



REGIONE SICILIA
ASSESSORATO REGIONALE ALL'ENERGIA E DEI SERVIZI DI PUBBLICA UTILITA'
Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti

MESSA IN SICUREZZA DEL SITO MINERARIO DISMESSO DI PASQUASIA IN TERRITORIO DEL COMUNE DI ENNA

CUP: G71J16000000003

PROGETTO ESECUTIVO

Il Progettista
Dr.Agr. Lucio FERRIGNO

Visto: il Responsabile del procedimento
ing. Vito Cangemi



**N.
ELAB.**

**TITOLO
ELABORATO:**

B4

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CODICE ELABORATO:

13_PASQ.PE.01.EE.B4_00

Tav. lavoro fase lotto tipo doc. n.ro elab. Rev.

C	TERZA EMISSIONE				
B	SECONDA EMISSIONE				
A	PRIMA EMISSIONE				
00	PRIMA STESURA	22.02.2021			
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

						Pag.1
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		DISCARICA MINERARIA: INTERVENTI DI MISE				
1		<p>AP24</p> <p>Noleggio e posa in opera di unità di decontaminazione personale (UDP) a 4 stadi, per tutta la durata delle attività, dotata di tutte le caratteristiche per dare l'opera a perfetta regola d'arte, compreso il trasporto in sito, il successivo smontaggio della unità di decontaminazione e ripristino dello stato dei luoghi.</p> <p>SOMMANO cad =</p>	1,00	8.240,00	8.240,00	
2		<p>AP25</p> <p>Noleggio e posa in opera di unità di decontaminazione materiale (UDM), per tutta la durata delle attività, dotata di tutte le attrezzature per dare l'opera a perfetta regola d'arte, compreso il trasporto in sito, il successivo smontaggio della unità di decontaminazione e ripristino dello stato dei luoghi</p> <p>SOMMANO cad =</p>	1,00	4.090,00	4.090,00	
3		<p>AP20</p> <p>Realizzazione di unità di decontaminazione ruote (UDR) per tutta la durata delle attività, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pattafoma in c.a. delle dimensioni di mt 8,00 x 4,00; - grigliato raccolta acque e canaletta semicircolare DN 200 in PVC di scarico acque compresa la fornitura dei materiali necessari, la posa in opera, la successiva rimozione e smaltimento dei materiali di risulta e ripristino dello stato dei luoghi e tutto quant'altro occorre a dare l'opera a perfetta regola d'arte. <p>SOMMANO cad =</p>	1,00	17.500,00	17.500,00	
4		<p>AP21</p> <p>Noleggio per tutta la durata delle attività di un sistema di lavaggio ad alta pressione (compressore + lancia) da abbinare al sistema UDR;</p> <p>SOMMANO cad =</p>	1,00	3.090,00	3.090,00	
5		<p>AP30</p> <p>Noleggio in opera di pesa a ponte a celle digitali di tipo interrata avente le seguenti caratteristiche principali: Piattaforma: 14 x 3 mt; Portata: 60 ton + peso dell'automezzo fino 60 ton; Divisione minima 20 Kg; Altezza struttura 40 cm (circa); costruzione rispondente alle vigenti norme CE-EN 45501; esecuzione modulare della piattaforma con grande solidità e resistenza ad assicurare la affidabilità e la precisione nel tempo delle operazioni di pesatura; costruzione del modulo totalmente metallica in travi IPE (5 travi per ogni modulo larghezza 1,50 m) e lamierati acciaio a formare il piano di transito dei veicoli del tipo striato h. 10 mm; processo di sabbiatura e verniciatura dell'intera struttura per assicurare una maggiore tenuta contro agenti atmosferici secondo il seguente ciclo produttivo:- sabbiatura grado SA2,5- N. 1 mano di antiruggine spessore film secco 50 micron circa- N. 1 mano di smalto nero film secco 50 micron circa; moduli compatti e perfettamente integrati poggiati su 8 celle di carico digitali, con estensimetri ad anello approvazione OIML R60, classe C4, ciascuna con portata 30 t, inox, chiusura laser, protezione IP 68, munite di speciali supporti autocentranti a pendolo che assicurano la verticalità della forza peso sulle celle, eliminano le forze trasversali ed orizzontali e migliorano durata e precisione dei dispositivi dielettrici, completati da un bypass in rame tra moduli e terra per ogni cella, assicurano una migliore protezione da scariche elettriche e sovratensione; le celle sono accessibili dall'alto tramite opportune botole di ispezione poste sulle stesse celle sono collegate mediante scatola di giunzione e cavo schermato a: 1 un indicatore digitale alfanumerico tipo NEXT - HL (compreso nel prezzo) avente le seguenti caratteristiche: 1.1 tecniche NEXT- HL:- Contenitore: alluminio anodizzato e ABS- Alimentazione:</p> <p>A RIPORTARE</p>				
						32.920,00

