

LISTA DELLE LAVORAZIONI PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

OGGETTO: Lavori di miglioramento del collegamento della nuova strada interquartieri con la rete viaria esistente - Realizzazione percorsi pedonali e ciclabili
PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE: Dott. Arch. Adriano Giangolini - Dirigente Settore V Lavori Pubblici

Data, 14/11/2017

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Gino Roberti

IL CONCORRENTE
(timbro e firma)

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 02.03.004* .002	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.	SOMMANO...	m ³	0,65		
2 02.03.003* .001	Demolizione di calcestruzzo non armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.	SOMMANO...	m ³	2,23		
3 02.03.004* .001	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.	SOMMANO...	m ³	1,81		
4 02.04.006*	Rimozione di tubi in metallo e PVC per condotte. Rimozione di tubi in metallo e PVC, di qualsiasi diametro, per condotte di qualsiasi tipo, poste su terreno, in murature, sotto i massetti, in pavimentazioni di qualunque genere. Sono esclusi gli scavi e/o le demolizioni. Sono compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	SOMMANO...	m	6,00		
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
5 02.04.012*	Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO...	kg	56,00			
6 03.04.003*	Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO...	kg	119,08			
7 15.04.002* .024	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm ² 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 4x2,5 mm ² SOMMANO...	m	126,00			
8 15.05.021* .006	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 110, interno mm 92. SOMMANO...	m	104,00			
9 15.08.021* .002	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori isolati 0,6/1 kV dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi gli eventuali collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; l'eventuale giunto di derivazione sul cavo di alimentazione. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di giunzione portafusibile da palo Per pali di altezza superiore a m 3 fuori terra. SOMMANO...	cad	7,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
10 15.08.031* .001	Scatola di giunzione da palo portafusibili. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsetti in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm ² e derivazione fino a 4 mm ² , fornitura e posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Munita di portello in lega di alluminio (PORTELLA A FILO PALO)	cad	7,00			
11 18.01.010*	Trasporto a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere o a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km, misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato più vicino, disponibile, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo dello scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto.	m ³	296,63			
12 18.04.001*	Riempimento degli scavi sia con mezzi meccanici che a mano, eseguito a strati ben costipati con piastra vibrante e bagnati di altezza non superiore ai 25 cm con materiale (terreno vegetale) proveniente dagli scavi stessi; compresi gli oneri per accostare la terra sciolta alle tubazioni, per eseguire il rinterro parziale lasciando le giunzioni libere (ove necessari per la prova idraulica) e per le successive ricariche richieste dall'assessamento del terreno. Eseguito con mezzo meccanico.	m ³	93,60			
13 18.04.004* .002	Riempimento degli scavi come alla voce precedente ma eseguito con stabilizzato calcareo di cava, o pietrischetto di media e piccola pezzatura, anche riciclati, compresa il costipamento con piastra vibrante a strati non superiori a cm 30 anche previa bagnatura e ogni onere per le necessarie ricariche, adatto per il trattamento bituminoso. Sono da computarsi a parte il trasporto a discarica con i relativi oneri. Con materiale arido nuovo fornito dall'impresa eseguito con mezzo meccanico	m ³	14,40			
14 18.04.005* .001	Riempimento degli scavi eseguito con misto cementato costituito da una miscela di materiale inerte (stabilizzato, pietrischetto, misto di ghiaia ecc.), acqua e cemento tipo 325 per la formazione di uno strato di fondazione stradale, di qualsiasi spessore; compresa la lavorazione, spandimento e costipamento degli strati non superiori a cm 30 con idonee macchine, ed inoltre ogni altro onere contemplato nelle precedenti voci dei rinterri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Con dosaggio a q.li 0,50	m ³	18,88			
