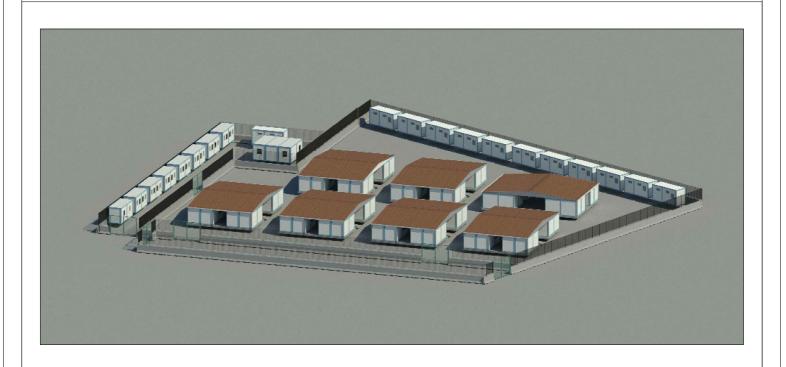


MINISTERO DELL'INTERNO

Dipartimento per le Libertà Civili e l'Immigrazione Prefettura di Agrigento

FORNITURA E POSA IN OPERA MODULI PREFABBRICATI DEL TIPO MODULARE E RIMOVIBILI, COMPRENSIVO DI TRASPORTO, ISTALLAZIONE E MONTAGGIO, OPERE ACCESSORIE EDILI E TECNOLOGICI, DA ADIBIRE A STRUTTURA TEMPORANEA DA DESTINARE A CENTRO ATTREZZATO PER IL PRIMO SOCCORSO, IDENTIFICAZIONE E ACCOGLIENZA DEI MIGRANTI CHE SBARCANO PRESSO PORTO EMPEDOCLE



PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

COMMITTENTE: Ministero dell'Interno - Dipartimento per le libertà civili e l'immigrazione Prefettura di Agrigento
PROGETTAZIONE:

Elaborato:

CM - 01

COMPUTO METRICO OPERE EDILI E IMPIANTI

REVISIONE: 00

DATA: 11/07/2023

SCALA 1:

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE OPERE EDILI Scavi e rilevati 1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.1 Importo
		rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Livellamento piazzale mq 6750 x 0.30 Area filtro mq 675 x 0.30 Area vasche mq 1100 x 0.30			
2		Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con piccoli mezzi meccanici e/o a mano con piccole attrezzature, di manufatti in calcestruzzo semplice o armato di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i massetti di malta, i gretonati, i manufatti in muratura esimili, il tutto di qualsiasi spessore, compresi gli elementi di finitura quali rivestimenti di marciapiedi in pietrine di cemento, marmo o materiale solido di qualsiasi genere, tipo, forma e dimensione, inclusa la dismissione di dissuasori metallici o in pietra o in cls, compreso la verifica finalizzata all'utilizzo in cantiere per vespai, sottofondi, massetti, riempimenti, della frazione omogenea classificata come inerte, compreso vaglio e sminuzzamento del materiale, movimentazione nell'area di cantiere e deposito temporaneo in area idonea o nell'area di utilizzo, comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsisia sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della demolizione e dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in			

					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso altresì il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisionali di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, compreso l'onere per il ripristino degli intonaci dei prospetti, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso. Demolizione muro esistente fronte strada ml 70.00 x 0.30 x 1.00			
3		1.5.1 Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diametro inferiore a cm 8, arbusti, basso bosco, vegetazione in genere, l'asportazione del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm, il riempimento con idonei materiali dei vuoti lasciati dalle parti asportate, compreso altresì il carico sul mezzo di trasporto, la compattazione con adatto macchinario del piano di posa interessante uno spessore di 20 cm fino al raggiungimento del 90% della densità massima raggiungibile in laboratorio con la prova AASHO standard, a carico dell'impresa, compresa la fornitura dell'acqua o l'essiccamento occorrente e compresa, altresì, la formazione delle gradonature occorrenti. - per ogni m² di superficie preparata Area principale mq 6050 Area filtro mq 675 Area vasche mq 1100			
4		1.5.5 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave regolarmente autorizzate e site a distanza non superiore ai 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie dalle cave al cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato Area principale mq 6050 x 0.30 Area filtro mq 675 x 0.40 Area vasche mq 1100 x 0.30			
5		 1.5.6 Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 1.5.5) per ogni km in più dalla cava oltre i primi cinque km. - per ogni m³ e per ogni km mc 2415 x km 15 			

