



COMUNE DI JESI  
PROVINCIA DI ANCONA



# COMPLETAMENTO CENTRO AMBIENTE 1° stralcio

Progetto esecutivo

ELABORATO:

COSTI DELLA MANODOPERA  
aree esterne-demolizione edifici

I Progettisti

Ing. Manuela Marconi

**B 03.1**

SCALA

DATA

feb 2019

NOME FILE

REVISIONE

**00**

VISTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
Ing. Manuela Marconi

VISTO

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO OO.PP.  
Arch. Francesca Sorbatti

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
1	02.01.001*		<b>AREE ESTERNE (OG3)</b> <b>nuovo ingresso viale don minzoni</b> Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m <sup>3</sup> 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m <sup>3</sup>	241,000	6,34	34,543	2,19	527,79
2	02.01.007*		TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. COMPRESO oneri di smaltimento in pubblica discarica e analisi ONERE A CARICO DLEL'APPALTATORE COME DA CAPITOLATO.	m <sup>3</sup>	253,600	2,31	40,260	0,93	235,85
	19.13.004		<b>Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m<sup>2</sup> con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</b>						
3	19.13.004	002	Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m <sup>2</sup> x cm dopo la stesa.	m <sup>2</sup> x cm	3.668,000	2,11	37,915	0,80	2.934,40
			<b>A riportare</b>						<b>3.698,04</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>3.698,04</b>
4	19.13.005	002	<p>Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica), confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m²xcm dopo la stesa.</p>	m²xcm	126,000	2,29	34,934	0,80	100,80
5	18.06.004*		<p>Taglio della superficie stradale realizzata in conglomerato bituminoso, eseguito con disco metallico rotante o con macchina a martello pneumatico. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con disco rotante</p>	m	64,000	1,32	24,242	0,32	20,48
6	19.18.032		<p>Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	43,000	18,23	27,427	5,00	215,00
	19.03.005*		<p><b>Demolizione di sovrastruttura.</b>  <b>Demolizione di sovrastruttura stradale, comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm/ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale.</b></p>						
7	19.03.005* 02.03.003*	001	<p>Senza reimpiego di materiali</p> <p><b>Demolizione di calcestruzzo non armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla</b></p>	m³	12,600	8,27	38,815	3,21	40,45
			<b>A riportare</b>						<b>4.074,77</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>4.074,77</b>
8	02.03.003*	001	<p>mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a scarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Con l'uso di mezzo meccanico.</p>	m³	7,500	73,43	64,020	47,01	352,58
9	21.07*	002	<p>Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compresi il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 Km. Misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere, che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dall'impianto di trattamento dei rifiuti inerti al punto medio del cantiere, inteso come baricentro dei rilevati.</p> <p>Stabilizzato della pezzatura 0/50, 0/70 mm</p>	m³	96,400	19,11	5,913	1,13	108,93
10	21.08*		<p>Solo sistemazione in rilevato od in riempimento. Solo sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compreso l'eventuale onere della riduzione del materiale roccioso alla pezzatura prevista; compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere previsti dall'art. Movimenti di terre delle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte:</p>	m³	96,400	0,99	26,263	0,26	25,06
11	19.13.002		<p>Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m², saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità</p>						
			<b>A riportare</b>						<b>4.561,34</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>4.561,34</b>
	19.02.005*		prescritte, misurato in opera dopo compressione.	m³	96,400	53,50	37,383	20,00	1.928,00
	19.02.005*		<b>Compattazione del piano di posa nei tratti in trincea. Compattamento del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea, per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di N/mm² compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari:</b>						
12	19.02.005*	001	Su terreni appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3	m²	482,000	0,32	46,875	0,15	72,30
	02.02.001*		<b>Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</b>						
13	02.02.001*	001	Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	m³	65,400	4,24	55,189	2,34	153,04
