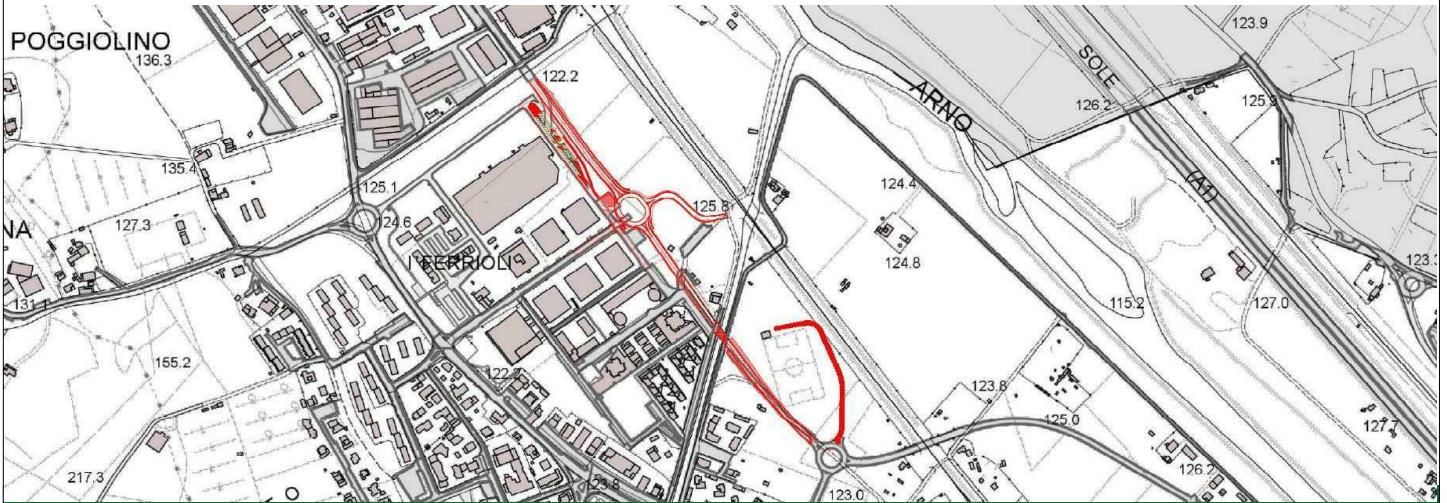


CITTA' DI FIGLINE E INCISA VALDARNO



PROVINCIA DI FIRENZE



REVISIONE DELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA, REDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DELLA VARIANTE ESTERNA ALL'ABITATO DI FIGLINE INCISA VALDARNO SULLA S.R. 69, LOTTO III, PONTE TORRENTE GAGLIANA-ROTATORIA ZONA STADIO



PROGETTO ESECUTIVO - TRATTO 2

COMMITTENTE: CITTA' DI FIGLINE E INCISA VALDARNO	Responsabile Unico del Procedimento: Geom. Antonio Corazzi	
	RTP: PROGETTISTA RESPONSABILE: Dott. Ing. Giovanni Cardinale GPA srl	
MANDATARIA:  AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA' CERTIFICATO DA DNV -UNI EN ISO 9001:2008-	GRUPPO DI LAVORO: Ing. Giovanni Olmi Ing. Bernardo Herd-Smith Ing. Simone Tognaccini Ing. Francesco L. Giannotta Geom. Simone Corsi	
	MANDANTE: GEO-ECO PROGETTI Sede Legale e Amministrativa: Via Andrea del Castagno n.8 - Firenze	Prof. Dott. Geol. Eros Aiello Dott. Geol. Paolo Francalanci Dott. Geol. Gabriele Grandini
		

OGGETTO:

LISTA FORNITURE E CATEGORIE

NOME FILE	NUMERO ELABORATO
C16039_PE_ET18.01_R0	ET18.01_R0
NUMERO PRATICA	SCALA
C16039	

formato A4



GPA srl

Sede Legale e Amministrativa: Via G. da S. Giovanni, 87 - 52027 S. Giovanni V.no (AR) - T. 055. 9139124 F. 055. 9110878 pec info@pec.gpaingegneria.com
 Sede Operativa: Via Leone X, 3 - 50129 Firenze - T. 055.468291 F. 055.46829215 e-mail info@gpaingegneria.it

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' CERTIFICATO DA DNV GL = ISO 9001 =

www.gpapartners.com

CITTA' DI FIGLINE E INCISA VALDARNO
Provincia di Firenze

pag. 1

**LISTA DELLE LAVORAZIONI E
FORNITURE PREVISTE PER
L'ESECUZIONE DELL'OPERA O DEI
LAVORI**

OGGETTO: REVISIONE DELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA, REDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DELLA VARIANTE ESTERNA ALL'ABITATO DI FIGLINE INCISA VALDARNO SULLA S.R. 69, LOTTO III, PONTE TORRENTE GAGLIANA-ROTATORIA ZONA STADIO

COMMITTENTE:

Data, _____

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

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 A.002.020.b	<p>STABILIZZAZIONE E SISTEMAZIONE DI TERRENI compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 60 kg/mc finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato. Misurato in base ai mc trattati- CON USO DI CALCE sistemazione di terreni da stabilizzare a calce anche in punti limitati del rilevato ovvero in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m ³	1'950,80			
2 IE-03	<p>F.P.O. DI APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED SU PALO Hft=8mt. Armatura stradale a LED, taglia piccola, con 36 LEDs pilotati a 700mA ed ottica WS (Wide Street). Alimentatore output fisso elettronico. Classe II, IP66, IK08. Corpo: alluminio stampato a iniezione, verniciato a polvere grigio chiaro (RAL 9006). Chiusura: vetro temprato piano. Viti:acciaio inox, trattato Ecolubric®. Fornito con adattatore Ø60mm per testapalo (inclinazione 0°/5°/10°) o ingresso laterale (inclinazione -20°/-15°/-10°/-5°/0°). Può essere disattivato tramite uno switch interno. Completo di LED 4000K. Misure: 390 x 230 x 133 mm</p> <p>Potenza totale: 77 W Flusso luminoso apparecchio: 9224 lm. Efficienza apparecchio: 120 lm/W. Peso: 5.7 kg. Scx: 0.077 m² Durata media di vita stimata a B10.</p> <p>Compreso palo conico in lamiera, saldato Norme S 235 IR UNI EN 100025, zincatura a caldo a Norme UNI EN 1461, altezza fuori terra 8 mt spessore 3 mm dim. 148x3x8800mm diam.60 mm completo delle tre lavorazioni: guaina termorestringente alla base del palo, morsettiera classe II e portella.</p> <p>Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Marca THORN CivITEQ modello 96643029 CQ 36L70-740 WS CL2 M60 o similare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	13,00			
3 IE-09	<p>F.P.O. PUNTO DI DERIVAZIONE ALL'APPARECCHIO ILLUMINANTE. Fornitura e posa in opera di derivazione all'apparecchio illuminante posto sul palo comprendente:</p> <p>_ Derivazione da pozzetto a asola palo con cavidotto diam.110mm;</p> <p>_ Tubazioni flex in pvc pesante 2 diam. 32mm per posa cavo FG16(O)R16 4x6mmq (entra-sci);</p> <p>_ Cavo FG16(O)R16 4x6mmq. Fino alla morsettiera sul palo (entra-esci);</p> <p>_ Cavo FG16(O)R16 2x6mmq. Dalla morsettiera fino al corpo illuminante;</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, tutti i cablaggi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	15,00			
4 IE-10	<p>F.P.O. DI MORSETTIERA FORBOX trasparente certificata con portafusibile completo di fusibile protezione lampada. Classe di isolamento II.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	13,00			
5 IE-01	<p>F.P.O. DI ARMADIO PER ALLOGGIAMENTO CONTATORE.</p> <p>Armadio realizzato in vetroresina - Colore grigio RAL 7040</p> <p>Serratura a doppia chiusura tipo unificato Enel secondo DS 4541</p> <p>Esecuzione per installazione verticale a pavimento con porte esterne cieche rigate (tipo Enel) e vani unici (alti e bassi), vani porta apparecchi e sopralzo superiore, vani porta apparecchi e zoccolo distanziatore inferiore</p> <p>Versioni con serrature lucchettabili, a chiave, tipo Yale e unificate Enel</p> <p>Gradi di protezione IP43 e IP44</p> <p>Autoestinguenza: UL94 V0</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					
6 IE-02	<p>Accessori: staffe per fissaggio a pavimento, piastre di fondo in resina fenolica, in materiale plastico trasparente e in lamiera zincata, telai interni modulari con guide Din per montaggio apparecchi e interruttori modulari Completo di telaio per installazione a pavimento e di zoccolo h= 381mm. Grado di protezione IP34D secondo CEI EN 60529, IK10 secondo CEI EN 62208. Conforme a specifica ENEL DS 4558.</p> <p>Da installare su apposito basamento ed ogni altro accessorio di montaggio e cablaggio occorrente per rendere il tutto completo e funzionante e rispondente alle prescrizioni di Norma.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	1,00			
7 ED-100	<p>F.P.O. DI QUADRO ELETTRICO den. QG/3 in materiale stampato in SMC (vetroresina) - colore grigio RAL 7040. Cerniere interne in resina termoplastica a base poliarillamidica rinforzata con fibra di vetro (IXEF). Parti metalliche esterne in acciaio inox o acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno. Conforme a norma CEI EN 62208. Tensione nominale di isolamento Ui 690V. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica (codice 21).</p> <p>Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Telaio di ancoraggio compreso nella fornitura. Grado di protezione IP65 secondo CEI EN 60529; IK 10 secondo CEI EN 62262.</p> <p>Realizzato come da elaborati grafici e specifiche di progetto. Il tutto compreso ogni onere ed accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	1,00			