15 18.07.017*	Fornitura e posa in opera di tubo in PEAD SN8 corrugato in barre. Fornitura e posa in opera di tubo in PEAD corrugato a doppia parete liscia internamente e corrugata esternamente, in barre, con classe di rigidità 8 KN/m ² ,					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
.005	conforme alla normativa vigente, controllati secondo gli standard europei, con giunzioni costituite da appositi manicotti di raccordo e o bicchiere ed anelli elastomerici, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno 400 mm	SOMMANO...	m	12,00		
16 18.08.003* .001	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura	SOMMANO...	dam	10,40		
17 18.08.003* .002	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo posa	SOMMANO...	dam	10,40		
18 18.09.003* .001	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 30x30x30	SOMMANO...	cad	7,00		
19 18.09.004* .001	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco. Dimensioni interne cm 30x30x30	SOMMANO...	cad	7,00		
20 18.09.004* .002	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco. Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40	SOMMANO...	cad	3,00		
21 18.09.006*	Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo; la riposa in opera dei chiusini o					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
.001	caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per chiusini con telaio di dimensioni interne fino a cm 70x70 SOMMANO...	cad	7,00			
22 18.09.011*	Fornitura e posa di chiusino di ispezione per parcheggio tipo, di qualsiasi forma e dimensione, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 25,0 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe C 250, rivestito con vernice bituminosa e con coperchio dotato di barretta per il sollevamento. Superficie pedonabile antisdrucchiolo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO...	kg	174,00			
23 18.09.012*	Fornitura e posa di chiusino di ispezione per marciapiede tipo, a coperchio e telaio quadrati, a chiusura idraulica, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 12,5 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe B 125, rivestito con vernice bituminosa e con coperchio dotato di barretta per il sollevamento. Superficie pedonabile antisdrucchiolo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO...	kg	91,00			
24 19.01.001* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi della profondità fino a m 3,00 SOMMANO...	m³	296,63			
25 19.02.005* .002	Compattazione del piano di posa nei tratti in trincea. Compattamento del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea, per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di N/mm² compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari: Su terreni appartenenti ai gruppi A.4, A.2-6, A.2-7, A.5 SOMMANO...	m²	413,00			
26 19.03.001	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata compresa l'acqua di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo. SOMMANO...	m	62,00			
27 19.06.007* .001	Conglomerato cementizio per opere di fondazione. Conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 kg. per m³) confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento, inerti ed acqua aventi caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale o Appalto, compreso l'onere delle casseforme ed armatura, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio. Classe 15 MPA SOMMANO...	m³	32,00			
28 19.13.001* .001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNIDim. Max. 71Dim. Max. 30 71100100 3070 - 100100 1550 - 8070 - 100 1030 - 7050 - 85 523 - 5535 - 65 215 - 4025 - 50 0,48 - 2515 - 30 0,072 - 155 - 15 Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25 SOMMANO...	m³	104,13			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
29 19.13.004.00 2	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m ² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m ² xcm dopo la stesa.	m ² xcm	1'330,00			
SOMMANO...						
30 19.13.005.00 2	Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica),confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m ² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m ² xcm dopo la stesa.	m ² xcm	1'910,00			
SOMMANO...						
31 19.13.011.00 1	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 7,00	m ² xcm	2'000,00			
SOMMANO...						
32 19.13.011.00 2	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per ogni cm in più	m ² xcm	180,00			
SOMMANO...						