14	NP29		<b>incremento alla voce 21.07.002 (fornitura inerti di recupero) per trasporto alla distanza &gt; 5 km</b>	mc	96,400	1,23	60,163	0,74	71,34
			<b>Totale "nuovo ingresso viale don minzoni"</b>						<b>6.786,02</b>
			<b>piazzale mezzi e cassoni i.u.</b>						
15	02.01.001*		Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m³ 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di						
			<b>A riportare</b>						<b>6.786,02</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>6.786,02</b>
16	02.01.007*		protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m³	806,400	6,34	34,543	2,19	1.766,02
			TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto.COMPRESO oneri di smaltimento in pubblica discarica e analisi ONERE A CARICO DLEL'APPALTATORE COME DA CAPITOLATO.	m³	460,000	2,31	40,260	0,93	427,80
	19.02.005*		<b>Compattazione del piano di posa nei tratti in trincea. Compattamento del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea, per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di N/mm² compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari:</b>						
17	19.02.005*	001	Su terreni appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3	m²	1.120,000	0,32	46,875	0,15	168,00
18	18.06.004*		Taglio della superficie stradale realizzata in conglomerato bituminoso, eseguito con disco metallico rotante o con macchina a martello pneumatico. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con disco rotante	m	55,000	1,32	24,242	0,32	17,60
	19.13.001*		<b>Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio.</b> <b>Miscela passante % Totale in peso</b> <b>Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71</b> <b>Dim. Max. 30</b> <b>71 100 100</b> <b>30 70 - 100 100</b> <b>15 50 - 80 70 - 100</b> <b>10 30 - 70 50 - 85</b> <b>5 23 - 55 35 - 65</b> <b>2 15 - 40 25 - 50</b> <b>0,4 8 - 25 15 - 30</b> <b>0,07 2 - 15 5 - 15</b>						
			<b>A riportare</b>						<b>9.165,44</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>9.165,44</b>
			<p>Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40.</p> <p>Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA.</p> <p>E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta.</p>						
19	19.13.001*	001	Tipo 0 - 25	m³	112,000	39,81	8,792	3,50	392,00
20	NP01		Realizzazione di pavimentazione rigida esterna in calcestruzzo spessore 20 cm, ccon cls Rck 350 N/mm², classe esposizione XF3 consistenza S3, con armatura diffusa in fibre polipropileniche strutturali in quantità di kg/mc 1,5 e doppia rete maglia d 6 15x15 posta all'estradosso della lastra e profondità 7 cm. Sono compresi: armatura di rinforzo con 4 barre d10 L 100 su ogn spigolo, strato di scorrimento in polietilene, i giunti di dilatazione maglia 3,5x3,5 eseguiti con tagliagiunti a disco diamantato, applicazione di antievaporante, lisciatura finale con frattazzatrici a pale multiple fino alla perfetta costipazione del massetto, sigillatura finale dei giunti mediante asportazione di giunto preformato in pvc e successiva saturazione mediante resina monocomponente postata in opera previa pulizia e fondo giunto. Completa di dosso in calcestruzzo perimetrale						
21	19.18.032		Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di	mq	1.120,000	35,00	40,000	14,00	15.680,00
			<b>A riportare</b>						<b>25.237,44</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>25.237,44</b>
22	21.08*		calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	44,000	18,23	27,427	5,00	220,00
			Solo sistemazione in rilevato od in riempimento. Solo sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compreso l'eventuale onere della riduzione del materiale roccioso alla pezzatura prevista; compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere previsti dall'art. Movimenti di terre delle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte:	m³	224,000	0,99	26,263	0,26	58,24
23	NP31		TRASPORTO MATERIALE DI FORNITURA DELLA STAZIONE APPALTANTE (PROVENINEZA PARCO MATTEI). Trasporto tramite autocarro, da parco mattei (comune di jesi viale don minxono) al centro ambiente, del materiale inerte stabilizzato. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m³	246,400	2,31	3,896	0,09	22,18
			<b>Totale "piazzale mezzi e cassoni i.u."</b>						<b>18.751,84</b>
	19.13.004		<b>viabilità e parcheggi</b>						
			<b>Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</b>						
24	19.13.004	002	Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m²xcm dopo la stesa.	m²xcm	6.540,800	2,11	37,915	0,80	5.232,64
25	19.13.002		Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato,						
			<b>A riportare</b>						<b>30.770,50</b>

