.</b></p> <p>7) Fornitura e posa in opera di <b>sonda di rilevamento illuminamento</b>, comprensiva di cassetta predisposta per il fissaggio a palo o a parete, comprensivo di ogni onere accessorio.</p> <p>8) <b>Collaudo tecnico</b>, da eseguirsi alla presenza della D.L., <b>da parte di perito abilitato che rilasci certificazione di conformità alle normative CEI e alla normativa vigente alla data di collaudo.</b></p> <p><b>Illuminazione rotatoria Burracchione da computarsi a corpo (N° 6 pali illuminazione) .</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro dodicimilatrecento/00)</p>	A Corpo	12.300,00
440	<p><b>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile in rame ,tipo FG7(O)R 0,6/1kV a sez.mmq. 1 x 10.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera, entro tubi, canaline, in cavidotto sotterraneo, tubo e palo già predisposti, di cavo unipolare in rame con conduttori rigidi o flessibili, isolati in gomma etilene-propilene di qualità G7 e sottoguaina in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-13 e CEI 20-22 II (tipo FG7(O)R 0,6/1 kV). Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e misurato sulla quantità posata. La sezione del cavo deve essere di <b>1x10 mm²</b>, il tutto eseguito secondo le indicazioni della specifica tecnica e le prescrizioni della D.L.</p> <p><b>Cavo unipolare in rame ,tipo FG7(O)R 0,6/1kV a sez.mmq. 1 x 10.</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/60)</p>	MI.	1,60
450	<p><b>Fornitura e posa in opera di canalizzazione per cavi elettrici in tubo p.v.c. corrugato (diametro mm. 125).</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubo in PVC corrugato portante doppio strato, compreso filo di traino per canalizzazione cavi elettrici , <b>comprensiva di scavo adeguato</b> (cm50 x cm105 ), sottofondo, rivestimento con bauletto in cls. dos. a q.li 2.00 di cem. 325 , reinterro residuo con stabilizzato e costipamento dei cavi, escluso la ripresa del bitumato.</p> <p><b>( Diametro mm. 125 ).</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/00)</p>	MI.	21,00
460	<p><b>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in c.a. delle dimensioni interne di cm.40xcm40xcm40h per derivazioni e raccordi.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls <b>completo di coperchio ed anello in cls.</b> per derivazioni e raccordi , compreso lo scavo, il sottofondo, il rinfiacco in cls , il reinterro, la siglatura e quant'altro occorre per la perfetta messa in opera.</p> <p><b>Dimensioni interne cm 40 x cm 40 x cm 40 h.</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantasei/00)</p>	Cad.	56,00
470	<p><b>Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto per linee di mezzeria, corsia e bordo.( larghezza cm.15)</b></p> <p>Formazione di segnaletica orizzontale ,a norma UNI ENI 1436, di nuovo impianto per linee di mezzeria, corsia e bordo ( Larghezza cm. 12/15 ) costituita da strisce longitudinali e trasversali, rette o curve , in strisce semplici o affiancate, continue o discontinue; eseguita mediante <b>vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq</b>, compreso la fornitura del materiale e ogni onere per nolo di attrezzature e per il tracciamento anche in presenza di traffico, compresa la pulizia delle zone di impianto dal materiale presente sulla pavimentazione prima della posa.</p> <p><b>Striscie della larghezza di cm.15.</b></p>		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
480	<p>..... (Euro zero/70 )</p> <p><b>Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto disegni sulla carreggiata ( fasce d'arresto,zebrature, frecce , rallentatori ottici).</b></p> <p>Formazione di segnaletica e disegni sulla carreggiata ,a norma UNI ENI 1436, di nuovo impianto per fasce d'arresto, zebrature , frecce, rallentatori ottici ,ecc, eseguita con <b>vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,3 kg/mq</b> , compreso la fornitura del materiale e ogni onere per nolo di attrezzature e per il tracciamento anche in presenza di traffico,compresa la pulizia delle zone di impianto dal materiale presente sulla pavimentazione prima della posa. <b>MISURA SOLO PIENO.</b></p>	Ml.	0,70
490	<p>..... (Euro cinque/00 )</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm. 60 - H. mt. 2,00 .</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro zincato del <b>diámetro esterno di mm. 60 del peso non inferiore a 4,20 Kg./ml.,spessore minimo mm.2,9</b> trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico, sistema antirotazione; <b>compreso il plinto di fondazione in calcestruzzo di dimensioni idonee</b> a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto. (La posa dovrà essere certificata da un ingegnere mediante apposito verbale che dimostri le ipotesi e i calcoli di stabilità adottati anche in funzione del tipo di disco o cartello stradale utilizzato). Palo tubolare di sostegno <b>diámetro mm 60 H. 2,00 mt.</b></p>	Mq.	5,00
500	<p>..... (Euro cinquantuno/00 )</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm. 60 - (H. da mt. 2,00 a mt. 3,60).</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro zincato del <b>diámetro esterno di mm. 60 del peso non inferiore a 4,20 Kg./ml.,spessore minimo mm.2,9</b> trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico, sistema antirotazione; <b>compreso il plinto di fondazione in calcestruzzo di dimensioni idonee</b> a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto. (La posa dovrà essere certificata da un ingegnere mediante apposito verbale che dimostri le ipotesi e i calcoli di stabilità adottati anche in funzione del tipo di disco o cartello stradale utilizzato). Palo tubolare di sostegno <b>diámetro mm 60 H. da mt. 2,00 a mt. 3,60.</b></p>	Cad.	51,00
510	<p>..... (Euro sessantuno/00 )</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di segnali di direzione urbani in alluminio (DIMENSIONE CM. 30 x CM. 130 - CLASSE 2)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di segnali di <b>direzione urbani</b> in alluminio semicrudo puro al 99%, di spessore 25/10" a 4 attacchi, bordati a scatola.Tutte le superfici dovranno essere sottoposte a fosfocromatizzazione, o ad analogo procedimento di pari affidabilità. La finitura della faccia anteriore dovrà essere in pellicola ad alta intensità luminosa (HIG INTENSITY GRADE 3M) avente garanzia di 10 anni. Il segnale stradale sarà a pezzo unico serigrafato, per qualsiasi simbolo, completo di attacchi speciali, staffe collari e bulloneria in acciaio zincato a caldo e quant'altro occorra per dare il segnale stradale perfettamente montato su apposito sostegno compensato a parte. <b>( DIMENSIONE CM.30 x CM.130 - CLASSE 2 )</b> - FIG.II 248 ART.128 / FIG.249 ART.128 del D.P.R. 16/12/1992 n°495 e successive modifiche DPR 16/09/1996 N°610 .</p>	Cad.	61,00