33 19.14.034.00 2	Fornitura e posa in opera di geotessile con funzione antidecontaminante. Fornitura e posa in opera di geotessile con funzione antidecontaminante dei terreni di diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente aumento della capacità portante del terreno e, filtrazione delle acque. Il geotessuto dovrà essere costruito da trame ed ordito e realizzato con monofilamenti a nastro in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. L'allungamento a rottura in senso					
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	longitudinale e trasversale dovrà essere rispettivamente inferiore al 17% ed al 15%. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa in opera del geotessuto, sfridi e sormonti e quant'altro necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Geotessile con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 70 KN/m SOMMANO...	m ²	372,30			
34 19.15.001.00 3	Strisce longitudinali o trasversali in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, eseguita con vernice rifrangente del tipo premiscelato di qualsiasi colore, nella quantità non inferiore a 1,00 kg/m ² , compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Per strisce di larghezza cm 15 di nuovo impianto SOMMANO...	m	230,00			
35 19.15.003.00 1	Fasce di arresto, ecc. in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o in ripasso, per fasce di arresto, passi pedonale, zebraure e frecce, eseguite con vernice rifrangente di qualsiasi colore del tipo premiscelato, nella quantità non inferiore a 1,00 kg/m ² , compreso ogni onere per il nolo di attrezzature, forniture materiali, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Misurata vuoto per pieno per le scritte e per la superficie effettiva per gli altri segni. Di nuovo impianto SOMMANO...	m ²	45,07			
36 19.16.001.00 1	Fornitura di sostegno tubolare in ferro zincato ad altezza varia. Fornitura di sostegno tubolare in ferro, trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Diametro esterno mm 60 e peso non inferiore a kg 4,10/m SOMMANO...	m	14,00			
37 19.16.011.00 1	Fornitura di gruppo di aggancio per segnale tubolare. Fornitura di gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. Del diametro di millimetri 48 o 60 SOMMANO...	cad	14,00			
38 19.17.002.00 1	Fornitura segnale circolare in lamiera di alluminio 25/10. Fornitura segnale circolare in lamiera di alluminio 25/10 a costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto igio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore internamente con pellicola retroriflettente, microsferi incorporate o incapsulate ad alta intensità luminosa a pezzo unico, per tutti i simboli. Diametro cm 60 con pellicola a normale risposta luminosa (Casse 1) SOMMANO...	cad	2,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
39 19.17.003.00 1	Fornitura segnale ottagonale in lamiera di alluminio 25/10 (STOP). Fornitura segnale ottagonale in lamiera di alluminio 25/10 (STOP) a costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto igio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore internamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico per tutti i simboli. Diametro cm 60 con pellicola ad elevata risposta luminosa (Casse 2)	SOMMANO...	cad	1,00		
40 19.17.004.00 2	Fornitura segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio 25/10. Fornitura segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio 25/10 a costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto igio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore internamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico per tutti i simboli. Lato cm 60, con pellicola a normale risposta luminosa (Classe 1)	SOMMANO...	cad	1,00		
41 19.17.005.00 1	Fornitura di pannelli, targhe e segnali di direzione in alluminio 25/10. Fornitura di pannelli, targhe e segnali di direzione in alluminio 25/10, costruzione scatolata e rinforzata completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancoraggio nella parte posteriore, ovvero in estruso di alluminio spessore 30/10, rivestiti nella parte anteriore interamente con pellicola, a pezzo unico, per qualsiasi figura o scritta. Con pellicola a normale risposta luminosa (Classe 1)	SOMMANO...	m²	0,67		