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
		<b>Riporto</b>						<b>30.770,50</b>
26	18.06.004*	di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m <sup>2</sup> , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.	m <sup>3</sup>	21,350	53,50	37,383	20,00	427,00
		Taglio della superficie stradale realizzata in conglomerato bituminoso, eseguito con disco metallico rotante o con macchina a martello pneumatico. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con disco rotante	m	230,000	1,32	24,242	0,32	73,60
		<b>Totale "viabilità e parcheggi"</b>						<b>5.733,24</b>
27	02.01.001*	<b>parcheggio adiacente ed. I</b> Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m <sup>3</sup> 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m <sup>3</sup>	65,400	6,34	34,543	2,19	143,23
	19.13.001*	<b>Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio.</b>						
		<b>A riportare</b>						<b>31.414,33</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>31.414,33</b>
			<p>Miscela passante % Totale in peso  Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71  Dim. Max. 30  71 100 100  30 70 – 100 100  15 50 – 80 70 – 100  10 30 – 70 50 – 85  5 23 – 55 35 – 65  2 15 – 40 25 – 50  0,4 8 – 25 15 – 30  0,07 2 - 15 5 – 15</p> <p>Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA.  E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta.</p>						
28	19.13.001*	001	Tipo 0 - 25	m <sup>3</sup>	65,400	39,81	8,792	3,50	228,90
	19.14.034		<p>Fornitura e posa in opera di geotessile con funzione antidecontaminante. Fornitura e posa in opera di geotessile con funzione antidecontaminante dei terreni di diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente aumento della capacità portante del terreno e, filtrazione delle acque. Il geotessuto dovrà essere costruito da trame ed ordito e realizzato con monofilamenti a nastro in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. L'allungamento a rottura in senso longitudinale e trasversale dovrà essere rispettivamente inferiore al 17% ed al 15%. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa in opera del geotessuto, sfridi e sormonti e quant'altro necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.</p>						
			<b>A riportare</b>						<b>31.643,23</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>31.643,23</b>
29	19.14.034	001	Geotessile con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 40 KN/m	m <sup>2</sup>	436,000	4,15	36,145	1,50	654,00
			<b>Totale "parcheggio adiacente ed. I"</b>						<b>1.026,13</b>
	02.03.004*		recinzioni e cancelli nuovo ingresso viale don minzoni Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
30	02.03.004* 02.03.002*	001	Con l'uso di mezzo meccanico. Demolizione di murature. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m <sup>3</sup>	13,360	91,95	69,125	63,56	849,16
31	02.03.002*	001	Con l'uso di mezzo meccanico.	m <sup>3</sup>	4,880	56,60	64,293	36,39	177,58
32	02.01.007*		TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto.COMPRESO oneri di smaltimento in pubblica discarica e						
			<b>A riportare</b>						<b>33.323,97</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>33.323,97</b>
	<b>02.01.003*</b>		analisi ONERE A CARICO DLEL'APPALTATORE COME DA CAPITOLATO.	m³	75,144	2,31	40,260	0,93	69,88
			Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
33	<b>02.01.003*</b>	<b>001</b>	Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m³	56,904	14,60	27,808	4,06	231,03
	<b>03.03.001*</b>		Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.						
34	<b>03.03.001*</b>	<b>004</b>	Rck 20 Mpa	m³	7,698	127,36	3,164	4,03	31,02
	<b>03.03.003*</b>		Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera,						
			<b>A riportare</b>						<b>33.655,90</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>33.655,90</b>
35	03.03.003*	001	<p>disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.</p> <p>Rck 30 Mpa</p>	m³	34,966	139,33	2,892	4,03	140,91
	03.03.020*		<p>Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio.</p>						
36	03.03.020*	001	Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.	m²	66,410	25,99	57,676	14,99	995,49