520	<p>..... (Euro ottantacinque/00 )</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di segnali stradali a forma ottagonale,dischi ,triangoli,quadrati in alluminio semicrudo puro al 99%, di spessore 25/10" - Classe 2.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di segnali stradali a forma ottagonale,dischi ,triangoli,quadrati in <b>alluminio semicrudo puro al 99%</b>, di spessore 25/10", bordati a scatola.Tutte le superfici dovranno essere sottoposte a fosfocromatizzazione, o ad analogo procedimento di pari affidabilità. La finitura della faccia anteriore dovrà essere in <b>pellicola ad alta intensità luminosa (HIG INTENSITY GRADE 3M) - CLASSE RIFRANGENZA 2</b> - avente garanzia di 10 anni. Il segnale stradale sarà a pezzo unico serigrafato, per qualsiasi simbolo, <b>completo di attacchi speciali, staffe collari e bulloneria in acciaio zincato a caldo</b> e quant'altro occorra per dare il segnale stradale perfettamente montato su <b>apposito sostegno compensato a parte.</b></p>	Cad.	85,00
520.a	<p>..... (Euro quarantacinque/00 )</p> <p><b>Segnali a forma CIRCOLARE di diametro cm.60</b></p> <p><b>DIAMETRO CM.60</b>, con pellicola ad elevata risposta luminosa(CI.2 ) . VEDI <b>FIG.50 ART.116</b>(limite massimo di velocità) ,, <b>FIG. 82/a e 82/b ART.122</b>(passaggio obbligatorio a sinistra-destra) , <b>FIG.83 ART.122</b> (passaggi consentiti) , <b>FIG.84 ART.122</b> (rotatoria) , <b>FIG.92/b e FIG.93/b ART.122</b>(percorso pedonale e ciclabile- fine percorso pedonale e ciclabile) del D.P.R. 16/12/1992 n°495 e successive modifiche DPR 16/09/1996 N°610 .</p>	Cad.	45,00
520.b	<p><b>Segnali a forma TRIANGOLARE lato di cm.90</b></p> <p><b>LATI TRIANGOLO DI CM.90</b>, con pellicola ad elevata risposta luminosa(CI.2 ) . VEDI <b>FIG.27 ART. 96</b>(circolazione rotatoria)</p>		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p><b>.FIG.36 ART.106</b>(dare precedenza),<b>FIG.13 ART.88</b> (attraversamento pedonale) del D.P.R. 16/12/1992 n°495 e successive modifiche DPR 16/09/1996 N°610 obbligatoriamente certificati come da normativa ministeriale n.3652 del 17 giugno 1998 o meglio ancora autorizzati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti che oltre a garantirne la conformità alla norma europea EN 12899-1 ne autorizza la sua costruzione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasette/00 )</p>	Cad.	47,00
520.c	<p><b>Segnali a forma TRIANGOLARE lato cm. 90 con pannello integrativo riportante la distanza.</b></p> <p><b>LATI TRIANGOLO DI CM. 90</b>, con pellicola ad elevata risposta luminosa(CI.2) . <b>VEDI FIG.38 ART.108</b> (preavviso di dare la precedenza <b>con pannello integrativo riportante la distanza dall'intersezione</b> delle dimensioni di <b>cm.27 x cm.80</b>) del D.P.R. 16/12/1992 n°495 e successive modifiche DPR 16/09/1996 N°610 obbligatoriamente certificati come da normativa ministeriale n.3652 del 17 giugno 1998 o meglio ancora autorizzati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti che oltre a garantirne la conformità alla norma europea EN 12899-1 ne autorizza la sua costruzione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantasette/00 )</p>	Cad.	77,00
520.d	<p><b>Segnali a forma QUADRATA lato cm.60.</b></p> <p><b>LATO QUADRATO DI CM. 60</b>, con pellicola ad elevata risposta luminosa(CI.2) . <b>VEDI FIG.303 ART.135 (ATTRAVERSAMENTO PEDONALE- SEGNALI UTILI PER LA GUIDA)</b> del D.P.R. 16/12/1992 n°495 e successive modifiche DPR 16/09/1996 N°610 .</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantacinque/00 )</p>	Cad.	55,00
530	<p><b>Fornitura e posa di pannelli integrativi di varie dimensioni Classe 2 .</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pannelli integrativi di diverse dimensioni (dalle tabelline esplicative, ai cartelli integrati simbolo più scritte) in alluminio semicrudo puro al 99%, di spessore 25/10", bordati a scatola.Tutte le superfici dovranno essere sottoposte a fosfocromatizzazione, o ad analogo procedimento di pari affidabilità.</p> <p>La finitura della faccia anteriore dovrà essere in pellicola ad alta intensità luminosa (HIG INTENSITY GRADE 3M) avente garanzia di 10 anni. Il segnale stradale sarà a pezzo unico serigrafato, per qualsiasi simbolo, completo di attacchi speciali, staffe collari e bulloneria in acciaio zincato a caldo e quant'altro occorra per dare il segnale stradale perfettamente montato su apposito sostegno compensato a parte.</p> <p>.....</p>		
530.a	<p><b>Fornitura e posa di pannelli integrativi per segnali triangolari ( dimensioni cm.27x80) .</b></p> <p><b>Pannelli integrativi di segnali triangolari cm.27x80</b> con pellicola ad elevata risposta luminosa (CL.2) . <b>VEDI MOD.1 ART.83 - 1/a (distanza mt. dal passaggio pedonale)</b> del D.P.R. 16/12/1992 n°495 e successive modifiche DPR 16/09/1996 N°610 . Dimensioni vedi tabella 10 (Pannello integrativo di segnali triangolari) art.80 del D.P.R. 16/12/1992 n°495 e successive modifiche DPR 16/09/1996 N°610 .</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/00 )</p>	Cad.	35,00
530.b	<p><b>Fornitura e posa in opera di targhe con nome strada (cm.20 x 80 - CLASSE2)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di targhe nome strada ,rettangolari in alluminio semicrudo puro al 99%, di spessore 25/10" a 4 attacchi, bordati a scatola.Tutte le superfici dovranno essere sottoposte a fosfocromatizzazione, o ad analogo procedimento di pari affidabilità. La finitura della faccia anteriore dovrà essere in pellicola ad alta intensità luminosa (HIG INTENSITY GRADE 3M) avente garanzia di 10 anni. Il segnale stradale sarà a pezzo unico serigrafato, per qualsiasi simbolo, <b>completo di attacchi speciali, staffe collari e bulloneria in acciaio zincato a caldo</b> e quant'altro occorra per dare il segnale stradale perfettamente montato su apposito sostegno compensato a parte.</p> <p><b>( DIMENSIONE CM. 20 x CM.80 - CLASSE 2 ) - FIG.291 ART.133</b> del D.P.R. 16/12/1992 e successive modifiche DPR 16/09/1996 n° 610 obbligatoriamente certificati come da normativa ministeriale n.3652 del 17 giugno 1998 o meglio ancora autorizzati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti che oltre a garantirne la conformità alla norma europea EN 12899-1 ne autorizza la sua costruzione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantacinque/00 )</p>	Cad.	75,00
