



Regione
Lombardia



Provincia
Mantova



Comune
Curtatone

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "EDERA"

PROTOCOLLO DI INTESA PROVINCIA DI MANTOVA - COMUNI DI CURTATONE E VIRGILIO



OPERE DI URBANIZZAZIONE PROGETTO DEFINITIVO

AGGIORNAMENTO A SEGUITO DELLA CONFERENZA DEI SERVIZI

POLARIS A
STUDIO ASSOCIATO

POLARIS – Studio Associato
Via Pietro Verri, 33 - 46100 MANTOVA
Tel. 0376.248808, Fax 0376.248807
e-mail: polaris@polarisstudioassociato.com
Cod. Fisc./P. IVA 01776380204

TIMBRO E FIRMA

PROF. ING. UGO BERNINI



DISEGNO

SCALA:

N.TAVOLA

ELENCO DELLE DESCRIZIONI DELLE VARIE
LAVORAZIONI E FORNITURE PREVISTE IN PROGETTO

23

COMMITTENTE

IMMOBILIARE EDERA di
LAGOCASTELLO IMMOBILIARE SRL& C. s.n.c.
P.IVA 02075060208

DATA
Agosto 2009

AGGIORNAMENTO
A02

UBICAZIONE DEL CANTIERE

Strada Arginotto
LEVATA

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
1	100.001	OPERE COMPARTO EDERA MANO D'OPERA capo squadra 20	ora	20,000		
				20,000	.....	.....
2	100.002	MANO D'OPERA operaio di 4 20	ora	20,000		
				20,000	.....	.....
3	100.003	MANO D'OPERA operaio specializzato 20	ora	20,000		
				20,000	.....	.....
4	100.004	MANO D'OPERA operaio qualificato 20	ora	20,000		
				20,000	.....	.....
5	100.005	MANO D'OPERA operaio comune 20	ora	20,000		
				20,000	.....	.....
6	010.010.010. 010	Scavi e Demolizioni Asportazione completa di alberature Asportazione completa di alberature che insistono sull'area di interento nonchè di quella limitrofa e di cantiere in genere che interferisce con la realizzazione dell'opera e le lavorazioni in genere. Il prezzo è comprensivo della potatura dei rami, l'asportazione del tronco e/o della ceppaia, la pulizia e l'allontanamento del materiale di risulta dal cantiere. 40	cad.	40,000		
				40,000	.....	.....
7	010.010.010. 030	Demolizione di precisione di manufatti in calcestruzzo Demolizione di porzione di recinzione costituita da muretta in calcestruzzo e relativa fondazione previo taglio di precisione con lama o filo del solo muretto in corrispondenza alle estremità di intervento. Il materiale asportato dovrà essere caricato e trasferito a discarica esterna al cantiere. manufatti interrati 50,000 porzione di recinzione all'ingresso del comparto 10,000	mc	50,000		
				10,000		
				60,000	.....	.....
8	010.010.020. 010	Smantellamento e ripristino del marciapiede in corrispondenza del nuovo accesso Smantellamento della pavimentazione esistente e ripristino del marciapiede in corrispondenza del nuovo accesso con autobloccanti e cordolo in calcestruzzo a delimitazione della pavimentazione e formazione di aiuole come da elaborati grafici, per la porzione interessata dal nuovo accesso (MQ CIRCA 1.385). per la realizzazione di nuova condotta in cls scatolare prefabbricata. Comprensivo di raccordi dei marciapiedi e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte. DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDE INGRESSO COMPARTO SU VIA ARGINOTTO				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 2 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		1,000		1,000		
			corpo	1,000	.....	.....
9	020.010.010.010	<p>Scavo di sbancamento per profondità da 0,00 mt a -2,50 mt</p> <p>Scavo di sbancamento a sezione larga per profondità da 0,00 mt a -2,50 mt con caricamento e trasferimento mediante autocarro all'area di deposito di cantiere o a diretto riempimento di scavo aperto nel cantiere secondo le disposizioni della Direzione Lavori.</p> <p>Tale lavorazione è da considerarsi completa di tutti gli oneri per mezzi meccanici di scavo, trasporto e relativi operatori macchina e/o maestranze in assistenza, l'onere per la formazione di scarpate e sagomatura delle stesse con le pendenze rappresentate negli elaborati grafici nonché la loro risagomatura in caso di pioggia e/o la protezione delle medesime per evitare danni alle lavorazioni successive.</p> <p>Sono inoltre compresi gli oneri per piste, rampe e/o sistemazioni provvisorie che l'impresa vorrà attuare ai fini di facilitare le operazioni di scavo.</p> <p>Le specifiche e i volumi sono quelli desumibili dagli elaborati grafici allegati al presente capitolo di computo metrico estimativo.</p> <p>complessivo 120.141,000*1,300</p> <p>area 1 -7.583,000*1,300</p> <p>area 2 -6.919,000*1,300</p> <p>area 3 -21.152,000*1,300</p> <p>area 4 -8.953,000*1,300</p> <p>area 5 -3.559,000*1,300</p> <p>area 6 -12.728,000*1,300</p> <p>478.9</p> <p style="text-align: right;">Totale positivo</p> <p style="text-align: right;">Totale negativo</p>				
				156.183,300		
				-9.857,900		
				-8.994,700		
				-27.497,600		
				-11.638,900		
				-4.626,700		
				-16.546,400		
				478,900		
			mc	156.662,200		
			mc	79.162,200		
			mc	77.500,000	.....	.....
10	020.010.010.050	<p>Scavo a sezione obbligata per qualsiasi profondità</p> <p>Scavo a sezione obbligata mt da eseguire con idonei mezzi di escavazione e diretto caricamento su autocarro per il trasferimento a deposito di cantiere.</p> <p>Inclusa la realizzazione di risagomatura del fosso dell'esperimento per la realizzazione della nuova livelletta verso Ponte XXI.</p> <p>Incluso l'onere dell'operare in strada o in proprietà, recuperando i relativi permessi.</p> <p>I volumi saranno quelli determinati dalle sagome effettive dello scavo.</p> <p>asta principale scavo a sezione obbligata per apertura fossi 1.000,000*1,500 risagomatura fosso</p> <p style="text-align: right;">a riportare</p>				
				1.500,000		
				1.500,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		1.500,000		
		510,000*14,000*0,800		5.712,000		
		nuovi fossi al contorno provvisori e defintivi				
		3.500,000*2,000		7.000,000		
11	020.020.010	Dismissione e rimozione con recupero dell'impianto di illuminazione pubblica esistente	mc	14.212,000	.....	.....
		<p>Il prezzo a corpo è comprensivo di tutti gli oneri conseguenti a lavorazioni, prestazioni, mezzi d'opera, materiali, forniture, oneri e spese accessorie inerenti la dismissione, la rimozione per un eventuale riutilizzo dell'impianto di illuminazione pubblica esistente tra le vie oggetto del presente progetto mediante dismissione dell'esistente impianto comprensivo di ogni intervento atto a garantire funzionamento e messa in sicurezza dell'impianto residuo anche con interventi parziali e transitori durante le varie fasi di lavorazione.</p> <p>L'intervento ricomprende anche la gestione per fasi o tronchi durante le fasi transitorie dell'intervento realizzativo. L'intervento prevede successivamente la rimozione di tutto l'impianto di illuminazione pubblica, compresa la rete esistente e gli elementi illuminanti in acciaio aventi funzione di illuminare gli innesti e l'asse stradale, con asportazione di ogni elemento e di ogni componente, compresa eventuale ricollocazione fuori opera secondo le indicazioni della Direzione Lavori, sentita l'amministrazione.</p> <p>Prima di procedere a tali interventi, l'impresa dovrà provvedere al reperimento di tutte le autorizzazioni e permessi degli enti responsabili e proprietari preposti, prendendo i necessari contatti in modo tale da perfezionare i tempi, modalità e metodi, evitando così i fuoriservizi agli impianti, compreso nel prezzo a corpo il pagamento di ogni onere o addebito rilasciato dall'attuale ente proprietario e/o gestore. Le operazioni necessarie potranno effettuarsi anche per fasi successive con rimozioni parziali in modo da consentire comunque la transitabilità degli automezzi e comunque l'accantieramento dei lavori. In particolar modo vista la particolarità e l'importanza dell'intervento deve essere sempre garantita la illuminazione viaria soprattutto nelle fasi transitorie di cantierizzazione, secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Queste operazioni dovranno quindi essere attuate ponendo particolare attenzione sia alle esigenze finali di progetto che alle fasi transitorie di cantiere. L'impresa dovrà innanzitutto attivare le ricerche con idonea strumentazione per individuare i sottoservizi interessati dall'intervento e/o quelli interferenti, evidenziarli e rappresentarli sul terreno. La voce comprende anche tutti gli oneri di scavo, riempimento successivo degli scavi con materiali di classe A1-A3, idoneamente posizionato e compattato, lo smaltimento a discarica sia degli inerti che dei rifiuti di qualsiasi tipologia e classe, le autorizzazioni ed ogni procedura imposta dagli enti preposti di controllo, l'asporto ed il ripristino di ogni rete di sottoservizi sia presente. Le lavorazioni sono menzionate nella presente descrizione a titolo indicativo ma non limitativo, in quanto il prezzo a corpo è comprensivo di</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>tutte le lavorazioni propedeutiche e funzionali all'intervento e sono comprensive dell'onere derivante dall'operare anche per fasi successive ed in presenza di traffico in ragione della organizzazione dei lavori. E' compreso nel prezzo l'onere della sistemazione e ripristino dell'area. Il presente prezzo quindi prevede i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disattivazione dell'impianto elettrico e dei singoli elementi costituiti dal palo con relativo corpo illuminante, ordinata rimozione del palo di illuminazione con il relativo corpo illuminante con il relativo corpo illuminante ed ogni eventuale elemento accessorio. - caricamento e trasporto degli stessi a magazzino dell'Ente proprietario, - neutralizzazione e messa fuori servizio di parte dell'impianto, - posa dei pozzetti per l'intercettazione della linea esistente con ogni eventuale intervento accessorio - demolizione e asportazione di plinti, pozzetti, cavidotti ed ogni elemento esistente con trasporto alle pubbliche discariche se non riutilizzabile ed ogni onere per dare l'intervento finito. - Posa di eventuali nuovi punti luce per l'illuminazione provvisoria durante le fasi transitorie. <p>L'intervento comprende anche l'onere del riposizionamento o ripristino in funzione di eventuali opere presenti sull'area, impianti o altri elementi, compreso ogni onere per eseguire l'intervento secondo le prescrizioni impartite dagli enti di sorveglianza.</p> <p>Sarà quindi onere dell'impresa compreso nel presente prezzo a corpo, contattare e perfezionare con l'ente proprietario o gestore le modalità di intervento in modo tale da evitare danni, disservizi procedendo quindi secondo tempi e modi pianificati e convenuti, procedere alla disattivazione, smontaggio e riposizionamento di ogni eventuale accessorio. Tutte le operazioni dovranno eseguirsi in condizioni di massima sicurezza, prevedendo la eventuale preventiva dismissione. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri derivanti dall'operare in spazi ristretti, in adiacenza a strade, marciapiedi, in presenza di traffico, compresi gli oneri necessari per interruzioni o deviazioni di flussi pedonali/ciclabili o di automezzi e la relativa segnaletica, compresi gli oneri per l'esecuzione in sicurezza delle operazioni e secondo la tempistica e le disposizioni impartite dall'ente appaltante, compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Il prezzo esposto è convenzionalmente pattuito a corpo e quindi fisso ed invariato qualunque risultino le quantità, modalità esecutive e lavorazioni e quindi comprensivo di tutti gli oneri che, pur non essendo in precedenza espressamente menzionati, risultino funzionali alla perfetta esecuzione a regola d'arte e nel rispetto delle norme vigenti.</p> <p>1</p>				
12	099.060.010. 010	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso	corpo	<p style="text-align: right;">1,000</p> <hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> <p style="text-align: right;">1,000</p> <hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso per spessori fino a 15 cm. La lavorazione è comprensiva delle operazioni di taglio dell'asfalto con disco diamantato fino al limite delle aree di ingombro degli scavi, asportazione della pavimentazione mediante mezzi meccanici idonei, caricamento del materiale di risulta su autocarro e trasporto a discarica nonchè smaltimento del materiale stesso. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri inerenti le lavorazioni sopra menzionate nonchè sfridi, pulizia, preparazione e livellamento delle aree di risulta e qualsiasi ulteriore onere inerente la lavorazione per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. via levata 4.500,000</p>		4.500,000		
			mq	<u>4.500,000</u>	.....	.....
13	099.060.010.012	<p>Scarifica di pavimentazione in conglomerato bituminoso Scarificazione di massiciata stradale eseguita con mezzi meccanici, fino a 10 cm. di spessore con l'allontanamento del materiale non utilizzabile. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri inerenti le lavorazioni sopra menzionate nonchè sfridi, pulizia, preparazione e livellamento delle aree di risulta e qualsiasi ulteriore onere inerente la lavorazione per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. via arginotto 550,000*7,000 via levata 6.870,000</p>		3.850,000		
			mq	<u>6.870,000</u>	.....	.....
				<u>10.720,000</u>	.....	.....
14	099.060.010.020	<p>Demolizione completa di fondazione stradale Demolizione completa di fondazione stradale in terra stabilizzata o in misto granulare eseguita con idonei mezzi meccanici, compreso il caricamento e il trasporto del materiale in area di deposito all'interno del cantiere, che, se ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori, potrà essere accumulato per successive riprese per riempimenti. Sono quindi compresi tutti gli oneri di eventuale cernita del materiale di scavo. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri inerenti le lavorazioni sopra menzionate e qualsiasi ulteriore onere inerente la lavorazione per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. via arginotto intervento 1 10,000*2,000*1,000 via arginotto intervento 2 30,000*2,000*1,000 via arginotto intervento 3 30,000*2,000*1,000 via arginotto intervento 4 30,000*2,000*1,000 rotatoria via levata 950,000</p>		20,000		
				60,000		
				60,000		
				60,000		
			mc	<u>950,000</u>	.....	.....
				<u>1.150,000</u>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
15	099.060.010.030	Demolizione di manufatti in calcestruzzo e/o calcestruzzo armato Demolizione di manufatti in calcestruzzo e/o calcestruzzo armato compresi tutti gli oneri per ponteggi, puntellamenti, mezzi d'opera, carico, trasporto in discarica autorizzata, smaltimento e scarico dei materiali di rifiuto. plinti palificazione ENEL 13,000*1,500*1,500*2,000	mc	58,500 <u>58,500</u>	.....	.....
16	099.060.010.050	Sovrapprezzo per trasferimento a discarica Sovrapprezzo agli scavi per i volumi eccedenti trasferiti a discarica dell'appaltatore, compreso qualsiasi onere, permessi, materiale di rifiuto etc. quindici per cento. 0,150*93.567,000	mc	14.035,050 <u>14.035,050</u>	.....	.....
17	099.060.010.065	Geotessuto - grammatura 400 gr/mq Fornitura e stesa di geotessuto con grammatura di 400 gr/mq, sul fondo scavo, adeguatamente sormontato e pronto a ricevere il reinterro con spaccato di roccia. Pagato su superficie del fondo scavo. 59.250,000	mq	59.250,000 <u>59.250,000</u>	.....	.....
18	020.010.020.010	Opere d'arte Opere in C.A. Calcestruzzo magro di sottofondazione Realizzazione di magro di pulizia di fondo scavo di spessore 10 cm opportunamente steso e livellato rispetto al predefinito livello d'imposta delle fondazioni. Sono compresi tutti gli oneri di fornitura di calcestruzzo Rc 15 pompabile, consistenza S4, adeguatamente posato e livellato, gli sfridi e qualsiasi altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. La misurazione viene convenzionalmente effettuata sulle superfici di impronta dei manufatti sovrastanti incrementata del debordo massimo di 35 cm fatto salvo diversa richiesta della Direzione Lavori. 200	mc	200,000 <u>200,000</u>	.....	.....
19	020.010.020.080	Calcestruzzo Rck 25 Fornitura e posa di calcestruzzo Rck 25, consistenza S4, classe di esposizione 2a e inerti di granulometria max 30 mm per la realizzazione di travi rovesce di fondazione, plinti e cordoli in genere e comunque secondo le indicazioni degli elaborati grafici. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri di fornitura, trasporto, miscelazione, pompaggio con idonei mezzi o altro tipo di movimentazione, sfridi, gestione delle forniture anche per volumi ridotti di getto, corretta posa, vibrazione con attrezzature idonee, livellamento				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>adeguato alle quote di getto previste, controllo della posizione di cassette, riservezioni ed inserterie in genere, bagnatura preventiva dei casseri e bagnatura delle superfici di getto esposte e/o protezione in caso di condizioni atmosferiche avverse, pulizia delle autobotti e pompe e quant'altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono compresi inoltre gli oneri per additivi specifici funzionali al getto in condizioni climatiche avverse (antigelo, ritardante, etc.).</p> <p>Risultano inoltre a carico dell'appaltatore tutti gli oneri connessi al prelievo di campioni di calcestruzzo indicati dalla Direzione Lavori e secondo il criterio di controllo 'tipo A' di miscela omogenea, la loro gestione, maturazione, invio al laboratorio di prova autorizzato nonchè il rilascio del certificato di prova a rottura dei campioni inviati.</p> <p>Il prezzo è applicato ad ogni metro cubo di calcestruzzo gettato fra i casseri e rispondente alle geometrie di progetto per cui i volumi saranno calcolati sugli elaborati grafici fatte salve specifiche indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>10</p>				
20	020.010.020.090	<p>Calcestruzzo Rck 30</p> <p>Fornitura e posa di calcestruzzo Rck 30, consistenza S4, classe di esposizione 2a e inerti di granulometria max 25 mm per la realizzazione di muri in elevazione, pilastri, travi, cordoli in genere e comunque secondo le indicazioni degli elaborati grafici degli interrati.</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri di fornitura, trasporto, miscelazione, pompaggio con idonei mezzi o altro tipo di movimentazione, sfridi, gestione delle forniture anche per volumi ridotti di getto, corretta posa, vibrazione con attrezzature idonee, livellamento adeguato alle quote di getto previste, controllo della posizione di cassette, riservezioni ed inserterie in genere, bagnatura preventiva dei casseri e bagnatura delle superfici di getto esposte e/o protezione in caso di condizioni atmosferiche avverse, pulizia delle autobotti e pompe e quant'altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono compresi inoltre gli oneri per additivi specifici funzionali al getto in condizioni climatiche avverse (antigelo, ritardante, etc.).</p> <p>Risultano inoltre a carico dell'appaltatore tutti gli oneri connessi al prelievo di campioni di calcestruzzo indicati dalla Direzione Lavori e secondo il criterio di controllo 'tipo A' di miscela omogenea, la loro gestione, maturazione, invio al laboratorio di prova autorizzato nonchè il rilascio del certificato di prova a rottura dei campioni inviati.</p> <p>Il prezzo è applicato ad ogni metro cubo di calcestruzzo gettato fra i casseri e rispondente alle geometrie di progetto per cui i volumi saranno calcolati sugli elaborati grafici fatte salve specifiche indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>10</p>	mc	<p>10,000</p> <hr/> <p>10,000</p> <hr/>	.....	.....
			mc	<p>10,000</p> <hr/> <p>10,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
21	020.010.020. 100	<p>Calcestruzzo RcK 30 impermeabile</p> <p>Fornitura e posa di calcestruzzo RcK 30, consistenza S4, classe di esposizione 2a e inerti di granulometria max 30 mm classificato impermeabile per penetrazione dell'acqua determinato secondo UNI7699 inferiore a 50 mm max e inferiore a 20 mm medi per la realizzazione di solette di fondazione strutturali degli interrati.</p> <p>La fornitura del materiale dovrà essere preventivamente certificata al fine di evitare qualsiasi fenomeno di risalita dell'acqua di falda dalla pavimentazione, per cui la corretta fornitura è subordinata alla garanzia di risultato.</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri di fornitura, trasporto, miscelazione, pompaggio con idonei mezzi o altro tipo di movimentazione, sfridi, gestione delle forniture anche per volumi ridotti di getto, corretta posa, vibrazione con attrezzature idonee, livellamento adeguato alle quote di getto previste, controllo della posizione di cassette, riservezioni ed inserterie in genere, bagnatura preventiva dei casseri e bagnatura delle superfici di getto esposte e/o protezione in caso di condizioni atmosferiche avverse, pulizia delle autobotti e pompe e quant'altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono compresi inoltre gli oneri per additivi specifici funzionali al getto in condizioni climatiche avverse (antigelo, ritardante, etc.).</p> <p>Risultano inoltre a carico dell'appaltatore tutti gli oneri connessi al prelievo di campioni di calcestruzzo indicati dalla Direzione Lavori e secondo il criterio di controllo 'tipo A' di miscela omogenea, la loro gestione, maturazione, invio al laboratorio di prova autorizzato nonchè il rilascio del certificato di prova a rottura dei campioni inviati.</p> <p>Il prezzo è applicato ad ogni metro cubo di calcestruzzo gettato fra i casseri e rispondente alle geometrie di progetto per cui i volumi saranno calcolati sugli elaborati grafici fatte salve specifiche indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>10</p>		10,000		
			mc	<u>10,000</u>	.....	.....
22	040.010.010. 010	<p>Casseri in legno normale e/o multistrato in genere</p> <p>Realizzazione di casseri in legno normale e/o multistrato o similari fornito in pannelli di varia lunghezza e altezza paria a 50 cm comprese le necessarie legature e dispositivi di chiusura, fissaggio e contrasto di vario tipo.</p> <p>Il prezzo è comprensivo degli oneri di scassero, pulizia e stesa di olio disarmante, asportazione delle legature e stuccature, la fornitura e la posa degli smussi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte compresi altresì i ponteggi di servizio.</p> <p>Il cassero viene pagato a superficie bagnata di getto secondo le dimensioni di progetto.</p> <p>100</p>		100,000		
			mq	<u>100,000</u>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
23	040.010.010. 020	<p>Casseri in pannelli prefabbricati per pareti</p> <p>Realizzazione di casseri per muri continui di interrati, vani scala e ascensore mediante l'impiego di pannelli prefabbricati (tipo DOKA, PERI, PILOSIO o similari) al fine di conferire continuità alle murature e ridurre le giunzioni strutturali.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri di posa, fissaggio e contrasto, fornitura e posa degli smussi, messa a piombo, chiusura del cassero, scassero e disarmo, pulizia e stesa di olio disarmante per il successivo reimpiego nonché tutti i ponteggi specifici e quant'altro necessario per i lavori in quota.</p> <p>Sono oneri del cassero l'asportazione delle legature tutte e la sigillatura di eventuali fori passanti.</p> <p>Il cassero viene pagato a superficie bagnata di getto secondo le dimensioni di progetto.</p> <p>100</p>				
				100,000		
			mq	100,000	.....	.....
24	040.010.010. 030	<p>Casseri in legno normale e/o multistrato per strutture orizzontali e sub-orizzontali</p> <p>Realizzazione di casseri in legno normale e/o multistrato o similare per la formazione di travi, cordoli, solette, sbalzi, gronde, vele e pianerottoli scale nonché strutture orizzontali e sub-orizzontali in genere compreso il banchinaggio e puntellazione del ripiano sottostante e per qualsiasi altezza dei puntelli in quantità e sezione idonea a sorreggere i carichi sovrastanti.</p> <p>Sono compresi inoltre gli oneri per ponteggi specifici provvisori di servizio alla cassetatura e al getto nonché tutti gli oneri per smatellamento e ripiegamento delle attrezzature compresa la pulizia delle tavole e la stesa di olio disarmante per il successivo riutilizzo.</p> <p>Il prezzo comprende inoltre sfridi di materiale, materiale a perdere o riutilizzabile per le legature e fissaggio dei casseri in posizione, messa a piombo e in linea, la fornitura e la posa degli smussi lato 2 cm e 3 cm, taglio delle legature sporgenti e sigillatura delle legature passanti.</p> <p>Il cassero viene pagato a superficie bagnata di getto secondo le dimensioni di progetto.</p> <p>100</p>				
				100,000		
			mq	100,000	.....	.....
25	040.010.010. 050	<p>Ferro tondo d'armatura in barre</p> <p>Fornitura, lavorazione, preassemblaggio e posa di ferro tondo ad aderenza migliolara per armatura di getti in calcestruzzo per fondazioni in genere, solette, muri, scatolari, pilastri, travi in genere, solette, sbalzi, vele e pianerottoli scale, cordoli su muri, corree solai, murette di recinzione e quant'altro indicato negli elaborati grafici di progetto e specificamente richiesti dalla Direzione Lavori.</p> <p>L'acciaio, classificato in base al D.M. 1996 sarà del tipo Feb 44K controllato e saldabile nei diametri fino a 26 mm e del tipo Feb 38K controllato solo per diametri superiori.</p> <p>Ogni fornitura sarà accompagnata da certificato di</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
26	040.010.010.060	<p>ferriera allegato alla bolla di trasporto, mentre la Direzione Lavori provvederà ad effettuare tutti i controlli previsti per normativa con oneri tutti (prelievi, invii e certificazioni di laboratori) a carico dell'appaltatore.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri di fornitura, trasporto, lavorazione, preassemblaggio, stoccaggio, movimentazione, posa, legature e relativo materiale, fornitura e posa di appositi distanziatori in plastica, cemento, ferro o altro materiale per garantire i copriferri, distanziali e irrigidimenti di gabbie e quant'altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Il prezzo è valido per qualunque diametro del tondo posato e per ogni tipologia di gabbia d'armatura.</p> <p>Le quantità contabili saranno desunte dagli elaborati grafici di progetto su tabella ferri predisposta dall'appaltatore e verificata contabilmente dalla Direzione Lavori.</p> <p>Non sarà accettata contabilità effettuata in base alle pesate del materiale in ingresso al cantiere.</p> <p>I pesi da adottare ai fini contabili per i vari diametri sono quelli previsti dalle norme UNI.</p> <p>1000 742,278*0,278 535,928</p> <p>Ferro tondo d'armatura in pannelli</p> <p>Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo d'armatura ad aderenza migliorata costituito da pannelli di varia dimensione di rete elettrosaldata compreso l'onere di fornitura, trasporto, stoccaggio, movimentazione, taglio in misura, posa, legature, sfridi, sovrapposizioni di almeno una maglia in tutte le direzioni, fornitura e posa di distanziali in plastica, cemento, ferro o altro materiale per garantire i copriferri e l'interasse distanziatore fra pannelli per muri e/o solette.</p> <p>Il materiale dovrà essere conforme al prospetto 4-1 del D.M. 1996 punto 2.2.5 ed accompagnato da certificato di ferriera allegato ad ogni bolla di trasporto. Su tale materiale saranno effettuati i prelievi e prove della Direzione Lavori previsti dalla normativa con oneri tutti (prelievi, invii e certificazioni di laboratori) a carico dell'appaltatore.</p> <p>Le quantità contabili saranno desunte in base ai metri quadrati dei muri e/o solette armate con rete elettrosaldata per il peso specifico a metro quadrato delle stesse escludendo quindi le sovrapposizioni.</p> <p>Non sarà accettata contabilità effettuata in base alle pesate della rete in ingresso al cantiere.</p> <p>712</p> <p>Elemento prefabbricato in calcestruzzo</p> <p>Fornitura a posa in opera di elementi prefabbricati modulari in calcestruzzo pressovibrato per consentire la realizzazione di un muro di sostegno o di controriva a gravità, autobloccante, autodrenante, del tipo</p>	dN	<p>1.000,000 206,353 535,928</p> <hr/> <p>1.742,281</p> <hr/>	.....	.....
27	040.010.010.100	<p>Elemento prefabbricato in calcestruzzo</p> <p>Fornitura a posa in opera di elementi prefabbricati modulari in calcestruzzo pressovibrato per consentire la realizzazione di un muro di sostegno o di controriva a gravità, autobloccante, autodrenante, del tipo</p>	dN	<p>712,000</p> <hr/> <p>712,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>vegetale. Il muro sarà costruito da elementi modulari prefabbricati in calcestruzzo pressovibrato le cui caratteristiche principali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compressione: resistenza media 40 N/mm² (400 kg/cm²). - permeabilità: penetrazione mass. 17 mm secondo norma DIN 1048 (resistenza al gelo). <p>- dimensioni non inferiori a 45x50 cm (base), altezza massima 25 cm e coste laterali altezza 18 cm, spessore coste non inferiore a 5 cm.</p> <p>Gli elementi dovranno possedere una particolare cavità dove sistemare il terreno di riempimento che costituirà sia il supporto per la crescita della vegetazione che parte del peso dell'opera di contenimento. Il muro alveolare vegetale si dovrà realizzare attraverso la sovrapposizione a secco (senza malta) degli elementi modulari in calcestruzzo pressovibrato che si incastrano mutuamente tra di loro mediante scanalature presenti nella parte sottostante degli elementi. Il paramento esterno del muro alveolare vegetale dovrà inoltre consentire la possibilità di variare la sua inclinazione verso monte. La verifica di stabilità del muro alveolare vegetale dovrà effettuarsi secondo la vigente normativa per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione-muro e ove occorra, secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere per il collaudo.</p> <p>Gli elementi devono avere una resistenza allo schiacciamento dei bordi laterali non inferiore a 50KN, ed una resistenza al taglio del bordo inferiore non inferiore a 20KN.</p> <p>Dato in opere escluso la fondazione da computarsi a parte e compreso il riempimento a tergo della struttura con misto di cava come drenaggio, la piantumazione delle sementi e il rinverdimento, ed ogni altro onere occorrente per dare il muro alveolare vegetale eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 20px;">bordo ciclabile 263,000*0,800</p>				
28	099.010.020. 030	<p>Interventi di tombamento fosso esperimento</p> <p>Gli interventi per il parziale tombamento del fosso dell'Esperimento posto in fregio a via Arginotto comprendono sommariamente ed indicativamente le seguenti lavorazioni.</p> <p>Gli interventi sono descritti nel progetto esecutivo nelle tavole grafiche 18.2 a b c d</p> <p>Il presente prezzo a corpo quindi riguarda tutti i 4 tombamenti, 1 ciclabile, 2 e3 stradale, 4 di ingresso alle abitazioni con relativa demolizione del tombamento esistente.</p> <p>Scavi -Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito in</p>	mq	<p>210,400</p> <hr style="border: 1px solid black;"/> <p>210,400</p> <hr style="border: 1px solid black;"/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 12 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia e i trovanti, con mezzi meccanici fino a m. 2,00 di profondità, comprese le occorrenti sbadacchiature, nonche' gli eventuali oneri di pulizia eseguiti a mano: con trasporto dei materiali di risulta dagli scavi alla pubblica discarica. Per muro di sostegno e tombamento.</p> <p>Muro</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per getto di fondazione e sottofondazione non armati, gettati senza l'ausilio di casseri: a tonn. 0,15 di cemento tipo 325</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per fondazioniarmate o semiarmate (plinti,travi rovesce, platee) gettate con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: strutturale durabile a prestazione garantita UNI 9858, ambiente umido senza gelo, classe di esposiz. 2a-S3 Rck 30</p> <p>-Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per cemento armato, in barre ad aderenza migliorata, compreso sfrido e legature: tipo Fe B/44 K</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati per opere in cemento armato (muri in elevazione fuori terra, spessore cm. 20÷30) gettate con l'ausilio di casseri, ferro e casseri ed eventuali additivi contabilizzati a parte: strutturale durabile a prestazione garantita UNI 9858, ambiente umido senza gelo, classe di esposiz. 2a-S3 Rck 30</p> <p>-Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per cemento armato, in barre ad aderenza migliorata, compreso sfrido e legature: tipo Fe B/44 K</p> <p>-Fornitura e posa in opera di casseri in legno per getti di calcestruzzo, compreso disarmo, sfrido, chioderia e filo di ferro, valutati per la superficie a contatto della struttura: per murature rettilinee a due paramenti</p> <p>-Fornitura e stesa di stabilizzato naturale a formazione di sottofondo in spaccato di marmo, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm. 30</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per getto di fondazione e sottofondazione non armati, gettati senza l'ausilio di casseri: a tonn. 0,15 di cemento tipo 325</p> <p>-Rete di ferro elettrosaldato per cemento armato, a maglie quadre o rettangolari, tipo corrente: con filo diametro 8</p> <p>Tombamento</p> <p>-Fornitura e stesa di stabilizzato naturale a formazione di sottofondo in spaccato di marmo, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm. 30</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per getto di fondazione e sottofondazione non armati, gettati senza l'ausilio di casseri: a tonn. 0,15 di cemento tipo 325</p> <p>-Rete di ferro elettrosaldato per cemento armato, a maglie quadre o rettangolari, tipo corrente: con filo diametro 8</p> <p>-Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €	
29	099.060.010. 190	scatolari preformati per opere stradali, a sezione rettangolare in cls vibrocompresso armato. Dimensioni b=300cm h=200 cm. Compreso la rinfiancatura -Reinterro di scatolare eseguito con mezzi meccanici con materilae esistente in sito	corpo				
		Il tutto realizzato in perfetta regola d'arte, compreso ogni onere per dare il lavoro completamente finito					
		1			1,000		
		Fondazione della muretta di recinzione			1,000	.....	.....
		Realizzazione della fondazione della muretta di recinzione atta anche a sostenere il marciapiede lato proprietà privata mediante scavo a sezione obbligata e getto contro terra con calcestruzzo RcK 20 in cui verranno inseriti i ferri di ripresa del sovrastante muretto in vista così come indicato dal lottizzante. Il prezzo è comprensivo di tutte le lavorazioni sopra citate.					
		lotto 1 perimetro 670,000			670,000		
		lotto 2 perimetro 367,000			367,000		
		lotto 3 perimetro 66,000			66,000		
		lotto 4 perimetro 230,000			230,000		
		lotto 5 perimetro 205,000			205,000		
		lotto 6 perimetro 335,000			335,000		
		lotto 7 perimetro 295,000			295,000		
		lotto 8 perimetro 425,000			425,000		
		lotto 9 perimetro 524,000			524,000		
		lotto 10 perimetro 180,000			180,000		
lotto 11 perimetro 188,000		188,000					
lotto 12 perimetro 324,000		324,000					
lotto 13 perimetro 78,000		78,000					
lotto 14 perimetro 44,000		44,000					
lotto 15 perimetro 345,000		345,000					
			ml	4.276,000	.....	.....
30	099.060.020. 010	Ponte ciclabile					
		Accesso al ponte					
		Ciclopedonale di accesso al ponte					
		Pista Ciclabile di accesso al ponte.					