					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			,
6		1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci:1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano mc 2557 x 15 km mc 21 x 15 km			
7		Rimozione ed asportazione di ceppaie di piante con l'utilizzo di mezzo meccanico, del volume da 0,5 a 1,50 m³, compreso lo scavo, il taglio delle radici, il sollevamento, il carico su autocarro e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di m 1000. L'individuazione e la tipologia delle ceppaie da asportare dovrà essere preventivamente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. - per ogni ceppaia Rimozione arbusti strada laterale esistente per ripristino transitabilita' n° 20			
		1) Totale Scavi e rilevati Fondazioni			
8		3.1.1.2 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15 Piazzola Box mq 225 x 7 x 0.10 Tensostruttura mq 200.00 x 0.10 Uffici mq 65.00 x 0.10 Cordoli n°20 x 3 x 3.00 x 0.40 x 0.10 Basamenti vasche prefabbricate n°8 x 3.00 x 5.00 x 0.10 Basamento cabina elettrica ml 3.00 x 11.00 x 0.10 Basamento gruppo elettrogeno ml 4.00 x 6.00 x 0.10			
9		3.1.3.3 Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1,			

					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C32/40 Piazzola Box mq 205 x 7 x 0.30 Tensostruttura mq 200.00 x 0.30 Uffici mq 65.00 x 0.30 Cordoli n°20 x 3 x 2.50 x 0.30 x 0.30 Basamento cabina elettrica ml 2.50 x 11.00 x 0.50 Basamento gruppo elettrogeno ml 4.00 x 6.00 x 0.30			
10		3.2.1.2 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate Piazzola Box: distanziatori mq 205 x 7 x 5 kg/mq Tensostruttura: distanziatori mq 200.00 x 5 kg/mq Uffici mq 65.00 x 5 kg/mq Cordoli n°20 x 3 x 2.50 x 0.30 x 0.30 x 80 kg/mc Basamento cabina elettrica ml 2.50 x 11.00 x 0.40 x 120 kg/mc Basamento gruppo elettrogeno ml 4.00 x 6.00 x 0.30 x 120 kg/mc			
11		3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. Piazzola Box ml 71.50 x 0.30 x 7 Tensostruttura ml 60.00 x 0.30 Uffici ml 35.00 x 0.30 Cordoli n°20 x 3 x (2.50 + 0.30) x 2 x 0.30 Basamento cabina elettrica ml 27 x 0.40 Basamento gruppo elettrogeno ml 20.00 x 0.30			
12		3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di			

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. Piazzola Box mq 205 x 7 x 20 kg/mq Tensostruttura mq 200.00 x 20 kg/mq Uffici mq 65.00 x 20 kg/mq Basamento cabina elettrica ml 2.50 x 11.00 x 20 Basamento gruppo elettrogeno ml 4.00 x 6.00 x 20			
		2) Totale Fondazioni			- ,
		Bitumi			
13		6.1.2.2 Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito urbano Area principale mq 6050 x 0.20 A dedurre piazzole -7 x 205 x 0.20 A dedurre Tensostruttura mq -200.00 x 0.20 A dedurre Uffici mq -65.00 x 0.20 Area filtro mq 675 x 0.30			
14		Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.º 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello			

					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore Area principale mq 6050 x 7 A dedurre piazzole -7 x 205 x 7 A dedurre Tensostruttura mq -200.00 x 7 A dedurre Uffici mq -65.00 x 7 Area filtro mq 675 x 7			
15		Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.º 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urba			
16		6.1.4.2 Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati			

					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
N°	N.E.P.	RIPORTO nella tabella 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 3 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore Area filtro mq 675 x 10		Prezzo Unit.	
17		6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. - per ogni m³ e per ogni km mc 1072 x 15 km 5) Totale Bitumi			
18		Opere di finitura 3.3.9.13 Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (30+5) per momento di rottura = 44000 kN cm			

					Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			
		Realizzazione rampa ml 6.00 x 8.00			
19		3.3.22			
17		Sovrapprezzo o diminuzione di prezzo ai solai per ogni 500 N/m² in più o in			
		meno di sovraccarico utile netto.			
		Realizzazione rampa: sovraprezzo per raggiungere un carico di			
		2000 kg/mq ml 6.00 x 8.00 x 35			
20		2 1 1 4			
20		3.1.1.4 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate,			
		compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le			
		prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti			
		con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il			
		conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa			
		l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.			
		per opere in fondazione con C 16/20			
		fondazione rampa 6.00 x 1.00 x 0.15 x 2			
		·			
21		3.1.3.3			
		Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente			
		debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2,			
		XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino)			
		classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di			
		consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150			
		mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per			
		le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il			
		conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa			
		l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse			
		le casseforme e le barre di armatura.			
		per opere in fondazione per lavori edili C32/40			
		fondazione rampa 6.00 x 1.00 x 0.60 x 2			
22		3.2.1.2			
22		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato			
		in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato,			
		dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le			
		eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per			
		dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei			
		materiali.			
		per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate			
		mc 7.20 x 120 kg/mc			
22					
23		3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forme e			
		Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture			
		speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica			
		d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti			
		a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì			
		ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e			
		accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte,			
		misurate per la superficie dei			

					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			
		casseri a contatto dei conglomerati.			
		fondazione rampa 6.00 x 0.80 x 2 x 2			
24		1.1.6.1			
- '		Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in			
		ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m			
		dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo,			
		eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con			
		tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a			
		cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il			
		carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di			
		1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo,			
		gli aggottamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con			
		qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti			
		questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da			
		sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera			
		completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche			
		tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.			
		in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore			
		a 0,5 m ³ , sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee			
		fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a			
		distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di			
		escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW			
		Scavo per fondazione rampa 6.00 x 1.00 x 0.80 x 2			
25		6.1.6.2			
		Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni			
		stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana			
		del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100			
		con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla			
		frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai			
		requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P			
		(extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R.			
		B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare			
		nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa			
		all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento			
		granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo			
		Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le			
		seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non			
		inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la			
		prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di			
		ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di			,
		bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante			
		vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di			
		larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo			
		tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare			
		(scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in			
		qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie			
		rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi			
L	l	<u> </u>			I

					Pag.10
lo I	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			
		direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non			
		inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.			
		per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore			
		Rampa 6.00 x 8.00 x 3 cm			
26		AP.2			
		Fornitura e posa in opera di recinzione costituita da paletti metallici e rete			
		metallica preverniciata, per delimitazione area sede di sottoservizi.			
		ml 100			
		Area vasche ml 125			
		=			
					•
					-
+					
- 1					
		1		1	

					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO IMPIANTI			
		Elettrico			
		ELETTRICO - ILLUMINAZIONE			
		ELETTRICO TELEMINAZIONE			
27		18.1.1.2			
		Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e			
		consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino a 0,60 m e larghezza fino a			
		0,50 m, escluso l'eventuale rimozione della sede stradale, compresa la rimozione di eventuali marciapiedi, le eventuali demolizioni di trovanti di			
		dimensioni non superiori a 0,5 m ³ , la conservazione di sottoservizi			
		eventualmente incontrati. Sono inoltre comprese la fornitura e la posa di un			
		letto di sabbia dello spessore di 10 cm e il nastro di segnalazione, nonché l'onere del reinterro con materiale idoneo provenientedallo scavo e il			
		costipamento meccanico realizzato a strati di spessore massimo 30			
		cm.Compreso inoltre l'eventuale bauletto in calcestruzzo per la protezione			
		addizionale, da realizzarsi per gli attraversamenti, con copertura del cavidotto per almeno 10 cm. E' compresa infine la segnalazione e l'eventuale			
		protezione degli scavi, e il carico dei materiali di scavo eccedenti o ritenuti			
		non idonei al reinterro per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		per scavo e ricoprimento con protezione addizionale			
		ml 550			
28		18.1.4.2			
		Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di			
		illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione			
		elettrica con fori di passaggio, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per			
		transito incontrollato, lo scavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		per pozzetti da 110 x 65 x 95 cm per pali fino a 11 m d'altezza			
		n° 30			
		=			
29		18.2.2.8			
		Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e			
		compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN			
		10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92;			
		il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale			
		interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza			
		saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6;			
		in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria,			
		morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura,			
		guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm			
		fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare			
		l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore			
		minimo del palo in mmd =diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm			
		D = 139.7 mm; $d = 65 mm$; $Sm = 3.8 mm$; $h = 10.80 m$			
		n° 30			
		A RIPORTARE			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
30		RIPORTO 18.2.6.2 Fornitura a piè d'opera di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura diritta o curva, ricavata da tubo saldato di acciaio di diametro 42 - 60,30 mm, carico di rottura non inferiore a 360 N/mm²; compresa protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6, compreso idoneo giunto meccanico per fissaggio a palo o zanche di acciaio zincato per fissaggio a parete, compresi bulloni ed ogni altro accessorio. mensola doppia n° 30 x 10				
31		18.2.7.2 Posa in opera, in sommità a steli di pali di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, singola o doppia, di qualsiasi sagomatura (diritta o curva) e peso; compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza. mensola doppia n° 30				
32		In 18.3.3.3 Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza.II sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >100.000 (Ta25°C L90B10). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 140 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 130lm/W per quelli a 3000K.L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°.L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI.L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni. Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore. apparecchio con flusso luminoso minimo da 8001 a 16.000 lumen n° 30 x 2				
33		AP.6 IMPIANTO ELETTRICO come da CME 1				
34		AP.9 Fornitura e posa in opera di impianto citofonico	•			
		A RIPORTARE				