42 19.17.027.00 1	Posa in opera di segnaletica stradale. Per ogni sostegno di qualsiasi tipo verticale o controvento del diametro mm 48, mm 60 ed a U	SOMMANO...	cad	4,00		
43 19.17.027.00 3	Posa in opera di segnaletica stradale. Per ogni segnale su un unico sostegno.	SOMMANO...	cad	7,00		
44 19.18.032	Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	SOMMANO...	m	130,00		
A R I P O R T A R E						

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
45 20.01.014	Taglio di siepe. Taglio di siepe delle dimensioni di m ² 3 per ogni metro lineare di sviluppo, con asportazione del materiale di risulta, con tre interventi all'anno per ogni intervento. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	SOMMANO...	m	50,00		
46 20.01.017	Taglio e raccolta dell'erba. Taglio e raccolta dell'erba, con trattori da 40-100 HP larghezza di taglio cm 120-200, per superfici minime di m ² 15000 transitabili con trattici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	SOMMANO...	m ²	546,00		
47 A001	Maggiorazione del 20% per difficoltà esecutive alle voci di computo relative a Via Trave	SOMMANO...	cadauno	1,00		
48 NP001	Realizzazione di pavimentazione in calcestruzzo preconfezionato di spessore 10 cm, con applicazione di premiscelato secco colore grigio o rosso (ottenuto con aggiunta di selezionati pigmenti inorganici) costituito da quarzi con contenuto minimo di silice del 96% ad elevata durezza (non inferiore a 5 scala Mohs) in appropriata curva granulometrica e legante cementizio, compresa lisciatura con frattazzatrice, taglio di giunti di contrazione ogni 3 m di sviluppo longitudinale e della profondità di cm 3, con strato di usura a spolvero in ragione di almeno 2 Kg/mq e comunque a rifiuto di prodotto premiscelato. Nella voce è compresa la fornitura di calcestruzzo per pavimento industriale classe di resistenza non inferiore a Rck 30 Mpa (C25/30), massimo rapporto a/c 0,5, classe di esposizione XF3 e classe di consistenza S4 e comunque adeguata al tipo di stesura, compreso sollevamento con pompa autocarrata se necessario. Compreso fornitura e posa in opera di rete di armatura elettrosaldata FeB44k (posta a 5 cm dal pavimento finito) con tondini del diametro 5 mm e maglia 20x20 cm. Nella voce sono compresi: la finitura dello strato superficiale del tipo "scopato" cioè grezzo e non liscio; i giunti di contrazione, dilatazione, isolamento e costruzione; il riempimento dei giunti con preformati comprimibili a cellule chiuse; la sigillatura dei giunti con materiale poliuretano monocomponente, igroindurente ad elevate prestazioni meccaniche, con movimento di esercizio superiore al 25%, previa pulizia delle superfici; gli oneri per la stagionatura (funzione della stagione di realizzazione) e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della normativa vigente e del Codice di Buona Pratica per i pavimenti in calcestruzzo ad uso Industriale edito a cura di CONPAVIPER terza edizione maggio 2003.	SOMMANO...	m2	162,00		
49 NP002	Rimozione di cordoli in calcestruzzo prefabbricato posti a delimitazione della pavimentazione esistente. Nel prezzo è ricompreso la demolizione della fondazione, del rinfiacco in calcestruzzo nonché il carico, il trasporto ed il successivo conferimento nella discarica con i relativi oneri.	SOMMANO...	m	26,50		
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
50 NP003	<p>Abbattimento di alberi ubicate nei parchi, giardini e viali alberati, con recisione del tronco 20 cm al di sotto del piano di campagna. Inclusa rimozione di ceppaia. Intervento completo e comprensivo di ogni onere, attrezzo, attrezzatura e materiali complementari nonché di pulizia, raccolta, trasporto e smaltimento a norma di legge dei rifiuti. Diametri misurati a un metro di altezza dal colletto. Per lavori in situazioni di elevata difficoltà (strade a traffico intenso e/o adiacenti linee ferroviarie, presenza di fili elettrici, interno edifici pubblici, ecc.) sovrapprezzo del 20%. Per piante fino a 10 m di altezza.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno	3,00			
51 NP004	<p>Sottofondazione stradale. Sottofondazione stradale in macerie inerti triturate, proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, scevre da materiale organico, terreni argillosi ed ogni altra impurità, con elevato test di cessione conforme a quanto previsto dall'art. 3 del DL 5/2/97 n. 22 ed avente caratteristiche conformi alle prescrizioni tecniche del CSA, compreso stendimento, lavorazione, compattazione degli strati fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Stabilizzato della pezzatura 0/70 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m ³	138,75			