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 14 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>-Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia e i trovanti, con mezzi meccanici fino a m. 2,00 di profondità, comprese le occorrenti sbadacchiature, nonche' gli eventuali oneri di pulizia eseguiti a mano: con trasporto dei materiali di risulta dagli scavi alla pubblica discarica per Muro di sostegno e per fondazione LOFFEL</p> <p>-Formazione di rilevato per pista ciclabile in terra</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per getto di fondazione e sottofondazione non armati, gettati senza l'ausilio di casseri: a tonn. 0,15 di cemento tipo 325</p> <p>-Formazione di drenaggio per pareti verticali mediante la fornitura di ciottoli o ghiaione, eseguito con mezzo meccanico.</p> <p>-Fornitura e posa in opera di elementi in calcestruzzo vibrocompressi tipo 'Loffel' per la formazione di un muro di sostegno a gravità autobloccante, autodrenante, alveolare e vegetale. Caratteristiche del calcestruzzo: Compressione, resistenza media 400 kg/cmq), Permeabilità max. 17mm secondo norma DIN 1048.</p> <p>-Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio (retti), per bordi di marciapiedi rettilinei o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo dicemento, stilatura e stuccature dei giunti con malta grassa di cemento: cordoli di calcestruzzo a sez. 10 ÷ 12 x 25, su fondazioni di cm. 20 x 15</p> <p>-Formazione di sottofondo per pista ciclabile con sabbia da cave di prestito, compreso ogni indennizzo dovuto a terzi per indennità cave diprestiro ed il mantenimento dei terrapieni fino a collaudo</p> <p>-Rete di ferro elettrosaldato per cemento armato, a maglie quadre o rettangolari, tipo corrente: con filo diametro 8</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per getto di fondazione e sottofondazione non armati, gettati senza l'ausilio di casseri: a tonn. 0,15 di cemento tipo 325</p> <p>-Pavimentazione per esterni costituita da masselli in cls, prefabbricati UNI 9065 doppio strato al quarzo opportunamente sagomati e definiti 'autobloccanti', identici a quelli utilizzati per la pista ciclopedonale, posati a secco per semplice accostamento degli stessi su letto di sabbia dello sp di 4cm, gli oneri, i tagli per i raccordi perimetrali, la stuccatura superficiale con sabbia fine, la compattazione finale con vibratrice meccanica con pendenze verso i canali di raccolta, esclusa la cordolatura perimetrale: masselli colorati sp 6 cm</p> <p>Muro di sostegno pista ciclabile</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per getto di fondazione e sottofondazione non armati, gettati senza l'ausilio di casseri: a tonn. 0,15 di cemento tipo 325</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per fondazioni armate o</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 15 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>semiarmate (plinti,travi rovesce, platee) gettate con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: strutturale durabile a prestazione garantita UNI 9858, ambiente umido senza gelo, classe di esposiz. 2a-S3 Rck 30</p> <p>-Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per cemento armato, in barre ad aderenza migliorata, compreso sfrido e legature: tipo Fe B/44 K</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati per opere in cemento armato (muri in elevazione fuori terra, spessore cm. 20÷30) gettate con l'ausilio di casseri, ferro e casseri ed eventuali additivi contabilizzati a parte: strutturale durabile a prestazione garantita UNI 9858, ambiente umido senza gelo, classe di esposiz. 2a-S3 Rck 30</p> <p>-Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per cemento armato, in barre ad aderenza migliorata, compreso sfrido e legature: tipo Fe B/44 K</p> <p>-Fornitura e posa in opera di casseri in legno per getti di calcestruzzo, compreso disarmo, sfrido, chioderia e filo di ferro, valutati per la superficie a contatto della struttura: per murature rettilinee a due paramenti</p> <p>-Formazione di drenaggio per pareti verticali mediante la fornitura di ciottoli o ghiaione, eseguito con mezzo meccanico.</p> <p>-Fornitura e posa in opera di stuoia di tessuto non tessuto di poliestere agugliato. gr.200/mq</p> <p>1</p>				
				1,000		
			corpo	1,000	.....	.....
31	040.020.010	<p>Struttura ponte ciclabile</p> <p>Ponte ciclabile Realizzazione di ponte ciclabile come da elaborati grafici allegati. Le parti dell'opera a corpo sommariamente risultano essere le seguenti: Scavo di Fondazione Opere in C.A. fondazioni, spalle e il relativo acciaio Casserature Appoggi Impermeabilizzazioni Impalcato in acciaio Nervature trasversali Putrelle, bielle Parapetti Impalcato, assito in legno Finiture</p> <p>Le lavorazioni sopra esposte saranno realizzate indicativamente nel seguente modo:</p> <p>PONTE</p> <p>Fondazioni -Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia e i trovanti, con mezzi meccanici fino a m. 2,00 di profondità, comprese le occorrenti sbadacchiature, nonche' gli eventuali oneri di pulizia eseguiti a mano: con trasporto dei materiali di risulta dagli scavi alla pubblica discarica</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 16 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per getto di fondazione e sottofondazione non armati, gettati senza l'ausilio di casseri: a tonn. 0,15 di cemento tipo 325</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per fondazioni armate o semiarmate (plinti,travi rovesce, platee) gettate con l'ausilio di casseri ferro e casseri contabilizzati a parte: strutturale durabile a prestazione garantita UNI 9858, ambiente umido senza gelo, classe di esposiz. 2a-S3 Rck 30,</p> <p>-Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per cemento armato, in barre ad aderenza migliorata, compreso sfrido e legature: tipo Fe B/44 K</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati per opere in cemento armato (muri in elevazione fuori terra, spessore cm. 20÷30) gettate con l'ausilio di casseri, ferro e casseri ed eventuali additivi contabilizzati a parte: strutturale durabile a prestazione garantita UNI 9858, ambiente umido senza gelo, classe di esposiz. 2a-S3 Rck 30</p> <p>-Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per cemento armato, in barre ad aderenza migliorata, compreso sfrido e legature: tipo Fe B/44 K</p> <p>-Fornitura e posa in opera di casseri in legno per getti di calcestruzzo, compreso disarmo, sfrido, chioderia e filo di ferro, valutati per la superficie a contatto della struttura: per murature rettilinee a due paramenti</p> <p>-Fornitura e posa in opera di appoggi unidirezionali a doppio effetto, con portata verticale da 50 tonnellate.</p> <p>-Formazione di drenaggio per pareti verticali mediante la fornitura di ciottoli o ghiaione, eseguito con mezzo meccanico.</p> <p>-Fornitura e posa in opera di stuoia di tessuto non tessuto di poliestere agugliato. gr.200/mq</p> <p>Struttura</p> <p>-Fornitura e posa di cassone in acciaio, compresa l'applicazione di pittura con CLOROCAUCIU' ALCHIDICO, previa preparazione del fondo mediante sabbiatura grado Sa2 1/5 delle tavole SIS, fondo con zincante inorganico e 3 mani così suddivise: 1° mano 75 micron, 2° mano 20 micron, 3° mano 30 micron, nel prezzo sono comprese eventuali forature e opere di imbullonatura esaldatura.</p> <p>-Fornitura e posa di nervature trasversali in acciaio sp.12mm, compresa l'applicazione di pittura con CLOROCAUCIU' ALCHIDICO, previa preparazione del fondo mediante sabbiatura grado Sa2 1/5 delle tavole SIS, fondo con zincante inorganico e 3 mani così suddivise: 1° mano 75 micron, 2° mano 20 micron, 3° mano 30 micron, nel prezzo sono comprese eventuali forature e opere di imbullonatura e saldatura.</p> <p>-Fornitura e posa di travi in acciaio costituite da profili HEA 100 in acciaio, compresa l'applicazione di pittura con CLOROCAUCIU' ALCHIDICO, previa preparazione del fondo mediante sabbiatura grado Sa2 1/5 delle tavole SIS, fondo con zincante inorganico e 3 mani così suddivise: 1° mano 75 micron, 2° mano 20 micron, 3° mano 30 micron, nel prezzo sono comprese eventuali forature e opere di</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>imbullonatura e saldatura. -Fornitura e posa di bielle in acciaio, compresa l'applicazione di pittura con CLOROCAUCIU' ALCHIDICO, previa preparazione del fondo mediante sabbiatura grado Sa2 1/5 delle tavole SIS, fondo con zincante inorganico e 3 mani così suddivise: 1° mano 75 micron, 2° mano 20 micron, 3° mano 30 micron, nel prezzo sono comprese eventuali forature e opere di imbullonatura e saldatura.</p> <p>-Fornitura e posa di parapetto in acciaio sp.12mm, compresa l'applicazione di pittura con CLOROCAUCIU' ALCHIDICO, previa preparazione del fondo mediante sabbiatura grado Sa2 1/5 delle tavole SIS, fondo con zincante inorganico e 3 mani così suddivise: 1° mano 75 micron, 2° mano 20 micron, 3° mano 30 micron, nel prezzo sono comprese eventuali forature e opere di imbullonatura e saldatura.</p> <p>-Fornitura e posa in opera di assito in larice sp=5.5cm largh=17cm, compreso il trattamento superficiale di protezione, spessori in gomma e viti di fissaggio adeguate</p> <p>1</p>				
			corpo	1,000		
				1,000		
32	020.010.010.010	<p>Laghetto raccolta acque</p> <p>Scavo di sbancamento per profondità da 0,00 mt a -2,50 mt</p> <p>Scavo di sbancamento a sezione larga per profondità da 0,00 mt a -2,50 mt con caricamento e trasferimento mediante autocarro all'area di deposito di cantiere o a diretto riempimento di scavo aperto nel cantiere secondo le disposizioni della Direzione Lavori.</p> <p>Tale lavorazione è da considerarsi completa di tutti gli oneri per mezzi meccanici di scavo, trasporto e relativi operatori macchina e/o maestranze in assistenza, l'onere per la formazione di scarpate e sagomatura delle stesse con le pendenze rappresentate negli elaborati grafici nonché la loro risagomatura in caso di pioggia e/o la protezione delle medesime per evitare danni alle lavorazioni successive.</p> <p>Sono inoltre compresi gli oneri per piste, rampe e/o sistemazioni provvisorie che l'impresa vorrà attuare ai fini di facilitare le operazioni di scavo.</p> <p>Le specifiche e i volumi sono quelli desumibili dagli elaborati grafici allegati al presente capitolo di computo metrico estimativo.</p> <p>18,000*208,000*1,200</p>				
			mc	4.492,800		
				4.492,800		
33	099.010.020.020	<p>Rivestimento laghetto con argilla</p> <p>Fornitura e stesa di argilla per uno spessore minimo di cm 50 da porre come rivestimento su tutto il laghetto. per una superficie di circa 4000 mq.</p> <p>Come da elaborati grafici e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>Compreso l'onere di verificarne e di garantirne la perfetta tenuta.</p> <p>1</p>				
				1,000		
		a riportare		1,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		1,000		
			corpo	1,000	.....	.....
34	020.010.010.085	<p>Riempimenti e messa in quota Rilevati mediante terreno proveniente da scavi</p> <p>Rilevato mediante terreno proveniente da scavo di sbancamento e di tutte le fondazioni in genere provvedendo alla costipazione per strati successivi avendo cura di preservare le impermeabilizzazioni ove esistenti.</p> <p>Il prezzo è comprensivo degli oneri di ripresa del terreno dal deposito di cantiere, movimentazione, scarico e sagomatura del rilevato e compattazione con mezzi meccanici anche in tempi diversi dagli scavi.</p> <p>DUNE 22,000*823,000 4000</p>				
				18.106,000		
				4.000,000		
			mc	22.106,000	.....	.....
35	020.010.010.090.020	<p>Spaccato di roccia naturale di varia pezzatura</p> <p>Fornitura, stesa e compattazione di spaccato di roccia naturale in spessore di 40 cm nella zona compresa fra il precedente piazzale e i manufatti di fondazione e delimitazione degli edifici.</p> <p>Il rilevato sarà costituito da doppio strato composta da 30 cm di spaccato con pezzatura max. 50 mm e sovrastante spaccato fino per intasamento di 10 cm di spessore.</p> <p>Il grado di compattazione dovrà essere tale da garantire il transito dei mezzi di cantiere, autogrù, autocarri e bilici di ogni tipo.</p> <p>comparto 71.975,000*0,200 area scuola -12.975,000*0,200 area 1 500,000 strade di raccordo con via arginotto asse 1 2.000,000*1,500 strade di raccordo con via arginotto asse 2 554,000*1,500 strade di raccordo con via arginotto asse 3 760,000*1,500 49</p> <p style="text-align: right;">Totale positivo Totale negativo</p>				
				14.395,000		
				-2.595,000		
				500,000		
				3.000,000		
				831,000		
				1.140,000		
				49,000		
			mc	19.915,000		
			mc	2.595,000		
			mc	17.320,000	.....	.....
36	099.060.010.075	<p>Sottofondo stradale Ghiaia mista naturale</p> <p>Fornitura, stesa e cilindatura di ghiaione misto naturale di pezzatura fino a cm. 15 in assortimento granulometrico continuo, non plasticizzabile, con l'impiego di rulli compressori di almeno 14 ton. edell'acqua necessaria, compreso il trasporto nel raggio di km. 20</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
37	099.060.010. 080	<p>area complessiva 29.789,000*0,300 0.3</p> <p>Preparazione del piano di posa della pavimentazione stradale. Spessore medio con stabilizzato = 5 cm.</p> <p>Preparazione del piano di posa della pavimentazione stradale atta a ricevere la nuova pavimentazione in conglomerato bituminoso - Spessore medio = 5 cm. Questo prezzo è comprensivo di tutti gli oneri per le lavorazioni necessarie alla realizzazione delle pendenze al fine di ricevere la nuova pavimentazione in conglomerato bituminoso.</p> <p>Sono onere dell'impresa e computati nel presente prezzo tutti quelli non espressamente indicati come esclusi.</p> <p>L'appaltatore dovrà quindi provvedere alla preparazione della fondazione stradale di nuova formazione in corrispondenza degli scavi effettuati, mediante accurata livellazione, anche previa scarifica se necessario, mediante l'impiego di motogreder o attrezzatura idonea, conferendo così le pendenze di progetto trasversali e longitudinali creando le nuove livellette anche mediante la fornitura e la stesa di stabilizzato di pezzatura ridotta e raggiunta la configurazione del fondo voluto, si provvederà ad idonea rullatura anche con mezzi vibranti in modo tale da compattare la fondazione stradale ed ottenere un $Me \geq 80N/mm^2$.</p> <p>E' quindi onere dell'Impresa provvedere al riporto di stabilizzato in modo tale da provvedere anche a colmare avvallamenti della strada e cedimenti conseguenti ad eventuali riempimenti per i quali, su semplice richiesta della D.L., l'Impresa dovrà procedere allo scavo, verifica dei materiali ed eventuale successivo riempimento con altro di più idonea natura.</p> <p>Su richiesta della D.L. l'appaltatore dovrà provvedere alla predisposizione delle prove su piastra nelle posizioni indicate dalla D.L. ed il risultato di queste trascritte su appositi verbali di registrazione.</p> <p>Durante le operazioni di ricarica con stabilizzato per uno spessore di 5 cm, l'appaltatore dovrà provvedere, se la stagione lo richiede, alla bagnatura del piano stradale, al fine di favorire le operazioni di rullatura e compattazione.</p> <p>Il prezzo è convenzionalmente esposto in €/mq di piano stradale trattato, incluse le superfici di pozzetti e chiusini minori uguali a 1,00 mq, intendendo come tale quello interessato e ricoperto dalla successiva pavimentazione in conglomerato bituminoso, intendendo comunque compresi nel prezzo tutti gli oneri per quelle lavorazioni che, anche se non espressamente richiamate, risultano funzionali alla buona esecuzione del lavoro.</p> <p>superficie complessiva 29.789,000</p>	mc	<p>8.936,700 0,300 <u>8.937,000</u></p>	.....	.....
			mq	<p><u>29.789,000</u> <u>29.789,000</u></p>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 20 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
38	099.060.010. 110	<p>Sovratrutture, marciapiedi, ciclabili, piazze</p> <p>Pavimentazione drenante per aree di sosta tipo drenapark Magnetti o similari</p> <p>Realizzazione di pavimentazione per aree di sosta carrabili mediante l'impiego di masselli autobloccanti realizzati in calcestruzzo vibrocompresso multistrato fibrorinforzato, tipo drenapark o similari, in formato e colore a scelta della Direzione Lavori che garantisca la capacità drenante del pavimento; posata a secco sul letto di sabbia di spessore idoneo secondo la prescrizione tecnica, comprese le pendenze e secondo le disposizioni della Direzione Lavori, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con ghiaietto fine asciutto. Lo strato di finitura del massetto, per il 12% dello spessore totale, dovrà essere realizzato con una miscela di quarzi e basalti selezionati a granulometria max 3 mm. Il massello dovrà presentare la superficie di calpestio trattata attraverso un processo di pallinatura calibrata che, agendo esclusivamente sulla pasta cementizia e portando a vista senza danni l'aggregato, conferisca alla pavimentazione una finitura rugosa di piacevole aspetto estetico e con caratteristiche ottimali di resistenza all'abrasione e di sicurezza di utilizzazione, secondo quanto richiesto dal DPR 246/93, art.1 sui prodotti da costruzione.</p> <p>Il prezzo è comprensivo della posa dei materiali tutti quali masselli in varie forme e colorazioni, sabbia per letto di posa e ghiaietto per intasamenti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, posa al fine di ottenere una superficie drenante e antiscivolo. È compreso nel prezzo, inoltre, l'onere per la realizzazione della segnaletica orizzontale mediante l'impiego di masselli di diverso colore secondo quanto disposto dalla Direzione Lavori e quant'altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>PARCHEGGIO 1 70,000*2,500</p> <p>PARCHEGGIO 2 30,000*2,500</p> <p>PARCHEGGIO 3 70,000*2,500</p> <p>PARCHEGGIO 4 30,000*2,500</p> <p>PARCHEGGIO 5 37,500*5,000</p> <p>PARCHEGGIO 6 27,500*5,000</p> <p>PARCHEGGIO 7 40,000*5,000</p> <p>PARCHEGGIO 8 60,000*5,000</p> <p>PARCHEGGIO 9 27,500*5,000</p> <p>PARCHEGGIO 10 37,500*5,000</p> <p>PARCHEGGIO 11 40,000*2,500</p> <p>PARCHEGGIO 12</p> <p style="text-align: right;">a riportare</p>				
				1.750,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		1.750,000		
		20,000*2,500		50,000		
		PARCHEGGIO 13				
		30,000*2,500		75,000		
		PARCHEGGIO 14				
		40,000*2,500		100,000		
		PARCHEGGIO 15				
		15,000*2,500		37,500		
		PARCHEGGIO 16				
		82,500*2,500		206,250		
		PARCHEGGIO 17				
		35,000*2,500		87,500		
		PARCHEGGIO 18				
		30,000*2,500		75,000		
		PARCHEGGIO 19				
		30,000*2,500		75,000		
		PARCHEGGIO 20				
		30,000*2,500		75,000		
		PARCHEGGIO 21				
		35,000*2,500		87,500		
		PARCHEGGIO 22				
		15,000*2,500		37,500		
		PARCHEGGIO 23				
		50,000*2,500		125,000		
		PARCHEGGIO 24				
		25,000*2,500		62,500		
		PARCHEGGIO 25				
		30,000*2,500		75,000		
		PARCHEGGIO 26				
		17,500*2,500		43,750		
		PARCHEGGIO 27				
		17,500*2,500		43,750		
		PARCHEGGIO 28				
		30,000*2,500		75,000		
			mq	3.081,250	.....	.....
39	099.060.010. 120	Cordoli per aiuole e marciapiedi in C.A.V.				
		Fornitura e posa in opera di cordonate in cls avente Rck 30 N/mmq, vibrocompresso per marciapiedi, aiuole e simili in rettilineo o in curva di qualunque raggio, in elementi della lunghezza di 100 cm, compreso il taglio e lo sfrido, lo scavo, il reinterro, i raccordi, l'eventuale formazione delle bocche di lupo in corrispondenza dei pozzetti, la costruzione ed il getto di fondazione in calcestruzzo Rck 20 N/mmq delle dimensioni di 30x30 cm/ml, compreso l'allettamento, il rinfianco e la sigillatura dei giunti, con malta cementizia e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.				
		Sezione 12/15x25				
		CORDOLI IN CLS MARCIAPIEDE				
		2.969,000		2.969,000		
		CORDOLI IN CLS MARCIAPIEDE				
		315,000		315,000		
		CORDOLI STRADALI IN CLS				
		4.749,000		4.749,000		
			ml	8.033,000	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
40	099.060.010. 140	Cordoli spartitraffico in C.A.V. Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, rettilinee od in curva, in calcestruzzo vibrocompresso avente Rck =30 N/mm ² , per il corpo delle cordonate, in elementi della lunghezza di cm 100, aventi sezione compresa tra 300 e 500 cm ² , qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione in cls, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il tracciamento piano-altimetrico. cordoli tipo provincia 620,000				
				620,000		
			ml	620,000	.....	.....
41	099.060.010. 151	Cordoli per ciclabile tipo cordonate Magnetti o similari Fornitura e posa in opera di cordonate tipo Magnetti o similari sezione 12/15 h30 L= 100 peso 93kg. ciclabile1 130+130 ciclabile2 130,000 ciclabile3 200+410 ciclabile4 130+130 ciclabile5 320+420 ciclabile6 130,000 ciclabile7 50+50 ciclabile8 290+290 ciclabile9 225+225 ciclabile10 ciclabile11 60+60				
				260,000		
				130,000		
				610,000		
				260,000		
				740,000		
				130,000		
				100,000		
				580,000		
				450,000		
				120,000		
			ml	3.380,000	.....	.....
42	099.060.010. 170	Soletta sottopavimento in calcestruzzo armato Realizzazione di soletta sottopavimento in calcestruzzo Rck 25 n/mm ² dello spessore di cm. 10 eseguito con mezzi meccanici, armato con rete elettrosaldata Ø5/20/20 adeguatamente sormontata. Sarà onere dell'impresa provvedere al confezionamento di cubetti di prova 15x15x15 cm solo ed esclusivamente alla presenza della Direzione Lavori o suo assistente, essendo inoltre onere dell'impresa il pagamento delle prove di compressione dei cubetti. Lo spessore della soletta non dovrà mai risultare inferiore a 10 cm, adeguatamente giuntata e livellata con staggia evitando tassativamente l'aggiunta di acqua all'impasto fresco nel qual caso la Direzione Lavori ne chiederà il rifacimento a cura ed onere				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		dell'impresa. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, perfetto livellamento del terreno o materiale di riempimento sottostante, posa del ferro d'armatura, eventuali casseri se e dove servissero in mancanza dei cordoli delimitatori, posa del calcestruzzo con finitura superficiale liscia e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. dove la ciclabile si allontana dalla strada ciclabile comparto / via arginotto 160,000*3,000 a fianco asta principale 210,000*3,000		480,000		
				<u>630,000</u>		
			mq	<u>1.110,000</u>	.....	.....
43	099.060.010. 181	Pavimentazione per marciapiedi tipo dado Magnetti o similari Pavimentazione per marciapiedi e camminamenti con lastre squadrate a superficie piana tipo dado magnetti o similari. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, posa, stuccatura, accurata sigillatura dei giunti, pulitura a posa ultimata e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. marciapiede 483,000 marciapiede 240,000 marciapiede 120,000 marciapiede 315,000 marciapiede 135,000 marciapiede 22,500 marciapiede 720,000 marciapiede 525,000 marciapiede 170,000 marciapiede 110,000 marciapiede 170,000 marciapiede 532,500 marciapiede 633,000 marciapiede 352,500 marciapiede 450,000 ROTATORIA 1 GOCCE 200,000 ROTATORIA 2 GOCCE		483,000 240,000 120,000 315,000 135,000 22,500 720,000 525,000 170,000 110,000 170,000 532,500 633,000 352,500 450,000 200,000		
		a riportare		5.178,500		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 24 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		5.178,500		
		228,000		228,000		
		ROTATORIA 3 GOCCE				
		168,000		168,000		
44	099.060.010. 182	Pavimentazione per ciclabile tipo quadro Magnetti o similari Pavimentazione per marciapiedi e camminamenti con lastre squadrate a superficie piana tipo quadro magnetti o similari. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, posa, stuccatura, accurata sigillatura dei giunti, pulitura a posa ultimata e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.	mq	5.574,500	.....	.....
		ciclabile 1 130,000*3,000		390,000		
		ciclabile 2 130,000*3,000		390,000		
		ciclabile 3 410,000*3,000		1.230,000		
		ciclabile 4 parte già inclusa nella voce a corpo accesso al ponte 129,000*3,000		387,000		
		ciclabile 5 420,000*3,000		1.260,000		
		ciclabile 6 130,000*3,000		390,000		
		ciclabile 7 50,000*3,000		150,000		
		ciclabile 8 290,000*3,000		870,000		
		ciclabile 9 225,000*3,000		675,000		
		ciclabile 10 già inclusa nella voce a corpo accesso al ponte ciclabile imbocchi, sfridi e uscite 150,000		150,000		
			mq	5.892,000	.....	.....
45	099.060.010. 183	Pavimentazione per piazza e camminamenti tipo urbe Magnetti o similari Pavimentazione per marciapiedi e camminamenti con lastre squadrate a superficie piana tipo urbe Magnetti o similari. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, posa, stuccatura, accurata sigillatura dei giunti, pulitura a posa ultimata e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.				
		CAMMINAMENTO NEL PARCHEGGIO 210,000		210,000		
		AREA PARCHETTO 650,000		650,000		
			mq	860,000	.....	.....
		Impianti				
		Acque bianche				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 25 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
46	099.010.010. 010	<p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito nel cantiere</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito temporaneo nell'ambito del cantiere, pronto per la successiva fase di riempimento, eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggottamento di tali acque (pompe, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1 mc, comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi.</p> <p>Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione l'impianto.</p> <p>Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati al fine di evitare la caduta al loro interno, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti.</p> <p>Gli scavi sono eseguiti con mezzi meccanici anche non in piano incluso il caricamento e trasporto del materiale a bordo dello scavo o in area di deposito all'interno del cantiere, che se ritenuto idoneo dalla D.L., potrà essere accumulato per successive riprese per reinterri o riempimenti.</p> <p>Sono quindi compresi tutti gli oneri di eventuale cernita o frazionamento del materiale di scavo, nell'ambito del rispetto delle disposizioni generali della D.L.</p> <p>ASSE 1 tronco 1 192,000 tronco 2 671,000 tronco 3 1.125,000 tronco 4 214,000 ASSE 2 tronco 1 669,000 tronco 2 1.041,000 tronco 3 923,000 tronco 4 2.580,000 ASSE 3 tronco 1 410,000</p>				
		a riportare		7.825,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		7.825,000		
		tronco 2 729,000		729,000		
		ASSE 4 503,000		503,000		
		ASSE 5 192,000		192,000		
		ASSE 6 287,000		287,000		
		ASSE 7 548,000		548,000		
		ASSE 8 669,000		669,000		
		ASSE 9 456,000		456,000		
		ASSE 10 730,000		730,000		
		allacciamenti 4.275,000*1,000*1,000		4.275,000		
			mc	16.214,000	.....	.....
47	099.010.010. 030	<p>Riempimento di scavi in trincea con materiale a bordo scavo</p> <p>Riempimento eseguito con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. proveniente, dagli scavi o depositato a bordo scavo e successivamente utilizzato.</p> <p>Per le linee interraste, il materiale di riempimento dovrà essere adeguatamente selezionato per ricostruire lo strato di spaccato di roccia.</p> <p>Ai fini contabili le volumetrie di riempimento saranno desunte sulla scorta dei disegni esecutivi e contabili di progetto, dello sviluppo lineare degli scavi e comunque con volumetrie congruenti alle disposizioni impartite in fase di scavo dalla D.L.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti per i riempimenti con materiali a bordo scavo nonché l'eventuale allontanamento delle quantità eccedenti.</p> <p>La compattazione dovrà essere tale da garantire l'assenza di cedimenti e avvallamenti per i quali comunque l'impresa risulterà l'unica responsabile provvedendo quindi a tutte le ricariche o altre azioni atte a ripristinare le condizioni previste in progetto.</p>				
		ASSE 1 tronco 1 192,000		192,000		
		tronco 2 671,000		671,000		
		tronco 3 1.125,000		1.125,000		
		tronco 4 214,000		214,000		
		ASSE 2 tronco 1 669,000		669,000		
		tronco 2 1.041,000		1.041,000		
		tronco 3 923,000		923,000		
		tronco 4 2.580,000		2.580,000		
		a riportare		7.415,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 27 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		7.415,000		
		ASSE 3				
		tronco 1				
		410,000		410,000		
		tronco 2				
		729,000		729,000		
		ASSE 4				
		503,000		503,000		
		ASSE 5				
		192,000		192,000		
		ASSE 6				
		287,000		287,000		
		ASSE 7				
		548,000		548,000		
		ASSE 8				
		669,000		669,000		
		ASSE 9				
		456,000		456,000		
		ASSE 10				
		730,000		730,000		
		allacciamenti				
		4.275,000*1,000*1,000		4.275,000		
			mc	16.214,000		
48	099.010.010. 050	<p>Pozzetto d'ispezione prefabbricato in c.a.v. - Ø 80 cm</p> <p>Pozzetti d'ispezione in calcestruzzo armato vibrato circolare Ø 80 cm.</p> <p>Il pozzetto d'ispezione dovrà essere in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza ed armato, in grado di sopportare i carichi stradali di 1° categoria con spessore minimo delle pareti di 12 cm.</p> <p>Il pozzetto sarà composto da elemento di fondo con possibilità di innesto 3^a via con diverse possibili angolazioni di ingresso, con fondo sagomato e trattato con prodotto impermeabilizzante e possibilità di innesto di tubazioni sia in calcestruzzo che in PVC o altra natura.</p> <p>I restanti elementi dovranno essere tali da permettere la messa in quota dei chiusini in ghisa circolari Ø 60 cm e garantire contemporaneamente la tenuta idraulica del pozzetto.</p> <p>La posa del pozzetto sarà effettuata su piano in calcestruzzo Rck 200 adeguatamente livellato e tale da garantire il perfetto accoppiamento delle tubazioni in ingresso - uscita al fine di ottenere la tenuta idraulica della condotta con colonna d'acqua di 5,00 m.</p> <p>Prima della posa, in base al sistema di pozzetti e tubazioni fornito, dovranno essere studiate le posizioni, perfezionate le quote in modo tale comunque da garantire la quota di scarico e la pendenza della fognatura richiesta.</p> <p>Il prezzo esposto è comprensivo di fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, scavo di sezione adeguata, posa, ricalzo sotto e sui fianchi con calcestruzzo magro, il reinterro con terreno in sito e tutti gli accorgimenti, magisteri ed oneri che, anche se qui non espressamente individuati, risultano necessari a garantire la perfetta esecuzione della fognatura.</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		asse 1 13,000		13,000		
		asse 2 9,000		9,000		
		asse 3 5,000		5,000		
		asse 4 4,000		4,000		
		asse 5 2,000		2,000		
		asse 6 3,000		3,000		
		asse 7 2,000		2,000		
		asse 8 2,000		2,000		
		asse 9 2,000		2,000		
		asse 10 2,000		2,000		
				<u>2,000</u>		
			cad.	<u>44,000</u>	.....	.....
49	099.010.010. 060	<p>Pozzetto per caditoia in c.a.v. - 50x50 cm, h=100 cm</p> <p>Pozzetti in calcestruzzo armato vibrato per caditoie, pozzetti di linea 50x50 cm interni tipo Milano - h=100 cm.</p> <p>Tali pozzetti in calcestruzzo ad alta resistenza, armati e di spessori adeguati a sopportare i carichi stradali di 1° categoria, saranno composti da elementi modulari di fondo, di anelli di rialzo e, ove necessario dalla soletta di copertura carrabile con foro per caditoie in ghisa di luce libera 40x40 cm.</p> <p>L'accoppiamento fra i vari elementi costituenti il pozzetto e fra pozzetto e tubi, sarà tale da garantire la tenuta idraulica della fognatura ad un battente di 5,00 m d'acqua.</p> <p>Il fondo dei pozzetti dovrà essere sagomato con calcestruzzo a semicerchio a ripristinare la sagoma del tubo maggiore in uscita dal pozzetto, avendo cura di svasare la parte superiore di tale risagoma.</p> <p>Prima della posa, in base al sistema di pozzetti e tubazioni fornito, dovranno essere studiate le posizioni, perfezionate le quote in modo tale comunque da garantire la quota di scarico e la pendenza della fognatura richiesta.</p> <p>Il prezzo esposto è comprensivo di fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, scavo di sezione adeguata, posa e tutti gli accorgimenti, magisteri ed oneri che, anche se qui non espressamente individuati, risultano necessari a garantire la perfetta esecuzione della fognatura.</p>				
		asse 1 48,000		48,000		
		asse 2 49,000		49,000		
		asse 3 16,000		16,000		
		asse 4				
		a riportare		113,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 29 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		113,000		
		14,000		14,000		
		asse 5				
		6,000		6,000		
		asse 6				
		10,000		10,000		
		asse 7				
		8,000		8,000		
		asse 8				
		2,000		2,000		
		asse 9				
		6,000		6,000		
		asse 10				
		12,000		12,000		
				12,000		
			cad.	171,000		
50	099.010.010. 080	<p>Chiusini in ghisa UNI-EN 124, classe D400 - Ø 60 cm</p> <p>Fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale e/o lamellare cl. D400 secondo UNI-EN 124 circolari di luce netta interna non minore di 60 cm da posizionare sul piano viario o diversamente dove indicato dal progetto o disposto dalla D.L., posati su manufatto o piano di posa in cls in modo tale da risultare a filo con la pavimentazione finita circostante, sia essa in conglomerato bituminoso o ghiaia o quant'altro.</p> <p>Il chiusino potrà anche avere telaio quadrato, e dovrà essere dotato di chiave o maniglia di sollevamento, dispositivo antiasportazione nonché telaio con guarnizione antiodore e antirumore con scritta particolare in funzione dell'impianto servito.</p> <p>Saranno oneri dell'impresa la fornitura, il trasporto, il carico e scarico, lo stoccaggio in cantiere, la ripresa, l'accesso alle aree di impiego, il varo, la verifica delle quote di posa, la preparazione del piano di posa, l'inghisaggio e fissaggio con corretto posizionamento e quant'altro necessario, anche se qui non espressamente indicato per fornire l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Prima della fornitura l'impresa dovrà sottoporre alla D.L., per approvazione, il tipo di chiusino impiegato pur restando a completo carico dell'impresa ogni responsabilità inerenti il materiale fornito e posato.</p> <p>Il prezzo è formulato in dN per ogni chiusino posato rispondente alla classe e norme indicate e delle caratteristiche dimensionali e prestazionali indicate.</p>				
		asse 1				
		13,000*90,000		1.170,000		
		asse 2				
		9,000*90,000		810,000		
		asse 3				
		5,000*90,000		450,000		
		asse 4				
		4,000*90,000		360,000		
		asse 5				
		2,000*90,000		180,000		
		asse 6				
		3,000*90,000		270,000		
		asse 7				
		2,000*90,000		180,000		
		a riportare		3.420,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		3.420,000		
		asse 8 2,000*90,000		180,000		
		asse 9 2,000*90,000		180,000		
		asse 10 2,000*90,000		180,000		
				<u>180,000</u>		
			dN	<u>3.960,000</u>	.....	.....
51	099.010.010. 090	<p>Caditoia in ghisa UNI-EN 124, classe D400, dim. 40x40 cm</p> <p>Fornitura e posa di caditoia in ghisa sferoidale e/o lamellare classe D400 secondo UNI-EN 124 con apertura quadra da posizionare secondo le indicazioni di progetto o della D.L. su sottostante manufatto in cls in modo tale da risultare a filo con la pavimentazione circostante sia essa in conglomerato bituminoso o ghiaia o quant'altro.</p> <p>Saranno oneri dell'impresa la fornitura, il trasporto, il carico e scarico, lo stoccaggio in cantiere, la ripresa, l'accesso alle aree di impiego, il varo, la verifica delle quote di posa, la preparazione del piano di posa, l'inghisaggio e fissaggio con corretto posizionamento e quant'altro necessario, anche se qui non espressamente indicato per fornire l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Prima della fornitura l'impresa dovrà sottoporre alla D.L., per approvazione, il tipo di caditoia impiegata pur restando a completo carico dell'impresa ogni responsabilità inerenti il materiale fornito e posato.</p> <p>Il prezzo è formulato in dN per ogni caditoia posata rispondente alla classe e norme indicate e delle caratteristiche dimensionali e prestazionali indicate.</p>				
		asse 1 48,000*75,000		3.600,000		
		asse 2 49,000*75,000		3.675,000		
		asse 3 16,000*75,000		1.200,000		
		asse 4 14,000*75,000		1.050,000		
		asse 5 6,000*75,000		450,000		
		asse 6 10,000*75,000		750,000		
		asse 7 8,000*75,000		600,000		
		asse 8 2,000*75,000		150,000		
		asse 9 6,000*75,000		450,000		
		asse 10 12,000*75,000		900,000		
			dN	<u>12.825,000</u>	.....	.....
52	099.010.010. 100.010	<p>Tubazioni in PVC - Ø 125 mm</p> <p>Condotta per raccolta acque meteoriche con tubazioni in PVC - Ø 125 mm per allacciamenti</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
53	099.010.010. 100.060	4.275,000	ml	4.275,000
		Tubazioni in PVC - Ø 400mm		4.275,000		
		Condotta per raccolta acque meteoriche con tubazioni in PVC - Ø 400 mm				
		ASSE 1		100,000		
		100,000		100,000		
		ASSE 2		145,250		
		145,250		145,250		
		ASSE 3		92,460		
		92,460		92,460		
		ASSE 4		141,000		
		141,000		141,000		
		ASSE 5		74,000		
		74,000		74,000		
ASSE 6	121,600					
121,600	121,600					
ASSE 7	90,000					
90,000	90,000					
ASSE 8	110,000					
110,000	110,000					
ASSE 9	75,000					
75,000	75,000					
ASSE 10	120,000					
120,000	120,000					
			ml	1.069,310
54	099.010.010. 120.005	Tubazioni in CLS- Ø 600 mm	m	
		Tubazioni in CLS- Ø 600 mm				
		ASSE 1		210,000		
		210,000		210,000		
ASSE 3	132,000					
132,000	132,000					
			m	342,000
55	099.010.010. 120.010	Tubazioni in CLS- Ø 800 mm	m	
		Tubazioni in CLS- Ø 800 mm				
		ASSE 1		236,000		
		236,000		236,000		
ASSE 2	153,000					
153,000	153,000					
			m	389,000
56	099.010.010. 120.012	Tubazioni in CLS- Ø 1000 mm	m	
		Tubazioni in CLS- Ø 1000 mm				
		ASSE 1		25,000		
		25,000		25,000		
ASSE 2	108,000					
108,000	108,000					
			m	133,000
57	099.010.010. 120.015	Tubazioni in CLS- Ø 1200 mm	m	
		Tubazioni in CLS- Ø 1200 mm				
		ASSE 2				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		140,950		140,950		
			m	140,950	.....	.....
58	099.010.020.010	<p>Sistema laghetto Sistema di captazione e disoleazione acque</p> <p>Il presente prezzo a corpo comprende la realizzazione tramite pozzetti decantatori disoleatori e/o bypassanti della separazione delle acque provenienti dalla rete di raccolta delle acque meteoriche. Il sistema dovrà essere condiviso e approvato con la direzione lavori.</p> <p>1</p>		1,000		
			corpo	1,000	.....	.....
59	099.010.010.010	<p>Acque nere Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito nel cantiere</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito temporaneo nell'ambito del cantiere, pronto per la successiva fase di riempimento, eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggettamento di tali acque (pompe, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1 mc, comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi.</p> <p>Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione l'impianto.</p> <p>Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati al fine di evitare la caduta al loro interno, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti.</p> <p>Gli scavi sono eseguiti con mezzi meccanici anche non in piano incluso il caricamento e trasporto del materiale a bordo dello scavo o in area di deposito all'interno del cantiere, che se ritenuto idoneo dalla D.L., potrà essere accumulato per successive riprese per reinterri o riempimenti.</p> <p>Sono quindi compresi tutti gli oneri di eventuale cernita o frazionamento del materiale di scavo, nell'ambito del rispetto delle disposizioni generali della D.L.</p> <p>asse 1 967,000 asse 2 2.531,000 asse 3 63,000</p>		967,000		
				2.531,000		
				63,000		
		a riportare		3.561,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		3.561,000		
		asse 4 264,000		264,000		
		asse 5 197,000		197,000		
		asse 6 431,000		431,000		
		asse 10 667,000		667,000		
			mc	<u>5.120,000</u>	.....	.....
60	099.010.010. 030	Riempimento di scavi in trincea con materiale a bordo scavo Riempimento eseguito con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. proveniente, dagli scavi o depositato a bordo scavo e successivamente utilizzato. Per le linee interraste, il materiale di riempimento dovrà essere adeguatamente selezionato per ricostruire lo strato di spaccato di roccia. Ai fini contabili le volumetrie di riempimento saranno desunte sulla scorta dei disegni esecutivi e contabili di progetto, dello sviluppo lineare degli scavi e comunque con volumetrie congruenti alle disposizioni impartite in fase di scavo dalla D.L. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti per i riempimenti con materiali a bordo scavo nonché l'eventuale allontanamento delle quantità eccedenti. La compattazione dovrà essere tale da garantire l'assenza di cedimenti e avvallamenti per i quali comunque l'impresa risulterà l'unica responsabile provvedendo quindi a tutte le ricariche o altre azioni atte a ripristinare le condizioni previste in progetto.				
		asse 1 967,000		967,000		
		asse 2 2.531,000		2.531,000		
		asse 3 63,000		63,000		
		asse 4 264,000		264,000		
		asse 5 197,000		197,000		
		asse 6 431,000		431,000		
		asse 10 667,000		667,000		
			mc	<u>5.120,000</u>	.....	.....
61	099.020.010. 050	Pozzetto d'ispezione prefabbricato in c.a.v. - Ø 80 cm Pozzetti d'ispezione in calcestruzzo armato vibrato circolare Ø 80 cm. Il pozzetto d'ispezione dovrà essere in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza ed armato, in grado di sopportare i carichi stradali di 1° categoria con spessore minimo delle pareti di 12 cm. Il pozzetto sarà composto da elemento di fondo con possibilità di innesto 3^ via con diverse possibili angolazioni di ingresso, con fondo sagomato e trattato con prodotto impermeabilizzante e possibilità di				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 34 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		innesto di tubazioni sia in calcestruzzo che in PVC o altra natura. I restanti elementi dovranno essere tali da permettere la messa in quota dei chiusini in ghisa circolari Ø 60 cm e garantire contemporaneamente la tenuta idraulica del pozzetto. La posa del pozzetto sarà effettuata su piano in calcestruzzo Rck 200 adeguatamente livellato e tale da garantire il perfetto accoppiamento delle tubazioni in ingresso - uscita al fine di ottenere la tenuta idraulica della condotta con colonna d'acqua di 5,00 m. Prima della posa, in base al sistema di pozzetti e tubazioni fornito, dovranno essere studiate le posizioni, perfezionate le quote in modo tale comunque da garantire la quota di scarico e la pendenza della fognatura richiesta. Il prezzo esposto è comprensivo di fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, scavo di sezione adeguata, posa, ricalzo sotto e sui fianchi con calcestruzzo magro, il reinterro con terreno in sito e tutti gli accorgimenti, magisteri ed oneri che, anche se qui non espressamente individuati, risultano necessari a garantire la perfetta esecuzione della fognatura.				
		asse 1 5,000		5,000		
		asse 2 17,000		17,000		
		asse 3 1,000		1,000		
		asse 4 4,000		4,000		
		asse 5 3,000		3,000		
		asse 6 5,000		5,000		
		asse 10 7,000		7,000		
			cad.	<u>42,000</u>	.....	.....
62	099.020.010.070	Chiusini in ghisa UNI-EN 124, classe D400 - Ø 60 cm Fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale e/o lamellare cl. D400 secondo UNI-EN 124 circolari di luce netta interna non minore di 60 cm da posizionare sul piano viario o diversamente dove indicato dal progetto o disposto dalla D.L., posati su manufatto o piano di posa in cls in modo tale da risultare a filo con la pavimentazione finita circostante, sia essa in conglomerato bituminoso o ghiaia o quant'altro. Il chiusino potrà anche avere telaio quadrato, e dovrà essere dotato di chiave o maniglia di sollevamento, dispositivo antiasportazione nonché telaio con guarnizione antiodore e antirumore con scritta particolare in funzione dell'impianto servito. Saranno oneri dell'impresa la fornitura, il trasporto, il carico e scarico, lo stoccaggio in cantiere, la ripresa, l'accesso alle aree di impiego, il varo, la verifica delle quote di posa, la preparazione del piano di posa, l'inghisaggio e fissaggio con corretto posizionamento				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>e quant'altro necessario, anche se qui non espressamente indicato per fornire l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Prima della fornitura l'impresa dovrà sottoporre alla D.L., per approvazione, il tipo di chiusino impiegato pur restando a completo carico dell'impresa ogni responsabilità inerenti il materiale fornito e posato. Il prezzo è formulato in dN per ogni chiusino posato rispondente alla classe e norme indicate e delle caratteristiche dimensionali e prestazionali indicate.</p> <p>asse 1 5,000*100,000</p> <p>asse 2 17,000*100,000</p> <p>asse 3 1,000*100,000</p> <p>asse 4 4,000*100,000</p> <p>asse 5 3,000*100,000</p> <p>asse 6 5,000*100,000</p> <p>asse 10 7,000*100,000</p>				
63	099.020.010. 080	<p>Condotte per rete di raccolta delle nere e saponose in PVC - Ø 200 mm Condotte per raccolta acque meteoriche con tubazioni in PVC - Ø 200 mm Fornitura e posa di tubi realizzati in PVC con parete normale o strutturata secondo le norme UNI-EN 1401-1 i primi e UNI-EN 13476-1/2001 i secondi. Le tubazioni di Serie SN 8 Kn/mq codice UD dovranno presentare raccordi a bicchiere con guarnizioni elastomeriche conformi a UNI-EN 681-1. Le barre dovranno essere normalmente di lunghezza 6,00 m. La posa dovrà essere effettuata su letto in sabbia di spessore minimo 20 cm e l'intero tubo ricalzato e ricoperto in tutte le direzioni con almeno 20 cm di sabbia ben assestata, compresa la fornitura e posa in opera di nastro monitor TAB. UEM 2768 D bianco e rosso. L'impresa dovrà garantire durante la posa, il rispetto delle pendenze, la perfetta tenuta idraulica sia verso l'esterno che dall'esterno all'interno per la presenza di acqua di falda, in modo tale comunque da garantire un battente d'acqua di 5,00 m. L'impresa dovrà adottare comunque tutti gli accorgimenti necessari, anche se qui non richiamati e utili a garantire il perfetto funzionamento a regola d'arte.</p> <p>allacciamenti privati 840,000</p>	dN	<p>500,000</p> <p>1.700,000</p> <p>100,000</p> <p>400,000</p> <p>300,000</p> <p>500,000</p> <p>700,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/> <p>4.200,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/>	.....	.....
64	099.020.010. 090.025	<p>Tubazioni in GRES ceramico - Ø 250 mm Condotte per rete di raccolta delle nere e saponose con tubazioni in GRES ceramico - Ø 250 mm Resistenza allo schiacciamento = 48KN/m</p>	ml	<p>840,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/> <p>840,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		asse 1 144,000		144,000		
		asse 2 590,000		590,000		
		asse 3 36,000		36,000		
		asse 4 122,000		122,000		
		asse 5 98,000		98,000		
		asse 6 175,000		175,000		
		asse 10 234,000		234,000		
				<u>234,000</u>		
			ml	<u>1.399,000</u>	.....	.....
65	099.020.010. 090.030	Condotte per rete acque nere realizzate con tubazione in P.E.A.D. - Ø110 mm Realizzazione di nuova condotta in pressione in polietilene ad alta densità PN 10 sigma 80 - UNI 10910, comprensivo di fornitura delle tubazioni, il trasporto, il carico e scarico, stoccaggio e movimentazione nel cantiere, il tracciamento plano altimetrico, formazione del letto di posa in sabbia spessore cm 12.5 , posa della tubazione previa preparazione delle estremità da collegare tramite saldatura di testata o con l'impiego di manicotti di giunzione di idonee caratteristiche, previa verifica idraulica tappando la condotta alle estremità; ad esito positivo si provvederà al rinfianco del tubo in sabbia e ricoprimento sempre in sabbia per uno spessore di cm 30 rispetto alla sommità del tubo ed alla posa del nastro monitor. Il prezzo sarà esposto per ogni metro di condotta, misurato in asse e comprensivo di fornitura, posa, sfridi, saldature, pezzi speciali tutti, cassonetto in sabbia, prove idrauliche e registrazione dei dati, tracciamenti plano-altimetrici, oneri per interferenze e quant'altro che, anche se non espressamente indicato, risulti necessario per dare l'opera completa e finita. - tubo DN 110 mm 300				
			ml	<u>300,000</u>		
			ml	<u>300,000</u>	.....	.....
66	099.020.020. 010	Sistema di sollevamento acque nere La presente voce a corpo è relativa a tutte le lavorazioni inerenti la raccolta e il sollevamento delle acque nere, compresi l'impianto elettrico. 1				
			corpo	<u>1,000</u>		
			corpo	<u>1,000</u>	.....	.....
67	099.020.020. 020	Allacciamento alla rete esistente La presente voce a corpo è relativa all'allacciamento alla rete esistente. 1				
			corpo	<u>1,000</u>		
			corpo	<u>1,000</u>	.....	.....
		Acquedotto				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 37 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
68	099.030.010. 005	<p>Rete acquedotto e relativi allacciamenti</p> <p>Costruzione di rete di acquedotto principale come da elaborati grafici, e allacciamento d'utenza acqua in tubo di polietilene PN - 10 in barre o rotoli del diametro fino ad un massimo di DE 63 compreso.</p> <p>TUBO IN POLIETILENE PER ACQUA Fornitura e posa di tubo in PE per distribuzione acqua potabile UNI EN 12201:2004, tipo PE 100 PN 10, conformi alle prescrizioni del Ministero della Sanità D.M. 102/78 e successive modifiche e integrazioni. Tubazione fornita in verghe da 6 o 12 metri. La raccorderia in PE deve rispondere alle stesse caratteristiche chimico fisiche delle tubazioni e devono essere conformi alle norme UNI 7616 + FA 90, UNIPLAST 402, 403 e 404. Sono comprese: - carico, trasporto e scarico del materiale in cantiere; - pulitura interna e svuotamento delle condotte dai depositi e dai corpi estranei; - la saldatura dei tubi eseguita di testa o con manicotti elettrosaldabili (in tal caso compresa la fornitura degli stessi); - la fornitura e la posa di tutta la raccorderia in PE, sia elettrosaldabile che per saldatura di testa (es. 'T', croci, riduzioni, manicotti, colletti+flangie libere, curve ecc.); - la fornitura e la posa di tutti i raccordi in acciaio o ghisa necessari (es. flangie, 'T', curve, ecc.); - l'esecuzione di cavallotti, sottopassi, deviazioni; - l'esecuzione di rilievi come da capitolato; - l'esecuzione di prove di collaudo come descritto in capitolato; - i consumi idrici per prove di collaudo, lavaggi e disinfezioni; - il lavaggio e la disinfezione della condotta; - ogni altra fornitura prestazione o opera per eseguire l'operazione compiutamente e a perfetta regola d'arte. La D.L. si riserva di prelevare o far prelevare campioni di tubi durante la posa, in eventuale compresenza di tecnici I.I.P., e di farli sottoporre a prove di laboratorio come da normativa vigente con oneri a carico dell'appaltatore che dovrà comunque produrre garanzie e certificazioni sui materiali.</p> <p>A) Tubazione de 90 mm - ml 1.530</p> <p>B) Tubazione de 110 mm - ml 1.940</p> <p>ALLACCI Sono comprese: - il prelievo e il trasporto sul cantiere; - la fornitura e la posa di collare da presa elettrosaldato a doppia sella; - la foratura della condotta stradale; - la fornitura e la posa di tutta la raccorderia in PE, sia elettrosaldabile che per saldatura di testa (es. 'T', croci, riduzioni, manicotti, curve ecc.); - la fornitura e la posa di tutti i raccordi in acciaio o ghisa necessari (es. 'T', curve, ecc.); - la fornitura e la posa di tubazione in polietilene in</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>barre o rotoli, PN 10, UNI EN 12201/2004, conforme alla circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità;</p> <p>- la fornitura e la posa di tubo p.v.c. in corrispondenza di interferenze con altre canalizzazioni</p> <p>- la fornitura e la posa di valvola d'intercetto con quadro, tubo riparatore e asta di manovra da regolare in altezza in base alla profondità d'interramento e del chiusino di intercetto;</p> <p>- il collaudo ad operazioni ultimate;</p> <p>- ogni altra fornitura prestazione o opera per eseguire l'operazione compiutamente e a perfetta regola d'arte.</p> <p>Convenzionalmente si intende il costo relativo alla rete principale per lo sviluppo complessivo calcolata in numero di stacchi</p> <p>84</p>				
69	099.030.010.020	<p>Scavo a sezione obbligata con trasferimento a discarica</p> <p>Scavo a sezione obbligata, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggettamento di tali acque (pompe, well-point, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1 mc, comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi. Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione l'impianto.</p> <p>Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati al fine di evitare la caduta al loro interno, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti.</p> <p>Gli scavi sono eseguiti con mezzi meccanici anche non in piano e sono compresi gli oneri di cernita e di caricamento su automezzi, il trasferimento a discarica sino alla distanza di 25 km, la posa in rilevato o deposito provvisorio, se ritenuto idoneo dalla D.L. Gli oneri di discarica o aree per deposito provvisorio sono a carico dell'Appaltatore.</p> <p>L'onere per eventuali maggiori volumetrie di scavo sono già ricompresi nel prezzo unitario.</p> <p>10</p>	nr	<p>84,000</p> <hr/> <p>84,000</p> <hr/>	.....	.....
70		<p>Riempimento di scavi in trincea con materiale a bordo scavo</p> <p>Riempimento eseguito con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. proveniente, dagli scavi o depositato a bordo scavo e successivamente utilizzato.</p>	mc	<p>10,000</p> <hr/> <p>10,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>Per le linee interrato, il materiale di riempimento dovrà essere adeguatamente selezionato per ricostruire lo strato di spaccato di roccia.</p> <p>Nel presente prezzo è inclusa la fornitura e posa del nastro segnalatore localizzatore in alluminio, con scritte indelebili 'attenzione tubo acqua' o 'attenzione tubo gas' largh. 80 mm, posizinato sugli assi delle condotte ad una profondità massima di 50 cm.</p> <p>E' compresa ogni fornitura prestazione o opera per eseguire l'operazione compiutamente e a perfetta regola d'arte.</p> <p>Ai fini contabili le volumetrie di riempimento saranno desunte sulla scorta dei disegni esecutivi e contabili di progetto, dello sviluppo lineare degli scavi e comunque con volumetrie congruenti alle disposizioni impartite in fase di scavo dalla D.L.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti per i riempimenti con materiali a bordo scavo nonché l'eventuale allontanamento delle quantità eccedenti.</p> <p>La compattazione dovrà essere tale da garantire l'assenza di cedimenti e avvallamenti per i quali comunque l'impresa risulterà l'unica responsabile provvedendo quindi a tutte le ricariche o altre azioni atte a ripristinare le condizioni previste in progetto.</p> <p>per tubazione de 90mm 1.530,000*1,000*1,000 allacciamento 250,000*1,000*1,000</p>				
				1.530,000		
				250,000		
			mc	1.780,000		
71	099.030.010. 030.010b	<p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito nel cantiere</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito temporaneo nell'ambito del cantiere, pronto per la successiva fase di riempimento, eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggettamento di tali acque (pompe, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1 mc, comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi.</p> <p>Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione l'impianto.</p> <p>Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati al fine di evitare la caduta al loro interno, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti.</p> <p>Gli scavi sono eseguiti con mezzi meccanici anche non in piano incluso il caricamento e trasporto del materiale a bordo dello scavo o in area di deposito</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 40 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
72	099.030.010. 036	<p>all'interno del cantiere, che se ritenuto idoneo dalla D.L., potrà essere accumulato per successive riprese per reinterri o riempimenti. Sono quindi compresi tutti gli oneri di eventuale cernita o frazionamento del materiale di scavo, nell'ambito del rispetto delle disposizioni generali della D.L.</p> <p>1</p> <p>Idrante UNI 70</p> <p>Fornitura e posa di idrante sottosuolo, con attacco a baionetta. Sono comprese: - il prelievo e il trasporto sul cantiere; - la fornitura e la posa della bulloneria, in acciaio zincato, necessaria al montaggio; - la fornitura e la posa delle guarnizioni in gomma; - la fornitura e la posa di idoneo gomito a piede in acciaio; - l'esecuzione di idoneo basamento di appoggio; - la messa in quota con realizzazione di eventuali prolunghe flangiate, in acciaio; - il rivestimento con nastro termorestringente (compresa fornitura) di tutte le parti in metallo; - la fornitura e la posa di chiusino ovale, in ghisa, troncoconico h 300 mm, peso circa 28 kg circa, posato su basamento realizzato in corso di mattoni e malta cementizia;</p> <p>Idrante UNI 70 13</p>	corpo	<p>1,000</p> <hr/> <p>1,000</p> <hr/>	.....	.....
73		<p>Gas</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito nel cantiere</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito temporaneo nell'ambito del cantiere, pronto per la successiva fase di riempimento, eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggotamento di tali acque (pompe, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1 mc, comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi. Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione</p>	nr	<p>13,000</p> <hr/> <p>13,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 41 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>l'impianto. Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati al fine di evitare la caduta al loro interno, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti. Gli scavi sono eseguiti con mezzi meccanici anche non in piano incluso il caricamento e trasporto del materiale a bordo dello scavo o in area di deposito all'interno del cantiere, che se ritenuto idoneo dalla D.L., potrà essere accumulato per successive riprese per reinterri o riempimenti. Sono quindi compresi tutti gli oneri di eventuale cernita o frazionamento del materiale di scavo, nell'ambito del rispetto delle disposizioni generali della D.L.</p> <p>A) Tubazione de 63 mm 710,000*1,000*1,000</p> <p>B) Tubazione de 90 mm 1.905,000*1,000*1,000</p> <p>C) Tubazione de 110 mm 875,000*1,000*1,000</p> <p>D) Tubazione de 160 mm 1.110,000*1,000*1,000</p>				
				710,000		
				1.905,000		
				875,000		
				1.110,000		
			mc	<u>4.600,000</u>		
74	099.030.010.020	<p>Scavo a sezione obbligata con trasferimento a discarica Scavo a sezione obbligata, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggettamento di tali acque (pompe, well-point, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1 mc, comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi. Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione l'impianto. Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati al fine di evitare la caduta al loro interno, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti. Gli scavi sono eseguiti con mezzi meccanici anche non in piano e sono compresi gli oneri di cernita e di caricamento su automezzi, il trasferimento a discarica sino alla distanza di 25 km, la posa in rilevato o deposito provvisorio, se ritenuto idoneo dalla D.L. Gli oneri di discarica o aree per deposito provvisorio sono a carico dell'Appaltatore. L'onere per eventuali maggiori volumetrie di scavo sono già ricompresi nel prezzo unitario.</p>				
		10		10,000		
		a riportare		10,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		10,000		
75		<p>Riempimento di scavi in trincea con materiale a bordo scavo Riempimento eseguito con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. proveniente, dagli scavi o depositato a bordo scavo e successivamente utilizzato. Per le linee interrato, il materiale di riempimento dovrà essere adeguatamente selezionato per ricostruire lo strato di spaccato di roccia. Nel presente prezzo è inclusa la fornitura e posa del nastro segnalatore localizzatore in alluminio, con scritte indelebili 'attenzione tubo acqua' o 'attenzione tubo gas' largh. 80 mm, posizinato sugli assi delle condotte ad una profondità massima di 50 cm. E' compresa ogni fornitura prestazione o opera per eseguire l'operazione compiutamente e a perfetta regola d'arte. Ai fini contabili le volumetrie di riempimento saranno desunte sulla scorta dei disegni esecutivi e contabili di progetto, dello sviluppo lineare degli scavi e comunque con volumetrie congruenti alle disposizioni impartite in fase di scavo dalla D.L. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti per i riempimenti con materiali a bordo scavo nonché l'eventuale allontanamento delle quantità eccedenti. La compattazione dovrà essere tale da garantire l'assenza di cedimenti e avvallamenti per i quali comunque l'impresa risulterà l'unica responsabile provvedendo quindi a tutte le ricariche o altre azioni atte a ripristinare le condizioni previste in progetto.</p> <p>A) Tubazione de 63 mm 710,000*1,000*1,000 B) Tubazione de 90 mm 1.905,000*1,000*1,000 C) Tubazione de 110 mm 875,000*1,000*1,000 D) Tubazione de 160 mm 1.110,000*1,000*1,000</p>	mc	10,000		
				10,000		
76	099.030.010.080.005	<p>Tubazione de 63 mm Tubazione de 63 mm 710</p>	mc	1.110,000		
				4.600,000		
77	099.030.010.080.010	<p>Tubazione de 90 mm Tubazione de 90 mm 1905</p>	m	710,000		
				710,000		
78	099.030.010.080.015	<p>Tubazione de 110 mm Tubazione de 110 mm 875</p>	m	1.905,000		
				1.905,000		
79	099.030.010.080.020	<p>Tubazione de 160 mm</p>	m	875,000		
				875,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		Tubazione de 160 mm 1110		1.110,000		
			m	1.110,000	.....	.....
80	099.030.010. 085	ALLACCIAMENTI GAS Costruzione di allacciamento d'utenza gas (6a specie) in tubo di polietilene classe S5 in barre o rotoli del diametro fino ad un massimo di DE 63 compreso. Sono comprese: - il prelievo e il trasporto sul cantiere; - la fornitura e la posa di collare da presa elettrosaldato a doppia sella; - la foratura della condotta stradale; - la fornitura e la posa di tutta la raccorderia in PE, sia elettrosaldabile che per saldatura di testa (es. 'T', croci, riduzioni, manicotti, curve ecc.); - la fornitura e la posa di tutti i raccordi in acciaio o ghisa necessari (es. 'T', curve, ecc.); - la fornitura e la posa di tubazione in polietilene in barre o rotoli, classe S5, UNI 1555-2:2004; - la fornitura e la posa di valvola gas-stop; - la fornitura e la posa di tubo p.v.c. in corrispondenza di interferenze con altre canalizzazioni - la fornitura e la posa di un giunto curvo di transizione PE/acciaio; - la fornitura e la posa di valvola a sfera con giunto dielettrico incorporato, da installare sulla colonna montante fuori terra; - il collaudo ad operazioni ultimate; - ogni altra fornitura prestazione o opera per eseguire l'operazione compiutamente e a perfetta regola d'arte. Convenzionalmente si intende il costo relativo ad uno sviluppo complessivo (misura dalla condotta stradale sino alla recinzione) di 10 m. 84				
			nr	84,000	.....	.....
81	099.030.010. 090.010	Saracinesca dn 80 Saracinesca dn 80 26		26,000		
			nr	26,000	.....	.....
82	099.030.010. 090.011	Saracinesca dn 100 Saracinesca dn 100 19		19,000		
			nr	19,000	.....	.....
83	099.030.010. 095.010	Valvola dn 80 Valvola dn 80 1		1,000		
			nr	1,000	.....	.....
84	099.030.010. 095.011	Valvola dn 150 Saracinesca dn 100 1		1,000		
			nr	1,000	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
85	099.030.020. 050	<p>GRUPPO DI RIDUZIONE FINALE</p> <p>La presente voce a corpo comprende tutte le lavorazioni per la realizzazione a perfetta regola d'arte di una cabina di riduzione finale.</p> <p>In sintesi le lavorazioni sono:</p> <p>Fornitura e posa di un gruppo di riduzione in doppia linea, da 2.000 smc/h.</p> <p>Linea principale dotata di riduttore Fiorentini REVAL dn 65, silenziato, con blocco.</p> <p>Linea secondaria dotata di riduttore Fiorentini NORVAL dn 65, con blocco.</p> <p>Pressione entrata 5,0 bar (max), pressione di uscita 0,5 bar.</p> <p>Sono comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il prelievo e il trasporto sul cantiere; - la fornitura e la posa dei giunti di transizione PE/acc.; - la saldatura del gruppo sui giunti di transizione, con numero di passate adeguate allo spessore dei tubi, previa regolarizzazione e spazzolatura dei bordi, compresa la fornitura degli elettrodi e la messa a disposizione degli utensili e delle attrezzature necessarie; - il controllo delle saldature come descritto nel capitolato; - il rivestimento delle giunzioni saldate con guaina termorestringente, compresa la fornitura della stessa; - la realizzazione di un idoneo supporto in acciaio del gruppo di riduzione; - la creazione di un basamento in calcestruzzo armato gettato in opera per il fissaggio dell'armadetto di contenimento del gruppo e il supporto dello stesso; nel basamento dovranno essere previsti i fori per l'ingresso e l'uscita delle tubazioni; - la fornitura e la posa di un armadetto in acciaio inox per il contenimento del gruppo; - ogni altra fornitura prestazione o opera per eseguire l'operazione compiutamente e a perfetta regola d'arte. <p>1</p>	corpo	<p>1,000</p> <hr/> <p>1,000</p> <hr/>	.....	.....
86	020.020.020	<p>Enel</p> <p>Dismissione dell'impianto di elettrificazione</p> <p>Il prezzo a corpo è comprensivo di tutti gli oneri conseguenti a lavorazioni, prestazioni, mezzi d'opera, materiali, forniture, oneri e spese accessorie inerenti la dismissione, la rimozione per un eventuale riutilizzo dell'impianto di elettrificazione compresa la gestione atto a garantire funzionamento e messa in sicurezza dell'impianto residuo anche con interventi parziali e transitori durante le varie fasi di lavorazione.</p> <p>L'intervento ricomprende anche la gestione anche per fasi o tronchi durante le fasi transitorie dell'intervento realizzativo.</p> <p>L'intervento prevede successivamente la rimozione di tutto l'impianto con asportazione di ogni elemento e di ogni componente, compresa eventuale ricollocazione fuori opera secondo le indicazioni della Direzione Lavori, sentita l'amministrazione.</p> <p>Le lavorazioni sono menzionate nella presente</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>descrizione a titolo indicativo, ma non limitativo, in quanto il prezzo a corpo è comprensivo di tutte le lavorazioni propedeutiche e funzionali all'intervento e sono comprensive dell'onere derivante dall'operare anche per fasi successive ed in presenza di traffico in ragione dell'organizzazione del lavoro. Prima di procedere a tali interventi, l'impresa dovrà provvedere al reperimento di tutte le autorizzazioni e permessi degli enti responsabili e proprietari preposti, prendendo i necessari contatti in modo tale da perfezionare i tempi, modalità e metodi, evitando così i fuoriservizi agli impianti, compreso nel prezzo a corpo il pagamento di ogni onere o addebito rilasciato dall'attuale ente proprietario e/o gestore. Le operazioni necessarie potranno effettuarsi anche per fasi successive con rimozioni parziali in modo da consentire comunque la transitabilità degli automezzi e comunque l'accantieramento dei lavori. In particolar modo vista la particolarità e l'importanza dell'intervento deve essere sempre garantito l'esercizio soprattutto nelle fasi transitorie di cantierizzazione, secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>Queste operazioni dovranno quindi essere attuate ponendo particolare attenzione sia alle esigenze finali di progetto che alle fasi transitorie di cantiere.</p> <p>L'impresa dovrà innanzitutto attivare le ricerche con idonea strumentazione per individuare i sottoservizi interessati dall'intervento e/o quelli interferenti, evidenziarli e rappresentarli sul terreno.</p> <p>La voce comprende anche tutti gli oneri di scavo, riempimento successivo degli scavi con materiali di classe A1-A3, idoneamente posizionato e compattato, lo smaltimento a discarica sia degli inerti che dei rifiuti di qualsiasi tipologia e classe, le autorizzazioni ed ogni procedura imposta dagli enti preposti di controllo, l'asporto ed il ripristino di ogni rete di sottoservizi sia presente. Le lavorazioni sono menzionate nella presente descrizione a titolo indicativo ma non limitativo, in quanto il prezzo a corpo è comprensivo di tutte le lavorazioni propedeutiche e funzionali all'intervento e sono comprensive dell'onere derivante dall'operare anche per fasi successive ed in presenza di traffico in ragione della organizzazione dei lavori.</p> <p>E' compreso nel prezzo l'onere della sistemazione e ripristino dell'area.</p> <p>Il presente prezzo quindi prevede i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disattivazione dell'impianto elettrico e dei singoli elementi, ordinata rimozione del palo in cls. - caricamento e trasporto degli stessi a magazzino dell'Ente proprietario, - neutralizzazione e messa fuori servizio di parte dell'impianto, - posa dei pozzetti per l'intercettazione della linea esistente con ogni eventuale intervento accessorio - demolizione e asportazione di plinti, pozzetti, cavidotti ed ogni elemento esistente con trasporto alle pubbliche discariche se non riutilizzabile ed ogni onere per dare l'intervento finito. - Posa di eventuali nuovi pali per le fasi transitorie. 				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>L'intervento comprende anche l'onere del riposizionamento o ripristino in funzione di eventuali opere presenti sull'area, impianti o altri elementi, compreso ogni onere per eseguire l'intervento secondo le prescrizioni impartite dagli enti di sorveglianza.</p> <p>Sarà quindi onere dell'impresa compreso nel presente prezzo a corpo, contattare e perfezionare con l'ente proprietario o gestore le modalità di intervento in modo tale da evitare danni, disservizi procedendo quindi secondo tempi e modi pianificati e convenuti, procedere alla disattivazione, smontaggio e riposizionamento di ogni eventuale accessorio. Tutte le operazioni dovranno eseguirsi in condizioni di massima sicurezza, prevedendo la eventuale preventiva dismissione. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri derivanti dall'operare in spazi ristretti, in adiacenza a strade, marciapiedi, in presenza di traffico, compresi gli oneri necessari per interruzioni o deviazioni di flussi pedonali/ciclabili o di automezzi e la relativa segnaletica, compresi gli oneri per l'esecuzione in sicurezza delle operazioni e secondo la tempistica e le disposizioni impartite dall'ente appaltante, compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Il prezzo esposto è convenzionalmente pattuito a corpo e quindi fisso ed invariato qualunque risultino le quantità, modalità esecutive e lavorazioni e quindi comprensivo di tutti gli oneri che, pur non essendo in precedenza espressamente menzionati, risultino funzionali alla perfetta esecuzione a regola d'arte e nel rispetto delle norme vigenti.</p> <p>1</p>				
				1,000		
			corpo	1,000		
87	099.040.010.001	<p>Nuova cabina di trasformazione - dim. 500x250 cm a due compartimenti</p> <p>Realizzazione di nr. 1 cabina prefabbricata in c.a.v. in piena osservanza alle Leggi e alle Normative tecniche di riferimento, Certificazione e Omologazione ENEL Nazionale, in particolare : Legge n. 1086/71, D.M.LL.PP. 20/11/1987 e D.M. 16/01/1996, CEI EN 61330.</p> <p>La costruzione dell'opera deve cioè avvenire in base ad un progetto esecutivo redatto da un architetto e/o ingegnere e/o geometra e/o perito industriale edile iscritti nel relativo albo, nei limiti delle rispettive competenze.</p> <p>Le opere strutturali dovranno quindi essere denunciate secondo la normativa vigente dal costruttore all'ufficio Comunale competente prima del loro inizio ed essere successivamente sottoposte a collaudo statico.</p> <p>Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri per scavi, magro di sottofondazione Rck 150 spessore 15 cm, fondazione secondo calcoli e schemi prodotti dal fornitore, fornitura, posa e lavorazione di calcestruzzo, ferro, casseri, finitura a frattazzo necessari per la realizzazione della fondazione comprensiva dei cunicoli e foronomie come da specifiche ENEL.</p> <p>Nel prezzo è compresa la fornitura, posa ed allestimento completo della sovrastruttura</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>prefabbricata della cabina elettrica dim. m 5,00x2,50 tipo con sporto di gronda cm. 20 circa, costituita da due vani separati da destinarsi a Locale Quadro e Locale Contatori, comprese porte in vetroresina (omologate ENEL) da m.1,20x2,15, griglie in vetroresina (omologate ENEL), serrature, telai di pavimento, lamiere striate per i cunicoli, carpenterie in genere, lattonerie in rame o lamiera in alluminio preverniciato e quant'altro necessario per dare la cabina finita, tinteggiata e collaudata secondo le specifiche ENEL.</p> <p>Sono inoltre compresi la linea di messa a terra nonché permessi e autorizzazioni di qualsiasi genere.</p> <p align="center">6</p>		6,000		
			n°.	<u>6,000</u>	.....	.....
88	099.040.010.008	<p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito nel cantiere</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito temporaneo nell'ambito del cantiere, pronto per la successiva fase di riempimento, eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggettamento di tali acque (pompe, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1 mc, comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi.</p> <p>Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione l'impianto.</p> <p>Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati al fine di evitare la caduta al loro interno, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti.</p> <p>Gli scavi sono eseguiti con mezzi meccanici anche non in piano incluso il caricamento e trasporto del materiale a bordo dello scavo o in area di deposito all'interno del cantiere, che se ritenuto idoneo dalla D.L., potrà essere accumulato per successive riprese per reinterri o riempimenti.</p> <p>Sono quindi compresi tutti gli oneri di eventuale cernita o frazionamento del materiale di scavo, nell'ambito del rispetto delle disposizioni generali della D.L.</p> <p>media LINEA ESISTENTE - CABINA 1 42,400 CABINA 1 - CABINA 2 245,100 CABINA 2 - P2</p>		42,400		
				245,100		
		a riportare		287,500		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 48 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		287,500		
		90,500		90,500		
		P1 - P4				
		94,300		94,300		
		P3 - CABINA 3				
		56,600		56,600		
		CABINA 3 - P4				
		150,800		150,800		
		CABINA 3 - CABINA 4				
		167,800		167,800		
		CABINA 4 - CABINA 5				
		113,100		113,100		
		CABINA 5 - PC				
		136,700		136,700		
		CABINA 5 - CABINA 6				
		150,800		150,800		
		CABINA 6 - PB				
		148,900		148,900		
		bassa				
		ASSE1				
		610,700		610,700		
		ASSE2				
		634,300		634,300		
		ASSE3 /4				
		501,400		501,400		
		ASSE5				
		339,300		339,300		
		ASSE6				
		197,877		197,877		
			mc	<u>3.680,577</u>	.....	.....
89	099.040.010. 010	<p>Riempimento di scavi in trincea con materiale a bordo scavo</p> <p>Riempimento eseguito con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. proveniente, dagli scavi o depositato a bordo scavo e successivamente utilizzato.</p> <p>Per le linee interrato, il materiale di riempimento dovrà essere adeguatamente selezionato per ricostruire lo strato di spaccato di roccia.</p> <p>Ai fini contabili le volumetrie di riempimento saranno desunte sulla scorta dei disegni esecutivi e contabili di progetto, dello sviluppo lineare degli scavi e comunque con volumetrie congruenti alle disposizioni impartite in fase di scavo dalla D.L.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti per i riempimenti con materiali a bordo scavo nonché l'eventuale allontanamento delle quantità eccedenti.</p> <p>La compattazione dovrà essere tale da garantire l'assenza di cedimenti e avvallamenti per i quali comunque l'impresa risulterà l'unica responsabile provvedendo quindi a tutte le ricariche o altre azioni atte a ripristinare le condizioni previste in progetto.</p> <p>media</p> <p>LINEA ESISTENTE - CABINA 1</p> <p>42,400</p> <p>CABINA 1 - CABINA 2</p> <p>245,100</p> <p>CABINA 2 - P2</p> <p>90,500</p> <p style="text-align: right;">a riportare</p>				
				378,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 49 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		378,000		
		P1 - P4 94,300		94,300		
		P3 - CABINA 3 56,600		56,600		
		CABINA 3 - P4 150,800		150,800		
		CABINA 3 - CABINA 4 167,800		167,800		
		CABINA 4 - CABINA 5 113,100		113,100		
		CABINA 5 - PC 136,700		136,700		
		CABINA 5 - CABINA 6 150,800		150,800		
		CABINA 6 - PB 148,900		148,900		
		bassa ASSE1 610,700		610,700		
		ASSE2 634,300		634,300		
		ASSE3 /4 501,400		501,400		
		ASSE5 339,300		339,300		
		ASSE6 197,900		197,900		
			mc	<u>3.680,600</u>	.....	.....
90	099.040.010. 030	Pozzetto prefabbricato in c.a.v. - 50x50 cm, h=100 cm Realizzazione di pozzetto in c.a.v. costituito da manufatti prefabbricati con elemento di fondo con soletta di base. Le caratteristiche, dimensioni, altezze e posizionamento planimetrico sono riportate negli elaborati grafici di progetto; onere dell'impresa sarà quello di perfezionare la posizione plano-altimetrica in funzione delle esigenze oggettive riscontrabili a scavi aperti. La realizzazione comprende la fornitura di tutti gli elementi prefabbricati necessari, il trasporto, il carico scarico, lo stoccaggio, la movimentazione in cantiere, l'accesso alle zone di utilizzo, lo scavo al fine di ricevere il pozzetto, il tracciamento plano-altimetrico, la predisposizione del magro di fondo, il varo degli elementi, la connessura con malta fra i vari anelli, il reinterro con spaccato di roccia per fasi successive fino all'innesto delle varie tubazioni, la compattazione dei riempimenti al fine di evitare i cedimenti del piano viario, il riempimento fino a raggiungere il piano di appoggio della pavimentazione stradale con spaccato di roccia naturale con pezzatura massima 50 cm, compattato fino a raggiungere un Me=80N/mmq. E' inoltre onere dell'impresa, e compresa nel prezzo, la messa in opera del pozzetto in modo da far risultare la posa del futuro chiusino a pari della pavimentazione finita. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri, anche se qui				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		non espressamente indicati, ma necessari per dare il prodotto finito a regola d'arte e idoneo all'uso previsto.				
		ASSE1 28,000		28,000		
		ASSE2 22,000		22,000		
		ASSE3 /4 18,000		18,000		
		ASSE5 10,000		10,000		
		ASSE6 9,000		9,000		
		PER IRRIGATORI 25,000		25,000		
			cad.	112,000	.....	.....
91	099.040.010. 040	Chiusini in ghisa UNI-EN 124, classe D400 - dim. varie Fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale e/o lamellare classe C250 o D400 secondo UNI-EN 124 con apertura quadra o tonda di qualsiasi dimensione da posizionare sul piano viario in banchina o diversamente dove indicato dal progetto o disposto dalla D.L., posati su manufatto o piano di posa in cls in modo tale da risultare a filo con la pavimentazione finita circostante, sia essa in conglomerato bituminoso o ghiaia o quant'altro. Il chiusino dovrà essere dotato di chiave o maniglia di sollevamento, dispositivo antiasportazione nonché telaio con guarnizione e scritta particolare in funzione dell'impianto servito. Saranno oneri dell'impresa la fornitura, il trasporto, il carico e scarico, lo stoccaggio in cantiere, la ripresa, l'accesso alle aree di impiego, il varo, la verifica delle quote di posa, la preparazione del piano di posa, l'inghisaggio e fissaggio con corretto posizionamento e quant'altro necessario, anche se qui non espressamente indicato per fornire l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Prima della fornitura l'impresa dovrà sottoporre alla D.L., per approvazione, il tipo di chiusino impiegato pur restando a completo carico dell'impresa ogni responsabilità inerenti il materiale fornito e posato. Il prezzo è formulato in dN per ogni chiusino posato rispondente alla classe e norme indicate e delle caratteristiche dimensionali e prestazionali indicate.				
		ASSE1 90kg x 28,000		28,000		
		ASSE2 90kg x 22,000		22,000		
		ASSE3 /4 90kg x 18,000		18,000		
		ASSE5 90kg x 10,000		10,000		
		ASSE6 90kg x 9,000		9,000		
			dN	87,000	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
92	099.040.010. 050	<p>Chiusini pavimentabili in lamiera - dim. 50x50 cm</p> <p>Fornitura e posa di chiusini con telaio a 'T' h 65 mm e spessore 20/10, in lamiera decapata e zincati a caldo, dotati di fori laterali per il sollevamento e vaschetta di contenimento della pavimentazione, questa pagata a parte, apertura quadra, da posizionare su marciapiede secondo le indicazioni di progetto o della D.L. su sottostante manufatto in cls in modo tale da risultare a filo con la pavimentazione circostante.</p> <p>Saranno oneri dell'impresa la fornitura, il trasporto, il carico e scarico, lo stoccaggio in cantiere, la ripresa, l'accesso alle aree di impiego, il varo, la verifica delle quote di posa, la preparazione del piano di posa, l'inghisaggio e fissaggio con corretto posizionamento e quant'altro necessario, anche se qui non espressamente indicato per fornire l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Prima della fornitura l'impresa dovrà sottoporre alla D.L., per approvazione, il tipo di chiusino impiegato pur restando a completo carico dell'impresa ogni responsabilità inerenti il materiale fornito e posato.</p> <p>Il prezzo è formulato per numero di chiusino posato in funzione delle dimensioni dell'apertura libera.</p> <p>Chiusino apertura libera 50x50 cm. PER IRRIGATORI 25,000</p>				
			cad.	25,000		
				25,000		
93	099.040.010. 060.005	<p>Tubazione in PVC corrugato - Ø 125 mm</p> <p>Passacavo in PVC corrugato a norma DIN 1187, NORMA UNI-PLAST 79490 Ø 125 mm completo di cavo d'infilaggio e liscio internamente</p> <p>Il prezzo è stato convenzionalmente esposto in €/ml di singolo tubo interrato.</p> <p>bassa ASSE1 610,700*2,000 ASSE2 634,300*2,000 ASSE3 /4 501,400*2,000 ASSE5 339,300*2,000 ASSE6 197,900*2,000</p>				
			ml	1.221,400		
				1.268,600		
				1.002,800		
				678,600		
				395,800		
				4.567,200		
94	099.040.010. 060.010	<p>Tubazione in PVC corrugato - Ø 160 mm</p> <p>Passacavo in PVC corrugato a norma DIN 1187, NORMA UNI-PLAST 79490 Ø 160 mm completo di cavo d'infilaggio e liscio internamente</p> <p>Il prezzo è stato convenzionalmente esposto in €/ml di singolo tubo interrato.</p> <p>media LINEA ESISTENTE - CABINA 1 45,000*2,000 CABINA 1 - CABINA 2 260,000*2,000</p>				
				90,000		
				520,000		
		a riportare		610,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		610,000		
		CABINA 2 - P2 96,000*2,000		192,000		
		P1 - P4 100,000*2,000		200,000		
		P3 - CABINA 3 60,000*2,000		120,000		
		CABINA 3 - P4 160,000*2,000		320,000		
		CABINA 3 - CABINA 4 178,000*2,000		356,000		
		CABINA 4 - CABINA 5 120,000*2,000		240,000		
		CABINA 5 - PC 145,000*2,000		290,000		
		CABINA 5 - CABINA 6 160,000*2,000		320,000		
		CABINA 6 - PB 158,000*2,000		316,000		
				2.964,000		
95	099.040.010. 070	Sovrapprezzo per rivestimento completo in calcestruzzo di condotte in PVC corrugato - Ø 160 mm Sovrapprezzo per formazione di letto di posa, rinalzo e ricoprimento di condotte in PVC corrugato Ø 160 mm con calcestruzzo. Sono a carico dell'impresa gli oneri di fornitura e posa in opera, anche in fasi successive, di calcestruzzo magro Rck 150, per la formazione del letto di posa, rinalzo e ricoprimento delle tubazioni per uno spessore minimo sul contorno di almeno 10 cm, la lavorazione e corretto assestamento del calcestruzzo e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. Il letto di posa, il rinalzo e il ricoprimento in calcestruzzo della tubazione deve essere sempre previsto in corrispondenza di tutte le aree carrabili e comunque su semplice richiesta della D.L. Il sovrapprezzo è convenzionalmente esposto per ogni metro lineare di tubazione rivestita. LINEA ESISTENTE - CABINA 1 45,000 CABINA 1 - CABINA 2 260,000 CABINA 2 - P2 96,000 P1 - P4 100,000 P3 - CABINA 3 60,000 CABINA 3 - P4 160,000 CABINA 3 - CABINA 4 178,000 CABINA 4 - CABINA 5 120,000 CABINA 5 - PC 145,000	ml			
		a riportare		1.164,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 53 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		1.164,000		
		CABINA 5 - CABINA 6 160,000		160,000		
		CABINA 6 - PB 158,000		158,000		
			ml	<u>1.482,000</u>	.....	.....
96	099.040.010. 008	<p>Telecom</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito nel cantiere</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito temporaneo nell'ambito del cantiere, pronto per la successiva fase di riempimento, eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggettamento di tali acque (pompe, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1 mc, comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi.</p> <p>Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione l'impianto.</p> <p>Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati al fine di evitare la caduta al loro interno, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti.</p> <p>Gli scavi sono eseguiti con mezzi meccanici anche non in piano incluso il caricamento e trasporto del materiale a bordo dello scavo o in area di deposito all'interno del cantiere, che se ritenuto idoneo dalla D.L., potrà essere accumulato per successive riprese per reinterri o riempimenti.</p> <p>Sono quindi compresi tutti gli oneri di eventuale cernita o frazionamento del materiale di scavo, nell'ambito del rispetto delle disposizioni generali della D.L.</p> <p>ASSE 1 259,200</p> <p>ASSE 2 90,600</p> <p>ASSE 3 321,000</p> <p>ASSE 4 192,000</p> <p>ASSE 5 90,000</p> <p>ASSE 6 156,000</p> <p>allaccia</p>				
		a riportare		1.108,800		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		1.108,800		
		84,000*20,000		1.680,000		
			mc	<u>2.788,800</u>	.....	.....
97	099.040.010.010	<p>Riempimento di scavi in trincea con materiale a bordo scavo</p> <p>Riempimento eseguito con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. proveniente, dagli scavi o depositato a bordo scavo e successivamente utilizzato.</p> <p>Per le linee interrato, il materiale di riempimento dovrà essere adeguatamente selezionato per ricostruire lo strato di spaccato di roccia.</p> <p>Ai fini contabili le volumetrie di riempimento saranno desunte sulla scorta dei disegni esecutivi e contabili di progetto, dello sviluppo lineare degli scavi e comunque con volumetrie congruenti alle disposizioni impartite in fase di scavo dalla D.L.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti per i riempimenti con materiali a bordo scavo nonché l'eventuale allontanamento delle quantità eccedenti.</p> <p>La compattazione dovrà essere tale da garantire l'assenza di cedimenti e avvallamenti per i quali comunque l'impresa risulterà l'unica responsabile provvedendo quindi a tutte le ricariche o altre azioni atte a ripristinare le condizioni previste in progetto.</p> <p>ASSE 1 259,200</p> <p>ASSE 2 90,600</p> <p>ASSE 3 321,000</p> <p>ASSE 4 192,000</p> <p>ASSE 5 90,000</p> <p>ASSE 6 156,000</p> <p>allacci 84,000*20,000</p>	mc	259,200		
				90,600		
				321,000		
				192,000		
				90,000		
				156,000		
			mc	<u>1.680,000</u>		
				<u>2.788,800</u>	.....	.....
98	099.040.010.032	<p>Pozzetto prefabbricato in c.a.v. - 120x60 cm, h=100 cm per linea telecom</p> <p>Formazione di pozzetti per rete Telecom delle dimensioni interne di cm 80x120x100 in muratura con blocchi di calcestruzzo pressovibrato dello spessore di cm 25, ripieni di calcestruzzo a q.li 2,50 di cemento R325, compresi sottofondo di calcestruzzo a q.li 1,50 di cemento R325 e soletta di copertura in c.a., compreso chiusino, scavo e reinterro.</p> <p>35</p>	cad.	35,000		
				<u>35,000</u>	.....	.....
99	099.040.010.040	<p>Chiusini in ghisa UNI-EN 124, classe D400 - dim. varie</p> <p>Fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale e/o lamellare classe C250 o D400 secondo UNI-EN 124 con apertura quadra o tonda di qualsiasi dimensione da posizionare sul piano viario in banchina o diversamente dove indicato dal progetto o disposto dalla D.L., posati su manufatto o piano di posa in cls</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>in modo tale da risultare a filo con la pavimentazione finita circostante, sia essa in conglomerato bituminoso o ghiaia o quant'altro.</p> <p>Il chiusino dovrà essere dotato di chiave o maniglia di sollevamento, dispositivo antiasportazione nonché telaio con guarnizione e scritta particolare in funzione dell'impianto servito.</p> <p>Saranno oneri dell'impresa la fornitura, il trasporto, il carico e scarico, lo stoccaggio in cantiere, la ripresa, l'accesso alle aree di impiego, il varo, la verifica delle quote di posa, la preparazione del piano di posa, l'inghisaggio e fissaggio con corretto posizionamento e quant'altro necessario, anche se qui non espressamente indicato per fornire l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Prima della fornitura l'impresa dovrà sottoporre alla D.L., per approvazione, il tipo di chiusino impiegato pur restando a completo carico dell'impresa ogni responsabilità inerenti il materiale fornito e posato.</p> <p>Il prezzo è formulato in dN per ogni chiusino posato rispondente alla classe e norme indicate e delle caratteristiche dimensionali e prestazionali indicate.</p> <p>35*200,000</p>				
100	099.040.010. 060.005	<p>Tubazione in PVC corrugato - Ø 125 mm</p> <p>Passacavo in PVC corrugato a norma DIN 1187, NORMA UNI-PLAST 79490 Ø 125 mm completo di cavo d'infilaggio e liscio internamente</p> <p>Il prezzo è stato convenzionalmente esposto in €/ml di singolo tubo interrato.</p> <p>ASSE 1 360,000</p> <p>ASSE 2 75,000</p> <p>ASSE 3 535,000</p> <p>ASSE 4 320,000</p> <p>ASSE 5 150,000</p> <p>ASSE 6 260,000</p> <p>allacci 84,000*20,000</p>	dN	<p>7.000,000</p> <p>7.000,000</p> <hr/>	.....	.....
101	099.040.010. 070	<p>Sovrapprezzo per rivestimento completo in calcestruzzo di condotte in PVC corrugato - Ø 160 mm</p> <p>Sovrapprezzo per formazione di letto di posa, rinalzo e ricoprimento di condotte in PVC corrugato Ø 160 mm con calcestruzzo.</p> <p>Sono a carico dell'impresa gli oneri di fornitura e posa in opera, anche in fasi successive, di calcestruzzo magro Rck 150, per la formazione del letto di posa, rinalzo e ricoprimento delle tubazioni per uno spessore minimo sul contorno di almeno 10 cm, la lavorazione e corretto assestamento del calcestruzzo e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e</p>	ml	<p>1.680,000</p> <p>3.380,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>completo a perfetta regola d'arte. Il letto di posa, il rinalzo e il ricoprimento in calcestruzzo della tubazione deve essere sempre previsto in corrispondenza di tutte le aree carrabili e comunque su semplice richiesta della D.L. Il sovrapprezzo è convenzionalmente esposto per ogni metro lineare di tubazione rivestita.</p> <p>ASSE 1 432,000</p> <p>ASSE 2 151,000</p> <p>ASSE 3 535,000</p> <p>ASSE 4 320,000</p> <p>ASSE 5 150,000</p> <p>ASSE 6 260,000</p> <p>allacci 84,000*20,000</p>				
				432,000		
				151,000		
				535,000		
				320,000		
				150,000		
				260,000		
				<u>1.680,000</u>		
			ml	<u>3.528,000</u>	.....	.....
102	099.010.010.010	<p>Illuminazione Pubblica</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito nel cantiere</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito temporaneo nell'ambito del cantiere, pronto per la successiva fase di riempimento, eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggottamento di tali acque (pompe, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1 mc, comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi.</p> <p>Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione l'impianto.</p> <p>Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati al fine di evitare la caduta al loro interno, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti.</p> <p>Gli scavi sono eseguiti con mezzi meccanici anche non in piano incluso il caricamento e trasporto del materiale a bordo dello scavo o in area di deposito all'interno del cantiere, che se ritenuto idoneo dalla D.L., potrà essere accumulato per successive riprese per reinterri o riempimenti.</p> <p>Sono quindi compresi tutti gli oneri di eventuale</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
103	099.050.010. 010.010	<p>cernita o frazionamento del materiale di scavo, nell'ambito del rispetto delle disposizioni generali della D.L. 4200</p> <p>Riempimento di scavi in trincea con materiale a bordo scavo Riempimento eseguito con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. proveniente, dagli scavi o depositato a bordo scavo e successivamente utilizzato. Per le linee interrato, il materiale di riempimento dovrà essere adeguatamente selezionato per ricostruire lo strato di spaccato di roccia. Ai fini contabili le volumetrie di riempimento saranno desunte sulla scorta dei disegni esecutivi e contabili di progetto, dello sviluppo lineare degli scavi e comunque con volumetrie congruenti alle disposizioni impartite in fase di scavo dalla D.L. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti per i riempimenti con materiali a bordo scavo nonché l'eventuale allontanamento delle quantità eccedenti. La compattazione dovrà essere tale da garantire l'assenza di cedimenti e avvallamenti per i quali comunque l'impresa risulterà l'unica responsabile provvedendo quindi a tutte le ricariche o altre azioni atte a ripristinare le condizioni previste in progetto. 4200</p>	mc	<p align="right">4.200,000</p> <hr/> <p align="right">4.200,000</p> <hr/>	.....	.....
104	099.050.010. 010.030	<p>Pozzetto prefabbricato in c.a.v. - 50x50 cm, h=100 cm Realizzazione di pozzetto in c.a.v. costituito da manufatti prefabbricati con elemento di fondo con soletta di base. Le caratteristiche, dimensioni, altezze e posizionamento planimetrico sono riportate negli elaborati grafici di progetto; onere dell'impresa sarà quello di perfezionare la posizione plano-altimetrica in funzione delle esigenze oggettive riscontrabili a scavi aperti. La realizzazione comprende la fornitura di tutti gli elementi prefabbricati necessari, il trasporto, il carico scarico, lo stoccaggio, la movimentazione in cantiere, l'accesso alle zone di utilizzo, lo scavo al fine di ricevere il pozzetto, il tracciamento plano-altimetrico, la predisposizione del magro di fondo, il varo degli elementi, la connessura con malta fra i vari anelli, il reinterro con spaccato di roccia per fasi successive fino all'innesto delle varie tubazioni, la compattazione dei riempimenti al fine di evitare i cedimenti del piano viario, il riempimento fino a raggiungere il piano di appoggio della pavimentazione stradale con spaccato di roccia naturale con pezzatura massima 50 cm, compattato fino a raggiungere un Me=80N/mm². E' inoltre onere dell'impresa, e compresa nel prezzo, la messa in opera del pozzetto in modo da far risultare la posa del futuro chiusino a pari della pavimentazione finita. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri, anche se qui non espressamente indicati, ma necessari per dare il prodotto finito a regola d'arte e idoneo all'uso previsto.</p>	mc	<p align="right">4.200,000</p> <hr/> <p align="right">4.200,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
105	099.050.010. 010.040	<p>40</p> <p>Plinto per palo di illuminazione prefabbricato in c.a.v. - 115x68cm - h=100 cm con pozzetto incorporato</p> <p>Basamento per palo di illuminazione costituito da manufatto di tipo prefabbricato in c.a.v. con caratteristiche tecniche e dimensionali rispondenti a quanto indicato negli elaborati di progetto.</p> <p>Sono oneri dell'impresa e computati nel presente prezzo tutti quelli non espressamente indicati come esclusi.</p> <p>L'appaltatore dovrà quindi provvedere agli scavi anche in presenza di sottoservizi, provvedendo agli eventuali adeguamenti planimetrici previa autorizzazione della D.L., nonché alla individuazione delle quote di imposta in modo tale da garantire l'altezza rispetto alla pavimentazione finita del palo portalampada di 9,00 m per le aree ad uso pubblico e di 6,00 m per le aree ad uso privato.</p> <p>Effettuato lo scavo, l'impresa dovrà provvedere alla fornitura e posa del calcestruzzo magro di fondo adeguatamente livellato in modo tale da ricevere il basamento prefabbricato che una volta posizionato e centrato sarà reinterrato con lo stesso materiale proveniente dallo scavo, avendo cura l'impresa di procedere alla compattazione dello stesso in modo tale da evitare successivi avvallamenti, all'allontanamento del materiale di scavo eccedente, nonché al successivo ripristino della pavimentazione precedente, sia essa inghiaia, in cls o similare.</p> <p>E' onere dell'impresa posare il manufatto in modo tale che l'estradosso dello stesso risulti al livello finito del ciglio strada o della pavimentazione di marciapiede, aiuola o piste in genere, pronta alla sola posa del chiusino in ghisa (quest'ultimo contabilizzato a parte) nonché, a palo portalampada posizionato, alla posa di idonea guaina termo-restringente e collare in cls.</p> <p>Nel caso in cui all'interno del pozzetto vada inserita la puntazza per messa a terra, è onere dell'impresa prevedere idonea zona priva di cls magro sul fondo dello stesso per permettere l'infissione della puntazza ed in ogni caso sul fondo pozzetto, per una altezza di almeno 20 cm va collocata idonea ghiaia lavata.</p> <p>Il prezzo è convenzionalmente esposto in €/n° di basamento ed è comprensivo di tutti gli oneri che, anche se non espressamente richiamati, risultano funzionali alla buona esecuzione dell'opera nel rispetto dei disposti progettuali.</p> <p>108 119</p>	cad.	<p>40,000</p> <hr/> <p>40,000</p> <hr/>	.....	.....
106	099.050.010. 010.050	<p>Chiusini in ghisa UNI-EN 124, classe D400 - dim. 50x50 cm</p> <p>Fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale e/o lamellare classe C250 secondo UNI-EN 124 con apertura quadra di luce netta interna non minore di 50x50 cm da posizionare sul piano viario in banchina o diversamente dove indicato dal progetto o disposto</p>	cad.	<p>108,000</p> <p>119,000</p> <hr/> <p>227,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
107	099.050.010. 010.070	<p>dalla D.L., posati su manufatto o piano di posa in cls in modo tale da risultare a filo con la pavimentazione finita circostante, sia essa in conglomerato bituminoso o ghiaia o quant'altro. Il chiusino dovrà essere dotato di chiave o maniglia di sollevamento, dispositivo antiasportazione nonché telaio con guarnizione e scritta particolare in funzione dell'impianto servito. Saranno oneri dell'impresa la fornitura, il trasporto, il carico e scarico, lo stoccaggio in cantiere, la ripresa, l'accesso alle aree di impiego, il varo, la verifica delle quote di posa, la preparazione del piano di posa, l'inghisaggio e fissaggio con corretto posizionamento e quant'altro necessario, anche se qui non espressamente indicato per fornire l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Prima della fornitura l'impresa dovrà sottoporre alla D.L., per approvazione, il tipo di chiusino impiegato pur restando a completo carico dell'impresa ogni responsabilità inerenti il materiale fornito e posato. Il prezzo è formulato in dN per ogni chiusino posato rispondente alla classe e norme indicate e delle caratteristiche dimensionali e prestazionali indicate.</p> <p>108*70,000 119*70,000 40*90,000</p> <p>Condotte per rete di illuminazione pubblica con tubazione in PVC corrugato - Ø 125 mm PASSACAVO IN PVC A NORMA DIN 1187, NORMA UNI-PLAST 79490 Ø 125 mm completo di cavo d'infilaggio e liscio internamente. L'appaltatore avrà l'onere di provvedere alla fornitura e posa di tutti i materiali necessari nonché alle operazioni di tracciamento, scavo in presenza di sottoservizi in funzione, provvedendo quindi a tutte le deviazioni, allargamenti, spostamenti provvisori e quant'altro necessario per dare lo scavo pronto alla profondità indicata in progetto, compresa l'altezza minima di 10 cm del letto di posa in sabbia pulita, la posa del tubo, completo di cavo guida per infilaggio, provvedendo alle giunzioni con gli idonei manicotti; l'infilaggio nei pozzetti di estremità e/o sotto o a lato dei sottoservizi; la chiusura con malta del tubo sul pozzetto, il rinfiacco e ricoprimento per almeno 10 cm con sabbia, compreso la fornitura e posa di nastro monitor tab. UEM 2768 D bianco e rosso (il successivo riempimento con il materiale proveniente da scavo adeguatamente compattato sarà computato a parte). Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri sopraccitati e comunque necessari per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>4200*2,000</p>	dN	<p>7.560,000 8.330,000 3.600,000 <u>19.490,000</u></p>	.....	.....
108	099.050.020. 020.010	<p>IMPIANTI ELETTRICI ILLUMINAZIONE PUBBLICA COMPARTO F.p.o di impianto di illuminazione pubblica P.I.I. EDERA da ritenersi completo di illuminazione viabilità</p>	ml	<p>8.400,000 <u>8.400,000</u></p>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>stradale, ciclopedonale, illuminazioni area a verde, opera da realizzarsi completa di:</p> <p>N°1 armadio stradale per contenimento gruppo misure per impianto illuminazione pubblica. N°1 armadio stradale per quadro elettrico generale N°1 regolatore di flusso luminoso Dovranno essere contraddistinte le varie fasi, di ogni linea, tramite appositi strumenti di identificazione. In opera a regola d'arte Sarà prevista la posa di n°3 linee per l'illuminazione della viabilità stradale e n°1 linea 3P+N per l'illuminazione della ciclopedonale e area verde I sostegni degli impianti di illuminazione in oggetto dovranno essere composti da: n°93 bracci singoli l=1,5m N°15 bracci singoli l=2m N°9 bracci doppi l=1,5m N°108 pali conici N° 119 pali conici . Saranno da prevedere adeguate derivazioni linee principali illuminazione pubblica da realizzare in apposito pozzetto in c.l.s. precedentemente installati, realizzate tramite la posa di adeguate muffole a resina colata atte a mantenere inalterato l'isolamento del cavo. Cifra da ritenersi comprensiva di adeguata scorta di cavo per la realizzazione di eventuali future derivazione.</p> <p>NOTA BENE: I prezzi unitari esposti si intendono per fornitura in opera delle apparecchiature, dei cavi, delle canalizzazioni e delle opere compiute e sono comprensivi di: - costo dei materiali, comprese spese generali di azienda e utile di impresa; - spese di imballo e di trasporto; - accessori d'installazione; - manodopera per l'installazione, per eventuali tarature, prove, collaudi, istruzioni operative, ecc.; - assistenza tecnica in loco e ricambi pronta consegna per il periodo di garanzia; - oneri per la documentazione as built dell'impianto, nel caso in cui si apportassero delle modifiche durante la realizzazione delle opere indicate, sarà compito ed onere della ditta installatrice consegnare, al termine dei lavori, sia gli schemi dei quadri elettrici che le planimetrie aggiornate "di quanto realizzato" (as built) come parte degli ALLEGATI OBBLIGATORI alla dichiarazione di conformità; - oneri per la produzione delle copie delle certificazioni dei componenti l'impianto; - oneri per la certificazione dell'impianto; e comunque di tutti gli oneri per dare l'opera, oggetto del presente progetto, compiuta e perfettamente funzionante.</p> <p>ESCLUSIONI: Sono da ritenersi escluse dal presente preventivo: - tutte le opere, gli impianti e le apparecchiature non espressamente indicate;</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>- Spese fornitura ENEL o altro ente fornitore; - Opere edili (scavi, cavidotti, plinti, pozzetti...);</p> <p>I corpi illuminanti saranno del tipo Citysoul della ditta Philips o equivalente. Apparecchio avente le seguenti caratteristiche: corpo e telaio in pressofusione di alluminio verniciato, componenti interni in propilene rinforzato con fibra di vetro, coppa in vetro piano (FG), riflettore in alluminio purissimo anodizzato, grado di protezione IP66, classe di isolamento II, resistenza IK08, colore grigio scuro Philips (GR) RAL7043 o RAL diverso a seconda delle indicazioni del D.L.. Corpi illuminanti completi di cablaggio al sodio ma con lampada a ioduri metallici 3000°K di potenza adeguata per il rispetto delle norme attualmente in vigore. In particolare sono previsti: n°44 corpi illuminanti ad innesto laterale per ciclabile, n°76 corpi illuminanti ad innesto testa palo per ciclabile, n°128 corpi illuminanti ad innesto laterale per illuminazione stradale. N°32 corpi illuminanti tipo Eco Evo 2 della ditta AEC o equivalente dotati di ottica OP adatta per attraversamenti pedonali. Corpo illuminante da richiedere verniciato di colore RAL7043 o RAL diverso a seconda delle indicazioni del D.L., completo di lampada a ioduri metallici 4200°k</p> <p>Saranno da prevedere opere per smantellamento impianti di illuminazione pubblica posti in confine alla nuova lottizzazione per la quale dovrà essere richiesto l'intervento della Tea s.p.a., finalizzati al corretto inserimento anche dal punto di visto estetico degli impianti di illuminazione pubblica del nuovo comparto.</p> <p>Al termine dell'installazione, la ditta aggiudicataria dell'appalto, dovrà produrre i seguenti documenti: - dichiarazione di conformità alla legge regionale Lombardia n.17/00 in materia di inquinamento luminoso; - documentazione as-built dell'impianto elettrico completa di disegni planimetrici, riportanti i posizionamenti di tutte le apparecchiature, collegamenti e quadri elettrici; - dichiarazione di conformità di tutti i quadri elettrici conforme alle Norme di settore; - e di tutta la documentazione eventualmente richiesta da Tea s.p.a.;</p> <p>L'impianto nella sua interezza si intende realizzato funzionante, verificato e dichiarato e completo di tutti gli accessori per dare l'opera finita secondo le regole dell'arte.</p> <p>1</p>				
109	099.050.020. 020.020	<p>IMPIANTI ELETTRICI ILLUMINAZIONE PONTE CICLOPEDONALE</p> <p>Impianto di illuminazione ponte ciclopedonale P.I.I. EDERA compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. F.p.o di impianto di illuminazione ponte ciclopedonale P.I.I. EDERA da ritenersi completa di: Integrazione quadro elettrico generale con adeguato interruttore a protezione della linea illuminazione</p>	corpo	<p>1,000</p> <hr/> <p>1,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 62 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p> ponte ciclopedonale da realizzarsi esterna al riduttore di flusso e con orologio astronomico, commutatore manuale/automatico a 2 posizioni per il comando di funzionamento e contattore tripolare di inserzione linee non regolate I cavi dovranno essere isolati (0,6-1)kV tipo FG7(O)R/(0,6-1)kV della ditta Prysmian o equivalente, conduttori in rame flessibile, isolante principale in gomma EPR qualità G7, guaina esterna in PVC qualità Rz, antifiama, colore grigio RAL 7035. Cavi adatti all'impiego direttamente in esterno, interrati, posati in cavidotti metallici ed in generale in cavidotti aventi grado di protezione inferiore ad IP4X. Dovranno essere contraddistinte le varie fasi, di ogni linea, tramite appositi strumenti di identificazione. Sarà prevista la posa di n°1 linea 3P+N per l'illuminazione del ponte della ciclopedonale N°16 allacci corpi illuminanti tramite impianto eseguito con cavo ad isolamento minerale completi di: cassetta ottone piccola (dim. 80x110x60), raccordi, controdadi, terminale con filo di terra, tratto di cavo 2H1,5 dalla cassetta al corpo illuminante. N°98 allacci corpi illuminanti in derivazione da scatola esistente tramite impianto eseguito con cavo ad isolamento minerale completo di: raccordi, controdadi, terminale con filo di terra, tratto di cavo 2H1,5 dalla cassetta al corpo illuminante. N°21 allacci ubicati a terra tramite derivazione realizzata in pozzetto c.i.s. completo di scotch cast box, tratto di tubazione interrata e conduttori tipo FG7R sez.1,5mm. Saranno previsti corpi illuminanti d'arredo per l'illuminazione del ponte. In particolare vi sono: N°1 alimentatore da 75W Vout=24Vdc per faretto a led orientabile tipo Otix della ditta i-LèD o equivalente. N°20 faretti a led orientabile tipo Otix della ditta i-LèD o equivalente completo di led da 2W, ottica 10° e controcassa. N°4 alimentatori da 10W per faretti a led tipo Lux della ditta Ilti Luce o equivalente. N°24 faretti a led tipo Lux 09_110° della ditta Ilti Luce o equivalente completi di led da 1W. N°6 alimentatori da 75W Vout=24Vdc per faretti a led tipo Clivo della ditta i-LèD o equivalente. N°24 faretti a led da esterno orientabili tipo Clivo della ditta i-LèD o equivalente completo di 1 led da 2W. N°6 alimentatori da 15W per faretti a led tipo Lux della ditta Ilti Luce o equivalente. </p> <p> N°24 faretti a led da esterno orientabili tipo Lux 27_25° della ditta Ilti Luce o equivalente completi di 3 led da 1W, ottica 25°. N°4 alimentatori da 60W per sistema a led modulare tipo Miniflux della ditta Ilti Luce o equivalente N°22 barre a led modulari tipo Miniflux della ditta Ilti Luce o equivalente. Moduli da 2m completi di led a 3200°K di potenza 9W. L'impianto nella sua interezza si intende realizzato funzionante, verificato e dichiarato e completo di tutti gli accessori per dare l'opera finita secondo le regole dell'arte. </p> <p> NOTA BENE: I prezzi unitari esposti si intendono per fornitura in opera delle apparecchiature, dei cavi, delle canalizzazioni e delle opere compiute e sono comprensivi di: - costo dei materiali, comprese spese generali di </p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 63 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>azienda e utile di impresa; - spese di imballo e di trasporto; - accessori d'installazione; - manodopera per l'installazione, per eventuali tarature, prove, collaudi, istruzioni operative, ecc.; - assistenza tecnica in loco e ricambi pronta consegna per il periodo di garanzia; - oneri per la documentazione as built dell'impianto, nel caso in cui si apportassero delle modifiche durante la realizzazione delle opere indicate, sarà compito ed onere della ditta installatrice consegnare, al termine dei lavori, sia gli schemi dei quadri elettrici che le planimetrie aggiornate "di quanto realizzato" (as built) come parte degli ALLEGATI OBBLIGATORI alla dichiarazione di conformità; - oneri per la produzione delle copie delle certificazioni dei componenti l'impianto; - oneri per la certificazione dell'impianto; e comunque di tutti gli oneri per dare l'opera, oggetto del presente progetto, compiuta e perfettamente funzionante.</p> <p>ESCLUSIONI: Sono da ritenersi escluse dal presente preventivo: - tutte le opere, gli impianti e le apparecchiature non espressamente indicate; - Spese fornitura ENEL o altro ente fornitore; - Opere edili (scavi, cavidotti, plinti, pozzetti...); 1</p>				
				1,000		
			corpo	1,000	.....	.....
110	099.050.020. 020.030	<p>IMPIANTO ELETTRICO ILLUMINAZIONE AIUOLE ROTATORIE Fornitura e posa di impianto elettrico per impianti di illuminazione complessivo per le tre rotatorie P.I.I. EDERA interne al comparto da ritenersi completa di:</p> <p>F.p.o di impianto di illuminazione a led PER LE TRE ROTATORIE P.I.I. EDERA da ritenersi completa di: Integrazione quadro elettrico generale con adeguato interruttore a protezione della linea illuminazione rotonde da realizzarsi esterna al riduttore di flusso e con orologio astronomico, commutatore manuale/automatico a 2 posizioni per il comando di funzionamento e contattore tripolare di inserzione linee non regolate. I cavi dovranno essere isolati (0,6-1)kV tipo FG7(O)R/(0,6-1)kV della ditta Prysmian o equivalente, conduttori in rame flessibile, isolante principale in gomma EPR qualità G7, guaina esterna in PVC qualità Rz, antifiamma, colore grigio RAL 7035. Cavi adatti all'impiego direttamente in esterno, interrati, posati in cavidotti metallici ed in generale in cavidotti aventi grado di protezione inferiore ad IP4X. Dovranno essere contraddistinte le varie fasi, di ogni linea, tramite appositi strumenti di identificazione. Sarà prevista la posa di n°1 linea 3P+N per l'illuminazione a led delle rotonde N°15 allacci ubicati a terra tramite derivazione realizzata in pozzetto c.l.s. completo di scotch cast box, tratto di tubazione interrata e conduttori tipo FG7R sez.1,5mm. N°15 alimentatori da 100W Vout=36V. 120 Punti luce</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>a led per illuminazione aiuola.</p> <p>L'impianto nella sua interezza si intende realizzato funzionante, verificato e dichiarato e completo di tutti gli accessori per dare l'opera finita secondo le regole dell'arte.</p> <p>NOTA BENE: I prezzi unitari esposti si intendono per fornitura in opera delle apparecchiature, dei cavi, delle canalizzazioni e delle opere compiute e sono comprensivi di: - costo dei materiali, comprese spese generali di azienda e utile di impresa; - spese di imballo e di trasporto; - accessori d'installazione; - manodopera per l'installazione, per eventuali tarature, prove, collaudi, istruzioni operative, ecc.; - assistenza tecnica in loco e ricambi pronta consegna per il periodo di garanzia; - oneri per la documentazione as built dell'impianto, nel caso in cui si apportassero delle modifiche durante la realizzazione delle opere indicate, sarà compito ed onere della ditta installatrice consegnare, al termine dei lavori, sia gli schemi dei quadri elettrici che le planimetrie aggiornate 'di quanto realizzato' (as built) come parte degli ALLEGATI OBBLIGATORI alla dichiarazione di conformità; - oneri per la produzione delle copie delle certificazioni dei componenti l'impianto; - oneri per la certificazione dell'impianto; e comunque di tutti gli oneri per dare l'opera, oggetto del presente progetto, compiuta e perfettamente funzionante.</p> <p>ESCLUSIONI: Sono da ritenersi escluse dal presente preventivo: - tutte le opere, gli impianti e le apparecchiature non espressamente indicate; - Spese fornitura ENEL o altro ente fornitore; - Opere edili (scavi, cavidotti, plinti, pozzetti...);</p> <p>1</p>				
		1		1,000		
			corpo	1,000	.....	.....
		Fibre ottiche				
111	099.040.010. 008	<p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito nel cantiere</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito temporaneo nell'ambito del cantiere, pronto per la successiva fase di riempimento, eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggettamento di tali acque (pompe, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1 mc, comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 65 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi.</p> <p>Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione l'impianto.</p> <p>Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati al fine di evitare la caduta al loro interno, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti.</p> <p>Gli scavi sono eseguiti con mezzi meccanici anche non in piano incluso il caricamento e trasporto del materiale a bordo dello scavo o in area di deposito all'interno del cantiere, che se ritenuto idoneo dalla D.L., potrà essere accumulato per successive riprese per reinterri o riempimenti.</p> <p>Sono quindi compresi tutti gli oneri di eventuale cernita o frazionamento del materiale di scavo, nell'ambito del rispetto delle disposizioni generali della D.L.</p> <p>TRATTO 1 760,000</p> <p>TRATTO 2 96,000</p> <p>TRATTO 3 180,000</p> <p>TRATTO 4 180,000</p> <p>TRATTO 5 90,000</p> <p>TRATTO 6 600,000</p> <p>TRATTO 7 90,000</p>				
				90,000		
				<u>1.996,000</u>		
112	099.040.010. 010	<p>Riempimento di scavi in trincea con materiale a bordo scavo</p> <p>Riempimento eseguito con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. proveniente, dagli scavi o depositato a bordo scavo e successivamente utilizzato.</p> <p>Per le linee interrate, il materiale di riempimento dovrà essere adeguatamente selezionato per ricostruire lo strato di spaccato di roccia.</p> <p>Ai fini contabili le volumetrie di riempimento saranno desunte sulla scorta dei disegni esecutivi e contabili di progetto, dello sviluppo lineare degli scavi e comunque con volumetrie congruenti alle disposizioni impartite in fase di scavo dalla D.L.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti per i riempimenti con materiali a bordo scavo nonché l'eventuale allontanamento delle quantità eccedenti.</p> <p>La compattazione dovrà essere tale da garantire l'assenza di cedimenti e avvallamenti per i quali comunque l'impresa risulterà l'unica responsabile provvedendo quindi a tutte le ricariche o altre azioni atte a ripristinare le condizioni previste in progetto.</p>	mc			