530.c	<p><b>Fornitura e posa in opera di pannelli integrativi cm. 90x135.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pannelli integrativi cm.90x135 (piazzola su viabilità ordinaria ) con pellicola ad elevata risposta luminosa (CL.2) . FIG. Il 328 - Art. 1335- tabella Il 7 - rettangolare indicazione - D.P.R. 16/12/1992 n° 495 .</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinque/00 )</p>	Cad.	205,00
540	<p><b>Fornitura e posa in opera di delineatori speciali di ostacolo ( calandre ) a sezione semicircolare per isole spartitraffico . CLASSE 2 .</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di <b>delineatori speciali di ostacolo ( calandre )</b> a sezione semicircolare per isole spartitraffico , in alluminio semicrudo puro al 99%, di spessore 25/10" , bordati a scatola.Tutte le superfici dovranno essere sottoposte a fosfocromatizzazione, o ad analogo procedimento di pari affidabilità.La finitura della faccia anteriore dovrà essere in pellicola ad alta intensità luminosa (HIG INTENSITY GRADE 3M) avente garanzia di 10 anni. Il segnale stradale sarà a pezzo unico serigrafato, per qualsiasi simbolo, completo di attacchi speciali, staffe collari e bulloneria in acciaio zincato a caldo e quant'altro occorra per dare il</p>		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	segnale stradale perfettamente montato su apposito sostegno compensato a parte.( DIMENSIONE CM. 40 DI SEMICIRCONFERENZA x CM. 50 DI ALTEZZA - CLASSE 2 ) - FIG.472 ART.177 del D.P.R. 16/12/1992 n°495 e successive modifiche DPR 16/09/1996 N°610 . ..... (Euro trentotto/00 )	Cad.	38,00
550	<b>Fornitura ed installazione di coppia di impianto lampeggiante per passaggi pedonali con sensore di presenza pedoni( Tipo SAFETY CROSS).</b> Fornitura ed installazione di <b>coppia di impianto lampeggiante per passaggi pedonali con sensore di presenza pedoni</b> ( Tipo SAFETY CROSS) a doppio LED basic 200 certificato e omologato UNI EN 12352 classe L8H (Min.Inf. e Trasp.n°2665 del 29/07/04). La comunicazione dei due dispositivi avviene mediante moduli omologati a radiofrequenza e l'alimentazione viene garantita mediante apposito kit a pannello solare da 20W ( <b>compreso nel prezzo</b> ) o tramite collegamento con la rete della pubblica illuminazione, <b>predisposto per il fissaggio su un palo di diametro mm 60 compreso nel prezzo e completo di segnale attraversamento pedonale(FIG.303 ART.135) .</b> <b>Entra in funzione quando un pedone si trova alle estremità del passaggio pedonale e le lampade si attivano su entrambi i lati della strada attraverso un sistema di trasmissione wireless senza fili e non richiede la posa di alcun cavo sulla sede stradale .</b> Nel prezzo <b>si intendono comprese</b> anche <b>tutte le lavorazioni per il montaggio dei pali di sostegno , per il fissaggio ai pali di sostegno dei segnali e dei pannelli con le lampade e quant'altro necessario per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.</b> <b>Prezzo per coppia.</b> ..... (Euro tremilaquattrocento/00 )	Cad.	3.400,00
560	<b>Montaggio o smontaggio di segnali ( per superfici fino a 1,00 mq) su sostegni preesistenti.</b> <b>Montaggio o smontaggio</b> di segnali su o da <b>sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti per superfici fino a 1,00 mq.</b> compreso l'eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini comunali.Nel caso di <b>smontaggio</b> nel prezzo è compreso ogni onere per lo smaltimento del materiale di risulta dichiarato non più utilizzabile dalla stazione appaltante.Nel caso di <b>montaggio</b> nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura della necessaria bulloneria.La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. ..... (Euro sei/00 )	Cad.	6,00
570	<b>Rimozione di sostegni e controventi (pali in acciaio ) di segnaletica stradale .</b> Rimozione di sostegni e controventi (pali in acciaio ) di segnali <b>stradali esistenti, posti su rilevato, compreso la demolizione completa del basamento il cls.</b> l'estrazione del sostegno integro e riutilizzabile,il trasporto a rifiuto del materiale di risulta,il ripristino o la sigillatura del foro di infissione sulla pavimentazione esistente ed il trasporto a magazzino del materiale eventualmente riutilizzabile.Il prezzo è comprensivo di materiali,attrezzatura,manodopera e trasporti. ..... (Euro quattordici/00 )	Cad.	14,00
580	<b>Verniciatura di cordoli di delimitazione aiuole spartitraffico o di marciapiedi</b> Verniciatura di cordoli di delimitazione aiuole spartitraffico o di marciapiedi ,a norma UNI EN11436 , mediante fornitura e posa di <b>vernice rifrangente premiscelata , di colore giallo , o a bande alternate gialle e nere</b> per tutta l'altezza del cordolo e, quando richiesto dalla D.L. anche sulla faccia superiore orizzontale, con intervalli indicati dal D.L. compreso la fornitura del materiale e ogni onere per nolo di attrezzature e per il tracciamento anche in presenza di traffico,compresa la pulizia delle zone di impianto dal materiale presente sulla pavimentazione prima della posa. ..... (Euro due/20 )	Mq.	2,20
590	<b>Semina di miscuglio di specie erbacee per aiuole, scarpate o aree verdi in genere.</b> Semina di miscuglio di specie erbacee <b>per aiuole, scarpate o aree verdi</b> in genere. E' compresa la fornitura, lo spandimento, il rinterro del seme e la manutenzione fino a completa copertura del terreno col manto erboso. ..... (Euro uno/29 )	Mq.	1,29
600	<b>Fornitura e posa a dimora di arbusti per siepe mista o aree verdi.</b> Fornitura e posa a dimora di arbusti per siepe mista o aree verdi: 1) Dovranno essere messe a dimora essenze di tipo autoctono alla distanza di circa cm.70 2) Fornitura piante arboree ed arbustive di qualità biologica garantita, in contenitore alveolato antispiralizzazione della radice - alte 40-80 cm 3) Fornitura e applicazione in campo di tubo shelter alto 30 cm, bianco, di forma quadrata con lato 10 x 10 cm, dotato di 2 tutori di tonchino cinese del Æ 12-14 mm e di un telo pacciamante tessuto non tessuto da ml 0,9x1,0 , piu' ala gocciolante tandem d 16 SP 30 2 L T H ; 4) Trapianto a mano o meccanico con trapiantatrice secondo la sequenza progettata con margine di tolleranza per la distanza lungo la fila e tra le file di 15 - 30 cm - 5) Lavorazione del terreno pre impianto con vangatura alla profondità di 30-35 cm e successivo affinamento del terreno in tempera con erpice a molle o erpice a dischi o erpice rotante.		