8 IE-20	<p>Fornitura e posa in opera di valvola antiriflusso DN600 fine linea costruita in poliestere rinforzato e gel-cotisoftalico , metallerie in acciaio inox AISI 316 , flangiata per accoppiamento a parete verticale ; battente inclinato ; guarnizione di tenuta in EPDM, nessun onere escluso.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno	2,00			
9 01.A04.008.0 01 TOS17_01.A 04.008.001	<p>F.P.O. DI APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED SOTTOPASSO PEDONALE</p> <p>Plafoniera LED 42W, 4000k,6800lm. Corpo in acciaio, imbutito in un unico pezzo di elevata resistenza meccanica. Completo di telaio. Diffusore in vetro temperato acidato spessore 5 mm resistente agli urti. Vernicitura a polvere poliestere colore RAL7035, previo trattamento di fosfatazione, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.</p> <p>Guarnizione in gomma siliconica. Pressacavo in nylon f.v. diam. 1/2 pollice gas (cavo min. diam. 9 max 12). Sistema di chiusura in acciaio. Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP65IK08 secondo le EN 60529. Installabili su superfici normalmente infiammabili. Ta -25°C +40°C. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Marca DISANO modello 995 FORMA art. 162445-00 o similare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	2,00			
10 01.B03.001.0 05 TOS17_04.B 03.001.001	<p>Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m³	30,00			
	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						
	presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm. SOMMANO...	kg	34'222,80			
11 04.A04.002.0 02 TOS17_04.A 04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti per quantità superiori a 5000 mc SOMMANO...	m³	3'698,95			
12 04.A07.002.0 01 TOS17_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambiente del cantiere SOMMANO...	m³	3'698,95			
13 04.A07.002.0 02 TOS17_04.A 07.002.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento SOMMANO...	m³	675,71			
14 14.R01.001.0 02 TOS17_14.R 01.001.002	Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. per diametro esterno di 800 mm SOMMANO...	ml	570,00			
15 14.R06.001.0 01 TOS17_14.R 06.001.001	INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti e quant'altro necessario a dare il titolo finito e a perfetta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancole infissa. della lunghezza fino a 12 m SOMMANO...	m²	340,20			
16 15.4.21.19 IE-19	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16(O)R16 4x6 mm2 fornita e posta in opera. 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; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x6 mm2 SOMMANO...	m	475,00			
17 15.5.210.2 IE-13	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Diametro esterno mm 63., 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 63. SOMMANO...	m	3'600,00			
18 15.5.210.5 IE-14	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Diametro esterno mm 110., 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					
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					
	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. SOMMANO...	m	1'300,00			
19 15.5.210.7 IE-15	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Diametro esterno mm 140., 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 140. SOMMANO...	m	1'140,00			
20 15.5.270.1 ED-06	POZZETTO D'ISPEZIONE E/O RACCORDO PER CANALIZZAZIONI ELETTRICHE CON CHIUSINO IN GHISA. Pozzetto con dimensioni assimilabili a 80 x 80 x 100cm., realizzato in muratura di mattoni pieni dello spessore di due o più teste, o in calcestruzzo armato dello spessore minimo di cm 8, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piattabanda di fondazione in calcestruzzo di cemento tipo 325 a q.li 3,00 al mc dello spessore minimo di cm 20, ovvero la realizzazione della base del pozzetto per fondo drenante, il getto per la sagomatura ed il rinfianco delle tubazioni, la soletta superiore in cemento armato dello spessore cm 15 da calcolarsi per sopportare sovraccarichi di entità pari a quelli previsti per i ponti stradali, il chiusino carrabile in ghisa D400 , lo scavo, il rinfianco con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso chiusino in ghisa DN400 e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Pozzetto con dimensioni assimilabili a 80 x 80 x 100 cm. SOMMANO...	cad	21,00			
21 15.5.50.5 IE-17	TUBAZIONE METALLICA RIGIDA TIPO ELIOS ZINCATO, FILETTABILE. Diametro esterno mm 40, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 40. SOMMANO...	m	166,25			
22 15.5.60.10 IE-16	GUAINA METALLICA FLESSIBILE RICOPERTA IN PVC AUTOESTINGUENTE GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP55. Diametro interno mm 40. fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro interno mm 40. SOMMANO...	m	50,00			