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		TRATTO 1 760,000		760,000		
		TRATTO 2 96,000		96,000		
		TRATTO 3 180,000		180,000		
		TRATTO 4 180,000		180,000		
		TRATTO 5 90,000		90,000		
		TRATTO 6 600,000		600,000		
		TRATTO 7 90,000		90,000		
				<u>90,000</u>		
			mc	<u>1.996,000</u>	.....	.....
113	099.040.010.033	Pozzetto prefabbricato in c.a.v. - 120x60 cm, h=var.cm per fibre ottiche Pozzetto prefabbricato in c.a.v. - 120x60 cm, h=var.cm per fibre ottiche con soletta di copertura in c.a., compreso chiusino, scavo e reinterro. 50		<u>50,000</u>		
			cad.	<u>50,000</u>	.....	.....
114	099.040.010.070	Sovrapprezzo per rivestimento completo in calcestruzzo di condotte in PVC corrugato - Ø 160 mm Sovrapprezzo per formazione di letto di posa, rinalzo e ricoprimento di condotte in PVC corrugato Ø 160 mm con calcestruzzo. Sono a carico dell'impresa gli oneri di fornitura e posa in opera, anche in fasi successive, di calcestruzzo magro Rck 150, per la formazione del letto di posa, rinalzo e ricoprimento delle tubazioni per uno spessore minimo sul contorno di almeno 10 cm, la lavorazione e corretto assestamento del calcestruzzo e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. Il letto di posa, il rinalzo e il ricoprimento in calcestruzzo della tubazione deve essere sempre previsto in corrispondenza di tutte le aree carrabili e comunque su semplice richiesta della D.L. Il sovrapprezzo è convenzionalmente esposto per ogni metro lineare di tubazione rivestita.		TRATTO 1 760,000	760,000	
		TRATTO 2 96,000		96,000		
		TRATTO 3 180,000		180,000		
		TRATTO 4 180,000		180,000		
		TRATTO 5 90,000		90,000		
		TRATTO 6 600,000		600,000		
		TRATTO 7 90,000		90,000		
				<u>90,000</u>		
			ml	<u>1.996,000</u>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 67 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
115	099.060.010. 090	<p>Pavimentazioni stradali</p> <p>Strato di base in conglomerato bituminoso - Spessore compresso = 8 cm Conglomerato bituminoso con mista granulare di cava, pezzatura massima non superiore ai 2/3 dello spessore del manto assestato, impastato a caldo, per strato di collegamento e risagomature confezionato con materiali aventi granulometria bene assortita (la frazione passante al setaccio UNI dovrà essere compresa fra il 20% e il 40% in peso del totale, la percentuale di bitume compresa fra il 3,5% e il 4,5% in peso) compresi inoltre_ fornitura e spandimento di almeno kg. 1 /mq. di emulsione al 55% di bitume flussato al 50% di bitume puro. -Fornitura e spargimento a macchina del conglomerato. -Rullatura con rullo da 8/10 tonnellate. -Rifilatura dei bordi secondo una linea regolare. L'appaltatore dovrà provvedere alla realizzazione della nuova pavimentazione stradale a formazione dello strato di base provvedendo preventivamente alla spruzzatura di emulsione bituminosa sul piano di posa predisposto e successivamente alla fornitura e posa con vibrofinitrice del conglomerato bituminoso con le caratteristiche granulometriche, di composizione, di temperature di impiego, provvedendo alla immediata e assidua rullatura prima del raffreddamento del conglomerato stesso al fine di ottenere una massa compatta e resistente di 8 cm, dovendo operare anche in presenza di pozzetti e chiusini. Nelle zone esistenti la larghezza stradale dovrà corrispondere a quella riscontrata precedentemente all'intervento provvedendo alla copertura dell'intera superficie anche con unica passata o al massimo in due strisciate, facendo attenzione e curando i problemi del traffico con idonea segnaletica. Le operazioni di asfaltatura saranno eseguite in unica fase con continuità una volta terminati e positivamente collaudati gli impianti realizzati anche se, per situazioni particolari che si potrebbero creare, l'appaltatore su semplice richiesta della D.L. dovrà intervenire anche in più fasi, senza aggravio di costi per la committenza. Il prezzo è convenzionalmente esposto in €/mq di pavimentazione realizzata correttamente incluse le superfici di pozzetti e chiusini inferiori o uguali a 1,00 mq. area complessiva 8.480,000 aiuole aiuola -572,000</p>				
		Totale positivo	mq	8.480,000		
		Totale negativo	mq	572,000		
			mq	7.908,000	.....	.....
116	099.060.010. 095	<p>Conglomerato bituminoso, per strati di collegamento, Binder, cm 7 Conglomerato bituminoso, per strati di collegamento, costituito da pietrischetto e graniglia in due distinte</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €	
		<p>granulazioni (trattenuto dal crivello 10 U NI 2334: 65/80%; passante al crivello 10 + 15/30%; bitume 3,5-4,5% In peso) impastati a caldo previo essiccamento e riscaldamento degli aggregati e del bitume, compreso: la fornitura; la stesa con vibrofinitrice previo ancoraggio con emulsione bituminosa in ragione di kg. 1 per mq.; la cilindratura con rullo tandem da 6/8 ton. a rapida inversione di marcia e tutto quanto altro possa occorrere per finire l'opera a regola d'arte</p> <p>-Fornitura e spargimento a macchina del conglomerato.</p> <p>-Rullatura con rullo da 8/10 tonnellate.</p> <p>-Rifilatura dei bordi secondo una linea regolare.</p> <p>L'appaltatore dovrà provvedere alla realizzazione della nuova pavimentazione stradale a formazione dello strato di base provvedendo preventivamente alla spruzzatura di emulsione bituminosa sul piano di posa predisposto e successivamente alla fornitura e posa con vibrofinitrice del conglomerato bituminoso con le caratteristiche granulometriche, di composizione, di temperature di impiego, provvedendo alla immediata e assidua rullatura prima del raffreddamento del conglomerato stesso al fine di ottenere una massa compatta e resistente di 7 cm, dovendo operare anche in presenza di pozzetti e chiusini.</p> <p>Nelle zone esistenti la larghezza stradale dovrà corrispondere a quella riscontrata precedentemente all'intervento provvedendo alla copertura dell'intera superficie anche con unica passata o al massimo in due strisciate, facendo attenzione e curando i problemi del traffico con idonea segnaletica.</p> <p>Le operazioni di asfaltatura saranno eseguite in unica fase con continuità una volta terminati e positivamente collaudati gli impianti realizzati anche se, per situazioni particolari che si potrebbero creare, l'appaltatore su semplice richiesta della D.L. dovrà intervenire anche in più fasi, senza aggravio di costi per la committenza.</p> <p>Il prezzo è convenzionalmente esposto in €/mq di pavimentazione realizzata correttamente incluse le superfici di pozzetti e chiusini inferiori o uguali a 1,00 mq.</p> <p>AREA COMPLESSIVA VEDI PLANIMETRIA</p> <p>33.138,000</p> <p>ROTATORIA A+B</p> <p>-1.144,000</p> <p>ISOLATO</p> <p>-8.530,000</p> <p>AREA incrocio vi arginotto e via levata riqualificazione</p> <p>7.160,000</p> <p style="text-align: right;">Totale positivo</p> <p style="text-align: right;">Totale negativo</p>					
				33.138,000			
				-1.144,000			
				-8.530,000			
				7.160,000			
			mq	40.298,000			
			mq	9.674,000			
			mq	30.624,000			
117	099.060.010. 100	<p>Manto d'usura in conglomerato bituminoso - Spessore compresso = 3 cm</p> <p>L'appaltatore dovrà provvedere alla realizzazione del manto di usura tipo D, realizzato mediante l'impiego di bitumi modificati previa spruzzatura, con onere</p>					