**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>6) Manutenzione dell'impianto con diserbo chimico a basso impatto ambientale con GLIPHOSATE, con l'uso della campana antideriva, per i primi tre anni di crescita, applicando il diserbante con erbe infestanti non più alte di 15-20 cm , per una striscia di terreno larga 80-100 per parte.</p> <p>7) Trinciatura dell'erba ai bordi delle piante per una larghezza di 1-1,5 mt per parte, eseguita per 3-4 volte all'anno per i primi 3 anni - . Con trattore dotata di spaventata selvaggina anteriore.</p> <p>8) Garanzia di sostituzione delle piantine non attecchite con piante della stessa identica specie di quelle morte e in contenitore alveolato alte 50-100 cm con relativa applicazione del tubo shelter e concimazione localizzata.</p> <p>E' previsto il reimpianto delle eventuali fallanze per i primi 3 anni.</p>	Cad.	8,00
	(Euro otto/00 )		
610	<p><b>Formazione di siepe-cespuglio</b></p> <p>Formazione di siepe-cespuglio mediante la realizzazione di una banchina della profondità minima di cm.60 , con messa a dimora di talee di salice in numero minimo di 15 / ml. e piantine autoctone a scelta della DL in numero minimo di 4-6/ ml. , di varietà garantita, in buono stato,prive di lesioni o patologie in atto; nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per lo scavo,òà fornitura e posa delle piante,il riempimento e la pareggiatura dello scavo con terriccio/torba di serra e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	MI.	25,00
	(Euro venticinque/00 )		
620	<p><b>Taglio raso di vegetazione spontanea cespugliosa e arborea di qualsiasi diametro</b></p> <p>Taglio raso di erbe infestanti, di piccole essenze arbustive (siepi) e di vegetazione spontanea cespugliosa e arborea di qualsiasi diametro, estirpazione delle ceppaie, riprofilatura area di intervento eseguita con mezzi meccanici per una profondità minima di 60 cm compresi eventuali oneri per la conservazione selettiva di esemplari arborei indicati dalla D.L.,il trasporto a rifiuto in discarica del materiale legnoso di risulta, comprese le ceppaie e la movimentazione del materiale derivante dalla riprofilatura nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di 500 mt.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 gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p><b>Lavoro compensato a corpo.</b></p>	A Corpo	4.050,23
	(Euro quattromilacinquanta/23 )		
630	<p><b>Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti in parchi , giardini ,bordo strada (altezza da 6 a 10 mt )</b></p> <p>Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti in parchi ,giardini e bordo strada con discreti spazi per la manovra,con taglio dei rami e del tronco.<b>Intervento comprensivo di ogni onere:</b> macchina operatrice o mezzi meccanici necessari,attrezzatura, compresa l'estirpazione /frantumazione del ceppo fino ad una profondità' di cm.20 da realizzarsi con macchina operatrice dotata di trivella levaceppi , chiusura della buca a mezzo terreno vegetale , raccolta,smaltimento e conferimento in discarica del materiale di risulta.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 gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p><b>Esemplari di altezza da mt. 6,00 a mt.10,00.</b></p>	Cad.	160,00
	(Euro centosessanta/00 )		
640	<p><b>Fornitura e realizzazione di staccionata a croce di Sant'Andrea in pali di pino diametro 10 cm trattati in autoclave.</b></p> <p>Fornitura e realizzazione di staccionata a croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro 10 cm trattati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali a sezione mezzotonda interasse di 2 m, montanti verticali di sezione circolare di altezza fuori terra di 1 m, ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato, intervento completo di plinti di fondazione di 30x30x30 cm compreso tutti i piccoli movimenti di terra, in escavo ed in riporto, per la realizzazione dei plinti di fondazione. Intervento comprensivo di ogni onere,attrezzo ed attrezzatura necessaria ed effettuato con materiale fornito a piè d'opera dall'impresa .</p>	MI.	54,00
	(Euro cinquantaquattro/00 )		
650	<p><b>Rilevato in terra per formazione di dune.</b></p> <p>Fornitura,trasporto e sistemazione in rilevato di terreno vegetale naturale per la <b>formazione di scarpate adiacenti al rilevato stradale</b> e di <b>una duna antirumore</b>, secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, proveniente da diverse cave di prestito, compreso il <b>compattamento a strati fino a raggiungere la densità ottima, compreso l'eventuale inumidimento, la sagoma e la profilatura dei cigli e delle scarpate</b> e ogni altra lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>La totale fornitura dovrà essere campionata e certificata da un laboratorio ufficiale in rispetto alle normative vigenti; misurato geometricamente per differenze di quote a costipamento avvenuto.</p>	Mc.	7,80
	(Euro sette/80 )		