23 15.8.393 ED-01	ESECUZIONE DI PLINTO DI FONDAZIONE PER PALO Hft=8mt CON CHIUSINO IN GHISA per palo di illuminazione pubblica di dimensioni 1000x1000mm di altezza min pari a 900 mm, per diametro foro palo pari a 280 mm, completo di pozzetto di dimensione interne pari a 400x400mm , realizzato in cls armato con resistenza >30,000 N/mm2, rapporto acqua/ cemento <0,45, contenuto di cloruri <0,40%, assorbimento acqua <3,50%. Idoneo al montaggio di un palo in acciaio di altezza fuori terra pari a 9800 mm in zona 3; fornito in opera completo di relazione di calcolo redatta secondo le vigenti normative. E' inoltre compreso lo scavo, il ripristino del terreno, il chiusino in ghisa sferoidale e le canalizzazioni di raccordo quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. SOMMANO...	cad	10,00			
24 15.8.393	ESECUZIONE DI PIASTRA DI ANCORAGGIO PER PALO Hft=8mt A STRUTTURA IN C.L.S. per palo di illuminazione pubblica fornita in opera					
	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						
<u>LAVORI A CORPO</u>						
31 E.001.010.a	DRENI (O PALI) DI SABBIA PER PROSCIUGAMENTO E CONSOLIDAMENTO DI TERRENI FORTEMENTE COMPRESSIBILI comprendente le seguenti operazioni: - asportazione dell'area interessata dello strato superficiale di humus vegetale; - esecuzione di fori, senza asportazione di materiale, mediante affondamento di tuboforma con il sistema dei pali battuti o mediante metodi equivalenti; - fornitura e posa in opera nei fori di sabbia lavata, vagliata ed omogenea, avente la granulometria prescritta dalla Direzione Lavori; - fornitura, stesa e compattamento, al di sopra dei dreni, di uno strato di sabbia dello spessore minimo di cm50, esteso lateralmente per un metro oltre il piede del rilevato. Per ogni metro lineare di dreno (o palo), misurato dalla quota inferiore del foro fino alla quota risultante in corrispondenza di ciascun dreno dopo l'asportazione dello strato superficiale, compreso la sabbia ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere. Sono esclusi: l'asportazione dello strato superficiale, la fornitura, stesa e compattamento dello strato di sabbia al di sopra dei dreni, da pagarsi a parte - DEL DIAM. MM 350	SOMMANO...	ml	529,20		
32 I.001.009	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera	SOMMANO...	ml	225,00		
33 B.007.005.c	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO FISSO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo fisso - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione a = 0,01 rad - PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN. Compreso sovrapprezzo per carichi orizzontali superiori al 30% del carico verticale.	SOMMANO...	kN	4'000,00		
34 B.007.006.c	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche					
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					
	del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo multidirezionale - Rotazione $a = 0.01$ rad; - Scorrimento orizzontale longitudinale $\max \pm 50$ mm; - Scorrimento orizzontale trasversale $\max \pm 20$ mm - PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN. Compreso sovrapprezzo per carichi orizzontali superiori al 30% del carico verticale.					
	SOMMANO...	kN	4'000,00			
35 B.007.007.c	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo unidirezionale - Carico orizzontale $\max 10\%$ del carico verticale; - Rotazione $a = 0.01$ rad; - Scorrimento orizzontale $\max \pm 50$ mm - PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN. Compreso sovrapprezzo per carichi orizzontali superiori al 30% del carico verticale.					
	SOMMANO...	kN	8'000,00			
36 B.005.007.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A CASSONE APERTO - LUCI 25,00 - 40,00 M per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera - VARO DAL BASSO					
	SOMMANO...	kg	50'947,00			
37 I.001.050.1.a	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm ² /ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati					
	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					
38 2.5.1.35	<p>Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico SN 8 classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure) - DN DA 125 A 199</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	55,00			
	<p>Demolizione e ricostruzione di accesso privato carrabile, costituito dallo spostamento di cancello automatico previa demolizione e successiva ricostruzione di relativo muretto di sostegno e relative basi, rete, ecc; accatastamento del materiale di risulta al piano di carico; compreso carico e trasporto a discarica autorizzata dell'eventuale materiale di risulta. Il tutto per dare titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	1,00			
39 B.006.040	<p>RIVESTIMENTO DI MURATURE IN ELEVAZIONE di qualsiasi genere in elevazione, retta o curva, di qualsiasi altezza, formata con pietra locale dello spessore non inferiore a cm4, ben ammortato nella muratura retrostante in opera a corsi regolari o ad "opus incertum" con malta cementizia confezionata con Kg 350 di cemento normale compresi il compenso della lavorazione della faccia vista la stuccatura e stitatura dei giunti con malta cementizia, la costruzione, nolo, nonché quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m ²	266,00			