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>compreso nel presente prezzo, di emulsione bituminosa sulla sottostante pavimentazione. L'appaltatore dovrà provvedere alla realizzazione del manto di usura dopo almeno un mese dalla posa del sottostante strato, in modo tale da favorire l'ossidazione ed il miglior aggrappo fra i due strati, nonché la sistemazione di eventuali avvallamenti nel corpo stradale. Sono quindi a carico dell'appaltatore e compresi nel prezzo non solo gli oneri di fornitura e posa di tutti i materiali necessari, ma anche quelli conseguenti alla preparazione del piano viario con la eliminazione di buche e avvallamenti, anche mediante scavo e sostituzione del sottofondo esistente, se ciò è imputabile a cattiva lavorazione dell'impresa, i maggiori quantitativi di materiali per rettifica del piano viario, l'operare in presenza di pozzetti e chiusini che, a pavimentazione realizzata, dovranno risultare perfettamente in quota con il piano viario senza creare dossi o avvallamenti. L'appaltatore ha l'onere di fornire una pavimentazione finita di sp=3cm una volta compattata. Per manti di usura realizzati sopra pavimentazioni precedentemente scarificate con fresatrice meccanica, l'appaltatore avrà l'ulteriore onere della accurata pulizia con spazzolatrice meccanica del piano di posa, nonché di realizzare un perfetto raccordo fra vecchia e nuova pavimentazione. Il prezzo è convenzionalmente esposto in €/mq di pavimentazione realizzata, incluse le superfici di pozzetti e chiusini inferiori o uguali a 1,00 mq, e compresi tutti gli oneri che, anche se qui non espressamente richiamati, risultano funzionali alla perfetta realizzazione e a regola d'arte del lavoro.</p> <p>AREA COMPLESSIVA VEDI PLANIMETRIA</p> <p>23.464,000</p> <p>rifacimento del solo manto di usura via arginotto</p> <p>2.842,000</p> <p>via levata</p> <p>575,000</p> <p>via nuova lottizzazione</p> <p>125,000</p>				
				23.464,000		
				2.842,000		
				575,000		
				125,000		
			mq	27.006,000	.....	.....
118	099.070.010. 010.010	<p>Segnaletica stradale</p> <p>Strisce bianche, gialle o azzurre di spessore = 12/15 cm</p> <p>Esecuzione di strisce bianche, gialle o azzurre della larghezza di 12/15 cm, da eseguirsi in tratti continui o discontinui con l'impiego di vernice premiscelata rifrangente in ragione di 90g/ml e post-spruzzata di perline di vetro in ragione di 40 g/ml di striscia. Nel prezzo sono compresi: nolo attrezzature, fornitura materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa e quant'altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>asse 1</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 70 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		660,000*3,000 asse 2		1.980,000		
		400,000*3,000 asse 3		1.200,000		
		520,000*3,000 asse 4		1.560,000		
		420,000*3,000 asse 5		1.260,000		
		405,000*3,000 rotatoria 1		1.215,000		
		140,000*3,000 rotatoria 2		420,000		
		140,000*3,000 rotatoria 3		420,000		
		140,000*3,000 via levata		420,000		
		600,000*4,000 via arginotto		2.400,000		
		550,000*3,000 attraversamenti		1.650,000		
		999,000		999,000		
			ml	<u>13.524,000</u>	.....	.....
119	099.070.010. 010.020	Strisce, scritte, zebraure, triangoli e disegni vari Esecuzione di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore costituita da strisce di larghezza superiore a 15 cm e altri segni come fasce d'arresto, scritte e zebraure da eseguirsi con l'impiego di vernice premiscelata rifrangente di qualsiasi colore in ragione di 900 g/mq più eventuale post-spruzzatura di perline di vetro in ragione di 400 g/mq. Le scritte saranno contabilizzate secondo il minimo rettangolo circoscritto, le fasce, le frecce e le zebraure saranno computate a mq. effettivo. Nel prezzo sono compresi: nolo attrezzature, fornitura materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa e quant'altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.				
		10*10,000*10,000 simboli ciclabile		1.000,000		
		130,000*2,000*2,000		520,000		
			mq	<u>1.520,000</u>	.....	.....
120	099.070.010. 010.030	Segnaletica orizzontale in strisce giallo/nero Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali o trasversali, rette o curve, da eseguirsi con l'impiego di vernice premiscelata rifrangente di colore giallo e nero per cordoli spartitraffico, nella quantità non inferiore a 1000 g/mq. Nel prezzo sono compresi: nolo attrezzature, fornitura materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa e quant'altro necessario per dare il lavoro completo e finito a				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
121	099.070.010. 020.010	<p>perfetta regola d'arte.</p> <p>1500</p> <p>Pali di sostegno in ferro zincato per segnali stradali su banchina in terra battuta Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro del diametro esterno di mm. 60 per segnali stradali trattato con zincatura forte e colorazione in smalto sintetico opaco tinta a scelta della D.L., completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico, con bloccaggi antirotativi del segnale tale da garantire una distanza minima dal bordo inferiore del cartello dal terreno di almeno m 2,00; da installare su banchina in terra battuta compreso lo scavo, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, l'esecuzione di plinto in calcestruzzo di dimensioni adeguate in relazione alla natura del terreno e al tipo di segnale da installare e compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	mq	<p>1.500,000</p> <p>1.500,000</p>	.....	.....
122	099.070.010. 020.030	<p>120</p> <p>Totem in acciaio zincato con segnaletica di indicazione Fornitura e posa in opera di totem in acciaio trattato con zincatura forte e colorazione in smalto sintetico opaco tinta a scelta della D.L., completo di Nr. 6 cartelli di indicazione bifacciali con le caratteristiche di seguito riportate; da installare su marciapiedi, isole spartitraffico o banchina bitumata, compresa la predisposizione di adeguate riservezioni per il successivo posizionamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>I cartelli di indicazione avranno dimensioni 25x100 cm in lamiera di alluminio dello spessore di mm 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 ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), a pezzo unico, per tutti i simboli o scritte.</p>	cad.	<p>120,000</p> <p>120,000</p>	.....	.....
123	099.070.010. 020.040.020	<p>3*3,000*3,000</p> <p>Segnali circolari e/o ottagonali diametro 60 cm - con pellicola classe 1 Segnali circolari e/o ottagonali diametro 60 cm - con pellicola classe 1</p>	cad.	<p>27,000</p> <p>27,000</p>	.....	.....
124	099.070.010. 020.060	<p>40</p> <p>Segnali rettangolari in lamiera di alluminio 25/10 - dim. 40x60 cm Fornitura e posa di segnale quadrato dimensioni 40x60 cm, in lamiera di alluminio dello spessore di mm 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 ancorante nella parte posteriore,</p>	cad.	<p>40,000</p> <p>40,000</p>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
125	099.070.010. 020.070	<p>rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), a pezzo unico, per tutti i simboli o scritte. 40</p> <p>Segnali rettangolari in lamiera di alluminio 25/10 - dim. 25x100 cm Fornitura e posa di segnale rettangolare dimensioni 25x100 cm, in lamiera di alluminio dello spessore di mm 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 ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), a pezzo unico, per tutti i simboli o scritte. 10</p>	cad.	<p>40,000</p> <hr/> <p>40,000</p> <hr/>	.....	.....
126	099.070.010. 020.080	<p>Segnali triangolari in lamiera di alluminio 25/10 - lato 60 cm Fornitura e posa di segnale triangolare lato 60 cm, in lamiera di alluminio dello spessore di mm 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 ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), a pezzo unico, per tutti i simboli o scritte. 40</p>	cad.	<p>10,000</p> <hr/> <p>10,000</p> <hr/>	.....	.....
127	099.070.010. 020.090	<p>Delineatore speciale d'ostacolo in lamiera di alluminio 15/10 - dim. 50x40 cm Fornitura e posa di delineatore speciale d'ostacolo, dimensioni 50x40 cm calandrato in lamiera di alluminio dello spessore di mm 15/10, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2), a pezzo unico. 15</p>	cad.	<p>40,000</p> <hr/> <p>40,000</p> <hr/>	.....	.....
128	099.070.010. 020.120	<p>STRUTTURA A PORTALE A BANDIERA sino a mq 12 Il prezzo a corpo è comprensivo di tutti gli oneri inerenti le lavorazioni, prestazioni e la fornitura riguardante n° 1 portali come da disegno di progetto da porre sulle strade di progetto a 150mt prima delle rotatorie, compreso il plinto o fondazione di sostegno. Le strutture a portale saranno realizzate in acciaio Fe 352 di qualità superiore, zincate a caldo per immersione (85-110) secondo norme UNI a sezione variabile o costante, ritto e traversa, a sezione rettangolare o quadra di idoneo spessore, saranno fissati mediante piastra di base, contropiastra e</p>	cad.	<p>15,000</p> <hr/> <p>15,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>tirafondi completi di bulloneria qui compresa. La progettazione statica, calcolcata in funzione della superficie della targa e dello sbraccio dovrà garantire una resistenza (senza subire deformazioni elastiche apprezzabili) alla spinta esercitata da raffiche di vento fino alla velocità di 150 kmh. Il bordo inferiore delle targhe segnaletiche apposte sui portali si troverà ad una distanza minima dalla pavimentazione di 5200 mm., al fine di garantire un adeguato margine di eventuali ricariche dei tappeti di usura, consentendo il fissaggio della sagoma limite prevista in mm. 4750 di altezza. La fondazione in calcestruzzo armato verrà progettata e realizzata in funzione dei calcoli statici relativi alle esposizioni sulle targhe ed alla conformazione del terreno. Nel prezzo delle strutture a portale è compresa la posa in opera sulle stesse, di tutte le targhe segnaletiche, secondo le indicazioni della D.L. mentre verranno compensate a parte le sole forniture delle targhe stesse. Tutto il complesso dovrà essere realizzato secondo le indicazioni della D.L. Il prezzo a corpo esposto è quindi comprensivo di tutte le lavorazioni anche se non espressamente menzionate, è convenzionalmente pattuito a corpo e quindi fisso ed invariabile, qualunque risultino le quantità, modalità esecutive e lavorazioni e quindi comprensivo di tutti gli oneri che, pur non essendo in precedenza espressamente menzionati, risultino funzionali alla perfetta esecuzione a regola d'arte e nel rispetto delle norme vigenti.</p> <p style="text-align: center;">4</p>				
				4,000		
			n°.	4,000	.....	.....
129	099.070.010. 030	<p>GUARD RAIL DOPPIA ONDA CON RIVESTIMENTO IN LEGNO Fornitura e posa in opera di barriera metallica bordo laterale di classe H2 secondo il D.M. 03.06.1998 con grado di contenimento minimo Lc = 288 KJ. con ricoprimento in legno. Il materiale posato dovrà essere omologato secondo le prescrizioni di legge vigenti per cui sia la fornitura di tutto il materiale necessario che la relativa posa dovrà risultare conforme alle specifiche di omologazione. Prima di procedere alla realizzazione del guard-rail, l'impresa esecutrice dovrà sottoporre alla approvazione della Direzione Lavori il tipo di barriera che intende utilizzare fornendo, a tale scopo, tutti i materiali, specifiche e certificazioni necessarie. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri di fornitura, movimentazione, custodia, carico e scarico, tracciamento, verifica sottoservizi, infissione, montaggio completo come da specifica, sfridi e quant'altro necessario per dare l'opera completa e finita.</p> <p>tombamento 1 30,000</p> <p>tombamento 2 50 + 50</p> <p>tombamento 3 50 + 50</p> <p style="text-align: right;">a riportare</p>				
				230,000		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		230,000		
		tombamento 4 50,000		50,000		
			m	280,000	.....	.....
130	099.070.020. 010	ATTRAVERSAMENTO PEDONALE La presente voce ricomprende la realizzazione di un attraversamento ciclopedonale rialzato come da elaborati grafici, costituito da: -scavo -fornitura e posa di masselli in cls dello stesso tipo delle pavimentazioni per i marciapiedi oppure delle ciclabili -fornitura e posa di cordoli in cls a contorno e stacco tra i materiali, -stesa della sengaletica bianca o rossa, La realizzazione dell'opera sarà effettuata avendo cura di raccordare le pavimentazioni adiacenti, il tutto per dare l'opera a regola d'arte secondo le disposizioni della D.L. e della vigilanza comunale. Gli attraversamenti sono convenzionalmente contabilizzati a numero a prescindere dalla loro forma e dimensione planimetrica, se posizionati su 2 corsie separate come nel caso degli approcci alle rotatorie oppure su corsie adiacenti; inoltre essi potranno in alcuni casi, come sull'asta principale essere privi di scivolo e quindi a raso con la viabilità stradale; in questo caso l'abbattimento delle barriere architettoniche sarà garantito da uno scivolo posto sul marciapiede. 41,000				
131	099.080.010. 055	PARAPETTO IN ACCIAIO Fornitura e posa di parapetto in acciaio costituito da montanti e traversi in tondino come da elaborati grafici, di colore e a scelta della D.L. 50	n°.	41,000 41,000	.....	.....
132	099.080.010. 056	PARAPETTO IN LEGNO Fornitura e posa di parapetto in legno costituito da montanti e traversi in come da elaborati grafici, di colore e a scelta della D.L. parco 150,000 ciclabile 50,000	m	50,000 50,000	.....	.....
133	099.080.010. 010	Opere a Verde Terreno vegetale Stesa di terra vegetale scevra da sassi, radici, erbe infestanti, ecc., per la formazione di aiuole e aree a verde, compreso carico, trasporto e scarico, la rastrellatura manuale ed ogni altro onere e materiale	m	150,000 50,000 200,000	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 75 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, pronta per la semina. DUNE 12,000*823,000*1,000 aiuola rotatoria 1 490,000*0,400 aiuola rotatoria 2 490,000*0,400 aiuola rotatoria 3 490,000*0,400 AREA COMPLESSIVA (42517-(12*823))*0,400		9.876,000 196,000 196,000 196,000 <u>13.056,400</u> <u>23.520,400</u>		
134	099.080.010.020	Tappeto erboso Formazione di tappeto erboso con miscuglio a forte calpestio a scelta della D.L., al completo della fresatura del terreno, eventuale estirpazione delle erbacce, trattamento diserbante, rastrellatura, apporto della terra vegetale mancante, raccolta dei sassi e stoppie con trasporto alle discariche del materiale di scarto, seminagione, interro, concimazione e rullatura, compreso il successivo annaffio e i primi due sfalci, eventuali risemine sulle aree non perfettamente inerbite a giudizio insindacabile della D.L. con garanzia di attecchimento di 6 mesi. DUNE 12,058 aiuola rotatoria 1 490,000 aiuola rotatoria 2 490,000 aiuola rotatoria 3 490,000 AREA COMPLESSIVA 42517-(12*823) 1226.172	mc			
135	099.080.010.050	Paletti dissuasori Fornitura e posa in opera di paletti dissuasori in acciaio inox satinato Ø90 mm - h = 1.000 mm con piastra di fissaggio e copripiastra. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, posa secondo quanto prescritto dalla ditta fornitrice del prodotto, e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. 50	mq	12,058 490,000 490,000 490,000 <u>32.641,000</u> <u>1.226,172</u> <u>35.349,230</u>		
136	099.080.010.060	Panchine tipo via della ditta FI-MA o similari Fornitura e posa di elemento di seduta tipo Via della ditta FI-MA o similari con struttura portante in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della Direzione Lavori, piano di seduta in legno iroko e piedistallo di sostegno in conglomerato cementizio sabbato in forma ellissoidale.	cad.	50,000 <u>50,000</u>		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
137	099.080.010.070	<p>Dimensioni: 200x52x45 cm; Bordatura frontale inox; Colore del basamento: avorio o bianco. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, posa secondo quanto prescritto dalla ditta fornitrice del prodotto, e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. 16</p> <p>Cestini porta rifiuti tipo agorà della ditta FI-MA o similari</p> <p>Fornitura e posa di cestino tipo agorà della ditta FI-MA o similari in calcestruzzo con coperchio e posacenere; elemento realizzato in conglomerato cementizio addizionato di pigmenti colorati (colore a scelta della Direzione Lavori), a forma ellissoidale, finitura sabbata, coperchio in alluminio interamente verniciato a polvere con colore a scelta della Direzione Lavori, con cerniera in acciaio inox. Dimensioni: 66x45x113 cm; Colore: avorio o bianco. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, posa secondo quanto prescritto dalla ditta fornitrice del prodotto, e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. 35</p>	cad.	16,000 <hr/> 16,000	.....	.....
138	099.080.010.090	<p>Portabiciclette tipo via della ditta FI-MA o similari</p> <p>Fornitura e posa in opera di portabiciclette tipo via della ditta FI-MA o similari modulare da un posto in ferro tondo zincato e verniciato con colore a scelta della Direzione Lavori. Dimensioni: 720x30x335 mm. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, posa secondo quanto prescritto dalla ditta fornitrice del prodotto, e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. 10</p>	cad.	35,000 <hr/> 35,000	.....	.....
139	099.080.010.101	<p>Pozzo rotatoria</p> <p>Esecuzione in terreno vegetale di pozzo artesiano con profondità 60 mt. e Ø 125 mm. comprensivo del condotto e delle necessarie attrezzature per l'infissione dello stesso. Fornito e posto in opera completo dei relativi accessori. Pozzo artesiano Ø 125 - 60 mt. 1</p>	cad.	10,000 <hr/> 10,000	.....	.....
140	099.080.010.102	<p>pompa con pozzetto e messa a terra</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale di pompaggio da pozzo artesiano L = 60 mt. costituita da elettropompa sommersa 5,5 Hp.- 380 Volt.- 4 Kw, quadro elettrico di protezione comando e controllo in esecuzione IP55.</p>	nr	1,000 <hr/> 1,000	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 77 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>- Programmatore elettronico serie ICC, 4 programmi indipendenti, 8 partenze al giorno per programma, espandibile fino a 32 stazioni, compatibile con radiocomando a distanza (optional); può comandare 3 elettrovalvole contemporaneamente</p> <p>- Sensore pioggia; strumento appositamente studiato per interrompere l'irrigazione in caso di pioggia. Controlla ed interrompe automaticamente il ciclo di irrigazione del programmatore in funzione della quantità di pioggia caduta.</p> <p>- Valvole, saracinesche, raccorderia, filtro a dischi Ø 3', collegamenti elettrici e quant'altro necessario per il perfetto funzionamento della centrale stessa.</p> <p>Centrale di pompaggio con quadro elettrico</p> <p>Esecuzione di manufatto in calcestruzzo per il contenimento della pompa, del filtro e di tutte le apparecchiature costituenti la centrale di pompaggio da pozzo artesiano.</p> <p>Comprensivo della fornitura e posa in opera della coperchiatura in materiale zincato per impedire l'avvicinamento al pozzo, alla pompa ed al filtro.</p> <p>Manufatto per centrale pompaggio e chiusura pozzo</p> <p>Messa a terra dell'impianto elettrico</p> <p>- Realizzazione di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato o gettato in opera con fori per il passaggio delle tubazioni, a fondo perdente, completo di chiusino carrabile in ghisa cl. 125 e di relativo controtelaio, compresa l'esecuzione dello scavo, la posa o il getto del pozzetto, la costipazione e sistemazione del terreno circostante, il trasporto alla discarica dei materiali di risulta.</p> <p>Fornito e posto in opera delle dimensioni utili interne del Ø 30 x 30 x 30 n° 1</p> <p>- Dispersore di terra a picchetto zincato o tondino di acciaio rivestito in rame per deposito elettrolitico di almeno 100 micron (CEI 64-8), con diametro non inferiore a 20 mm. e lunghezza minima di ml. 1,50 infisso in terreno di normale consistenza all'interno di pozzetto ispezionabile, quest'ultimo escluso.</p> <p>Fornito e posto in opera compreso il morsetto di connessione, il collegamento alla rete di terra e quant'altro necessario per dare l'opera finita.</p> <p>Picchetto dispersore n° 1</p> <p>- Cavo flessibile unipolare in rame isolato in PVC mmq. 1 x 16 non propagante l'incendio (Norme CEI 20-20, 20-22 II), sigla di designazione NO7V-K 450/750 V, con marchio IMQ.</p> <p>Fornito e posto in opera entro tubazioni in vista, incassate o interrate, comprensivo di morsetto capicorda per il collegamento ml. 5</p>				
		1		1,000		
			corpo	1,000		
141	099.080.010. 103	<p>Impianti di irrigazione per le 3 rotatorie</p> <p>CONDOTTA PRINCIPALE PER ALIMENTAZIONE ROTATORIA (A)</p> <p>- Tubazione in PE AD PN8 Ø 75 - 63</p> <p>- Raccorderia a compressione in PE Ø 75 - 63</p> <p>- Scavo e Reinterro inclusi</p> <p>- Posa in opera inclusa</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>IRRIGATORI STATICI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Irrigatore a scomparsa con molla di ritorno in acciaio mod. PS-04-10A - Condotte in PE AD PN 8 Ø 50 - 32 - 20 a norme UNI IIP - Raccordi a pressione in PE Ø 50 - 32 - 20 - Prese a staffa Ø 50 x 1/2" - 32 x 1/2" - Scavo e Reinterro inclusi - Posa in Opera inclusa <p>IMPIANTO A GOCCIA PER ROSETO E PIANTINE ANNUALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubo in PE Ø 16 con gocciolatore incorporato da 1,6 lt./ora autocompensante - spaziatura gocciolatori cm. 40 <p>AUTOMAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scavo eseguito con mezzo meccanico (o a mano ove non possibile) per alloggiamento elettrovalvola di comando - Pozzetto in fibra per alloggiamento elettrovalvola posato a secco su basamento in pietra e dotato di chiusura di sicurezza. - Collettore in acciaio zincato 2" - 1"1/2 dotato di scarico invernale - Installazione di valvole elettriche 2" - 1"1/2 prodotte con materiali sintetici, acciaio inossidabile e plastica resistente alla corrosione; . Funzionano ad una vasta gamma di pressioni; . Apertura manuale con drenaggio interno; . Apertura e chiusura progressiva (impediscono i colpi di ariete); . Facile manutenzione, accesso totale alle parti interne dalla copertura delle valvole dotate di regolatore di pressione e flusso; . Basso assorbimento con funzionamento elettrico 24 Volt. - Chiusura scavo per alloggiamento pozzetto elettrovalvola. - Cavidotto costituito da tubo HDPE corrugato doppia parete in rotoli: <ul style="list-style-type: none"> . resiste allo schiacciamento (con un carico di 450 N, deformazione massima Ø interno del 5%) . raggio di curvatura 5 volte il Ø esterno . completo di manicotti di giunzione e tirafilo . indicato per installazione sotterranea in trincea QCV (presa acqua innesto rapido) <p>CHIAVE INNESTO RAPIDO completa di valvola e portagomma</p> <p>Totale voce a corpo impianto irrigazione Rotatorie A-B - C 1</p>				
				1,000		
			corpo	1,000	.....	.....
142	099.080.010. 104	opere elettriche relative alle rotatorie a b c				
		<p>OPERE ELETTRICHE PER ROTATORIA A - B - C</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scavo e posa cavidotti e pozzetti ispezione - Cavidotti doppia parete Ø utilizzati 90 -75 - 63 - Pozzetti d'ispezione per posa cavi realizzati in 				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 79 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
143	099.080.010. 105	<p>calcestruzzo e coperti con chiusino in ghisa CL. 125 - Cavo butile FG7 doppio isolamento (sezione dei cavi 4 mm. - 2,5 mm. - 1,5 mm.) secondo misura e necessità Totale opere elettriche rotatoria ABC 1</p> <p>IMPIANTO IRRIGAZIONE A GOCCIA PER VIALE CENTRALE IMPIANTO IRRIGAZIONE A GOCCIA PER VIALE CENTRALE PIOPPI CIPRESSINI - CARPINI (n. 198) SCARPATE SU AMBO I LATI CON ARBUSTI E ROSE e FASCIA INERBITA SU SCARPATA CON SUBIRRIGAZIONE</p> <p>CONDOTTA PRINCIPALE - Condotte in PE AD PN 8 Ø 90 - 75 - 63 a norme UNI IIP - Raccordi a pressione in PE Ø 90 - 75 - 63 - Prese a staffa Ø 90 x 2' - 75 x 2' - Scavo e Reinterro inclusi - Posa in Opera inclusa</p> <p>PREDISPOSIZIONE IMPIANTO A GOCCIA - Predisposizione impianto a goccia scarpate e pioppi cipressini - carpini - Scavo - Posa e Reinterro inclusi</p> <p>IMPIANTO A GOCCIA SCARPATE - Tubo in PE Ø 16 con gocciolatore incorporato da 2 lt./ora - spaziatura gocciolatori cm. 40</p> <p>IMPIANTO A GOCCIA DI SUBIRRIGAZIONE PER INERBIMENTO SCARPATA - Ala gocciolante Ø 16 mm. - passo 0 - 30 da 1,6 lt./ora autocompensante - gocciolatori trattati con TREFLAN per evitare l'intrusione delle radici - compreso valvole di sfiato aria - regolatore di pressione Ø 1 1/2</p> <p>FASCIA INERBITA SU SCARPATA CON SUBIRRIGAZIONE IMPIANTO IRRIGAZIONE A GOCCIA PER VIALE CENTRALE PIOPPI CIPRESSINI - CARPINI (n. 198) SCARPATE SU AMBO I LATI CON ARBUSTI E ROSE</p> <p>IMPIANTO A GOCCIA VIALE CENTRALE PER PIOPPI CIPRESSINI - Ala gocciolante autocompensante predisposta per subirrigazione Ø 16 mm. - passo 0 - 30 cm. - 1,6 lt./ora interrata al piede (a forma circolare) Preventivata ml. 3 per albero (lt. 16 di acqua all'ora) (preventivati n. 82 pioppi cipressini 116 carpini)</p> <p>AUTOMAZIONE</p>	corpo	<p>1,000</p> <hr/> <p>1,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 80 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<ul style="list-style-type: none"> - Scavo eseguito con mezzo meccanico (o a mano ove non possibile) per alloggiamento elettrovalvola di comando - Pozzetto in fibra per alloggiamento elettrovalvola posato a secco su basamento in pietra e dotato di chiusura di sicurezza. - Collettore in acciaio zincato 2' - 1'1/2 dotato di scarico invernale - Installazione di valvole elettriche 2' - 1'1/2 prodotte con materiali sintetici, acciaio inossidabile e plastica resistente alla corrosione; . Funzionano ad una vasta gamma di pressioni; . Apertura manuale con drenaggio interno; . Apertura e chiusura progressiva (impediscono i colpi di ariete); . Facile manutenzione, accesso totale alle parti interne dalla copertura delle valvole dotate di regolatore di pressione e flusso; . Basso assorbimento con funzionamento elettrico 24 Volt. - Chiusura scavo per alloggiamento pozzetto elettrovalvola. - Cavidotto costituito da tubo HDPE corrugato doppia parete in rotoli: <ul style="list-style-type: none"> . resiste allo schiacciamento (con un carico di 450 N, deformazione massima Ø interno del 5%) . raggio di curvatura 5 volte il Ø esterno . completo di manicotti di giunzione e tirafilo . indicato per installazione sotterranea in trincea <p>OPERE ELETTRICHE PER VIALE CENTRALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scavo e posa cavidotti e pozzetti ispezione - Cavidotti doppia parete Ø utilizzati 90 -75 - 63 - Pozzetti d'ispezione per posa cavi realizzati in calcestruzzo e coperti con chiusino in ghisa CL. 125 - Cavo butile FG7 doppio isolamento (sezione dei cavi 4 mm. - 2,5 mm. - 1,5 mm.) secondo misura e necessità <p style="text-align: center;">1</p>		1,000		
				1,000		
144	099.080.010. 106	<p>IRRIGAZIONE A GOCCIA DELLE SINGOLE ALBERATURE</p> <p>lungo le strade di distribuzione del quartiere</p> <p>CONDOTTA PRINCIPALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubo in PE AD PN8 Ø 63 - 50 - 32 a norme UNI IIP - Raccordi a pressione Ø 63 - 50 - 32 - 20 - Prese a staffa per derivazione comprese - Cavo butile FG7 doppio isolamento (secondo necessità) - Pozzetti in cemento con chiusini in ghisa compresi - Ala gocciolante autocompensante Ø 16 passo 0 - 40 cm., 1,6 lt./ora, picchetti per il fissaggio del tubo al terreno tappi di chiusura a fine linea. - Scavo e Reinterro inclusi - Posa in opera inclusa Preventivati n. 2 giri di ala gocciolante 	corpo			