37	03.04.001*		Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	1.503,732	1,78	53,371	0,95	1.428,55
38	NP27		<p><b>Fornitura e posa in opera recinzione prefabbricata a lastra e pali in c.a.v H min 2mt dal piano campagna</b></p> <p>Esecuzione di recinzione con muro prefabbricato H 2,00 ml eseguito mediante la fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cls con parete liscia cm 200x50x4 fornite in pacchi reggettati, pilastri prefabbricati da cm 18x15 H 250 con doppio incasso compreso trasporto e posizionamento in cantiere su incassi già predisposti su muro in cls, malta cementizia per allettamento colonne e piombatura, trasporto al cantiere e autogru' per posizionamento in opera sia delle colonne che dei pannelli .</p>						
39	19.18.028		Recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata. Formazione di recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata avente maglie da cm 5 x 7,5 sostenuta da paletti in ferro zincato posti ad interasse non superiore a m 2,50 cementati su muretto di base da	m	39,000	165,67	15,585	25,82	1.006,98
			<b>A riportare</b>						<b>37.227,83</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>37.227,83</b>
			pagarsi a parte, compreso ogni onere per le necessarie legature, controventature, etc., nonché per la fornitura e posa in opera dei fili tenditori.	m²	80,000	16,38	30,525	5,00	400,00
			<b>Totale "nuovo ingresso viale don minzoni"</b>						<b>5.330,60</b>
			<b>lato sentiero granita</b>						
	<b>02.03.002*</b>		<b>Demolizione di murature. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</b>						
40	<b>02.03.002*</b>	<b>001</b>	Con l'uso di mezzo meccanico.	m³	42,700	56,60	64,293	36,39	1.553,85
41	<b>02.01.007*</b>		TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto.COMPRESO oneri di smaltimento in pubblica discarica e analisi ONERE A CARICO DLEL'APPALTATORE COME DA CAPITOLATO.	m³	42,700	2,31	40,260	0,93	39,71
	<b>02.01.003*</b>		<b>Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in</b>						
			<b>A riportare</b>						<b>39.221,39</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>39.221,39</b>
42	02.01.003*	001	Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m³	29,400	14,60	27,808	4,06	119,36
	03.03.001*		Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.						
43	03.03.001*	004	Rck 20 Mpa	m³	3,850	127,36	3,164	4,03	15,52
	02.02.001*		Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
44	02.02.001*	001	Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	m³	35,000	4,24	55,189	2,34	81,90
	03.03.003*		Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio						
			<b>A riportare</b>						<b>39.438,17</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>39.438,17</b>
45	03.03.003*	001	da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. <b>Rck 30 Mpa</b>	m³	14,000	139,33	2,892	4,03	56,42
	03.03.020*		Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio.						
46	03.03.020*	001	Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.	m²	28,000	25,99	57,676	14,99	419,72
47	03.04.001*		Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	740,208	1,78	53,371	0,95	703,20
48	NP27		<b>Fornitura e posa in opera recinzione prefabbricata a lastra e pali in c.a.v H min 2mt dal piano campagna</b> Esecuzione di recinzione con muro prefabbricato H 2,00 ml eseguito mediante la fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cls con parete liscia cm 200x50x4 fornite in pacchi reggettati, pilastri prefabbricati da cm 18x15 H 250 con doppio incasso compreso trasporto e posizionamento in cantiere su incassi già predisposti su muro in cls, malta cementizia per allettamento colonne e piombatura, trasporto al cantiere e autogru' per posizionamento in opera sia delle colonne che dei pannelli.	m	35,000	165,67	15,585	25,82	903,70
			<b>Totale "lato sentiero granita"</b>						<b>3.893,38</b>
			<b>Totale "recinzioni e cancelli"</b>						<b>9.223,98</b>
49	NP33		<b>demolizione edifici</b> <b>Demolizione totale di fabbricati.</b> <b>Demolizione totale, vuoto per pieno, di</b>						
			<b>A riportare</b>						<b>41.521,21</b>