40 BS.01	<p>Sistema integrato barriera antirumore + barriera stradale, tipo AKULEVER cieca. Comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barriere stradali di sicurezza, rette, a profilo metallico, da installare si bordo ponte, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, inclusi nel prezzo i catarifrangenti, montanti, nastro e ogni altro dispositivo necessario. Classe H2 bordo ponte; - Barriere antirumore, costituite da pannelli sovrapposti tra loro in senso orizzontale, complete di struttura portante formata da montanti di opportune dimensioni in acciaio S235JR; piastre di base per consentire il fissaggio a manufatti in cls tramite tirafondi; eventuale verniciatura dei pannelli; guarnizioni per garantire l'ermeticità acustica, testate antivibrazione, bulloneria di serraggio, tirafondi ed eventuali cappelli di chiusura. Pannelli in lega di alluminio leggera, contenenti all'interno materiale fonoassorbente, altezza fino a 3,0 m, tipo AKULEVER 3000; <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	93,00			
41 B.007.050.a	<p>GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.; - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con</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					
42 B.007.060.a	adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta; - il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione; - la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio inox vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscino sottostante con resina bicomponente. I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 50 SOMMANO...	ml	30,00			
43 B.007.115.b	GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300- 400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti , bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 50 SOMMANO...	ml	8,00			
44 BS.01.a	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoria, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera - COMPRESA ZINCATURA FORTE SOMMANO...	kg	137,50			
45 I.002.105	Sistema integrato barriera antirumore + barriera stradale, tipo AKULEVER cieca. Comprensivo di: - Barriere stradali di sicurezza, rette, a profilo metallico, da installare si bordo ponte, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, inclusi nel prezzo i catarifrangenti, montanti, nastro e ogni altro dispositivo necessario. Classe H2 bordo ponte; - Barriere antirumore, costituite da pannelli sovrapposti tra loro in senso orizzontale, complete di struttura portante formata da montanti di opportune dimensioni in acciaio S235JR; piastre di base per consentire il fissaggio a manufatti in cls tramite tirafondi; eventuale verniciatura dei pannelli; guarnizioni per garantire l'ermeticità acustica, testate antivibrazione, bulloneria di serraggio, tirafondi ed eventuali cappelli di chiusura. Pannelli in lega di alluminio leggera, contenenti all'interno materiale fonoassorbente, altezza fino a 2,0 m, tipo AKULEVER 3000; SOMMANO...	m	85,00			
45 I.002.105	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri: 1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta; 2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata; 3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie; 4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato. Il complesso può essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprenderà ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque SOMMANO...	cad	10,00			
	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						
46 I.002.080.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm SOMMANO...	cad	5,00			
47 ED-101	Fornitura e posa in opera di valvola antiriflusso DN400 fine linea costruita in poliestere rinforzato e gel-cotisoftalico , metallerie in acciaio inox AISI 316 , flangiata per accoppiamento a parete verticale ; battente inclinato ; guarnizione di tenuta in EPDM, nessun onere escluso. SOMMANO...		1,00			
48 01.A04.008.0 01 TOS17_01.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO...	m³	608,00			
49 01.A05.001.0 01 TOS17_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SOMMANO...	m³	1'715,00			
50 01.A05.002.0 01 TOS17_01.A 05.002.001	Formazione di rilevati eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi SOMMANO...	m³	1'998,95			
51 01.B02.002.0 01 TOS17_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SOMMANO...	m²	544,94			
52 01.B02.002.0 02 TOS17_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SOMMANO...	m²	2'503,79			
53 01.B03.001.0 02 TOS17_01.B 03.001.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20 SOMMANO...	kg	914,00			
54 01.B03.001.0 05 TOS17_04.B 03.001.001	ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm. SOMMANO...	kg	117'478,90			
55 01.B03.004.0 02 TOS17_01.B 03.004.002	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza oltre i 240 mm SOMMANO...	kg	462,52			