52 NP005	<p>Apparecchio per illuminazione stradale tipo "AEC ITALO 2 URBAN TP 4.2.7 - 2M STU-M Fisso (ottica stradale-urbano)" o equivalente, colore antracite con corpo e telaio in alluminio pressofuso UNI EN 1706 e alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco palo in alluminio pressofuso tipo 4.7-1M STU-M . Diffusore in vetro trasparente temperato sp. 4mm. Verniciatura a polvere con resina a base poliestere, resistente alla corrosione e alle nebbie saline. Equipaggiamento completo di dispositivo automatico di controllo della temperatura di funzionamento del LED, alimentatore elettronico con regolazione automatica del flusso luminoso (DIM-AUTO), connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea, sezionatore di linea di serie in doppio isolamento e valvola anticondensa per ricircolo dell'aria. Gruppo ottico estraibile in alluminio 99,85% con finitura superficiale a 99,95%, modulo LED estraibile. Sono compresi tutti gli accessori per dare l'opera finita a regola d'arte, perfettamente funzionante e a totale gradimento della - Potenza apparecchio 33/40 W - 6000 Lumen.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	6,00			
53 NP006	<p>Palo rastremato in acciaio zincato di colore nero FE 42 UNI EN 10025 - (1° tratto con diametro da mm. 102 - 2° tratto diametro da mm 76), tipo AEC PX4 o equivalente, con caratteristiche minime: Carico unitario di resistenza a trazione: = 410 N/mmq.; carico unitario di snervamento: = 275 N/mmq.; allungamento: = 22 %; ricavato mediante processo di trafilatura o laminazione a caldo alla temperatura di 700÷900° C, da tubo in acciaio ERW; zincato a caldo per immersione in bagno di zinco fuso secondo norme UNI EN 40/4-4,1; avente le seguenti dimensioni: Ø base mm. 102; Ø testa mm. 60; spessore mm. 3,4; lunghezza mt. 4,50; da incassare nel basamento in calcestruzzo, questo escluso, per una profondità pari ad Hi, fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per il passaggio dei cavi elettrici, l'asola per la scatola di giunzione e l'orecchietta per l'eventuale collegamento a terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altezza f.t. mt. 4,00 (Hi = mm. 500). E'</p>					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
54 NP007	<p>inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altezza f.t. mt. 4,00 (Hi = mm. 500)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>Blocco di fondazione per palo, delle dimensioni di cm. 70x70x70 eseguito in conglomerato cementizio dosato a q.li 2,50 di cemento tipo 425 per mc 0,800 di ghiaia e mc 0,400 di sabbia, completo di foro per posa del palo e finestrina laterale per passaggio dei cavi, tubo da mm. 100 dal pozzetto al palo contente n. 2 tubi corugati da mm. 40 e n. 1 tubo corugato da mm. 20, compreso cordolo in calcestruzzo dell'altezza di cm 15 dal piano superiore del basamento, scavo e trasporto del materiale di risulta ai pubblici scarichi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	6,00			
55 NP008	<p>Fornitura e posa in opera di soluzione acrilica trasparente, monocomponente, per il trattamento impregnante delle superfici in calcestruzzo con effetto antievaporante, indurente e turapori. Sono compresi: la preparazione della superficie di applicazione che deve essere senza acqua affiorante e possedere le minime resistenze meccaniche per le opere di finitura; l'applicazione del prodotto dopo aver completato l'operazione di elicoteraggio dell'induritore di superficie a polverino; l'applicazione a due strati con apparecchiatura spray a bassa pressione o a rullo o a pennello, formando un film superficiale continuo. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m²	136,00			