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
		<b>Riporto</b>						<b>41.521,21</b>
50	02.01.007*	<p>fabbricati e residui di fabbricati, anche pericolanti, da eseguire fino ad un'altezza di m. 10,00. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; a demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate ad altre o a ridosso di fabbricati o parte di fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. La misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici dei vari piani, con esclusione di aggetti, cornici e balconi, moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di gronda del tetto; per il piano inferiore, se interrato o seminterrato, si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione. (L'unità di misura è il m³ calcolato vuoto per pieno).</p> <p>Per edifici isolati di tipo semplice fuori dai centri urbani.</p> <p>TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. COMPRESO oneri di smaltimento in pubblica discarica e analisi ONERE A CARICO DLEL'APPALTATORE COME DA CAPITOLATO.</p>	m³	876,750	11,00	63,636	7,00	6.137,25
			m³	131,513	2,31	40,260	0,93	122,31
		<b>Totale "demolizione edifici"</b>						<b>6.259,56</b>
		<b>Totale "AREE ESTERNE (OG3)"</b>						<b>47.780,77</b>
51	NP02	<p><b>AREE ESTERNE RETI TECNOLOGICHE-FOGNATURE (OG6) rete acque meteoriche</b></p> <p>IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA NUOVO PIAZZALE (come da specifica di progetto) fornitura e posa in opera compreso trasporto e scarico.</p>						
		<b>A riportare</b>						<b>47.780,77</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<p align="right"><b>Riporto</b></p> <p>L'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dal dilavamento del piazzale di sosta dei mezzi e cassoni dell'igiene urbana sarà costituito da un sistema di vasche monoblocco in c.a. da interrare complete di copertura.</p> <p>Gli elementi prefabbricati (vasche e coperture) dovranno essere realizzati conformemente al D.M. 17.01.2018 e realizzati con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- calcestruzzo autocompattante resistenza a compressione C50/60 (Rck ? 600 Kg/cm<sup>2</sup>),</li> <li>- copriferro ? 35 mm,</li> <li>- classe di spandimento SF2,</li> <li>- classe di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione),</li> <li>- classe di esposizione XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri),</li> <li>- classe di esposizione XF1 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo),</li> <li>- classe di esposizione XA2 (cls resistente ad ambienti chimici aggressivi) conformi norma UNI EN 206.</li> </ul> <p>Le pareti esterne delle vasche oggetto dovranno essere opportunamente rivestite con pittura elastica protettiva o prodotto simile.</p> <p>Le vasche dovranno garantire la perfetta tenuta idraulica.</p> <p><u>Gli elementi e la soluzione fornita dall'appaltatore dovrà essere idonea in relazione delle caratteristiche del terreno come risultanti dall'arelazione geologica e delle quote di posa in relazione alle livellette della fognatura.</u></p> <p>Il sistema di TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Area superficie scoperta impermeabile da trattare: 1.400 mq</li> <li>- Volume utile accumulo 1° pioggia: mc 7,0 (rif. 5 mm)</li> <li>- Normativa di riferimento scarico trattato (parametri: solidi sedimentabili/sospesi, grassi/oli minerali ed idrocarburi totali) = tab. 3 all. 5 D. Lgs 152/06</li> <li>- Tipo disoleatore: a coalescenza - CLASSE I</li> </ul> <p>e sarà costituito da:</p> <p>A.1) n. 1 VASCA DECANTAZIONE/ACCUMULO/RILANCIO monoblocco prefabbricata in C.A. con dimensioni e capacità idonee al volume di accumulo in relazione alla superficie da trattare.</p> <p>La vasca dovrà avere le seguenti dotazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manicotto per tubazioni sigillato a tenuta idraulica su parete vasca per inserimento tubazione in PVC di ingresso acque;</li> <li>- valvola a clapet in acciaio INOX AISI 304 per blocco afflusso acque in ingresso, completa di piastra per ancoraggio a parete;</li> <li>- lastra interna in C.A. per raccolta sabbie;</li> </ul> <p align="right"><b>A riportare</b></p>						<b>47.780,77</b>
									<b>47.780,77</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>47.780,77</b>
			<p>- n. 1 elettropompa sommergibile completa di tutti gli accessori necessari all'istallazione e con caratteristiche di portata, prevalenza, potenza nominale idonee alla portata massima prevista;</p> <p>- regolatore di livello e regolatore di portata per regolazione flusso;</p> <p>- sistema di rilevamento oli;</p> <p>- armadio stradale di quadro elettrico/sensore pioggia/allarmi compreso basamento in ca di fissaggio a terra</p> <p>A.2) COPERTURA CARRABILE traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria) monoblocco prefabbricate in C.A. per la VASCA DECANTAZIONE/ACCUMULO/RILANCIO.</p> <p>A.3) QUADRO ELETTRONICO (PLC) per l'avviamento diretto dell'elettropompa sommergibile con adeguato grado di protezione, sensore pioggia allarmi, spie presenza pioggia e di allarme in caso di blocco, sirene completa di linea di mesa a terra.