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>interrata al piede della pianta per un totale di n. 243 piante AUTOMAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scavo eseguito con mezzo meccanico (o a mano ove non possibile) per alloggiamento elettrovalvola di comando - Pozzetto in fibra per alloggiamento elettrovalvola posato a secco su basamento in pietra e dotato di chiusura di sicurezza. - Collettore in acciaio zincato 2" - 1"1/2 dotato di scarico invernale - Installazione di valvole elettriche 2" - 1"1/2 prodotte con materiali sintetici, acciaio inossidabile e plastica resistente alla corrosione; . Funzionano ad una vasta gamma di pressioni; . Apertura manuale con drenaggio interno; . Apertura e chiusura progressiva (impediscono i colpi di ariete); . Facile manutenzione, accesso totale alle parti interne dalla copertura delle valvole dotate di regolatore di pressione e flusso; . Basso assorbimento con funzionamento elettrico 24 Volt. - Chiusura scavo per alloggiamento pozzetto elettrovalvola. - Cavidotto costituito da tubo HDPE corrugato doppia parete in rotoli: <ul style="list-style-type: none"> . resiste allo schiacciamento (con un carico di 450 N, deformazione massima Ø interno del 5%) . raggio di curvatura 5 volte il Ø esterno . completo di manicotti di giunzione e tirafilo . indicato per installazione sotterranea in trincea <p>(preventivate n. 243 piante) n. 243 1</p>		1,000		
			corpo	1,000	.....	.....
145	099.080.010. 107	<p>OPERE A VERDE, risagomature aiuola terreno, concime, alberature 3 aiuole</p> <p>Formazione o risagomatura di aiuole e superfici a verde, previa bonifica da inerti o interrimento degli stessi se di pezzatura inf. a cm 7,5, nonché lavorazioni andanti delle superfici mediante scarifica, da effettuarsi dopo la concimazione di fondo per l'incorporazione degli ammendanti e fertilizzanti, successiva eripicatura ed affinamento incrociati mediante erpice a dischi o a denti rotanti, completato a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine, preparazione del letto di semina con sistemazione definitiva superficiale a accordo con le quote delle bordure perimetrali tale da garantire il corretto sgrondo delle acque meteoriche, nonché rifilatura dei bordi ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Fornitura di terreno di coltivo di medio impasto privo della cotica erbosa, radici e rizomi, di erbe infestanti, ciotoli, cocci e altro, proveniente da strati fertili di suoli idonei alla coltivazione, compreso ogni onere per</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 82 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>stesura e livellamento meccanico per ricarico di superfici irregolari e depresse e per reinterro scavi di bonifica ove necessario.</p> <p>Concimazione di fondo mediante spargimento manuale di concime organico esente da scarti di sostanze tossiche ed inquinanti ai termini di legge (compresa fornitura su cantiere) in ragione di 400 q.li/ha, di q.li 8/ha di scorie THOMAS (16 - 18% di P2O5) di q.li 7/ha di SOLFATO POTASSICO (30% di K2O + 10% di magnesio)</p> <p>Fornitura e messa a dimora in rotatoria, di pianta pronto effetto circonferenza 20/25 cm, misurata ad 1 m dal colletto; con garanzia di attecchimento, zolla naturale integra e ben proporzionata alle dimensioni della pianta (non inferiore a 3 volte la cfr. del fusto misurata al colletto); trapiantata più volte; esente da malattie, attacchi parassitari, ferite, scortecciature, strozzature, ed ogni altro difetto, allevata rigorosamente in forma libera 'a tutta cima' con garanzia di attecchimenti pari a mesi 12 dall'impianto; compreso ogni onere per formazione buca di dimensioni adeguate (almeno 1,5 volte la dimensione della zolla); scioglimento dell'involucro della zona; posa di n.2 pali tutori del diametro di 6/8 cm in posizione 'a castello' o a 'piramide' di legno di resinosa scortecciato ed impregnato con sali naturali in autoclave; ancoraggio elastico della pianta con cuscinetti che evitino l'attrito e l'abrasione; posa attorno alla zolla di tubo in PVC flessibile corrugato e fenestrato del diametro 8/10 cm per l'irrigazione in profondità; apporto nella buca di kg. 50 di letame maturo; reinterro con aggiunta se necessario, di buona terra di coltivo e terriccio organico, ponendo attenzione di mantenere il colletto della pianta libero e a livello del piano di campagna; formazione della conca di compluvio (catino) attorno alla pianta di diam. cm 100; la prima irrigazione di assestamento del suolo delle seguenti specie:</p> <p>Fornitura e posa piante arboree circ. cm 20/25 <i>Celtis australis</i></p> <p>Fornitura e posa piante arboree circ. cm 20/25 <i>Ulmus minor</i></p> <p>Fornitura e posa piante arboree circ. cm 20/25 <i>Zelkova carpinifolia</i></p> <p>Fornitura e messa a dimora su due file, con densità d'impianto pari a n. 9 piante ogni 100 cm, di piante arbustive decidue e sempreveri, ben sviluppate, allevate in contenitore, apparato radicale ben accestito, con ceppaia costituita da almeno tre assi principali, prive di malattie, parassiti e ferite, con garanzia di attecchimento di anni 1 dall'impianto, delle seguenti specie e varietà: <i>Buxus microphylla</i> 'Faulkner' vaso diam. 18 cm H. 15/20 cm</p> <p>Fornitura e messa a dimora di rosai rifioranti</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>coprisuolo, con piante riprodotte da taea, di prima scelta, coltivate in vaso 18, compreso scavo buche, fornitura di circa 10 gr/pianta di concime a lenta cessione, garanzia di attecchimento di anni 1 dall'impianto; densità di impianto pari a 4 piante/mq e con disposizione a quinconcia, distanza tra le file 30/40 cm</p> <p>Fornitura e messa a dimora di pianta da fiore ornamentali stagionali, di prima scelta coltivate in vaso, compreso scavo buche, fornitura di circa 5 gr./pianta di concime a lenta cessione, densità di impianto pari a n. 16 piante mq</p> <p>Formazione di superfici a prato all'interno delle rotonde compresa, ove si rendesse necessaria dopo le fasi di lavoro precedenti, la preparazione definitiva del letto di semina, mediante uso di motocoltivatore o motofresa, operanti a non più di 15 cm di profondità, con livellamento delle superfici, ripulitura del terreno, allontanamento e smaltimento degli eventuali materiali di risulta; regolarizzazione del piano di semina; semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso</p> <p>Fornitura e posa di lama di ferro, di altezza 10 cm e spessore 0,05 cm, per contenimento della pacciamatura e contenimento della vegetazione, nelle aiuole di rispetto dei soggetti arborei e a confine con il prato.</p> <p>Pacciamatura della superficie del suolo in aiuole ed aree da sottoporre ad impianto di specie arbustive od arboree, compresa fornitura e posa dei seguenti materiali: prodotto paciamante di tipo naturale, proveniente da idonei residui vegetali, privo di impurità, confezionato seconda norma di legge:</p> <p>- corteccia di resionose, in pezzatura media - prodotto nazionale</p> <p>prodotto paciamante di tipo naturale, proveniente da idonei materiali lapidei inerti, privo di impurità:</p> <p>- lapillo vulcanico macinato e vagliato, calibrato per pacciamatura, di granulometria 11-14 mm, di colore rosso mattone</p> <p>- fornitura e posa di telo pacciamante antialga in polipropilene 105 gr/mq, permeabile all'acqua, completo di picchetti d'ancoraggio</p> <p>1</p>				
				1,000		
				1,000		
			nr	<u>1,000</u>		
146	099.080.010. 108	opere a verde del viale principale				
		Formazione o risagomatura di aiuole e superfici a verde, previa bonifica da inerti o interrimento degli stessi se di pezzatura inf. A cm 7,5, nonche				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 84 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>lavorazioni andanti delle superfici mediante scarifica, da effettuarsi dopo la concimazione di fondo per l'incorporazione degli ammendanti e fertilizzanti, successiva erpicatura ed affinamento incrociati mediante erpice a dischi o a denti rotanti, completato a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine, preparazione del letto di semina con sistemazione definitiva superficiale a raccordo con le quote delle bordure perimetrali tale da garantire il corretto sgrondo delle acque meteoriche, nonché rifilatura dei bordi ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>Fornitura di terreno di coltivo di medio impasto privo della cotica erbosa, radici e rizomi, di erbe infestanti, ciotoli, cocci e altro, proveniente da strati fertili di suoli idonei alla coltivazione, compreso ogni onere per stesura e livellamento meccanico per ricarico di superfici irregolari e depresse e per reinterro scavi di bonifica ove necessario</p> <p>Concimazione di fondo mediante spargimento manuale di concime organico esente da scarti di sostanze tossiche ed inquinanti ai termini di legge (compresa fornitura su cantiere) in ragione di 400 q.li/ha, di q.li 8/ha di scorie THOMAS (16 - 18% di P2O5) di q.li 7/ha di SOLFATO POTASSICO (30% di K2O + 10% di magnesio)</p> <p>Fornitura su cantiere di piante a pronto effetto cfr. 10/12 misurata ad 1 m dal colletto; prima classe commerciale, ; con zolla naturale integra e ben proporzionata alle dimensioni delle piante (non inferiore a 3 volte la circonferenza del colletto), trapiantate almeno 2 volte; piante esenti da malattie, attacchi parassitari, ferite, scortecciature, strozzature da legatura; allevate in forma libera 'a tutta cima' senza alcuna cimatura o innestatura; compresa garanzia di attecchimento pari a 12 mesi dall'impianto appartenenti alle varie specie. Carpinus betulus (Carpino bianco) Celtis australis (bagolaro) Fraxinus angustifolia (Frassino dalle foglie strette) Populus nigra var. 'italica' (pioppo cipressino) Tilia platyphyllos (tilio nostrale) Ulmus minor (olmo campestre) Zelkova carpinifolia (zelkova caucasica)</p> <p>Fornitura su cantiere di piante a pronto effetto h 350-400 cm; prima classe commerciale, compresa garanzia di attecchimento; con zolla naturale integra e ben proporzionata alle dimensioni delle piante (non inferiore a 3 volte la circonferenza del colletto), trapiantate almeno 2 volte; piante esenti da malattie, attacchi parassitari, ferite, scortecciature, strozzature da legatura; allevate in forma libera 'a tutta cima' senza alcuna cimatura o innestatura; appartenenti alle varie specie: Carpinus betulus 'Pyramidalis' Fornitura su cantiere lavori di arbusti ben sviluppati, h da 50/100 cm; di prima classe commerciale, con</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 85 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>garanzia di attecchimento; in contenitore vaso diametro 18 cm; con apparato radicale ben accestito; privi di malattie, parassiti o ferite; appartenenti alle seguenti specie: Buddleia davidii (Buddelia), rose tapezzanti, Abelia gandiflora (Abelia), Cotinus coggygria (Scotano), Pyracantha 'Mohave' (Pyracantha), Pyracantha 'Orange glow' (Pyracantha), Cotoneaster franchetti (Cotoneaster), Cotoneaster salicifolius (Cotoneaster), Eleagnus x ebbingei (Eleagno), Forsythia 'Mareè d'or' (Forsizia), Kerria japonica (Kerria)</p> <p>Fornitura arbusti in contenitore vaso diametro 18 cm h 50/100 cm</p> <p>Fornitura a piè d'opera in cantiere lavori di pali in pino silvestre scortecciato e impregnato in autoclave sottovuoto ed in pressione con Sali speciali antimuffa e antimarciumi, appuntiti all'estremità, con diametro misurato nella parte alta del palo.</p> <p>Pali in pino silvestre tornito del diametro di cm. 4/6 h m 2,50. Fornitura e posa sulle scarpate di telo pacciamante antialga in polipropilene di colore verde, 105 gr/mq, permeabile all'acqua dotato di ganci per l'ancoraggio Fornitura e posa telo pacciamante mq 8,400.00</p> <p>Formazione di buche in terreno lavorato, di dimensioni pari a cm 80x80x60, per la successiva messa a dimora delle 'piante a pronto effetto' cfr. 10/12, mediante impiego di escavatore gommato di potenza compresa di 70-100 HP.</p> <p>Formazione di buche in terreno lavorato Formazione di buche, previa foratura con taglio a croce del telo pacciamante, sulle scarpate, mediante trivella meccanica, di diametro 50 cm e profondità 50 cm, per la messa a dimora di arbusti in contenitore, facendo attenzione a non danneggiare il film plastico stesso</p> <p>Formazione di buche in scarpate, previa foratura con taglio a croce del telo pacciamante</p> <p>Messa a dimora di piante arboree 'a pronto effetto' cfr. 10/12 nelle buche precedentemente formate; compresi: lo scioglimento della zolla; la posa in opera di n. 2 pali tutori del diametro cm 4/6 in posizione verticale a 'castello', infissi nel foro della buca per almeno 30 cm, con ancoraggio della pianta tramite listello o paletto trasversale, legatura con cavetto di gomma e protezione elastica della pianta nel punto di frizione; la fornitura e l'apporto di 50 kg di letame ben maturo; il reinterro con aggiunta, se necessario, di buona terra di coltivo, terriccio organico, la fornitura e posa intorno alla zolla di tubo PVC flessibile, corrugato a doppia camera, fenestrato del diam. di 80 mm, con tappo ad incastro, bloccato in superficie con picchetto in legno di conifera (diam. 4/6 cm), formazione della conca di compluvio (catino) attorno alla pianta di diam. cm 100</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
147	099.080.010. 109	<p>e sua pacciamatura con cortecchia di pino per spessore non inferiore a 10 cm; la prima irrigazione con l'apporto di almeno 50 Lt per assestamento zolla e terreno; Messa a dimora delle piante arboree 'a pronto effetto' cfr. 10/12. Messa a dimora manuale sulle scarpate, di arbusti in contenitore, nelle buche precedentemente formate; compresa l'estrazione della piantina dal contenitore, il reinterro, la prima innaffiatura e la risistemazione e ancoraggio dei bordi tagliati del pteolo pacciamante. Messa a dimora sulle scarpate di arbusti in contenitore Realizzazione di inerbimento scarpate con la tecnica dell'idrosemina di una miscela costituita da acqua, miscuglio di semi di erbe da prato perenni, eseguita a spruzzo: con l'impiego di 400 kg di seme per ettaro. Realizzazione di idrosemina 1</p> <p>computo della manutenzione per un anno</p> <p>Il presente computo è relativo alla manutenzione sulle opere realizzate nel comparto edera. (costo per una annualità) MANUTENZIONE 1 Trattamento antiparassitario da eseguire sui roseti nelle rotatorie, effettuato attenendosi alle disposizioni della Direzione Lavori in ordine alle concentrazioni e al tipo di prodotto da utilizzarsi in sospensione o in soluzione, compresa ogni fornitura necessaria e prestazione di manodopera Formazione e risagomatura aiuole e superfici a verde mq. 2,250. MAN.2 Manutenzione annuale degli alberi "esemplari" rotonde ed a "pronto effetto" (viali e dune) comprendente sarchiatura e risistemazione del tornello, due rilegature effettuate con apposito legante e se necessario, riassetto della verticale della pianta Manutenzione annuale degli alberi 444 MAN. 3 Pulizia e riordino rotonde compreso onere per pulizia con eliminazione di erbe infestanti, rifiuti vari depositati od altro residuale, riordino con ripristino finitura superficiale con cortecchia di resinosa, asportazione e smaltimento differenziato dei materiali di risulta Pulizia, riordino e ripristino rotonde mq. 600.36 MAN. 4 Pulizia e riordino scarpate compreso onere per pulizia con eliminazione di erbe infestanti, rifiuti vari depositati od altro residuale, asportazione e smaltimento differenziato dei materiali di risulta Pulizia, riordino scarpate mq. 12,500.00 MAN. 5 Sfalcio erba rotonde con taglio a lama elicoidale o rotante ed onere per la raccorta, asportazione e smaltimento materiali di risulta al fine di evitare</p>	corpo	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 87 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		formazione di feltri o danneggiamenti a tappeti erbosi Sfalcio erba rotonde mq 607.59 MAN. 6 Trinciatura vegetazione erbacea delle scarpate con ogni onere per raccolta vegetazione erbacea trinciata Trinciatura tappeto erboso scarpata mq 5,160.00 MAN. 7 Concimazione tappeti erbosi con impiego di concimi organici o chimici aventi alto titolo di "N" per i trattamenti primaverili - estivi, ed alto titolo di "K" e basso di "N" per i trattamenti autunnali, con distribuzione uniforme del prodotto senza accumuli Concimazione mq 607.59 MAN. 8 Diserbo chimico selettivo per il controllo delle infestanti annuali e pluriennali a foglia larga eseguito mediante fornitura e distribuzione di diserbante sistemico specifico di bassa classe tossicologica Diserbo selettivo mq 607.59 MAN. 9 Potatura di formazione e/o allevamento alberature, consistente in interventi su giovani piante in forma libera, atti a riformare la chioma, favorire la dominanza apicale, scegliere la branca più bassa e le branche temporanee sotto la stessa, nel rispetto delle specie, compreso ogni onere per ripulitura da ricacci della base e/o del tronco, riassetto ancoraggi e legature (escluso rimessa nuovi pali), nonché per raccolta, asportazione smaltimento dei materiali di risulta, ed accurata pulizia delle aree di intervento Potatura alberature 444.00 MAN. 10 Potatura di mantenimento e sagomatura macchie arbustive (rosai) e arbusti formali (bossi) nelle tre rotatorie, compreso onere per raccolta, asportazione e smaltimento del materiale di risulta MAN. 11 Potatura di mantenimento e sagomatura macchie arbustive (rosai) e arbusti formali (bossi) nelle tre rotatorie, compreso onere per raccolta, asportazione e smaltimento del materiale di risulta Potature arbusti scarpata ml 8,400.00 MAN. 12 Assistenza apertura chiusura gestione impianti di irrigazione Gestione impianti irrigazione 1				
			nr	1,000		
				1,000		
		Arredo urbano e raccolta RSU				
148	099.080.020. 030	Vasca da 5 alloggiamenti per il sistema di raccolta rifiuti. La presente voce a corpo è relativa alla realizzazione del sistema di raccolta per i rifiuti costituita da una piazzola della forma rettangolare mt 6.5 x 4.5 oppure mt 10.5 x 2.0 con vasche interrate della forma e dimensione descritte negli elaborati grafici. Sarà cura della impresa contattare la ditta fornitrice dei contenitori metallici (del tipo KGN PULSAR o similari) da interrarsi in concerto con la TEA per il				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		dimensionamento delle vasche in c.a. le quali li dovranno contenere, e per tutte le opere edili anche se qui non menzionate ma ricomprese; La vasca di contenimento sarà in cls armato prefabbricato o gettato in opera; PER CONTENITORE SATELLITE o similari come da elaborati grafici sia di tipo A o B comprendente 5 alloggiamenti. 5		5,000		
			nr	5,000		
		ESTERNO COMPARTO				
		INTERVENTO 14				
		Scavi e Demolizioni				
149	010.010.010.012	TAGLIO ESTIRPAZIONE DEGLI ARBUSTI Taglio e estirpazione di arbusti e asportazione completa delle ceppaie che insistono sull'area di intervento nonché di quella limitrofa e di cantiere in genere che interferisce con la realizzazione dell'opera e le lavorazioni in genere. Il prezzo è comprensivo della potatura dei rami, l'asportazione del tronco e/o della ceppaia, la pulizia e l'allontanamento del materiale di risulta dal cantiere. Il prezzo è convenzionalmente espresso in ml lungo la sponda dei fossi 150		150,000		
			ml	150,000		
150	020.010.010.050	Scavo a sezione obbligata per qualsiasi profondità Scavo a sezione obbligata mt da eseguire con idonei mezzi di escavazione e diretto caricamento su autocarro per il trasferimento a deposito di cantiere. Inclusa la realizzazione di risagomatura del fosso dell'esperimento per la realizzazione della nuova livelletta verso Ponte XXI. Incluso l'onere dell'operare in strada o in proprietà, recuperando i relativi permessi. I volumi saranno quelli determinati dalle sagome effettive dello scavo. per apertura fossi 900,000		900,000		
			mc	900,000		
151	020.020.010	Dismissione e rimozione con recupero dell'impianto di illuminazione pubblica esistente Il prezzo a corpo è comprensivo di tutti gli oneri conseguenti a lavorazioni, prestazioni, mezzi d'opera, materiali, forniture, oneri e spese accessorie inerenti la dismissione, la rimozione per un eventuale riutilizzo dell'impianto di illuminazione pubblica esistente tra le vie oggetto del presente progetto mediante dismissione dell'esistente impianto comprensivo di ogni intervento atto a garantire funzionamento e messa in sicurezza dell'impianto residuo anche con interventi parziali e transitori durante le varie fasi di lavorazione.				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>L'intervento ricomprende anche la gestione per fasi o tronchi durante le fasi transitorie dell'intervento realizzativo. L'intervento prevede successivamente la rimozione di tutto l'impianto di illuminazione pubblica, compresa la rete esistente e gli elementi illuminanti in acciaio aventi funzione di illuminare gli innesti e l'asse stradale, con asportazione di ogni elemento e di ogni componente, compresa eventuale ricollocazione fuori opera secondo le indicazioni della Direzione Lavori, sentita l'amministrazione.</p> <p>Prima di procedere a tali interventi, l'impresa dovrà provvedere al reperimento di tutte le autorizzazioni e permessi degli enti responsabili e proprietari preposti, prendendo i necessari contatti in modo tale da perfezionare i tempi, modalità e metodi, evitando così i fuoriservizi agli impianti, compreso nel prezzo a corpo il pagamento di ogni onere o addebito rilasciato dall'attuale ente proprietario e/o gestore. Le operazioni necessarie potranno effettuarsi anche per fasi successive con rimozioni parziali in modo da consentire comunque la transitabilità degli automezzi e comunque l'accantieramento dei lavori. In particolar modo vista la particolarità e l'importanza dell'intervento deve essere sempre garantita la illuminazione viaria soprattutto nelle fasi transitorie di cantierizzazione, secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Queste operazioni dovranno quindi essere attuate ponendo particolare attenzione sia alle esigenze finali di progetto che alle fasi transitorie di cantiere. L'impresa dovrà innanzitutto attivare le ricerche con idonea strumentazione per individuare i sottoservizi interessati dall'intervento e/o quelli interferenti, evidenziarli e rappresentarli sul terreno. La voce comprende anche tutti gli oneri di scavo, riempimento successivo degli scavi con materiali di classe A1-A3, idoneamente posizionato e compattato, lo smaltimento a discarica sia degli inerti che dei rifiuti di qualsiasi tipologia e classe, le autorizzazioni ed ogni procedura imposta dagli enti preposti di controllo, l'asporto ed il ripristino di ogni rete di sottoservizi sia presente. Le lavorazioni sono menzionate nella presente descrizione a titolo indicativo ma non limitativo, in quanto il prezzo a corpo è comprensivo di tutte le lavorazioni propedeutiche e funzionali all'intervento e sono comprensive dell'onere derivante dall'operare anche per fasi successive ed in presenza di traffico in ragione della organizzazione dei lavori. E' compreso nel prezzo l'onere della sistemazione e ripristino dell'area. Il presente prezzo quindi prevede i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disattivazione dell'impianto elettrico e dei singoli elementi costituiti dal palo con relativo corpo illuminante, ordinata rimozione del palo di illuminazione con il relativo corpo illuminante con il relativo corpo illuminante ed ogni eventuale elemento accessorio. - caricamento e trasporto degli stessi a magazzino dell'Ente proprietario, - neutralizzazione e messa fuori servizio di parte dell'impianto, - posa dei pozzetti per l'intercettazione della linea esistente con ogni eventuale intervento accessorio 				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>- demolizione e asportazione di plinti, pozzetti, cavidotti ed ogni elemento esistente con trasporto alle pubbliche discariche se non riutilizzabile ed ogni onere per dare l'intervento finito.</p> <p>- Posa di eventuali nuovi punti luce per l'illuminazione provvisoria durante le fasi transitorie.</p> <p>L'intervento comprende anche l'onere del riposizionamento o ripristino in funzione di eventuali opere presenti sull'area, impianti o altri elementi, compreso ogni onere per eseguire l'intervento secondo le prescrizioni impartite dagli enti di sorveglianza.</p> <p>Sarà quindi onere dell'impresa compreso nel presente prezzo a corpo, contattare e perfezionare con l'ente proprietario o gestore le modalità di intervento in modo tale da evitare danni, disservizi procedendo quindi secondo tempi e modi pianificati e convenuti, procedere alla disattivazione, smontaggio e riposizionamento di ogni eventuale accessorio. Tutte le operazioni dovranno eseguirsi in condizioni di massima sicurezza, prevedendo la eventuale preventiva dismissione. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri derivanti dall'operare in spazi ristretti, in adiacenza a strade, marciapiedi, in presenza di traffico, compresi gli oneri necessari per interruzioni o deviazioni di flussi pedonali/ciclabili o di automezzi e la relativa segnaletica, compresi gli oneri per l'esecuzione in sicurezza delle operazioni e secondo la tempistica e le disposizioni impartite dall'ente appaltante, compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Il prezzo esposto è convenzionalmente pattuito a corpo e quindi fisso ed invariato qualunque risultino le quantità, modalità esecutive e lavorazioni e quindi comprensivo di tutti gli oneri che, pur non essendo in precedenza espressamente menzionati, risultino funzionali alla perfetta esecuzione a regola d'arte e nel rispetto delle norme vigenti.</p> <p style="text-align: center;">1</p>				
152	099.060.010.010	<p>Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso</p> <p>Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso per spessori fino a 15 cm.</p> <p>La lavorazione è comprensiva delle operazioni di taglio dell'asfalto con disco diamantato fino al limite delle aree di ingombro degli scavi, asportazione della pavimentazione mediante mezzi meccanici idonei, caricamento del materiale di risulta su autocarro e trasporto a discarica nonchè smaltimento del materiale stesso.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri inerenti le lavorazioni sopra menzionate nonchè sfridi, pulizia, preparazione e livellamento delle aree di risulta e qualsiasi ulteriore onere inerente la lavorazione per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: center;">400,000</p>	corpo	<p>1,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/> <p>1,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/>	.....	.....
153	099.060.010.012	<p>Scarifica di pavimentazione in conglomerato bituminoso</p>	mq	<p>400,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/> <p>400,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
154	099.060.010.030	<p>Scarificazione di massciata stradale eseguita con mezzi meccanici, fino a 10 cm. di spessore con l'allontanamento del materiale non utilizzabile.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri inerenti le lavorazioni sopra menzionate nonchè sfridi, pulizia, preparazione e livellamento delle aree di risulta e qualsiasi ulteriore onere inerente la lavorazione per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>2050</p> <p>Demolizione di manufatti in calcestruzzo e/o calcestruzzo armato</p> <p>Demolizione di manufatti in calcestruzzo e/o calcestruzzo armato compresi tutti gli oneri per ponteggi, puntellamenti, mezzi d'opera, carico, trasporto in discarica autorizzata, smaltimento e scarico dei materiali di rifiuto.</p> <p>5</p>	mq	<p>2.050,000</p> <p>2.050,000</p>	.....	.....
155	099.060.010.040	<p>Scavo generale di sbancamento</p> <p>Scavo generale di sbancamento a quota -0,50 mt rispetto la quota 0,00 stabilita all'interno del cantiere per la formazione dei piazzali.</p> <p>Il materiale di risulta sarà trasferito in aree circostanti il cantiere (entro un raggio di 500,00 mt) su indicazione della Direzione Lavori per le quantità necessarie ad eventuali reinterri, mentre i volumi restanti saranno allontanati dal cantiere.</p> <p>1350</p>	mc	<p>5,000</p> <p>5,000</p>	.....	.....
156	099.010.020.040	<p>Opere in C.A.</p> <p>Opere idrauliche</p> <p>La presente voce a corpo descrive le lavorazioni atte a realizzare la deviazione del fossato e il prolungamento della tubazione esistente posta nell'area di intervento su cui verrà posta la rotatoria.</p> <p>Le voci sommariamente descritte comprendono:</p> <p>Scavi</p> <p>-Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia e i trovanti, con mezzi meccanici fino a m. 2,00 di profondità, comprese le occorrenti badacchiature, nonchè gli eventuali oneri di pulizia eseguiti a mano: con trasporto dei materiali di risulta dagli scavi alla pubblica discarica Per muro di sostegno e per tubazione</p> <p>Muro</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per getto di fondazione e sottofondazione non armati, gettati senza l'ausilio di casseri: a tonn. 0,15 di cemento tipo 325</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per fondazioni armate o semiarmate (plinti, travi rovesce, platee) gettate con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a</p>	mc	<p>1.350,000</p> <p>1.350,000</p>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 92 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>parte: strutturale durabile a prestazione garantita UNI 9858, ambiente umido senza gelo, classe di esposiz. 2a-S3 Rck 30</p> <p>-Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per cemento armato, in barre ad aderenza migliorata, compreso sfrido e legature: tipo Fe B/44 K</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati per opere in cemento armato (muri in elevazione fuori terra, spessore cm. 20÷30) gettate con l'ausilio di casseri, ferro e casseri ed eventuali additivi contabilizzati a parte: strutturale durabile a prestazione garantita UNI 9858, ambiente umido senza gelo, classe di esposiz. 2a-S3 Rck 30</p> <p>-Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per cemento armato, in barre ad aderenza migliorata, compreso sfrido e legature: tipo Fe B/44 K</p> <p>-Fornitura e posa in opera di casseri in legno per getti di calcestruzzo, compreso disarmo, sfrido, chioderia e filo di ferro, valutati per la superficie a contatto della struttura: per murature rettilinee a due paramenti</p> <p>Tombamento</p> <p>-Fornitura e stesa di stabilizzato naturale a formazione di sottofondo in spaccato di marmo, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm. 30</p> <p>-Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per getto di fondazione e sottofondazione non armati, gettati senza l'ausilio di casseri: a tonn. 0,15 di cemento tipo 325</p> <p>-Rete di ferro elettrosaldato per cemento armato, a maglie quadre o rettangolari, tipo corrente: con filo diametro 8</p> <p>-Fornitura e posa in opera di tubi in cemento con giunti a bicchiere compreso piano di posa insabbia ed anelli in gomma o PVC o neoprene e rinfiancatura</p> <p>Inclusi scavi e reinterro;</p> <p>Il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte comprese anche lavorazioni qui non espressamente descritte ma necessarie per realizzare la regolamentazione delle acque esitenti.</p> <p>Compreso l'onere del recupero e ottenimento dei permessi degli enti coinvolti e dei privati confinanti.</p> <p>1</p>				
			corpo	1,000		
				1,000		
		Riempimenti e messa in quota				
		Spaccato di roccia naturale di varia pezzatura				
		<p>Fornitura, stesa e compattazione di spaccato di roccia naturale in spessore di 40 cm nella zona compresa fra il precedente piazzale e i manufatti di fondazione e delimitazione degli edifici.</p> <p>Il rilevato sarà costituito da doppio strato composta da 30 cm di spaccato con pezzatura max. 50 mm e sovrastante spaccato fino per intasamento di 10 cm di spessore.</p> <p>Il grado di compattazione dovrà essere tale da garantire il transito dei mezzi di cantiere, autogrù, autocarri e bilici di ogni tipo.</p> <p>4050</p>	mc	4.050,000		
				4.050,000		
157	020.010.010. 090.020					