56 NP009	<p>Apparecchio per illuminazione stradale tipo "AEC ITALO 2 URBAN TP 4.2.7 - 2M STU-M Fisso (ottica stradale-urbano)" o equivalente, colore antracite con corpo e telaio in alluminio pressofuso UNI EN 1706 e alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco palo in alluminio pressofuso tipo 4.7-1M STU-M . Diffusore in vetro trasparente temperato sp. 4mm. Verniciatura a polvere con resina a base poliestere, resistente alla corrosione e alle nebbie saline. Equipaggiamento completo di dispositivo automatico di controllo della temperatura di funzionamento del LED, alimentatore elettronico con regolazione automatica del flusso luminoso (DIM-AUTO), connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea, sezionatore di linea di serie in doppio isolamento e valvola anticondensa per ricircolo dell'aria. Gruppo ottico estraibile in alluminio 99,85% con finitura superficiale a 99,95%, modulo LED estraibile. Sono compresi tutti gli accessori per dare l'opera finita a regola d'arte, perfettamente funzionante e a totale gradimento della - Potenza apparecchio 63/78 W - 8600-10800 Lumen.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	1,00			
57 NP010	<p>Palo rastremato diritto in acciaio zincato. Palo rastremato diritto in acciaio zincato FE 42 UNI EN 10025 avente sezione terminale con diametro pari a mm 70, con caratteristiche minime: Carico unitario di resistenza a trazione: = 410 N/mmq.; carico unitario di snervamento: = 275 N/mmq.; allungamento: = 22 %; ricavato mediante processo di trafilatura o laminazione a caldo alla temperatura di 700÷900° C, da tubo in acciaio ERW; zincato a caldo per immersione in bagno di zinco fuso secondo norme UNI EN 40/4-4,1; avente le seguenti dimensioni: Ø base mm. 127,0; Ø testa mm. 70; spessore mm. 3,6; lunghezza mt. 9,00; peso Kg. 88 (tipo "Petrucci Pali" art. E 519 o equivalente); da incassare nel basamento in calcestruzzo, questo escluso, per una profondità pari ad Hi, fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per il passaggio dei cavi elettrici, l'asola per la</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	scatola di giunzione e l'orecchietta per l'eventuale collegamento a terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altezza f.t. mt. 8,00 (Hi = 800).					
	SOMMANO...	cadauno	1,00			
58 NP011	Blocco di fondazione per palo, delle dimensioni di 100x100x100 eseguito in conglomerato cementizio dosato a q.li 2,50 di cemento tipo 425 per mc 0,800 di ghiaia e mc 0,400 di sabbia, completo di foro per posa del palo e finestrella laterale per passaggio dei cavi, tubo da mm. 100 dal pozzetto al palo contenente n. 2 tubi corugati da mm. 40 e n. 1 tubo corugato da mm. 20, compreso cordolo in calcestruzzo dell'altezza di cm 15 dal piano superiore del basamento, scavo e trasporto del materiale di risulta ai pubblici scarichi.					
	SOMMANO...	cadauno	1,00			
59 NP012	Stalli di sosta per autovetture in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto per stalli di sosta per autovetture comunque disposti rispetto alla via, eseguite con vernice rifrangente di qualsiasi colore del tipo premiscelato, nella quantità non inferiore a 1,00 kg/mq, compreso ogni onere per il nolo di attrezzature, forniture materiali, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare.					
	SOMMANO...	cadauno	7,00			
60 NP013	ARCHETTO PARAPEDONALE. Fornitura e posa in opera di archetto parapedonale metallico completo di tubo di rinforzo intermedio, da utilizzarsi quale separazione fisica tra sede stradale e percorso protetto, in acciaio zincato a caldo, verniciato a fuoco previa sabbiatura della superficie da verniciare, con altezza fuori terra almeno pari a cm.80, privo di ornamenti decorativi e privo di spigoli vivi previa accettazione della D.L.. Compreso fissaggio a terra mediante carotatura eseguita con utensile elettrico oppure mediante scavo e successivo getto in cls. Sigillatura finale al piede della transenna con malta cementizia lisciata. Le strutture di sostegno e di fondazione devono essere calcolate per resistere alla spinta del vento, saldamente realizzate ed ancorate. Nel presente prezzo unitario sono compresi le fascie rifrangenti in classe 2^ di 20 cm di altezza nei montanti laterali al di sopra della traversa. Lunghezza archetti cm. 120, altezza fuori terra pari almeno a cm 80, diametro tubo mm 60, spessore tubo 2,8 mm minimo. Compreso lo smaltimento del materiale, compreso l'onere per il carico e il trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate e l'onere per i diritti di discarica.					
	SOMMANO...	cadauno	4,00			
	Parziale LAVORI A MISURA euro					
	T O T A L E euro					
	A R I P O R T A R E					