660	<p><b>Fornitura e posa in opera di tessuto biodegradabile(biostuoia) con sementi e concimi integrati per rivestimnto dune antirumore.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tessuto biodegradabile(biostuoia) tipo "Viresco" della ditta Virens o similari , biotessile di sole fibre cellulosiche totalmente biodegradabili preseminato con sementi di specie erbacee,fertilizzanti e ammendamenti granulari senza</p>		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	l'ausilio di collanti,reti ,fibre o film sintetici ,per l'inerbimento e il controllo dell'erosione provaocata da piogge e acque di ruscellamento atto a rivestire le dune antirumore come di seguito specificato: - <b>fornitura e posa in opera(stesa)</b> direttamente sul terreno del tessuto biodegradabile costituito di solo fibre cellulose totalmente biodegradabili preseminate con sementi di specie erbacee(COMPOSIZIONE E QUANTITA' A SCELTA DELLA D.L.) del peso di circa 150 gr/mq di cui 50% viscosa di cellulosa, 25% sementi,25% fertilizzanti con variazioni particolari secondo le specifiche richieste della D.L in corso d'opera; colore verde e spessore di 3 mm. - <b>ancoraggio/picchettatura al suolo</b> mediante l'impiego di paletti o picchetti sagomati ad U, adattamenti in opera dei teli ,sormonti tali da garantire il perfetto ricoprimento delle dune ed il miglior fissaggio. Si intendono altresì inclusi nel prezzo tutti gli oneri relativi al trasporto,alla posa in opera,agli sfridi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	Mq.	3,04
	(Euro tre/04 )		
670	<b>Sagomatura delle estremità terminali delle dune secondo i disegni di progetto.</b> Lavori di sagomatura delle estremità delle dune secondo i disegni di progetto esecutivo e le ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera.Si ritengono inclusi tutti gli oneri relativi alla fornitura di materiale,stesura per strati sovrapposti e sagomatura finale dei terreni di riporto,secondo le sagome di progetto.Sono altresì inclusi gli oneri di trasporto,cernita,scotico e posa di geostuoia di base, di ammorsamento alle dune esistenti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>Lavoro compensato per una estremità della duna.</b>	Cad.	355,50
	(Euro trecentocinquantacinque/50 )		
680	<b>Formazione di berma(piattaforma edificata alla base del canale) ,rivestimento spondale e scarpata realizzato con pietrame lapideo di cava non gelivo.</b> Formazione di berma(piattaforma edificata alla base del canale) ,rivestimento spondale e scarpata realizzato con pietrame lapideo di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, privo di fratture e piani di scistosità fornito e posto in opera dalla sponda sopra e sotto il pelo dell'acqua, compreso intasamento dei vuoti con terreno di sterro. Sono <b>compresi nel prezzo</b> il trasporto, la fornitura, la posa in opera del pietrame, l'intasamento degli interstizi fra masso e masso delle parti in elevazione con terreno vegetale e tutto quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>Elementi del peso di 300/800 kg. misurazione a volume.</b>	Mc.	30,00
	(Euro trenta/00 )		
690	<b>Fornitura e posa in opera impianto di trattamento acque di prima pioggia per un tratto di superficie pari a 12.500 mq.</b> <b>Fornitura e posa in opera impianto</b> di trattamento acque di prima pioggia per un tratto di superficie pari a 12.500 mq. conforme alle direttive del DGR 286/05 e DGR 1860/06 dell'Emilia Romagna in grado di rilasciare un refluo conforme alla Tabella 3 del D.Lgs. n°152/06 limitatamente ai parametri idrocarburi totali e solidi sedimentabili così composto: <b>N°1 Pozzetto selezionatore diam. Ø 226 cm</b> a 3 vie realizzato in CLS monolitico senza alcuna giunzione e sistema di getto con cls fluido del tipo R.c.k. 50/60, completo di griglia in acciaio inox AISI 316 predisposto per la selezione acque meteoriche completamente verniciato in ogni sua parte; <b>N°1 Piastra di copertura carrabile pesante classe D400 Kn</b> (pari ad una portata massima di 4000 kq/mq), diam. Ø 226 cm per pozzetto selezionatore realizzata in cls monolitico senza alcuna giunzione e sistema di getto con cls fluido del tipo R.c.k. 50/60, con maglia d'armatura Ø 8 10x10 cm, con foro d'ispezione Ø 60 cm; <b>N°1 Chiusino in ghisa sicurezza Ø 60 Cm 400 KN;</b> <b>N°1 Vasca di prima pioggia capacità 30.000 lt, dim. 600x250x250 cm,</b> realizzata in cls monolitico senza alcuna giunzione e sistema di getto con cls fluido del tipo R.c.k. 50, con maglia d'armatura Ø 8 10x10 cm, peso 165 q.li, completamente verniciata in ogni sua parte; <b>N°1 Piastra di copertura carrabile pesante classe D400 Kn</b> (profondità massima di interrimento -1.70 mt dal piano del finito con passaggio mezzi pesanti al di sopra), realizzata in cls monolitico, senza alcuna giunzione e sistema di getto con cls fluido del tipo R.c.k. 50/60 con doppia maglia d'armatura Ø 8 10x10 cm, <b>dim. 600x250 cm, completa di 1 foro d'ispezione Ø 60 cm e 1 foro Ø 80 cm,</b> spessore 20 cm incastro 4 cm, peso 69 q.li; <b>N°1 Vasca di prima pioggia tipo capacità 40.000 lt, dim. 800x250x250 cm,</b> realizzata in cls monolitico senza alcuna giunzione e sistema di getto con cls fluido del tipo R.c.k. 50/60, con maglia d'armatura Ø 8 10x10 cm, peso 210 q.li, completamente verniciate in ogni sua parte ; <b>N°1 Piastra di copertura carrabile pesante classe D400 Kn</b> (profondità massima di interrimento -1.70 mt dal piano del finito con passaggio mezzi pesanti al di sopra), realizzata in cls monolitico, senza alcuna giunzione e sistema di getto con cls fluido del tipo R.c.k. 50/60 con doppia maglia d'armatura Ø 8 10x10 cm, <b>dim. 800x250 cm, completa di 1 foro d'ispezione Ø 60 cm e 1 foro Ø 80 cm,</b> spessore 20 cm incastro 4 cm, peso 88 q.li ; <b>N°2 Chiusini in ghisa sicurezza Ø 60 Cm 400 KN;</b> <b>N°2 Chiusini in ghisa sicurezza Ø 80 Cm 400 KN;</b> <b>N°1 Valvola antiriflusso completa di staffa in acciaio di sostegno;</b> <b>N°1 Sistema smaltimento automatico acque di 1° pioggia completo di sonda installata</b> nel pozzetto selezionatore pompa da 0,55 Kw in acciaio inox per sollevamento acque di 1° pioggia, quadro