					Pag.13
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO 1			
35		AP.10 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di zona n° 7 + 1			
		1) Totale ELETTRICO - ILLUMINAZIONE			
		VIDEOSORVEGLIANZA			
36		AP.7 IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA 1 =			
		2) Totale VIDEOSORVEGLIANZA			
		1) Totale Elettrico			
		Antincendio			
37		27.2.1.4 Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "pompa e motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, di cui una alimentata elettricamente e una alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 Pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - Motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046, di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in			
		A RIPORTARE			

					Pag.14
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			
		conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2, completo di indicatore di			
		livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di			
		funzionamento a piena potenza di 6 ore. E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo;			
		- Quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in			
		cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le			
		norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI			
		EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta,			
		interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e			
		contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento			
		di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la			
		gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati.;			
		- Quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I			
		della norma UNI EN 12845.			
		- Collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio			
		elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli			
		attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a			
		quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3, e almeno un attacco per			
		sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. Sono compresi, altresì,			
		tutti gli accessori elettriciper il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di			
		collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti			
		idraulici:			
		i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato			
		aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le			
		prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare			
		l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica			
		soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio			
		d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del			
		collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle			
		tubazioni già predisposte, nonchè l'onere del collaudo e del primo			
		avviamento.			
		Gruppo di pompaggio con pompe di potenza da 45 fino a 75 KW			
		1			
38		27.2.5.1			
		Sovraprezzo per le voci della famiglia 27.1 per l'esecuzione in box			
		prefabbricato per esterni, costituito da modulo prefabbricato certificato			
		secondo la UNI EN 1090-1 e UNI EN 1090-2. Il locale sarà realizzato con			
		struttura in profilati di acciaio di adeguato spessore e protezione in modo da			
		garantire una resistenza al fuoco di 60 minuti (R60) in conformità con la			
		UNI EN 12845. I tamponamenti verticali ed orizzontali saranno costituiti da			
		pannelli sandwich con isolamento interno in lana di roccia per uno spessore totale minimo di 80 mm e con reazione al fuoco A2s1d0. I tamponamenti			
		orizzontali dovranno consentire l'apertura completa del locale per un agevole			
		accesso ai sistemi antincendio, sia in fase di funzionamento dell'impianto che			
		in caso di manutenzione. Il locale dovrà garantire il rispetto delle dimensioni			
		minime imposte dalla UNI11292 ed avere un'altezza minima interna di 2,4			
		m. E' compreso l'impianto elettrico interno, realizzato con cavi di tipo CPR,			
		costituito da almeno due punti luce, uno alimentato da energia di rete e uno			
		autoalimentato, i collegamenti elettrici per i termoconvettore con funzione			
		antigelo, e l'aspiratore di areazione, una presa di corrente monofase ed un quadro elettrico per la protezione e comando. Sono compresi le eventuali			
		tubazioni per l'espulsione dei gas di scarico per le motopompe, di diametro			
		adeguato, opportunamente coibentata e protetta contro il contatto accidentale			
		mediante tessuto			
		A RIPORTARE			