</p> <p>B.1) 1 DISOLEATORE STATICO A COALESCENZA PER SEPARAZIONE GRASSI/OLI MINERALI IDROCARBURI NON EMULSIONATI monoblocco prefabbricato in C.A. con portata di trattamento dimensioni e capacità idonee alla portata di acqua da trattare. Munito di dispositivo di chiusura automatica ad otturatore a galleggiante con filtro a coalescenza asportabile, in poliuretano espanso a base di poliestere completo di cestello.</p> <p>B.2) COPERTURA CARRABILE per DISOLEATORE STATICO per traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria) monoblocco prefabbricata in C.A.</p> <p>C.1) MANUFATTO DEVIATORE monoblocco prefabbricato in C.A. di idonee dimensioni</p> <p>C.2) COPERTURA CARRABILE per manufatti deviatore per traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria) monoblocco prefabbricate in C.A. Compreso carico, trasporto e scarico. Compreso armadio stradale per contenitore di quadro elettrico e sensori allarme.</p>	a corpo	1,000	14.348,69	30,418	4.364,61	4.364,61
	02.01.003*		<p>Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali</p>						
			<b>A riportare</b>						<b>52.145,38</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>52.145,38</b>
52	02.01.003*	001	sovrastutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
			Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m³	247,148	14,60	27,808	4,06	1.003,42
53	02.01.007*		TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto.COMPRESO oneri di smaltimento in pubblica discarica e analisi ONERE A CARICO DLEL'APPALTATORE COME DA CAPITOLATO.						
				m³	247,148	2,31	40,260	0,93	229,85
	02.02.002*		Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
54	02.02.002*	002	Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale.	m³	75,549	32,53	29,450	9,58	723,76
	18.09.003*		Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.						
55	18.09.003*	005	Dimensioni interne cm 80x80x80	cad	7,000	151,35	24,156	36,56	255,92
	18.09.004*		Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco.						
			<b>A riportare</b>						<b>54.358,33</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>54.358,33</b>
56	18.09.004*	005	Dimensioni interne cm 80x80 e per altezze da cm 25 a cm 80	cad	7,000	135,59	21,565	29,24	204,68
	18.09.003*		Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.						
57	18.09.003*	004	Dimensioni interne cm 60x60x50	cad	12,000	84,14	30,414	25,59	307,08
	18.09.004*		Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco.						
58	18.09.004*	004	Dimensioni interne cm 60x60 e per altezze da cm 10 a cm 60	cad	12,000	76,00	28,855	21,93	263,16
	18.07.007*		Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.						
59	18.07.007*	004	Diametro esterno mm 200	m	137,000	23,78	28,217	6,71	919,27
60	18.07.007*	005	Diametro esterno mm 250	m	33,000	31,23	23,887	7,46	246,18
61	18.07.007*	006	Diametro esterno mm 315	m	70,000	46,38	22,208	10,30	721,00
62	18.07.007*	007	Diametro esterno mm 400	m	5,000	64,26	17,056	10,96	54,80
	03.03.001*		Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E'						
			<b>A riportare</b>						<b>57.074,50</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>57.074,50</b>
63	03.03.001*	005	escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. <b>Rck 25 Mpa</b>	m³	12,024	134,00	3,007	4,03	48,46
	18.04.005*		Riempimento degli scavi eseguito con misto cementato costituito da una miscela di materiale inerte (stabilizzato, pietrischetto, misto di ghiaia ecc.), acqua e cemento tipo 325 per la formazione di uno strato di fondazione stradale, di qualsiasi spessore; compresa la lavorazione, spandimento e costipamento degli stati non superiori a cm 30 con idonee macchine, ed inoltre ogni altro onere contemplato nelle precedenti voci dei rinterri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.						
64	18.04.005*	003	Con dosaggio a q.li 0,80	mc	39,200	74,02	6,404	4,74	185,81
	18.09.013*		Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti e della resistenza a rottura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
65	18.09.013*	002	Caditoia o griglia classe D 400	kg	600,000	3,18	6,918	0,22	132,00
66	18.09.010*		Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	200,000	3,39	6,490	0,22	44,00
	03.03.001*		<b>Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da</b>						
			<b>A riportare</b>						<b>57.484,77</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>57.484,77</b>
67	03.03.001*	004	Rck 20 Mpa  Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.	m³	1,962	127,36	3,164	4,03	7,91
68	03.03.003*	002	Rck 35 Mpa	m³	3,924	146,37	2,753	4,03	15,81
69	03.04.003*		Rete in acciaio elettrosaldato. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	161,407	1,90	48,947	0,93	150,11
	02.02.001*		Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
70	02.02.001*	001	Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	m³	20,640	4,24	55,189	2,34	48,30
			<b>Totale "rete acque meteoriche"</b>						<b>9.926,13</b>
	18.07.007*		rete acque nere  Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori						
			<b>A riportare</b>						<b>57.706,90</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>57.706,90</b>
71	18.07.007*	001	conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.	m	35,000	15,74	40,216	6,33	221,55
	18.09.015		<b>Diametro esterno mm 110</b>						