elettrico, scheda di logica elettronica per impostazione tempi e intervalli di svuotamento, galleggianti min e max . <b>Nel prezzo sono COMPRESI</b> trasporto,scarico ,posa degli elementi, gli scavi , i sottofondi i rinfilanchi e rinterri in materiale arido stabilizzato, le opere provvisionali,i getti integrativi , le opere (canalizzazioni di collegamento fra i vari pozzetti e le varie vasche ,il corrugato in pvc ,cavo,ecc.) di allacciamento alla rete ENEL esistente <b>completo di armadio in vetroresina</b> atto a contenere la fornitura ENEL e <b>corredato di quadro elettrico di comando e protezione</b> della potenza necessaria a sostenere i carichi dell'impianto,il contratto di fornitura ENEL che dopo il collaudo tecnico sarà volturato al Comune di competenza , il collaudo tecnico,da eseguirsi alla presenza della D.L.,da parte di perito abilitato che rilasci certificazione di conformità alle normativa CEI e alla normativa vigente alla data di collaudo e quant' altro occorra per dare i lavori finiti a perfetta regola d'arte.	A Corpo	32.500,00
	(Euro trentaduemilacinquecento/00 )		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
700	<p><b>Fornitura e posa in opera di impianto di separazione oli minerali da installarsi sulla linea di trattamento acque di prima pioggia.</b></p> <p><b>Fornitura e posa in opera di impianto di separazione oli minerali</b> da installarsi sulla linea di trattamento acque di prima pioggia conforme alle direttive del DGR 286/05 e DGR 1860/06 dell'Emilia Romagna in grado di rilasciare un reffuo conforme alla Tabella 3 del D.Lgs. n°152/06 limitatamente ai parametri idrocarburi totali e solidi sedimentabili così composto:  <b>N°1 Separatore d'oli minerali di classe 1 diam. Ø 226</b>, realizzato in CLS monolitico senza alcuna giunzione e sistema di getto con cls fluido del tipo R.c.k. 50/60, <b>completo di galleggiante sicurezza automatico</b>, di chiusura bloccaggio flusso e di filtro a coalescenza con cartuccia estraibile come da Norme UINI EN 858, completamente verniciato realizzato in CLS monolitico;  <b>N°1 Piastra di copertura carrabile pesante classe D400 Kn</b> (pari ad una portata massima di 4000 kq/mq), completamente verniciata, <b>diam. Ø 226</b> cm realizzata in cls monolitico senza alcuna giunzione e sistema di getto con cls fluido del tipo R.c.k. 50/60, con maglia d'armatura Ø 8 10x10 cm, <b>con foro d'ispezione Ø 80 cm</b>;  <b>N°1 Chiusino in ghisa Ø 80 Cm sicurezza 400 KN.</b></p> <p><u>Nel prezzo sono COMPRESI</u> trasporto,scarico ,posa degli elementi,<u>gli scavi , i sottofondi i rinfianchi e rinterrati in materiale arido stabilizzato, le opere provvisionali,i getti integrativi , le opere (canalizzazioni di collegamento fra i vari pozzetti e le varie vasche ,il corrugato in pvc ,cavo,ecc.) di allacciamento alla rete ENEL esistente completo di armadio in vetroresina</u> atto a contenere la fornitura ENEL e <b>corredato di quadro elettrico di comando e protezione</b> della potenza necessaria a sostenere i carichi dell' impianto,il contratto di fornitura ENEL che dopo il collaudo tecnico sarà volturato al Comune di competenza , il collaudo tecnico,da eseguirsi alla presenza della D.L.,da parte di perito abilitato che rilasci certificazione di conformità alle normativa CEI e alla normativa vigente alla data di collaudo e quant' altro occorra per dare i lavori finiti a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....            (Euro cinquemilacinquecento/00 )</p>	A Corpo	5.500,00
710	<p><b>Apprestamenti di Pronto Soccorso- Cassette in ABS di presidi chirurgici e farmaceutici.</b></p> <p>Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come <b>costo di utilizzo mensile del dispositivo</b> comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm.</p> <p>.....            (Euro uno/18 )</p>	cadla mese	1,18
720	<p><b>Apprestamenti antincendio - Estintore a polvere, omologato M.I. DM 20/12/82.</b></p> <p>Estintore a polvere, omologato M.I. DM 20/12/82 con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge.</p> <p><b>Costo per tutta la durata dei lavori: Estintore da 6 kg. classe 55A-233BC.</b></p> <p>.....            (Euro quattordici/90 )</p>	Cad.	14,90
730	<p><b>Logistica di cantiere - Baraccamenti e servizi.(Ufficio-Spogliatoio) Dimensioni cm.240 x 270x240 cm.per PRIMO MESE( primi 30 gg.lavorativi).</b></p> <p>Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici,tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia.</p> <p><b>Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm .</b>  <b>NOLO PER PRIMO MESE( primi 30 giorni lavorativi).</b></p> <p>.....            (Euro centonovantanove/60 )</p>	Cad.	199,60
740	<p><b>Logistica di cantiere - Baraccamenti e servizi.(Ufficio-Spogliatoio) Dimensioni cm.240 x 270x240 cm.- PER OGNI MESE AGGIUNTIVO ( 30 gg.lavorativi) rispetto art.410.</b></p> <p>Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici,tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia.</p> <p><b>Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm .</b>  <b>NOLO PER OGNI MESE AGGIUNTIVO (30 gg.lavorativi) rispetto ad art.750.</b></p> <p>.....            (Euro trentasei/80 )</p>	cadla mese	36,80
750	<p><b>Logistica di cantiere - wc chimico costituito da box prefabbricato- per PRIMO MESE( primi 30 gg.lavorativi).</b></p> <p>Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami.</p> <p><b>NOLEGGIO MENSILE.</b>  <b>NOLO PER PRIMO MESE( primi 30 giorni lavorativi).</b></p> <p>.....</p>	Cad.	160,00

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