					Pag.15
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO ceramico e/o calza ad alta temperatura e l'eventuale tubazione di sfiato del serbatoio di gasolio. Il box all'interno dovrà essere protetto da impianto sprinkler a bulbo con flussostato, dovrà essere dotato di termoconvettore con termostato per funzione antingelo ed aeratore assiale, opportunamente dimensionato, alimentato da UPS con batterie ausiliarie con 6 ore di autonomia. Sono compresi altresì un estintore di classe 34A 144BC e, se in funzionamento soprabattente, dei serbatori di adescamento. Il tutto dovrà essere fornito in opera su opportuno basamento già costituito e non compreso nella presente voce, inclusi tutti gli accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Box per gruppo di pompaggio di cui alle voce 27.2.1			
39		27.2.6 Sovraprezzo per la famiglia 27.2.5 per l'aggiunta del serbatoio per la riserva idrica da esterno, con capacità fino a 25m³, realizzato in Fe360B-S235JR completo di golfari di sollevamento, certificato secondo UNI EN 287/I, filo di saldatura tipo IT-SG3 (saldature ad alta resistenza, fino a 600 N/mm²), collaudato alla pressione di 1,5 Bar, rivestimento esterno costituito da trattamento con anticorrosivo epossidico bicomponente, rivestimento interno con anticorrosivo epossidico bicomponente. Il serbatoio sarà completo di coperchio in alluminio pedonabile, manicotto di troppo pieno, tubazione di sfiato di diametro adeguato, predisposizione per collegamenti elettrici ed idraulici da riportare al quadro di controllo del box e flangia di collegamento. È compreso l'onere di tutti i collegamenti, idraulici ed elettrici, gli accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
40		27.3.1.2 Fornitura e collocazione di attacco di mandata per motopompa secondo norma UNI 10779 con attacco flangiato o filettato, composto da attacco UNI 70 - UNI 804 femmina con girello, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza tarata a12 bar, tappo maschio filettato UNI 810 in polipropilene rosso sagomato in modo da poter essere rimosso con chiave unificata, saracinesca UNI 11443 con indicatore di apertura lucchettabile e scarico automatico. Sono comprese altresì le opere murarie necessarie per l'installazione, il cartello "Attacco Autopompa VV.F" con scritta di colore bianco su sfondo rosso ed accessori. Attacco motopompa DN 2"1/2			
41		27.3.2.1 Fornitura e posa in opera di cassetta non incassabile in lamiera verniciata di colore rosso per gruppo motopompa di cui alle voci 27.3.1, comprensivo di lastra infrangibile serigrafata, accessori di montaggio e ogni altro onere e magistero. Cassetta per gruppi 2" - 2"1/2 1			
42		27.3.3.1 Fornitura e collocazione di bocchetta idrante UNI 45, completa di cassetta da esterno o interno in lamiera verniciata, con sportello aperto con lastra serigrafata di tipo frangibile o infrangibile, rubinetto idrante DN 45 PN 16 - ISO 7, Tubazione flessibile DN 45 a norma EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 di lunghezza 20			
		A RIPORTARE			

					Pag.16
N° N	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO metri, sigillo numerato, gocciolatore e lancia anticendio UNI 45.L'idrante dovrà essere fornito corredato da Manuale di istruzione e d'uso, dichiarazione di prestazione CE. Sono comprese le opere murarie per l'alloggiamento in nicchia e per i ripristini, accessori, ed ogni altro onere e magistero. Cassetta idrante da parete in lamiera verniciata n° 7			
43		15.4.6.1 Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN 10255 (tipo Mannesman), per colonne montanti del diametro da 1/2" a 4", posti in opera in traccia o in vista, per impianti idrici e solo in vista per impianti di distribuzione gas, secondo le prescrizioni della D.L. mediante giunzioni filettate guarnite con canapa (tranne in impianti di distribuzione di gas GPL), mastice, teflon o sigillanti sintetici per acqua e gas per temperature e pressioni idonee alle condizioni d'uso. È compreso e compensato nel prezzo l'onere dei pezzi speciali, gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, le filettature, le opere murarie (solo per tubazioni sottotraccia) anche quelle per l'apertura di fori in pareti di laterizio, conci di tufo o materiali similari, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per tubi correnti in vista o in cunicolo ml 400 x 6.50			
		Totale Totale Antincendio			
		Impianto idrico e fognario			
44		13.9.13.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di fondo - dimensione interna 800 x 800 mm n° 30			
45		13.9.13.7 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti,			
		A RIPORTARE			