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
158	099.060.010. 075	<p>Sottofondo stradale Ghiaia mista naturale</p> <p>Fornitura, stesa e cilindatura di ghiaione misto naturale di pezzatura fino a cm. 15 in assortimento granulometrico continuo, non plasticizzabile, con l'impiego di rulli compressori di almeno 14 ton. edell'acqua necessaria, compreso il trasporto nel raggio di km. 20 810,000</p>		810,000		
			mc	810,000	.....	.....
159	099.060.010. 080	<p>Preparazione del piano di posa della pavimentazione stradale. Spessore medio con stabilizzato = 5 cm.</p> <p>Preparazione del piano di posa della pavimentazione stradale atta a ricevere la nuova pavimentazione in conglomerato bituminoso - Spessore medio = 5 cm. Questo prezzo è comprensivo di tutti gli oneri per le lavorazioni necessarie alla realizzazione delle pendenze al fine di ricevere la nuova pavimentazione in conglomerato bituminoso. Sono onere dell'impresa e computati nel presente prezzo tutti quelli non espressamente indicati come esclusi.</p> <p>L'appaltatore dovrà quindi provvedere alla preparazione della fondazione stradale di nuova formazione in corrispondenza degli scavi effettuati, mediante accurata livellazione, anche previa scarifica se necessario, mediante l'impiego di motogreder o attrezzatura idonea, conferendo così le pendenze di progetto trasversali e longitudinali creando le nuove livellette anche mediante la fornitura e la stesa di stabilizzato di pezzatura ridotta e raggiunta la configurazione del fondo voluto, si provvederà ad idonea rullatura anche con mezzi vibranti in modo tale da compattare la fondazione stradale ed ottenere un Me>=80N/mmq.</p> <p>E' quindi onere dell'Impresa provvedere al riporto di stabilizzato in modo tale da provvedere anche a colmare avvallamenti della strada e cedimenti conseguenti ad eventuali riempimenti per i quali, su semplice richiesta della D.L., l'Impresa dovrà procedere allo scavo, verifica dei materiali ed eventuale successivo riempimento con altro di più idonea natura.</p> <p>Su richiesta della D.L. l'appaltatore dovrà provvedere alla predisposizione delle prove su piastra nelle posizioni indicate dalla D.L. ed il risultato di queste trascritte su appositi verbali di registrazione.</p> <p>Durante le operazioni di ricarica con stabilizzato per uno spessore di 5 cm, l'appaltatore dovrà provvedere, se la stagione lo richiede, alla bagnatura del piano stradale, al fine di favorire le operazioni di rullatura e compattazione.</p> <p>Il prezzo è convenzionalmente esposto in €/mq di piano stradale trattato, incluse le superfici di pozzetti e chiusini minori uguali a 1,00 mq, intendendo come tale quello interessato e ricoperto dalla successiva pavimentazione in conglomerato bituminoso, intendendo comunque compresi nel prezzo tutti gli</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
160	099.060.010. 120	oneri per quelle lavorazioni che, anche se non espressamente richiamate, risultano funzionali alla buona esecuzione del lavoro. 2700	mq	2.700,000	.....	.....
		Marciapiedi, ciclabili, piazze		<u>2.700,000</u>		
		Cordoli per aiuole e marciapiedi in C.A.V.				
		Fornitura e posa in opera di cordonate in cls avente Rck 30 N/mm ² , vibrocompresso per marciapiedi, aiuole e simili in rettilineo o in curva di qualunque raggio, in elementi della lunghezza di 100 cm, compreso il taglio e lo sfrido, lo scavo, il reinterro, i raccordi, l'eventuale formazione delle bocche di lupo in corrispondenza dei pozzetti, la costruzione ed il getto di fondazione in calcestruzzo Rck 20 N/mm ² delle dimensioni di 30x30 cm/ml, compreso l'allettamento, il rinfiacco e la sigillatura dei giunti, con malta cementizia e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Sezione 12/15x25 819				
161	099.060.010. 140	Cordoli spartitraffico in C.A.V.	ml	819,000	.....	.....
		Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, rettilinee od in curva, in calcestruzzo vibrocompresso avente Rck =30 N/mm ² , per il corpo delle cordonate, in elementi della lunghezza di cm 100, aventi sezione compresa tra 300 e 500 cm ² , qualunque sia la forma, allestiti con malta cementizia su apposita fondazione in cls, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il tracciamento piano-altimetrico. cordoli tipo provincia 212,000		<u>819,000</u>		
		Soletta sottopavimento in calcestruzzo armato				
162	099.060.010. 170	Realizzazione di soletta sottopavimento in calcestruzzo Rck 25 n/mm ² dello spessore di cm. 10 eseguito con mezzi meccanici, armato con rete elettrosaldata Ø5/20/20 adeguatamente sormontata. Sarà onere dell'impresa provvedere al confezionamento di cubetti di prova 15x15x15 cm solo ed esclusivamente alla presenza della Direzione Lavori o suo assistente, essendo inoltre onere dell'impresa il pagamento delle prove di compressione dei cubetti. Lo spessore della soletta non dovrà mai risultare inferiore a 10 cm, adeguatamente giuntata e livellata con staggia evitando tassativamente l'aggiunta di acqua all'impasto fresco nel qual caso la Direzione Lavori ne chiederà il rifacimento a cura ed onere dell'impresa. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, perfetto livellamento del terreno o materiale di riempimento	ml	212,000	.....	.....
				<u>212,000</u>		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
163	099.060.010. 181b	<p>sottostante, posa del ferro d'armatura, eventuali casseri se e dove servissero in mancanza dei cordoli delimitatori, posa del calcestruzzo con finitura superficiale liscia e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. 770</p> <p>Pavimentazione per marciapiedi</p> <p>Pavimentazione per marciapiedi e camminamenti come quelli esistenti nell'intorno Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, posa, stuccatura, accurata sigillatura dei giunti, pulitura a posa ultimata e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. 770</p>	mq	770,000	.....	.....
		<u>770,000</u>				
164	099.010.010. 010	<p>Impianti</p> <p>Acque meteoriche</p> <p>Scavo a sezione obbligatoria, con accumulo a bordo scavo o in deposito nel cantiere</p> <p>Scavo a sezione obbligatoria, con accumulo a bordo scavo o in deposito temporaneo nell'ambito del cantiere, pronto per la successiva fase di riempimento, eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggettamento di tali acque (pompe, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1 mc, comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi. Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione l'impianto. Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati al fine di evitare la caduta al loro interno, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti. Gli scavi sono eseguiti con mezzi meccanici anche non in piano incluso il caricamento e trasporto del materiale a bordo dello scavo o in area di deposito all'interno del cantiere, che se ritenuto idoneo dalla D.L., potrà essere accumulato per successive riprese per reinterri o riempimenti. Sono quindi compresi tutti gli oneri di eventuale cernita o frazionamento del materiale di scavo, nell'ambito del rispetto delle disposizioni generali della D.L.</p>	mq	770,000	.....	.....
		<u>770,000</u>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
165	099.010.010.030	<p>225,000</p> <p>Riempimento di scavi in trincea con materiale a bordo scavo Riempimento eseguito con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. proveniente, dagli scavi o depositato a bordo scavo e successivamente utilizzato. Per le linee interrato, il materiale di riempimento dovrà essere adeguatamente selezionato per ricostruire lo strato di spaccato di roccia. Ai fini contabili le volumetrie di riempimento saranno desunte sulla scorta dei disegni esecutivi e contabili di progetto, dello sviluppo lineare degli scavi e comunque con volumetrie congruenti alle disposizioni impartite in fase di scavo dalla D.L. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti per i riempimenti con materiali a bordo scavo nonché l'eventuale allontanamento delle quantità eccedenti. La compattazione dovrà essere tale da garantire l'assenza di cedimenti e avvallamenti per i quali comunque l'impresa risulterà l'unica responsabile provvedendo quindi a tutte le ricariche o altre azioni atte a ripristinare le condizioni previste in progetto.</p> <p>225</p>	mc	<u>225,000</u> <u>225,000</u>	.....	.....
166	099.010.010.060	<p>Pozzetto per caditoia in c.a.v. - 50x50 cm, h=100 cm Pozzetti in calcestruzzo armato vibrato per caditoie, pozzetti di linea 50x50 cm interni tipo Milano - h=100 cm. Tali pozzetti in calcestruzzo ad alta resistenza, armati e di spessori adeguati a sopportare i carichi stradali di 1° categoria, saranno composti da elementi modulari di fondo, di anelli di rialzo e, ove necessario dalla soletta di copertura carrabile con foro per caditoie in ghisa di luce libera 40x40 cm. L'accoppiamento fra i vari elementi costituenti il pozzetto e fra pozzetto e tubi, sarà tale da garantire la tenuta idraulica della fognatura ad un battente di 5,00 m d'acqua. Il fondo dei pozzetti dovrà essere sagomato con calcestruzzo a semicerchio a ripristinare la sagoma del tubo maggiore in uscita dal pozzetto, avendo cura di svasare la parte superiore di tale risagoma. Prima della posa, in base al sistema di pozzetti e tubazioni fornito, dovranno essere studiate le posizioni, perfezionate le quote in modo tale comunque da garantire la quota di scarico e la pendenza della fognatura richiesta. Il prezzo esposto è comprensivo di fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, scavo di sezione adeguata, posa e tutti gli accorgimenti, magisteri ed oneri che, anche se qui non espressamente individuati, risultano necessari a garantire la perfetta esecuzione della fognatura.</p> <p>15</p>	mc	<u>225,000</u> <u>225,000</u>	.....	.....
167	099.010.010.090	<p>Caditoia in ghisa UNI-EN 124, classe D400, dim. 40x40 cm</p>	cad.	<u>15,000</u> <u>15,000</u>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
168	099.010.010. 100.010	<p>Fornitura e posa di caditoia in ghisa sferoidale e/o lamellare classe D400 secondo UNI-EN 124 con apertura quadra da posizionare secondo le indicazioni di progetto o della D.L. su sottostante manufatto in cls in modo tale da risultare a filo con la pavimentazione circostante sia essa in conglomerato bituminoso o ghiaia o quant'altro.</p> <p>Saranno oneri dell'impresa la fornitura, il trasporto, il carico e scarico, lo stoccaggio in cantiere, la ripresa, l'accesso alle aree di impiego, il varo, la verifica delle quote di posa, la preparazione del piano di posa, l'inghisaggio e fissaggio con corretto posizionamento e quant'altro necessario, anche se qui non espressamente indicato per fornire l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Prima della fornitura l'impresa dovrà sottoporre alla D.L., per approvazione, il tipo di caditoia impiegata pur restando a completo carico dell'impresa ogni responsabilità inerenti il materiale fornito e posato.</p> <p>Il prezzo è formulato in dN per ogni caditoia posata rispondente alla classe e norme indicate e delle caratteristiche dimensionali e prestazionali indicate.</p> <p>15*75,000</p> <p>Tubazioni in PVC - Ø 125 mm</p> <p>Condotta per raccolta acque meteoriche con tubazioni in PVC - Ø 125 mm 225</p>	dN	1.125,000 <u>1.125,000</u>	.....	.....
			ml	225,000 <u>225,000</u>	.....	.....
169	099.010.010. 010	<p>Illuminazione Pubblica</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito nel cantiere</p> <p>Scavo a sezione obbligata, con accumulo a bordo scavo o in deposito temporaneo nell'ambito del cantiere, pronto per la successiva fase di riempimento, eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggettamento di tali acque (pompe, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1 mc, comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi.</p> <p>Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione l'impianto.</p> <p>Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati al fine di evitare la caduta al loro interno, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti.</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
170	099.050.010. 010.010	<p>Gli scavi sono eseguiti con mezzi meccanici anche non in piano incluso il caricamento e trasporto del materiale a bordo dello scavo o in area di deposito all'interno del cantiere, che se ritenuto idoneo dalla D.L., potrà essere accumulato per successive riprese per reinterri o riempimenti.</p> <p>Sono quindi compresi tutti gli oneri di eventuale cernita o frazionamento del materiale di scavo, nell'ambito del rispetto delle disposizioni generali della D.L.</p> <p>300</p> <p>Riempimento di scavi in trincea con materiale a bordo scavo</p> <p>Riempimento eseguito con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. proveniente, dagli scavi o depositato a bordo scavo e successivamente utilizzato.</p> <p>Per le linee interraste, il materiale di riempimento dovrà essere adeguatamente selezionato per ricostruire lo strato di spaccato di roccia.</p> <p>Ai fini contabili le volumetrie di riempimento saranno desunte sulla scorta dei disegni esecutivi e contabili di progetto, dello sviluppo lineare degli scavi e comunque con volumetrie congruenti alle disposizioni impartite in fase di scavo dalla D.L.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti per i riempimenti con materiali a bordo scavo nonché l'eventuale allontanamento delle quantità eccedenti.</p> <p>La compattazione dovrà essere tale da garantire l'assenza di cedimenti e avvallamenti per i quali comunque l'impresa risulterà l'unica responsabile provvedendo quindi a tutte le ricariche o altre azioni atte a ripristinare le condizioni previste in progetto.</p> <p>300</p>	mc	<p>300,000</p> <hr/> <p>300,000</p> <hr/>	.....	.....
171	099.050.010. 010.030	<p>Pozzetto prefabbricato in c.a.v. - 50x50 cm, h=100 cm</p> <p>Realizzazione di pozzetto in c.a.v. costituito da manufatti prefabbricati con elemento di fondo con soletta di base.</p> <p>Le caratteristiche, dimensioni, altezze e posizionamento planimetrico sono riportate negli elaborati grafici di progetto; onere dell'impresa sarà quello di perfezionare la posizione plano-altimetrica in funzione delle esigenze oggettive riscontrabili a scavi aperti.</p> <p>La realizzazione comprende la fornitura di tutti gli elementi prefabbricati necessari, il trasporto, il carico scarico, lo stoccaggio, la movimentazione in cantiere, l'accesso alle zone di utilizzo, lo scavo al fine di ricevere il pozzetto, il tracciamento plano-altimetrico, la predisposizione del magro di fondo, il varo degli elementi, la connessura con malta fra i vari anelli, il reinterro con spaccato di roccia per fasi successive fino all'innesto delle varie tubazioni, la compattazione dei riempimenti al fine di evitare i cedimenti del piano viario, il riempimento fino a raggiungere il piano di appoggio della pavimentazione stradale con spaccato di roccia naturale con pezzatura massima 50 cm, compattato fino a raggiungere un Me=80N/mmq.</p>	mc	<p>300,000</p> <hr/> <p>300,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
172	099.050.010. 010.040	<p>E' inoltre onere dell'impresa, e compresa nel prezzo, la messa in opera del pozzetto in modo da far risultare la posa del futuro chiusino a pari della pavimentazione finita.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri, anche se qui non espressamente indicati, ma necessari per dare il prodotto finito a regola d'arte e idoneo all'uso previsto.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>Plinto per palo di illuminazione prefabbricato in c.a.v. - 115x68cm - h=100 cm con pozzetto incorporato</p> <p>Basamento per palo di illuminazione costituito da manufatto di tipo prefabbricato in c.a.v. con caratteristiche tecniche e dimensionali rispondenti a quanto indicato negli elaborati di progetto.</p> <p>Sono oneri dell'impresa e computati nel presente prezzo tutti quelli non espressamente indicati come esclusi.</p> <p>L'appaltatore dovrà quindi provvedere agli scavi anche in presenza di sottoservizi, provvedendo agli eventuali adeguamenti planimetrici previa autorizzazione della D.L., nonché alla individuazione delle quote di imposta in modo tale da garantire l'altezza rispetto alla pavimentazione finita del palo portalamпада di 9,00 m per le aree ad uso pubblico e di 6,00 m per le aree ad uso privato.</p> <p>Effettuato lo scavo, l'impresa dovrà provvedere alla fornitura e posa del calcestruzzo magro di fondo adeguatamente livellato in modo tale da ricevere il basamento prefabbricato che una volta posizionato e centrato sarà reinterrato con lo stesso materiale proveniente dallo scavo, avendo cura l'impresa di procedere alla compattazione dello stesso in modo tale da evitare successivi avvallamenti, all'allontanamento del materiale di scavo eccedente, nonché al successivo ripristino della pavimentazione precedente, sia essa inghiaiaata, in cls o similare.</p> <p>E' onere dell'impresa posare il manufatto in modo tale che l'estradosso dello stesso risulti al livello finito del ciglio strada o della pavimentazione di marciapiede, aiuola o piste in genere, pronta alla sola posa del chiusino in ghisa (quest'ultimo contabilizzato a parte) nonché, a palo portalamпада posizionato, alla posa di idonea guaina termo-restringente e collare in cls.</p> <p>Nel caso in cui all'interno del pozzetto vada inserita la puntazza per messa a terra, è onere dell'impresa prevedere idonea zona priva di cls magro sul fondo dello stesso per permettere l'infissione della puntazza ed in ogni caso sul fondo pozzetto, per una altezza di almeno 20 cm va collocata idonea ghiaia lavata.</p> <p>Il prezzo è convenzionalmente esposto in €/n° di basamento ed è comprensivo di tutti gli oneri che, anche se non espressamente richiamati, risultano funzionali alla buona esecuzione dell'opera nel rispetto dei disposti progettuali.</p> <p style="text-align: center;">9</p>	cad.	3,000		
		3,000			.....	.....
			cad.	9,000		
				9,000	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 100 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
173	099.050.010. 010.050	<p>Chiusini in ghisa UNI-EN 124, classe D400 - dim. 50x50 cm</p> <p>Fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale e/o lamellare classe C250 secondo UNI-EN 124 con apertura quadra di luce netta interna non minore di 50x50 cm da posizionare sul piano viario in banchina o diversamente dove indicato dal progetto o disposto dalla D.L., posati su manufatto o piano di posa in cls in modo tale da risultare a filo con la pavimentazione finita circostante, sia essa in conglomerato bituminoso o ghiaia o quant'altro.</p> <p>Il chiusino dovrà essere dotato di chiave o maniglia di sollevamento, dispositivo antiasportazione nonché telaio con guarnizione e scritta particolare in funzione dell'impianto servito.</p> <p>Saranno oneri dell'impresa la fornitura, il trasporto, il carico e scarico, lo stoccaggio in cantiere, la ripresa, l'accesso alle aree di impiego, il varo, la verifica delle quote di posa, la preparazione del piano di posa, l'inghisaggio e fissaggio con corretto posizionamento e quant'altro necessario, anche se qui non espressamente indicato per fornire l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Prima della fornitura l'impresa dovrà sottoporre alla D.L., per approvazione, il tipo di chiusino impiegato pur restando a completo carico dell'impresa ogni responsabilità inerenti il materiale fornito e posato.</p> <p>Il prezzo è formulato in dN per ogni chiusino posato rispondente alla classe e norme indicate e delle caratteristiche dimensionali e prestazionali indicate.</p> <p>3*70,000 9*70,000</p>				
					210,000	
					630,000	
			dN		840,000	.....
174	099.050.010. 010.070	<p>Condotte per rete di illuminazione pubblica con tubazione in PVC corrugato - Ø 125 mm</p> <p>PASSACAVO IN PVC A NORMA DIN 1187, NORMA UNI-PLAST 79490 Ø 125 mm completo di cavo d'infilaggio e liscio internamente.</p> <p>L'appaltatore avrà l'onere di provvedere alla fornitura e posa di tutti i materiali necessari nonché alle operazioni di tracciamento, scavo in presenza di sottoservizi in funzione, provvedendo quindi a tutte le deviazioni, allargamenti, spostamenti provvisori e quant'altro necessario per dare lo scavo pronto alla profondità indicata in progetto, compresa l'altezza minima di 10 cm del letto di posa in sabbia pulita, la posa del tubo, completo di cavo guida per infilaggio, provvedendo alle giunzioni con gli idonei manicotti; l'infilaggio nei pozzetti di estremità e/o sotto o a lato dei sottoservizi; la chiusura con malta del tubo sul pozzetto, il rinfiacco e ricoprimento per almeno 10 cm con sabbia, compreso la fornitura e posa di nastro monitor tab. UEM 2768 D bianco e rosso (il successivo riempimento con il materiale proveniente da scavo adeguatamente compattato sarà computato a parte).</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri sopraccitati e comunque necessari per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>300*2,000</p>				
					600,000	
		a riportare			600,000	