72	18.09.015	001	Fossa Imhoff semplice o ad anelli a campana in calcestruzzo prefabbricato, completa di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi, fornita e posta in opera. Sono compresi: il collegamento alle tubazioni; lo scavo, il rinterro; il massetto di posa in calcestruzzo di cemento 325 a q.li 2,00 al m³ dello spessore di cm 15; la sigillatura dei giunti; i pozzetti di entrata e di uscita e le relative tubazioni di collegamento, per l'esecuzione dei prelievi di campioni liquidi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	cad	1,000	1.921,71	41,630	800,00	800,00
	18.09.003*		Con capacità di circa l 2000 per n. 12 utenti.						
73	18.09.003*	004	<b>Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.</b>	cad	5,000	84,14	30,414	25,59	127,95
	18.09.004*		Dimensioni interne cm 60x60x50						
74	18.09.004*	004	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco.	cad	5,000	76,00	28,855	21,93	109,65
75	18.09.010*		Dimensioni interne cm 60x60 e per altezze da cm 10 a cm 60						
			Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare						
			<b>A riportare</b>						<b>58.966,05</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>58.966,05</b>
	<b>03.03.001*</b>		con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antidrucciolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	250,000	3,39	6,490	0,22	55,00
	<b>03.03.001*</b>		<b>Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.</b>						
76	<b>03.03.001*</b> <b>02.01.003*</b>	<b>005</b>	<b>Rck 25 Mpa</b>  Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a scarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m³	2,560	134,00	3,007	4,03	10,32
77	<b>02.01.003*</b> <b>02.02.002*</b>	<b>001</b>	Scavi fino alla profondità di m 3,00.  Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m³	21,000	14,60	27,808	4,06	85,26
			<b>A riportare</b>						<b>59.116,63</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>59.116,63</b>
78	02.02.002*	002	Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale.	m³	8,068	32,53	29,450	9,58	77,29
	18.04.005*		Riempimento degli scavi eseguito con misto cementato costituito da una miscela di materiale inerte (stabilizzato, pietrischetto, misto di ghiaia ecc.), acqua e cemento tipo 325 per la formazione di uno strato di fondazione stradale, di qualsiasi spessore; compresa la lavorazione, spandimento e costipamento degli strati non superiori a cm 30 con idonee macchine, ed inoltre ogni altro onere contemplato nelle precedenti voci dei rinterri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.						
79	18.04.005*	003	Con dosaggio a q.li 0,80	mc	6,300	74,02	6,404	4,74	29,86
			<b>Totale "rete acque nere"</b>						<b>1.516,88</b>
			<b>rete elettrici/tel/dati</b>						
	15.05.011*		Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
80	15.05.011*	002	Diametro esterno mm 63	m	70,000	5,85	59,658	3,49	244,30
	18.09.003*		Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.						
81	18.09.003*	002	Dimensioni interne cm 40x40x40	cad	3,000	60,94	32,032	19,52	58,56
	18.09.004*		Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco.						
82	18.09.004*	002	Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40	cad	3,000	53,05	29,896	15,86	47,58
83	18.09.010*		Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di						
			<b>A riportare</b>						<b>59.574,22</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>59.574,22</b>
	<b>03.03.001*</b>		<p>tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p><b>Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.</b></p>	kg	90,000	3,39	6,490	0,22	19,80
84	<b>03.03.001*</b>	<b>005</b>	<b>Rck 25 Mpa</b>	m³	1,536	134,00	3,007	4,03	6,19
	<b>02.01.003*</b>		<p>Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p>						
85	<b>02.01.003*</b>	<b>001</b>	Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m³	12,600	14,60	27,808	4,06	51,16
	<b>18.04.005*</b>		<p>Riempimento degli scavi eseguito con misto cementato costituito da una miscela di materiale inerte (stabilizzato, pietrischetto, misto di ghiaia ecc.), acqua e cemento tipo 325 per la formazione di uno strato di fondazione</p>						
			<b>A riportare</b>						<b>59.651,37</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>59.651,37</b>
86	18.04.005*	003	stradale, di qualsiasi spessore; compresa la lavorazione, spandimento e costipamento degli stati non superiori a cm 30 con idonee macchine, ed inoltre ogni altro onere contemplato nelle precedenti voci dei rinterri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Con dosaggio a q.li 0,80	mc	6,300	74,02	6,404	4,74	29,86
	02.02.002*		Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
87	02.02.002*	002	Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale.	m³	4,200	32,53	29,450	9,58	40,24
88	02.01.007*		TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. COMPRESO oneri di smaltimento in pubblica discarica e analisi ONERE A CARICO DLEL'APPALTATORE COME DA CAPITOLATO.	m³	12,600	2,31	40,260	0,93	11,72
			<b>Totale "rete elettrici/tel/dati"</b>						<b>509,41</b>
89	18.06.004*		<b>spostamento condotta multiservizi</b> Taglio della superficie stradale realizzata in conglomerato bituminoso, eseguito con disco metallico rotante o con macchina a martello pneumatico. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con disco rotante	m	76,000	1,32	24,242	0,32	24,32
	02.01.003*		Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro						
			<b>A riportare</b>						<b>59.757,51</b>