760	(Euro centosessanta/00 )  <b>Logistica di cantiere - wc chimico costituito da box prefabbricato- PER OGNI MESE AGGIUNTIVO ( 30 gg.lavorativi)</b> Utilizzo di <b>wc chimico</b> costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. <b>NOLEGGIO MENSILE. NOLO PER OGNI MESE AGGIUNTIVO AL PRIMO (30 gg.lavorativi).</b>	cad/la mese	110,00
770	(Euro centodieci/00 )  <b>Recinzioni e delimitazioni delle aree di cantiere a nolo - Elementi mobili per recinzioni e cancelli mt.3,50mt - altezza mt. 2,00 per PRIMO MESE( primi 30 gg.lavorativi).</b> Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 42 mm, pannello interno di rete zincata a caldo spessore non inferiore a 4 mm e maglia 85x235, peso non inferiore a 16 kg, rivestiti su un lato con rete di plastica arancione e relativi basamenti in cls del peso di 35 kg, compresa la fornitura degli elementi, la posa in opera, l'ancoraggio al terreno, ove rappresenti struttura fissa o per linee aperte, con spezzoni di acciaio infissi nel terreno e legature con filo zincato, la traslazione degli elementi per la modifica della posizione necessaria all'avanzamento dei lavori, la manutenzione per tutta la durata dei lavori stessi, la rimozione a lavori ultimati. <b>ELEMENTO MOBILE PER RECINZIONE MT. 3.50 X 2 .NOLO per PRIMO MESE( primi 30 giorni lavorativi).</b>	MI.	6,24
780	(Euro sei/24 )  <b>Recinzioni e delimitazioni delle aree di cantiere a nolo - Elementi mobili per recinzioni e cancelli mt.3,50mt - altezza mt. 2,00/nolo per OGNI MESE SUCCESSIVO AL PRIMO( primi 30 gg.lavorativi).</b> Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 42 mm, pannello interno di rete zincata a caldo spessore non inferiore a 4 mm e maglia 85x235, peso non inferiore a 16 kg, rivestiti su un lato con rete di plastica arancione e relativi basamenti in cls del peso di 35 kg, compresa la fornitura degli elementi, la posa in opera, l'ancoraggio al terreno, ove rappresenti struttura fissa o per linee aperte, con spezzoni di acciaio infissi nel terreno e legature con filo zincato, la traslazione degli elementi per la modifica della posizione necessaria all'avanzamento dei lavori, la manutenzione per tutta la durata dei lavori stessi, la rimozione a lavori ultimati. <b>ELEMENTO MOBILE PER RECINZIONE MT. 3.50 X H 2,00 MT. H / NOLO PER OGNI MESE SUCCESSIVO AL PRIMO (30 gg.lavorativi).</b>	MI.	0,50
790	(Euro zero/50 )  <b>Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio di altezza mt. 1,80 .</b> Recinzione realizzata con <b>rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq</b> , resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile di colore arancione di <b>altezza minima di 1,80 mt.</b> sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato infissi nel terreno a una <b>distanza non superiore a mt. 1,00</b> collegati tra loro in sommità al centro e in basso da tavole in legno di sezione minima di 10 cm x 2 cm. Nel prezzo sono compresi: <b>il costo di utilizzo dei materiali</b> , <b>l'uso per la durata delle varie fasi di lavoro</b> che si richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; <b>il montaggio e lo smontaggio</b> anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante la fase di lavoro; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo delle delimitazioni.L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore della sicurezza in fase di Esecuzione. <b>COSTO DI UTILIZZO DEI MATERIALI COMPRESO L'ALLESTIMENTO IN OPERA E SUCCESSIVA RIMOZIONE PER OGNI METRO DI RECINZIONE REALIZZATA PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI.</b>	MI.	7,50
800	(Euro sette/50 )  <b>Recinzioni e delimitazioni delle aree di cantiere a nolo- Trasenne modulari per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose(modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm).COSTO UTILIZZO.</b> Trasenne modulari per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose, costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento: <b>modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm</b> con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1. <b>Costo di utilizzo del materiale per un mese.</b>	cad/la mese	1,76
810	(Euro uno/76 )  <b>Recinzioni e delimitazioni delle aree di cantiere a nolo- Trasenne modulari per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose(modulo di H. pari a 1110 mm e lungh. pari 2000 mm.)ALLESTIMENTO-RIMOZIONE</b> Trasenne modulari per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose, costituite da struttura principale in tubolare di		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	ferro,diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento: <b>modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm</b> con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1. <b>Allestimento in opera e successiva rimozione di ogni modulo.</b>		
	..... (Euro tre/12 )	Cad.	3,12
820	<b>Recinzioni e delimitazioni delle aree di cantiere a nolo- Delimitazione zone di lavoro realizzata con la stesura di un doppio ordine di nastro in polietilene stampato bicolore sostenuti da paletti di sostegno.</b> Delimitazione zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vincoli di accesso,....) realizzata con la stesura di un doppio ordine di nastro in polietilene stampato bicolore (bianco e rosso), sostenuto da appositi paletti di sostegno in ferro, altezza 1,2 m, fissati nel terreno a distanza di 2 m, compresa fornitura del materiale, da considerarsi valutata per tutta la durata dei lavori, montaggio e smontaggio della struttura.		