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 101 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		600,000		
			ml	600,000	.....	.....
175	099.050.020. 020.050	<p>ILLUMINAZIONE PUBBLICA ROTATORIA CANOVA FUORI COMPARTO INTERVENTO 14</p> <p>F.p.o di impianto di illuminazione pubblica rotonda fuori comparto da allacciare alla linea esistente. Nel caso non fosse possibile saranno da prevedere appositi armadi stradali per contenimento gruppo di misura e quadro elettrico generale. Tale impianto dovrà essere realizzato del tutto identico a quello esistente ad eccezione dei sostegni. Essi dovranno, infatti, essere conici come indicato di seguito.</p> <p>L'impianto si ritiene composto da:</p> <p>N°1 armadio stradale per contenimento gruppo di misura serie CV della ditta Conchiglia o equivalente Armadio a singolo vano avente grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Stampati in SMC (vetroresina) - Colore grigio RAL 7040. Porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica (cod. 21). Cerniere interne in lega di alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio zincato a caldo secondo norme CEI 7-6 elettricamente isolate con l'interno.</p> <p>N°1 armadio stradale QP1 in vetroresina a pavimento tipo CVD della ditta Conchiglia o equivalente completo di accessori interni per contenimento apparecchiature di protezione, telaio di ancoraggio a pavimento, piastra di fondo in PVC e serratura</p> <p>Armadio a singolo vano avente grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20 j secondo CEI EN 60439 - 5. Stampato in SMC (vetroresina) - color RAL 7035. Autoestinguento, resistenza alle fiamme V0 - secondo UL94. Completamente isolante e privo di sporgenze. Porta completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica (codice 21). Porta incernierata, apertura circa a 100°, completa di guarnizione. Completo di inserti sulla parete di fondo per il montaggio delle piastre per il fissaggio delle apparecchiature. Resistenza meccanica (a torsione e flessione) di armadi e porte secondo norme DIN VDE 0660 parte 503 ed IEC 60439-5. Parti metalliche esterne zincate e passivate gialle elettricamente isolate con l'interno. Doppio isolamento.</p> <p>Il cablaggio del quadro dovrà essere realizzato direttamente sulla piastra di fondo dell'armadio in vetroresina, senza l'impiego di ulteriori cassette o centralini modulari.</p> <p>Internamente agli involucri dei quadri deve essere posizionata una busta porta documenti contenente:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Dichiarazione di conformità; o Rapporto di Prova; o Schema elettrico unifilare e funzionale completo di siglatura conduttori e morsetti; o Caratteristiche tecniche componenti; o Manuali di uso e manutenzione delle apparecchiature installate; 				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 102 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>o Targa di avviso munita di catenella, riportante la scritta "LAVORI IN CORSO – NON EFFETTUARE MANOVRE".</p> <p>Gli involucri dei quadri dovranno essere marcati internamente in modo chiaro ed indelebile su apposita targhetta identificativa l'anno di fabbricazione, la denominazione del modello, il nome o marchio del costruttore, il numero di serie, marcatura CE, il grado di protezione IP ed il segno grafico del doppio isolamento.</p> <p>Il tutto in opera, completo di accessori vari quali etichette di identificazione dei circuiti, accessori di fissaggio, nomenclatura sugli interruttori, capicorda ed accessori vari per il cablaggio delle apparecchiature di protezione, comando e controllo. Dovranno essere previsti adeguati Int. A.M.T. a protezione delle linee in partenza.</p> <p>I cavi dovranno essere isolati (0,6-1)kV tipo FG7(O)R/(0,6-1)kV della ditta Prysmian o equivalente, conduttori in rame flessibile, isolante principale in gomma EPR qualità G7, guaina esterna in PVC qualità Rz, antifiamma, colore grigio RAL 7035. Cavi adatti all'impiego direttamente in esterno, interrati, posati in cavidotti metallici ed in generale in cavidotti aventi grado di protezione inferiore ad IP4X.</p> <p>Dovranno essere contraddistinte le varie fasi, di ogni linea, tramite appositi strumenti di identificazione.</p> <p>Sarà prevista la posa di n°1 linea 3P+N per l'illuminazione della rotonda fuori comparto</p> <p>N°9 sbracci a squadro a una via del tutto simile a quelli esistenti della ditta f.Ili campion o equivalente.</p> <p>N°9 pali conici in acciaio zincato, verniciati e certificati direttamente dalla casa costruttrice del colore dei pali esistenti della ditta Tecnopali o equivalente. Palo di altezza totale 10800 mm, altezza fuori terra 10000 mm, diametro di base 158 mm, diametro di sommità 60 mm, spessore 4 mm, completo di manicotto d'acciaio verniciato dello stesso colore del palo, asola per entrata cavi, bullone di messa terra, portella di chiusura verniciata con morsettiera in classe 2 completa di fusibile.</p> <p>N°9 alimentazione punti luce posti su sostegno, intesa come collegamento dei cavi elettrici alle morsettiere poste alla base dei sostegni e delle derivazioni dalla morsettiera ai corpi illuminanti, il tutto completo di: cavi per derivazione (tipo FG7R/4 sezione min. 2x2,5 mm²), accessori di fissaggio ecc.</p> <p>Saranno da prevedere adeguate derivazioni delle linee principali illuminazione pubblica da realizzare in apposito pozzetto in c.l.s. precedentemente installati, realizzate tramite la posa di adeguate muffole a resina colata atte a mantenere inalterato l'isolamento del cavo. Cifra da ritenersi comprensiva di adeguata scorta di cavo per la realizzazione di eventuali future derivazione.</p> <p>N°9 corpi illuminanti uguali a quelli dell'illuminazione pubblica esistente tipo Lunoide completo di lampada SAP 150W a doppio isolamento.</p> <p>L'impianto nella sua interezza si intende realizzato funzionante, verificato e dichiarato e completo di tutti gli accessori per dare l'opera finita secondo le regole dell'arte.</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 103 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>NOTA BENE: I prezzi unitari esposti si intendono per fornitura in opera delle apparecchiature, dei cavi, delle canalizzazioni e delle opere compiute e sono comprensivi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - costo dei materiali, comprese spese generali di azienda e utile di impresa; - spese di imballo e di trasporto; - accessori d'installazione; - manodopera per l'installazione, per eventuali tarature, prove, collaudi, istruzioni operative, ecc.; - assistenza tecnica in loco e ricambi pronta consegna per il periodo di garanzia; - oneri per la documentazione as built dell'impianto, nel caso in cui si apportassero delle modifiche durante la realizzazione delle opere indicate, sarà compito ed onere della ditta installatrice consegnare, al termine dei lavori, sia gli schemi dei quadri elettrici che le planimetrie aggiornate "di quanto realizzato" (as built) come parte degli ALLEGATI OBBLIGATORI alla dichiarazione di conformità; - oneri per la produzione delle copie delle certificazioni dei componenti l'impianto; - oneri per la certificazione dell'impianto; <p>e comunque di tutti gli oneri per dare l'opera, oggetto del presente progetto, compiuta e perfettamente funzionante.</p> <p>ESCLUSIONI: Sono da ritenersi escluse dal presente preventivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutte le opere, gli impianti e le apparecchiature non espressamente indicate; - Spese fornitura ENEL o altro ente fornitore; - Opere edili (scavi, cavidotti, plinti, pozzetti...); <p>1</p>				
				1,000		
			corpo	1,000	.....	.....
176	099.060.010. 090	<p>Pavimentazioni stradali</p> <p>Strato di base in conglomerato bituminoso - Spessore compresso = 8 cm</p> <p>Conglomerato bituminoso con mista granulare di cava, pezzatura massima non superiore ai 2/3 dello spessore del manto assestato, impastato a caldo, per strato di collegamento e risagomature confezionato con materiali aventi granulometria bene assortita (la frazione passante al setaccio UNI dovrà essere compresa fra il 20% e il 40% in peso del totale, la percentuale di bitume compresa fra il 3,5% e il 4,5% in peso) compresi inoltre_ fornitura e spandimento di almeno kg. 1 /mq. di emulsione al 55% di bitume flussato al 50% di bitume puro.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fornitura e spargimento a macchina del conglomerato. -Rullatura con rullo da 8/10 tonnellate. -Rifilatura dei bordi secondo una linea regolare. <p>L'appaltatore dovrà provvedere alla realizzazione della nuova pavimentazione stradale a formazione dello strato di base provvedendo preventivamente alla spruzzatura di emulsione bituminosa sul piano di posa</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 104 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
177	099.060.010. 095	<p>predisposto e successivamente alla fornitura e posa con vibrofinitrice del conglomerato bituminoso con le caratteristiche granulometriche, di composizione, di temperature di impiego, provvedendo alla immediata e assidua rullatura prima del raffreddamento del conglomerato stesso al fine di ottenere una massa compatta e resistente di 8 cm, dovendo operare anche in presenza di pozzetti e chiusini.</p> <p>Nelle zone esistenti la larghezza stradale dovrà corrispondere a quella riscontrata precedentemente all'intervento provvedendo alla copertura dell'intera superficie anche con unica passata o al massimo in due strisciate, facendo attenzione e curando i problemi del traffico con idonea segnaletica.</p> <p>Le operazioni di asfaltatura saranno eseguite in unica fase con continuità una volta terminati e positivamente collaudati gli impianti realizzati anche se, per situazioni particolari che si potrebbero creare, l'appaltatore su semplice richiesta della D.L. dovrà intervenire anche in più fasi, senza aggravio di costi per la committenza.</p> <p>Il prezzo è convenzionalmente esposto in €/mq di pavimentazione realizzata correttamente incluse le superfici di pozzetti e chiusini inferiori o uguali a 1,00 mq.</p> <p>1604</p> <p>Conglomerato bituminoso, per strati di collegamento, Binder, cm 7</p> <p>Conglomerato bituminoso, per strati di collegamento, costituito da pietrischetto e graniglia in due distinte granulazioni (trattenuto dal crivello 10 U NI 2334: 65/80%; passante al crivello 10 + 15/30%; bitume 3,5-4,5% In peso) impastati a caldo previo essiccamento e riscaldamento degli aggregati e del bitume, compreso: la fornitura; la stesa con vibrofinitrice previo ancoraggio con emulsione bituminosa in ragione di kg. 1 per mq.; la cilindratura con rullo tandem da 6/8 ton. a rapida inversione di marcia e tutto quanto altro possa occorrere per finire l'opera a regola d'arte</p> <p>-Fornitura e spargimento a macchina del conglomerato.</p> <p>-Rullatura con rullo da 8/10 tonnellate.</p> <p>-Rifilatura dei bordi secondo una linea regolare.</p> <p>L'appaltatore dovrà provvedere alla realizzazione della nuova pavimentazione stradale a formazione dello strato di base provvedendo preventivamente alla spruzzatura di emulsione bituminosa sul piano di posa predisposto e successivamente alla fornitura e posa con vibrofinitrice del conglomerato bituminoso con le caratteristiche granulometriche, di composizione, di temperature di impiego, provvedendo alla immediata e assidua rullatura prima del raffreddamento del conglomerato stesso al fine di ottenere una massa compatta e resistente di 7 cm, dovendo operare anche in presenza di pozzetti e chiusini.</p> <p>Nelle zone esistenti la larghezza stradale dovrà corrispondere a quella riscontrata precedentemente all'intervento provvedendo alla copertura dell'intera superficie anche con unica passata o al massimo in</p>	mq	<p>1.604,000</p> <p>1.604,000</p>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 105 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
178	099.060.010. 100	<p>due strisciate, facendo attenzione e curando i problemi del traffico con idonea segnaletica. Le operazioni di asfaltatura saranno eseguite in unica fase con continuità una volta terminati e positivamente collaudati gli impianti realizzati anche se, per situazioni particolari che si potrebbero creare, l'appaltatore su semplice richiesta della D.L. dovrà intervenire anche in più fasi, senza aggravio di costi per la committenza. Il prezzo è convenzionalmente esposto in €/mq di pavimentazione realizzata correttamente incluse le superfici di pozzetti e chiusini inferiori o uguali a 1,00 mq. 2427</p> <p>Manto d'usura in conglomerato bituminoso - Spessore compresso = 3 cm L'appaltatore dovrà provvedere alla realizzazione del manto di usura tipo D, realizzato mediante l'impiego di bitumi modificati previa spruzzatura, con onere compreso nel presente prezzo, di emulsione bituminosa sulla sottostante pavimentazione. L'appaltatore dovrà provvedere alla realizzazione del manto di usura dopo almeno un mese dalla posa del sottostante strato, in modo tale da favorire l'ossidazione ed il miglior aggrappo fra i due strati, nonché la sistemazione di eventuali avvallamenti nel corpo stradale. Sono quindi a carico dell'appaltatore e compresi nel prezzo non solo gli oneri di fornitura e posa di tutti i materiali necessari, ma anche quelli conseguenti alla preparazione del piano viario con la eliminazione di buche e avvallamenti, anche mediante scavo e sostituzione del sottofondo esistente, se ciò è imputabile a cattiva lavorazione dell'impresa, i maggiori quantitativi di materiali per rettifica del piano viario, l'operare in presenza di pozzetti e chiusini che, a pavimentazione realizzata, dovranno risultare perfettamente in quota con il piano viario senza creare dossi o avvallamenti. L'appaltatore ha l'onere di fornire una pavimentazione finita di sp=3cm una volta compattata. Per manti di usura realizzati sopra pavimentazioni precedentemente scarificate con fresatrice meccanica, l'appaltatore avrà l'ulteriore onere della accurata pulizia con spazzolatrice meccanica del piano di posa, nonché di realizzare un perfetto raccordo fra vecchia e nuova pavimentazione. Il prezzo è convenzionalmente esposto in €/mq di pavimentazione realizzata, incluse le superfici di pozzetti e chiusini inferiori o uguali a 1,00 mq, e compresi tutti gli oneri che, anche se qui non espressamente richiamati, risultano funzionali alla perfetta realizzazione e a regola d'arte del lavoro. 3177</p>	mq	<p>2.427,000</p> <hr/> <p>2.427,000</p>	.....	.....
179	099.070.010. 010.010	<p>Segnaletica stradale Strisce bianche, gialle o azzurre di spessore = 12/15 cm Esecuzione di strisce bianche, gialle o azzurre della</p>	mq	<p>3.177,000</p> <hr/> <p>3.177,000</p>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
180	099.070.010. 010.020	<p>larghezza di 12/15 cm, da eseguirsi in tratti continui o discontinui con l'impiego di vernice premiscelata rifrangente in ragione di 90g/ml e post-spruzzata di perline di vetro in ragione di 40 g/ml di striscia. Nel prezzo sono compresi: nolo attrezzature, fornitura materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa e quant'altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 20px;">951</p> <p>Strisce, scritte, zebraure, triangoli e disegni vari</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore costituita da strisce di larghezza superiore a 15 cm e altri segni come fasce d'arresto, scritte e zebraure da eseguirsi con l'impiego di vernice premiscelata rifrangente di qualsiasi colore in ragione di 900 g/mq più eventuale post-spruzzatura di perline di vetro in ragione di 400 g/mq. Le scritte saranno contabilizzate secondo il minimo rettangolo circoscritto, le fasce, le frecce e le zebraure saranno computate a mq. effettivo. Nel prezzo sono compresi: nolo attrezzature, fornitura materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa e quant'altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 20px;">10*10,000*10,000 simboli ciclabile 8,000*2,000*2,000</p>	ml	<p>951,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/> <p>951,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/>		
181	099.070.010. 010.030	<p>Segnaletica orizzontale in strisce giallo/nero</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali o trasversali, rette o curve, da eseguirsi con l'impiego di vernice premiscelata rifrangente di colore giallo e nero per cordoli spartitraffico, nella quantità non inferiore a 1000 g /mq. Nel prezzo sono compresi: nolo attrezzature, fornitura materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa e quant'altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 20px;">rotatorie 75,000*3,000*0,500 90,000*0,500</p>	mq	<p>1.000,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/> <p>32,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/> <p>1.032,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/>		
182	099.070.010. 020.010	<p>Pali di sostegno in ferro zincato per segnali stradali su banchina in terra battuta</p> <p>Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro del diametro esterno di mm. 60 per segnali stradali trattato con zincatura forte e colorazione in smalto</p>	mq	<p>112,500</p> <hr style="border: 1px solid black;"/> <p>45,000</p> <hr style="border: 1px solid black;"/> <p>157,500</p> <hr style="border: 1px solid black;"/>		