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						
56 01.B04.003.0 02 TOS17_01.B 04.003.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SOMMANO...	m ³	79,18			
57 01.B04.005.0 02 TOS17_01.B 04.005.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SOMMANO...	m ³	511,35			
58 01.B04.007.0 02 TOS17_01.B 04.007.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4 SOMMANO...	m ³	770,81			
59 01.B08.021.0 02 TOS17_01.B 08.021.002	Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralici in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . altezza totale 24 cm (4+16+4) per luci da 4 a 5 m SOMMANO...	m ²	220,00			
60 01.D05.001.0 01 TOS17_01.D 05.001.001	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato SOMMANO...	m ²	909,00			
61 01.D05.010.0 01 TOS17_01.D 05.010.001	applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente additivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcati, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali. in due mani per lo spessore di 3 mm SOMMANO...	m ²	920,00			
62 01.F06.001.0 26 TOS17_01.F 06.001.026	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm SOMMANO...	m	3,50			
63 01.F06.002.0 22 TOS17_01.F 06.002.022	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm SOMMANO...	m	54,50			
64 01.F06.002.0 23 TOS17_01.F 06.002.023	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm SOMMANO...	m	65,50			
65 01.F06.002.0 24	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN2 SDR 51,					
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						
TOS17_01.F 06.002.024	poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm SOMMANO...	m	90,80			
66 01.F06.002.0 25	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN2 SDR 51,					
TOS17_01.F 06.002.025	poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm SOMMANO...	m	115,80			
67 01.F06.002.0 27	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN2 SDR 51,					
TOS17_01.F 06.002.027	poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm SOMMANO...	m	81,00			
68 04.A04.001.0 01	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm					
TOS17_04.A 04.001.001	SOMMANO...	m ²	8'300,63			
69 04.A04.002.0 02	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS17_04.A 04.002.002	SOMMANO...	m ³	483,38			
70 04.A05.005.0 02	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS17_04.A 05.005.002	SOMMANO...	m ²	8'300,78			
71 04.A05.007.0 02	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.					
TOS17_04.A 05.007.002	SOMMANO...	m ³	6'345,63			
72 04.A05.008.0 01	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm					
TOS17_04.A 05.008.001	SOMMANO...	m ²	396,56			
73 04.A07.002.0 01	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambiente del cantiere					
TOS17_04.A 07.002.001	SOMMANO...	m ³	608,00			
74 04.B12.001.0 01	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm					
TOS17_04.B 12.001.001	SOMMANO...	m ³	1'472,89			
75 04.B12.001.0 02	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5					
TOS17_04.B						
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						
12.001.002	spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato. SOMMANO...	m ³	781,75			
76 04.B12.002.0 01 TOS17_04.B 12.002.001	Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. spessore 20 cm SOMMANO...	m ³	66,00			
77 04.E02.002.0 01 TOS17_04.E 02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm SOMMANO...	m ²	6'110,19			
78 04.E02.002.0 02 TOS17_04.E 02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente SOMMANO...	m ²	26'024,76			
79 04.E02.003.0 03 TOS17_04.E 02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm SOMMANO...	m ²	3'295,26			
80 04.E02.003.0 04 TOS17_04.E 02.003.004	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente SOMMANO...	m ²	2'895,26			
81 04.E02.008.0 01 TOS17_04.E 02.008.001	Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, sp. compreso 4 cm SOMMANO...	m ²	1'800,00			
82 04.E06.017.0 01 TOS17_04.E 06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm SOMMANO...	m	110,00			
83 04.E07.001.0 01 TOS17_04.E 07.001.001	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 12 SOMMANO...	m	550,00			
84 04.E07.001.0 02 TOS17_04.E 07.001.002	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 15 SOMMANO...	m	1'100,00			
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						
85 04.E07.001.0 04 TOS17_04.E 07.001.004	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc SOMMANO...	m ²	80,00			
86 04.E07.005.0 01 TOS17_04.E 07.005.001	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera. SOMMANO...	cad	9,00			
87 04.E08.003.0 01 TOS17_04.E 08.003.001	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. per bordo laterale o rilevato W4 A. SOMMANO...	m	590,00			
88 04.F07.002.0 01 TOS17_04.F 07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. a tegolo 47/37x17/14x55cm SOMMANO...	m	88,50			