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			<b>Riporto</b>						<b>59.757,51</b>
90	02.01.003*	001	delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
90	02.01.003*	001	Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m³	30,320	14,60	27,808	4,06	123,10
91	02.01.007*		TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto.COMPRESO oneri di smaltimento in pubblica discarica e analisi ONERE A CARICO DLEL'APPALTATORE COME DA CAPITOLATO.	m³	39,320	2,31	40,260	0,93	36,57
	02.03.003*		Demolizione di calcestruzzo non armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
92	02.03.003* 18.04.005*	001	Con l'uso di mezzo meccanico.	m³	9,000	73,43	64,020	47,01	423,09
			Riempimento degli scavi eseguito con misto cementato costituito da una miscela di materiale inerte (stabilizzato, pietrischetto, misto di ghiaia ecc.), acqua e cemento tipo 325 per la formazione di uno strato di fondazione stradale, di qualsiasi spessore; compresa la lavorazione, spandimento e costipamento degli stati non superiori a cm 30 con idonee macchine, ed inoltre ogni altro onere contemplato nelle precedenti voci dei rinterrì per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.						
93	18.04.005*	003	Con dosaggio a q.li 0,80	mc	12,800	74,02	6,404	4,74	60,67
			<b>A riportare</b>						<b>60.400,94</b>

[illegible]

[illegible]