					Pag.17
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di sopralzo - dimensione interna 800 x 800 mm n° 30			
46		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - per pozzetto 800 x 800 mm n° 30			
47		Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 17.500 l Serbatoi acqua potabile n°6 Serbatoi antincendio n° 2			
48		1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in			
		A RIPORTARE			

					Pag.18
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggottamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Pozzetti 0.80x0.80x1.00 x 30 Tubazione ml 200 x 0.50 x 0.60 Fognatura in pressione ml 150 x 0.50 x 1.00 Rete acque nere ml 250 x 0.50 x 0.80			
49		Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. ml 200 x 0.50 x 0.30 Fognatura in pressione ml 150 x 0.50 x 0.30 Rete acque nere ml 250 x 0.50 x 0.30			
500		1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato ml 200 x 0.50 x 0.30 Fognatura in pressione ml 150 x 0.50 x 0.70 Rete acque nere ml 250 x 0.50 x 0.50			
51		1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci:1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano			
		A RIPORTARE			

					Pag.19
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
52		RIPORTO ml 200 x 0.50 x 0.30 x km 20 Fognatura in pressione ml 150 x 0.50 x 0.30 Rete acque nere ml 250 x 0.50 x 0.30 13.3.3.6 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità` alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - Le Strisce Identificative di colore Blu oppure di colore totalmente di colore Blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 -Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformita` alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065 Le Strisce Identificative di colore Marrone oppure di colore totalmente Marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura	Quantita	TTEZZO OIIII.	Шроно
		prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065, Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio; Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresi` compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm ml 200			
53		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità` alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - Le Strisce Identificative di colore Blu oppure di colore totalmente di colore Blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 -Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformita` alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. - Le Strisce Identificative di colore Marrone oppure di colore totalmente Marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065, Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio; Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresi` compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 32 mm ml 50			
54		15.4.18.2 Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto A RIPORTARE			

					Pag.20
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 13-20 m3/h - prevalenza 62÷45 m c.a.			
55		AP.3 Fornitura e posa in opera di fossa imhof n°3			
56		Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm- D interno 234,4 mm Rete acque nere ml 250			
		Totale Totale Impianto idrico e fognario			
		Smaltimento acque piovane			
57		13.9.12.2 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare A RIPORTARE			

					Pag.21
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo DN 800 mm, innesto linea/salto DN200 mm			
58		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Sovrapprezzo per innesti laterali su base, su pozzetti DN 800,1200,1500 mm. - DN200 mm n° 15			
59		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per			
		A RIPORTARE			

					Pag.22
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo DN 800 mm, altezza utile 330 mm n° 8			
60		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo DN 800 mm, altezza utile 660 mm			
61		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di copertura per pozzetto DN 800 mm			
62		13.3.8.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare			
		A RIPORTARE			

					Pag.23
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 200 mm - D interno di 172 mm ml 65 x 4 ml 70.00 x 2			
63		6.4.3 Fornitura e posa in opera di caditoia stradale in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80x50x80 cm a doppio scomparto con chiusura idraulica, compreso il massetto di posa in conglomerato cementizio di spessore non inferiore a 10 cm, escluso scavo, telaio e griglia in ghisa da compensarsi a parte. n° 20			
64		6.4.5.2 Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN) n° 20 x 45 kg			
65		6.4.9 Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie concava per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, di dimensioni cm 50x12x50, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. ml 80.00 + 50.00			
66		1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggottamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW			
		A RIPORTARE			