89 05.A03.002.0 01 TOS17_05.A 03.002.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5 cm. SOMMANO...	metroqu adro per centimet ro	4'270,00			
90 09.V06.020.0 02 TOS17_09.V 06.020.002	Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Riparazione di rete metallica per recinzione di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza, compreso la sostizione della rete per le parti rotte o corrose fino a mq. 3,00 (computazione minima), la rilegatura della rete ai montanti esistenti e/o ai fili tenditori, il ripristino dei fili tenditori e la tensione degli stessi, quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	m ²	220,00			
91 09.V06.025.0 01 TOS17_09.V 06.025.001	Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte Palo plastificato h m 2,50 profilatura a "T " sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano SOMMANO...	cad	55,00			
92 14.R09.031.0 01 TOS17_14.R 09.031.001	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad "U" e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: con altezza fino a 3 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 45 kN/m					
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					
	SOMMANO...	m ²	180,00			
93 AT.N10.027. 001 TOS17_AT. N10.027.001	Noleggio di palancole metalliche della lunghezza fino a 12 m. con sezione a U , Z o piatte in acciaio, composte o a cassone, fino a 140 kg/mq, in acciaio S 235-S 275-S 355, nolo mensile					
	SOMMANO...	m ²	340,20			
94 PR.P07.112. 001 TOS17_PR.P 07.112.001	Caditoia in ghisa sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) dimensioni 500x500 luce netta Ø400 h. 75mm.					
	SOMMANO...	cad	2,00			
95 PR.P38.001. 008 TOS17_PR.P 38.001.008	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli Resistenza a trazione =60kN/m (UNI EN ISO 10319), Allungamento a carico massimo =40% (UNI EN ISO 10319), CBR =8,0kN (UNI EN ISO 12236), Resistenza CDT =5mm (UNI EN ISO 13433), Efficienza della protezione = 1100N (EN 14574)					
	SOMMANO...	m ²	5'322,46			
96 PR.P51.002. 006 TOS17_PR.P 51.002.006	Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Diametro cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2					
	SOMMANO...	cad	7,00			
97 PR.P51.003. 002 TOS17_PR.P 51.003.002	Segnale ottagonale (STOP) in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali. Dimensione A cm 90					
	SOMMANO...	cad	1,00			
98 PR.P51.009. 002 TOS17_PR.P 51.009.002	Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. del diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml					
	SOMMANO...	ml	27,00			
99 PR.P51.011. 002 TOS17_PR.P 51.011.002	Staffa in acciaio inox completa di bulloneria per sostegno tubolare diametro 60 mm					
	SOMMANO...	cad	9,00			
100 PR.P51.030. 003 TOS17_PR.P 51.030.003	Segnale triangolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2					
	SOMMANO...	cad	1,00			
101 PR.P51.034. 002 TOS17_PR.P 51.034.002	Segnale rettangolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lato minore cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1					
	SOMMANO...	cad	1,00			
102 PR.P51.036.	Segnale di direzione realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito					
	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						
008 TOS17_PR.P 51.036.008	nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Dimensione cm 25x125 con pellicola retroriflettente cl. 2 SOMMANO...	cad	4,00			
103 PR.P52.006. 001 TOS17_PR.P 52.006.001	Delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. CdS) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia. altezza 135 cm SOMMANO...	cad	24,00			
104 PR.P70.009. 001 TOS17_PR.P 70.009.001	PORTONCINI DI INGRESSO IN PVC DI SICUREZZA sia da esterno che interno, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso serratura di sicurezza meccanica (doppia mappa o a cilindro), ferramenta, cerniere, maniglie interne ed esterne standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) e certificazione antieffrazione (UNI ENV 1627-1). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio. Portoncino d'ingresso di sicurezza con classe 3 antieffrazione tamburato coibentato, con scocca in lamiera elettrosaldata e rinforzi omega, con pannelli lisci o bugnati in PVC, ad un'anta. SOMMANO...	m ²	1,89			
105 PR.P72.002. 015 TOS17_PR.P 72.002.015	Controtelai e telai completi di catene di controvento e grappe di fissaggio. Sono escluse le opere murarie e la posa in opera. Telaio metallico da premurare portone blindato con cerniere a scomparsa con misure telaio 95 x 85, con dimensioni massime di circa 1,00x2,40 m. SOMMANO...	cad	1,00			
(B) Parziale LAVORI A CORPO euro						
T O T A L E LAVORI (A+B) euro						
<i>(diconsi euro - in lettere)</i>						
Pari a Ribasso del _____%						
<i>(ribasso in lettere)</i>						
Data, _____						
IL CONCORRENTE <i>(timbro e firma)</i>						
----- -----						
A R I P O R T A R E						