	..... (Euro uno/55 )	MI.	1,55
830	<b>Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo NewJersey- (COSTO UTILIZZO MATERIALE)</b> Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene <b>tipo NewJersey</b> , dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi <b>di 1 m, di circa 8 kg a vuoto</b> e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua. <b>Costo di utilizzo degli apprestamenti per un mese.</b>		
	..... (Euro uno/94 )	MI.	1,94
840	<b>Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo NewJersey- (ALLESTIMENTO IN OPERA E SUCCESSIVA RIMOZIONE).</b> Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante <b>barriere in polietilene tipo NewJersey</b> , dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a <b>elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto</b> e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua. <b>Costo per allestimento in opera,riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione.</b>		
	..... (Euro cinque/22 )	MI.	5,22
850	<b>Telo antipolvere da posizionare sulle reti "tipo Pasini" nelle zone con passaggi pedonale e/o veicolare per eliminazione dei rischi di inalazione polveri e limitazione delle polveri .</b> <b>Telo antipolvere da posizionare sulle reti "tipo Pasini"</b> nelle zone con passaggi pedonale e/o veicolare. Eliminazione dei rischi di inalazione polveri e limitazione delle polveri che potrebbero diminuire la visibilità per i mezzi in transito a fianco delle aree di lavoro. Lavorazione comprensiva di <b>fornitura e posa del telo, rimozione dello stesso a fine cantiere.</b>		
	..... (Euro tre/10 )	Mq.	3,10
860	<b>Opere stradali - Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal C.d.Strada e dal Reg.di attuazione-Cartello TRIANGOLARE LATO CM.90-Classe 2.</b> Fornitura , per segnalamento cantieri temporanei , di cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione,con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: <b>cartello triangolare, fondo giallo</b> (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, <b>fig. II 383 ÷ 390, 404</b> ),in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. : <b>lato 90 cm, rifrangenza classe 2.</b> <b>costo di utilizzo del segnale per un mese.</b>		
	..... (Euro tre/77 )	cadla mese	3,77
870	<b>Opere stradali - Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal C.d.Strada e dal Reg.di attuazione-Cartello CIRCOLARE diametro CM.90-Classe 2.</b> Fornitura, per segnalamento cantieri temporanei , di cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione,con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: <b>cartello circolare, segnalante divieti o obblighi</b> (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, <b>fig. II 46 ÷ 75</b> ),in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. : <b>diametro 90 cm, rifrangenza classe 2.</b> <b>costo di utilizzo del segnale per un mese.</b>		
	..... (Euro sette/33 )	cadla mese	7,33
880	<b>Opere stradali - Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal C.d.Strada e dal Reg.di attuazione-Cartello RETTANGOLARE dimensioni 90x135 cm.-Classe 2.</b> Fornitura, per segnalamento cantieri temporanei , di cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	di attuazione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: <b>cartello rettangolare, fondo giallo</b> (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d; 412/a,b,c; 413/a,b,c; 414 ), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. : <b>dimensioni 90 x 135 cm., rifrangenza classe 2.</b> <b>costo di utilizzo del segnale per un mese.</b>		
	..... (Euro sette/33 )	cadla mese	7,33
890	<b>Opere stradali - Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio</b> Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio.		
	..... (Euro ventitre/94 )	Cad.	23,94
900	<b>Opere stradali - Fornitura e posa delimitatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392)</b> Fornitura e posa in opera di <b>delineatore flessibile in gomma bifacciale</b> , con 6 inserti di rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392), usato per segnalare ed evidenziare zone di lavoro di lunga durata, deviazioni, incanalamenti e separazioni dei sensi di marcia: <b>costo di utilizzo di ogni delimitatore per tutta la durata della segnalazione, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti.</b>		
	..... (Euro sei/96 )	Cad.	6,96
910	<b>Opere stradali - Fornitura e posa di coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396).H. cono cm. 50 .</b> Fornitura e posa in opera di <b>coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396)</b> , utilizzati per delimitare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: <b>altezza del cono pari a 50 cm., con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni delimitatore per tutta la durata della segnalazione, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti.</b>		
	..... (Euro zero/57 )	Cad.	0,57
920	<b>Opere stradali - Fornitura e posa in opera segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro.</b> Fornitura e posa in opera <b>segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro</b> , a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di <b>strisce della larghezza di 12 cm, in colore bianco o giallo, con impiego di almeno 100 g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice.</b>		
	..... (Euro zero/77 )	MI.	0,77
930	<b>Opere stradali - Fornitura e posa in opera di sacchetto di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) .</b> Fornitura e posa in opera di <b>sacchetto di appesantimento per stabilizzare supporti mobili</b> (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, <b>dimensione 60 x 40 cm:</b> riempito con graniglio e del peso di 13 Kg. <b>Costo di utilizzo di ogni sacchetto per tutta la durata dei lavori.</b>		
	..... (Euro zero/85 )	Cad.	0,85
940	<b>Opere stradali - Fornitura e posa in opera di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne.COSTO UTILIZZO DEL SISTEMA.</b> Fornitura e posa in opera di <b>segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne</b> (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori ( <b>compresa nella valutazione</b> ); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori). <b>Costo di utilizzo per un mese.</b>		
	..... (Euro quarantanove/17 )	cadla mese	49,17
950	<b>Opere stradali- Fornitura e posa in opera di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne.COSTO POSIZIONAMENTO E SUCCESSIVA RIMOZIONE.</b> Fornitura e posa in opera di <b>segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne</b> (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori ( <b>compresa nella valutazione</b> ); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori). <b>Costo unitario per posizionamento in opera e successiva rimozione.</b>		

**ELENCO PREZZI PROGETTO DEFINITIVO**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
960	<p>(Euro cinquantuno/34 )</p> <p><b>Opere stradali - Fornitura e posa in opera di dispositivo luminoso con lampada alogena, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali. COSTO UTILIZZO .</b></p> <p>Fornitura di <b>dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali</b>, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, <b>di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa</b>, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: <b>dispositivo con lampada alogena, Costo di utilizzo per un mese.</b></p>	Cad.	51,34
970	<p>(Euro sette/06 )</p> <p><b>Opere stradali - Fornitura e posa in opera di dispositivo luminoso con lampada alogena, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali. COSTO PER MONTAGGIO IN OPERA.</b></p> <p>Fornitura di <b>dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali</b>, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, <b>di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa</b>, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno. <b>dispositivo con lampada alogena. Costo di un mese per montaggio in opera su pali,barriere e successiva rimozione.</b></p>	cad/la mese	7,06
980	<p>(Euro sette/81 )</p> <p><b>Mano d'opera utilizzata esclusivamente ai fini della sicurezza - Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.</b></p> <p>Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio. <b>Movieri a terra.</b></p>	cad/la mese	7,81
990	<p>(Euro trentasette/22 )</p> <p><b>Mano d'opera utilizzata esclusivamente ai fini della sicurezza-Controllo periodico degli apprestamenti e delle predisposizioni delle aree di cantiere.</b></p> <p>Controllo <b>periodico degli apprestamenti e delle predisposizioni delle aree di cantiere</b> effettuata da operaio specializzato per <b>ogni ora di effettiva verifica.</b></p>	Ora	37,22
1000	<p>(Euro trentasette/22 )</p> <p><b>Mano d'opera utilizzata esclusivamente ai fini della sicurezza- Mano d'opera per riunioni di cordinamento per verifica aree e lavorazioni.</b></p> <p>Mano d'opera utilizzata esclusivamente ai fini della sicurezza per riunioni di coordinamento con coinvolgimento del preposto per la verifica delle aree di lavoro e delle lavorazioni stesse.</p>	Ora	37,22

Reggio Emilia li, 30/09/2019

 IL PROGETTISTA  
 Arch.Francesca Guatteri

 IL RESPONSABILE PROCEDIMENTO  
 Ing.Valerio Bussei