					Pag.24
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			
		Pozzetti 0.80x0.80x1.00 x 15			
		Tubazione ml 400 x 0.50 x 0.60			
67		13.8.1			
		Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di			
		qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o			
		pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori			
		a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo			
		del cavo del materiale ed il costipamento. ml 400 x 0.50 x 0.30			
		III 400 X 0.30 X 0.30			
68		1.2.4			
		Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6,			
		1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo			
		del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm,			
		bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.			
		- per ogni m³ di materiale costipato			
		ml 400 x 0.50 x 0.30			
		1 2 5 2			
69		1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle			
		discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del			
		comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al			
		conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune			
		ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto.Escluso			
		l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro.			
		per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci:1.1.4			
		-1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito			
		urbano			
		ml 400 x 0.50 x 0.30 x km 20			
		1) Totale			
		4) Totale Smaltimento acque piovane			
		3) Totale IMPIANTI			
		, '			
				I	<u>. </u>

					Pag.25
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO RETE IDRICA ESTERNA			
70		13.3.2.7 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16-SDR11, realizzate in conformità` alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - Le Strisce Identificative di colore Blu oppure di colore totalmente di colore Blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 -Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformita` alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. - Le Strisce Identificative di colore Marrone oppure di colore totalmente Marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065, Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio; Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresi` compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 75 mm ML 1500			
71		1.1.5.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggottamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW ml 1500 x 0.60 x 1.50			
72		13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni			
		A RIPORTARE			

					Pag.26
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. ml 1500 x 0.60 x 0.30			
73		23.1.3 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt.1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 23.1.1.1 e 23.1.1.2 con aggregati riciclati, rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4a della norma UNI EN 11531-1, e provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al regolamento Europeo N 305/2011, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. ml 1500 x 0.60 x 1.20			
74		1.4.4 Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato ml 150 x 2			
75		Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 3 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.º 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiore a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall.			
		A RIPORTARE			

N. F.P. DESCRIZIONE RIPORTO 6.1.5.2 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e l' extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria B e l' urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso im 1-1,2 e - 1,2) e aggregato lapider provemiente dalla frantumazione di rocce di quabsiasi natura pertografica, purche rispondente ai requisiri di accettazione riporata inella tabella 5 traffico tipo M e II (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. a granullometria dell'aggregato lapidere deve rientrare nel fino granulometrico per strati di collegamento previsto dal controlo del c						Pag.27
Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A. B. C. De F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e l'urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con Il Pompreso tra -1.2 e + 1.2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispomdente ia requisiti di accettazione riportati nella labella S furifico (por M e P (extraurbana) e nella tabella S traffico fipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.º 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrate nel fisso granulometrico per strati di collegamento previsto dal Caslogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compressa ull'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume sarà compressa ull'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume ara compressa nell'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume ara compressa nell'incirca tra il 4 - 5,6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume sarà compressa nell'incirca tra il 4 - 5,6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume sarà compressa nell'incirca tra il 4 - 5,6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume sarà compressa rea se consenta e seguenti cantenterische stabilità non inferiore a 1000 kg. rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sai campioni compresi ra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa estinui ancie di sustra di nun di superficie di stesa, la predisposizione bituminosa citorica e la sustra di parto trutu con dosaggio di bitume residuo pari a con inferiore a 3 m., ed il costipamento della stateso con rullo tandem vibrante, fino a dure lo struto finito a propiato di conferiore al 98% di quella determinata nello studio darastali. per strade in ambito urb	N°	N.E.P.		Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore ml 140 x 7 6.1.6.2 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveninet dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.º 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di			RIPORTO 6.1.5.2 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti,		Prezzo Unit.	
Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.º 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di			ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore			
A RIPORTARE	77		Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben			

				Pag.28
N° N.E.P.		Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
	RIPORTO regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore ml 140 x 3			
78	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 160 mm altezza totale H = 2000 mm			
79	Apparecchio di sfiato automatico a singola funzione (degasaggio) per acqua potabile; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-4, classificazione PN 10 o PN 16 oppure PN 25; temperatura di esercizio fino a 50°C; flangia di collegamento secondo norma EN 1092-2; corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563 con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; eventuale griglia in acciaio inox A2; guarnizione a labbro in EPDM; valvola di sfiato in ottone; corredato di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intero sfiato al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante. DN 100 mm 1			
	A RIPORTARE			

					Pag.29
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE RIPORTO	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		KIPUKTU			,
		A RIPORTARE			