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 107 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
183	099.070.010. 020.030	<p>sintetico opaco tinta a scelta della D.L., completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico, con bloccaggi antirotativi del segnale tale da garantire una distanza minima dal bordo inferiore del cartello dal terreno di almeno m 2,00; da installare su banchina in terra battuta compreso lo scavo, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, l'esecuzione di plinto in calcestruzzo di dimensioni adeguate in relazione alla natura del terreno e al tipo di segnale da installare e compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>15</p> <p>Totem in acciaio zincato con segnaletica di indicazione Fornitura e posa in opera di totem in acciaio trattato con zincatura forte e colorazione in smalto sintetico opaco tinta a scelta della D.L., completo di Nr. 6 cartelli di indicazione bifacciali con le caratteristiche di seguito riportate; da installare su marciapiedi, isole spartitraffico o banchina bitumata, compresa la predisposizione di adeguate riserve per il successivo posizionamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. I cartelli di indicazione avranno dimensioni 25x100 cm in lamiera di alluminio dello spessore di mm 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 ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), a pezzo unico, per tutti i simboli o scritte.</p> <p>3</p>	cad.	<p>15,000</p> <hr/> <p>15,000</p> <hr/>	.....	.....
184	099.070.010. 020.040.020	<p>Segnali circolari e/o ottagonali diametro 60 cm - con pellicola classe 1 Segnali circolari e/o ottagonali diametro 60 cm - con pellicola classe 1</p> <p>7</p>	cad.	<p>3,000</p> <hr/> <p>3,000</p> <hr/>	.....	.....
185	099.070.010. 020.060	<p>Segnali rettangolari in lamiera di alluminio 25/10 - dim. 40x60 cm Fornitura e posa di segnale quadrato dimensioni 40x60 cm, in lamiera di alluminio dello spessore di mm 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 ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), a pezzo unico, per tutti i simboli o scritte.</p> <p>7</p>	cad.	<p>7,000</p> <hr/> <p>7,000</p> <hr/>	.....	.....
186	099.070.010. 020.070	<p>Segnali rettangolari in lamiera di alluminio 25/10 - dim. 25x100 cm Fornitura e posa di segnale rettangolare dimensioni 25x100 cm, in lamiera di alluminio dello spessore di</p>	cad.	<p>7,000</p> <hr/> <p>7,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 108 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
187	099.070.010. 020.080	mm 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 ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), a pezzo unico, per tutti i simboli o scritte. 21	cad.	21,000 <u>21,000</u>	.....	.....
		Segnali triangolari in lamiera di alluminio 25/10 - lato 60 cm Fornitura e posa di segnale triangolare lato 60 cm, in lamiera di alluminio dello spessore di mm 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 ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), a pezzo unico, per tutti i simboli o scritte.				
188	099.070.010. 020.090	7	cad.	7,000 <u>7,000</u>	.....	.....
		Delineatore speciale d'ostacolo in lamiera di alluminio 15/10 - dim. 50x40 cm Fornitura e posa di delineatore speciale d'ostacolo, dimensioni 50x40 cm calandrato in lamiera di alluminio dello spessore di mm 15/10, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2), a pezzo unico.				
189	099.070.010. 020.120	3	cad.	3,000 <u>3,000</u>	.....	.....
		STRUTTURA A PORTALE A BANDIERA sino a mq 12 Il prezzo a corpo è comprensivo di tutti gli oneri inerenti le lavorazioni, prestazioni e la fornitura riguardante n° 1 portali come da disegno di progetto da porre sulle strade di progetto a 150mt prima delle rotatorie, compreso il plinto o fondazione di sostegno. Le strutture a portale saranno realizzate in acciaio Fe 352 di qualità superiore, zincate a caldo per immersione (85-110) secondo norme UNI a sezione variabile o costante, ritto e traversa, a sezione rettangolare o quadra di idoneo spessore, saranno fissati mediante piastra di base, contropiastra e tirafondi completi di bulloneria qui compresa. La progettazione statica, calcolata in funzione della superficie della targa e dello sbraccio dovrà garantire una resistenza (senza subire deformazioni elastiche apprezzabili) alla spinta esercitata da raffiche di vento fino alla velocità di 150 kmh. Il bordo inferiore delle targhe segnaletiche apposte sui portali si troverà ad una distanza minima dalla pavimentazione di 5200 mm., al fine di garantire un adeguato margine di				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>eventuali ricariche dei tappeti di usura, consentendo il fissaggio della sagoma limite prevista in mm. 4750 di altezza. La fondazione in calcestruzzo armato verrà progettata e realizzata in funzione dei calcoli statici relativi alle esposizioni sulle targhe ed alla conformazione del terreno.</p> <p>Nel prezzo delle strutture a portale è compresa la posa in opera sulle stesse, di tutte le targhe segnaletiche, secondo le indicazioni della D.L. mentre verranno compensate a parte le sole forniture delle targhe stesse.</p> <p>Tutto il complesso dovrà essere realizzato secondo le indicazioni della D.L.</p> <p>Il prezzo a corpo esposto è quindi comprensivo di tutte le lavorazioni anche se qui non espressamente menzionate, è convenzionalmente pattuito a corpo e quindi fisso ed invariabile, qualunque risultino le quantità, modalità esecutive e lavorazioni e quindi comprensivo di tutti gli oneri che, pur non essendo in precedenza espressamente menzionati, risultino funzionali alla perfetta esecuzione a regola d'arte e nel rispetto delle norme vigenti.</p> <p>3</p>				
190	099.070.010. 030	<p>GUARD RAIL DOPPIA ONDA CON RIVESTIMENTO IN LEGNO</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriera metallica bordo laterale di classe H2 secondo il D.M. 03.06.1998 con grado di contenimento minimo Lc = 288 KJ. con ricoprimento in legno. Il materiale posato dovrà essere omologato secondo le prescrizioni di legge vigenti per cui sia la fornitura di tutto il materiale necessario che la relativa posa dovrà risultare conforme alle specifiche di omologazione. Prima di procedere alla realizzazione del guard-rail, l'impresa esecutrice dovrà sottoporre alla approvazione della Direzione Lavori il tipo di barriera che intende utilizzare fornendo, a tale scopo, tutti i materiali, specifiche e certificazioni necessarie. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri di fornitura, movimentazione, custodia, carico e scarico, tracciamento, verifica sottoservizi, infissione, montaggio completo come da specifica, sfridi e quant'altro necessario per dare l'opera completa e finita.</p> <p>tombamento 1 30,000</p> <p>tombamento 2 30,000</p>	n°.	<p>3,000</p> <hr/> <p>3,000</p> <hr/>	.....	.....
191	099.070.020. 010	<p>ATTRAVERSAMENTO PEDONALE</p> <p>La presente voce ricomprende la realizzazione di un attraversamento ciclopedonale rialzato come da elaborati grafici, costituito da:</p> <p>-scavo</p> <p>-fornitura e posa di masselli in cls dello stesso tipo delle pavimentazioni per i marciapiedi oppure delle ciclabili</p> <p>-fornitura e posa di cordoli in cls a contorno e stacco</p>	m	<p>30,000</p> <hr/> <p>30,000</p> <hr/> <p>60,000</p> <hr/>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 110 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
192	099.080.010.055	<p>tra i materiali, -stesa della sengaletica bianca o rossa, La realizzazione dell'opera sarà effettuata avendo cura di raccordare le pavimentazioni adiacenti, il tutto per dare l'opera a regola d'arte secondo le disposizioni della D.L. e della vigilanza comunale.</p> <p>Gli attraversamenti sono convenzionalmente contabilizzati a numero a prescindere dalla loro forma e dimensione planimetrica, se posizionati su 2 corsie separate come nel caso degli approcci alle rotonde oppure su corsie adiacenti; inoltre essi potranno in alcuni casi, come sull'asta principale essere privi di scivolo e quindi a raso con la viabilità stradale; in questo caso l'abbattimento delle barriere architettoniche sarà garantito da uno scivolo posto sul marciapiede. 3,000</p> <p>PARAPETTO IN ACCIAIO</p> <p>Fornitura e posa di parapetto in acciaio costituito da montanti e traversi in tondino come da elaborati grafici, di colore e a scelta della D.L. 60</p>	n°	3,000 <u>3,000</u>	.....	.....
193	099.080.010.103b	<p>Opere a Verde</p> <p>Impianti di irrigazione intervento 14</p> <p>La presente voce a corpo comprende la realizzazione di tutto il sistema di irrigazione posto nella rotonda identificata come intervento 14 sulle planimetrie allegate. Sommariamente le lavorazioni sono le seguenti:</p> <p>-Esecuzione in terreno vegetale di pozzo artesiano con profondità 60 mt. e Ø 125 mm. comprensivo del condotto e delle necessarie attrezzature per l'infissione dello stesso. Fornito e posto in opera completo dei relativi accessori. Pozzo artesiano Ø 125 - 60 mt.</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale di pompaggio da pozzo artesiano L = 60 mt. costituita da elettropompa sommersa 5,5 Hp.- 380 Volt.- 4 Kw, quadro elettrico di protezione comando e controllo in esecuzione IP55. - Programmatore elettronico serie ICC, 4 programmi indipendenti, 8 partenze al giorno per programma, espandibile fino a 32 stazioni, compatibile con radiocomando a distanza (optional); può comandare 3 elettrovalvole contemporaneamente - Sensore pioggia mod. RAIN/BIRD - RAIN/CHECK Strumento appositamente studiato per interrompere l'irrigazione in caso di pioggia. Controlla ed interrompe automaticamente il ciclo di irrigazione del programmatore in funzione della quantità di pioggia caduta. - Valvole, saracinesche, raccorderia, filtro a dischi Ø 3', collegamenti elettrici e quant'altro necessario per il</p>	m	60,000 <u>60,000</u>	.....	.....

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 111 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>perfetto funzionamento della centrale stessa. Centrale di pompaggio con quadro elettrico</p> <p>Esecuzione di manufatto in calcestruzzo per il contenimento della pompa, del filtro e di tutte le apparecchiature costituenti la centrale di pompaggio da pozzo artesiano.</p> <p>Comprensivo della fornitura e posa in opera della coperchiatura in materiale zincato per impedire l'avvicinamento al pozzo, alla pompa ed al filtro. Manufatto per centrale pompaggio e chiusura pozzo</p> <p>Realizzazione di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato o gettato in opera con fori per il passaggio delle tubazioni, a fondo perdente, completo di chiusino carrabile in ghisa cl. 125 e di relativo controtelaio, compresa l'esecuzione dello scavo, la posa o il getto del pozzetto, la costipazione e sistemazione del terreno circostante, il trasporto alla discarica dei materiali di risulta. Fornito e posto in opera delle dimensioni utili interne del Ø 30 x 30 x 30 n° 1</p> <p>- Dispensore di terra a picchetto zincato o tondino di acciaio rivestito in rame per deposito elettrolitico di almeno 100 micron (CEI 64-8), con diametro non inferiore a 20 mm. e lunghezza minima di ml. 1,50 infisso in terreno di normale consistenza all'interno di pozzetto ispezionabile, quest'ultimo escluso. Fornito e posto in opera compreso il morsetto di connessione, il collegamento alla rete di terra e quant'altro necessario per dare l'opera finita.</p> <p>Picchetto dispersore n° 1</p> <p>- Cavo flessibile unipolare in rame isolato in PVC mmq. 1 x 16 non propagante l'incendio (Norme CEI 20-20, 20-22 II), sigla di designazione NO7V-K 450/750 V, con marchio IMQ. Fornito e posto in opera entro tubazioni in vista, incassate o interrate, comprensivo di morsetto capicorda per il collegamento</p> <p>CONDOTTA PRINCIPALE PER ALIMENTAZIONE ROTATORIA (A)</p> <p>- Tubazione in PE AD PN8 Ø 75 - 63</p> <p>- Raccorderia a compressione in PE Ø 75 - 63</p> <p>- Scavo e Reinterro inclusi</p> <p>- Posa in opera inclusa</p> <p>IRRIGATORI STATICI</p> <p>- Irrigatore a scomparsa con molla di ritorno in acciaio mod. PS-04-10A</p> <p>- Condotte in PE AD PN 8 Ø 50 - 32 - 20 a norme UNI IIP</p> <p>- Raccordi a pressione in PE Ø 50 - 32 - 20</p> <p>- Prese a staffa Ø 50 x 1/2' - 32 x 1/2'</p> <p>- Scavo e Reinterro inclusi</p> <p>- Posa in Opera inclusa</p> <p>IMPIANTO A GOCCIA PER ROSETO E PIANTINE ANNUALI</p> <p>- Tubo in PE Ø 16 con gocciolatore incorporato da 1,6 lt./ora autocompensante</p> <p>- spaziatura gocciolatori cm. 40</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 112 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>AUTOMAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scavo eseguito con mezzo meccanico (o a mano ove non possibile) per alloggiamento elettrovalvola di comando - Pozzetto in fibra per alloggiamento elettrovalvola posato a secco su basamento in pietra e dotato di chiusura di sicurezza. - Collettore in acciaio zincato 2' - 1'1/2 dotato di scarico invernale - Installazione di valvole elettriche 2' - 1'1/2 prodotte con materiali sintetici, acciaio inossidabile e plastica resistente alla corrosione; . Funzionano ad una vasta gamma di pressioni; . Apertura manuale con drenaggio interno; . Apertura e chiusura progressiva (impediscono i colpi di ariete); . Facile manutenzione, accesso totale alle parti interne dalla copertura delle valvole dotate di regolatore di pressione e flusso; . Basso assorbimento con funzionamento elettrico 24 Volt. - Chiusura scavo per alloggiamento pozzetto elettrovalvola. - Cavidotto costituito da tubo HDPE corrugato doppia parete in rotoli: <ul style="list-style-type: none"> . resiste allo schiacciamento (con un carico di 450 N, deformazione massima Ø interno del 5%) . raggio di curvatura 5 volte il Ø esterno . completo di manicotti di giunzione e tirafilo . indicato per installazione sotterranea in trincea <p>QCV (presa acqua innesto rapido) CHIAVE INNESTO RAPIDO completa di valvola e portagomma</p> <p>Totale voce a corpo impianto irrigazione Rotatorie A-B - C 1</p>				
				1,000		
			corpo	1,000	.....	.....
194	099.080.010.107b	<p>OPERE A VERDE, risagomature aiuola terreno, concime, alberature intervento 14</p> <p>Formazione o risagomatura di aiuole e superfici a verde, previa bonifica da inerti o interrimento degli stessi se di pezzatura inf. a cm 7,5, nonché lavorazioni andanti delle superfici mediante scarifica, da effettuarsi dopo la concimazione di fondo per l'incorporazione degli ammendanti e fertilizzanti, successiva erpicatura ed affinamento incrociati mediante erpice a dischi o a denti rotanti, completato a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine, preparazione del letto di semina con sistemazione definitiva superficiale a raccordo con le quote delle bordure perimetrali tale da garantire il corretto sgrondo delle acque meteoriche, nonché rifilatura dei bordi ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Fornitura di terreno di coltivo di medio impasto privo della cotica erbosa, radici e rizomi, di erbe infestanti, ciotoli, cocci e altro, proveniente da strati fertili di suoli idonei alla coltivazione, compreso ogni onere per stesura e livellamento meccanico per ricarico di</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 113 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>superfici irregolari e depresse e per reinterro scavi di bonifica ove necessario</p> <p>Concimazione di fondo mediante spargimento manuale di concime organico esente da scarti di sostanze tossiche ed inquinanti ai termini di legge (compresa fornitura su cantiere) in ragione di 400 q.li/ha, di q.li 8/ha di scorie THOMAS (16 - 18% di P2O5) di q.li 7/ha di SOLFATO POTASSICO (30% di K2O + 10% di magnesio)</p> <p>Fornitura e messa a dimora in rotatoria, di pianta pronto effetto circonferenza 40/45 cm, misurata ad 1 m dal colletto; con garanzia di attecchimento, zolla naturale integra e ben proporzionata alle dimensioni della pianta (non inferiore a 3 volte la cfr. del fusto misurata al colletto); trapiantata più volte; esente da malattie, attacchi parassitari, ferite, scortecciature, strozzature, ed ogni altro difetto, allevata rigorosamente in forma libera 'a tutta cima' con garanzia di attecchimenti pari a mesi 12 dall'impianto; compreso ogni onere per formazione buca di dimensioni adeguate (almeno 1,5 volte la dimensione della zolla); scioglimento dell'involucro della zona; posa di n.2 pali tutori del diametro di 6/8 cm in posizione 'a castello' o a 'piramide' di legno di resinosa scortecciato ed impregnato con sali naturali in autoclave; ancoraggio elastico della pianta con cuscinetti che evitino l'attrito e l'abrasione; posa attorno alla zolla di tubo in PVC flessibile corrugato e fenestrato del diametro 8/10 cm per l'irrigazione in profondità; apporto nella buca di kg. 50 di letame maturo; reinterro con aggiunta se necessario, di buona terra di coltivo e terriccio organico, ponendo attenzione di mantenere il colletto della pianta libero e a livello del piano di campagna; formazione della conca di compluvio (catino) attorno alla pianta di diam. cm 100; la prima irrigazione di assestamento del suolo delle seguenti specie:</p> <p>Fornitura e posa piante arboree circ. cm 20/25 Celtis australis</p> <p>Fornitura e posa piante arboree circ. cm 20/25 Ulmus minor</p> <p>Fornitura e posa piante arboree circ. cm 20/25 Zelkova carpinifolia</p> <p>Fornitura e messa a dimora su due file, con densità d'impianto pari a n. 9 piante ogni 100 cm, di piante arbustive decidue e sempreveri, ben sviluppate, allevate in contenitore, apparato radicale ben accestito, con ceppaia costituita da almeno tre assi principali, prive di malattie, parassiti e ferite, con garanzia di attecchimento di anni 1 dall'impianto, delle seguenti specie e varietà: Buxus microphylla 'Faulkner' vaso diam. 18 cm H. 30/40 cm</p> <p>Fornitura e messa a dimora di rosai riflorenti coprisuolo, con piante riprodotte da taea, di prima</p>				

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		<p>scelta, coltivate in vaso 18, compreso scavo buche, fornitura di circa 10 gr/pianta di concime a lenta cessione, garanzia di attecchimento di anni 1 all'impianto; densità di impianto pari a 4 piante/mq e con disposizione a quinconcia, distanza tra le file 30/40 cm</p> <p>Fornitura e messa a dimora di pianta da fiore ornamentali stagionali, di prima scelta coltivate in vaso, compreso scavo buche, fornitura di circa 5 gr./pianta di concime a lenta cessione, densità d'impianto pari a n. 16 piante mq</p> <p>Formazione di superfici a prato all'interno delle rotonde compresa, ove si rendesse necessaria dopo le fasi di lavoro precedenti, la preparazione definitiva del letto di semina, mediante uso di motocoltivatore o motofresa, operanti a non più di 15 cm di profondità, con livellamento delle superfici, ripulitura del terreno, allontanamento e smaltimento degli eventuali materiali di risulta; regolarizzazione del piano di semina; semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso</p> <p>Fornitura e posa di lama di ferro, di altezza 10 cm e spessore 0,05 cm, per contenimento della pacciamatura e contenimento della vegetazione, nelle aiuole di rispetto dei soggetti arborei e a confine con il prato.</p> <p>Pacciamatura della superficie del suolo in aiuole ed aree da sottoporre ad impianto di specie arbustive od arboree, compresa fornitura e posa dei seguenti materiali: prodotto paciamante di tipo naturale, proveniente da idonei residui vegetali, privo di impurità, confezionato seconda norma di legge:</p> <p>- corteccia di resionose, in pezzatura media - prodotto nazionale</p> <p>prodotto paciamante di tipo naturale, proveniente da idonei materiali lapidei inerti, privo di impurità:</p> <p>- lapillo vulcanico macinato e vagliato, calibrato per pacciamatura, di granulometria 11-14 mm, di colore rosso mattone</p> <p>- fornitura e posa di telo pacciamante antialga in polipropilene 105 gr/mq, permeabile all'acqua, completo di picchetti d'ancoraggio</p>				
		1		1,000		
			corpo	1,000	.....	.....
		PROGETTAZIONE ESECUTIVA		1,000		
		PROGETTAZIONE ESECUTIVA		1,000	.....	.....
		1	nr	1,000	.....	.....
195	700					

Elenco delle descrizioni delle varie lavorazioni e forniture previste in progetto

Pagina 115 / 115

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		Totale generale				
		ONERI PER LA SICUREZZA				
		ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA				
		Oneri tutti per adempimenti in materia di sicurezza in conformità al D.Lgs. 81/2008 e succ. modifiche e varianti, NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA	corpo	1,000	€ 250.000,00	€ 250.000,00