					Pag.30
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			
		SICUREZZA			
80		26.1.27			
		Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura			
		portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera			
		ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di			
		abete dello spessore minimo di 2 cm., compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei			
		lavori.			
		ml 320 x 2.00			
		=			
81		26.1.30			
		Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in			
		opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi:			
		l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante			
		adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature			
		metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le			
		ferramenta necessarie;			
		il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di			
		chiusura;			
		la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee;			
		lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori.tutti i			
		materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa.			
		Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori.			
		6.00 x 2.00 x 2			
82		26.1.33			
02		Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree			
		inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75			
		mm, fornito e posto in opera. Sono compresi:			
		l'uso per tutta la durata dei lavori;			
		la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da			
		infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro;			
		tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del			
		tondo di ferro;			
		la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento,			
		sostituendo o riparando le parti non più idonee;			
		l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.			
		ml 500			
		:			
83		26.1.34			
		Transenna a quadrilatero, per delimitazione temporanea di chiusini, di			
		aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa cm 100 x 100, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera. Sono			
		compresi:			
		l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede il quadrilatero;			
		la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento,			
		sostituendo o riparando le parti non più idonee;			
		l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di			
		riferimento: lato m 1,00.			
		10			
		A DIDODTADE			,
		A RIPORTARE			

					Pag.31
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
<u> </u>		RIPORTO			
84		26.2.7 Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 2500.	<u> </u>		
85		26.2.9 Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. ml 80			
86		Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni.			
87		26.2.16 Abbattimento di polveri eseguito con acqua nebulizzata mediante autobotte dotata di motopompa con portata di 10 l/min e prevalenza 2 ATM. Comprensivo del nolo dell'autobotte da 6.000 l con operatore, tubazione e lancia, dei consumi ed ogni altro onere di funzionamento.Per ogni ora o frazione. 100 =			
88		26.3.1.3 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori;			

					Pag.32
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO i supporti per i segnali;			
		la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne			
		la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso			
		quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del			
		lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		in lamiera o alluminio, con lato cm 120,00			
)
					·
89		26.3.2.2 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da		1	1
		impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni,			
		forniti e posti in opera. Sono compresi:			
		l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare			
		un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori;			
		i sostegni per i segnali;			
		la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne			
		la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso			
		quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del			
		lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00			
90		26.5.1.1			
90		Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo]]
		indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi:			
		l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori;			
		la manutenzione e le revisioni periodiche;			
		l'immediata sostituzione in caso d'uso;			
		l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo			
		temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		da kg 6 classe 34A 233BC			
		4			
0.1		26.5.2			
91		26.5.2 Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili			
		liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su			
		apparecchiature elettriche, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo			
		indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la			
		sicurezza dei lavoratori;			
		la manutenzione e le revisioni periodiche;			
		l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà			
		dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo			
		temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Estintore classe 89BC (kg 5).			
		1		•	•
92		26.6.1			
-		Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non			
		scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di			
		A RIPORTARE			,
1				1	İ

					Pag.33
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 30			
93		26.6.2 Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
94		26.6.3 Occhiali protettivi con marchio di conformità per la saldatura del ferro forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
95		26.6.5 Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
96		26.6.6 Maschera di protezione contro le polveri non nocive fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile.			
97		26.6.7 Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori;			
		A RIPORTARE			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. 10			
		•			
98		26.6.10.3 Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. con tensione massima di utilizzo 17000 V			
		10 SOMMANO cad =			
99		26.6.12 Giubbetto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		SOMMANO cad =			
100		26.6.14 Cuffia antirumore ad alto potere isolante, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		10 SOMMANO cad =			
101		26.7.1.1 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego			
		SOMMANO cad =			
102		26.7.1.2 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico,			
		A RIPORTARE			

					Pag.35
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo 2			
103		26.7.2.1 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego 2			
104		26.7.2.2 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo			
105		26.7.3.1 Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego			
106		26.7.3.2 Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti.			
		A RIPORTARE			

					Pag.36
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			
		per ogni mese successivo al primo			
		_			
107		26.7.5.1		İ	
		Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40,			
		costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato,			
		completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi,			
		pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a			
		terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica			
		pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti.			
		per il primo mese d'impiego			
		2			,
					1
108		26.7.5.2			
		Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40,			
		costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato,			
		completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi,			
		pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a			
		terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica			
		pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti.			
		per ogni mese successivo al primo 2		I	ı l
		1) Totale			
		5) Totale SICUREZZA			
					
		A RIPORTARE			