				Pag.2	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			32.920,00
		6-7,5Vdc con alimentatore esterno 230Vac-50Hz- Alimentazione celle:5Vdc (massimo 10 celle da 350 omh) con protezione ai cortocircuiti-Display principale: 6 cifre a 7 segmenti di led rossi (altezza cifre 20mm) + 6 indicatori- Tastiera: a 21 pulsanti alfanumerico-funzionali (a membrana)-Interfacce seriali: 2 RS232- dimensioni approssimative:200x215x135 mm1.2 funzionali- Gestione di tare:sottrattive autopesate e manuali-Codici memorizzabili:500 alfanumerici- Codici generici: 2 codici alfanumerici- Somma di pesate e stampa dei totali storici- Invio dati a Personal computer-Funzionamento per pesatura veicoli (peso entrata e peso uscita, netto automatico)- Stampa delle pesate su stampante esterna-Orologio-calendario automatico2. stampante LQ300 (compresa nel prezzo) da Tavolo a 80 col. 220 crt/sec, stampa su carta normale e/o cartellini, ingresso RS232/C. Alimentazione a rete. (1 originale + 2 copie) Il tutto noleggiato in opera per l'intera durata delle attività, compreso il trasporto, lo scarico dall'automezzo,l'avvicinamento al luogo di posa, il montaggio con tutti i materiali necessari, la realizzazione di un quadro elettrico di alimentazione dedicato da posizionare in idoneo modulo abitativo ausiliario, gli allacci elettrici, la manutenzione, i consumi elettrici, lo smontaggio e l'allontanamento ad opere ultimate e quant'altro occorre a dare il lavoro finito in opera funzionante, collaudato, tarato e bollato dagli organi competenti, esclusa solo la piattaforma in c.a. di alloggiamento da realizzare a parte.			
		SOMMANO cad =	1,00	24.750,00	24.750,00
6		AP22 Monitoraggio ante - operam per una durata di almeno 15 gg nei quali dovranno essere eseguiti almeno 3 gg effettivi di campionamento, mediante il posizionamento di n. 6 stazioni fisse in prossimità delle aree di lavoro e all'esterno, il cui posizionamento dovrà essere concordato con l'autorità competente. Il tutto compreso di campionamento con pompa portatile ad alto flusso e l'esecuzione di almeno n. 9 analisi SEM e n. 9 analisi MOCF , così come descritto nelle Specifiche Tecniche			
		SOMMANO cad =	1,00	9.120,00	9.120,00
7		AP49 (4.27) Prelievo di campione massivo relativo ad analisi chimico-fisiche eseguite da laboratorio accreditato secondo la normativa vigente per l'accertamento della presenza di amianto con tecnica SEM, compreso analisi e report.			
		SOMMANO A corpo =	20,00	255,00	5.100,00
8		AP10 Rimozione di recinzione divelta costituita da paletti infissi in ferro/legno, rete metallica e filo spinato, compreso lo smaltimento/recupero del materiale risultante così come indicato nelle Specifiche Tecniche			
		delimitazione discarica 178+30+769+167	1.144,00		
		interno discarica 56+31	87,00		
		a detrarre quantità primo sal -200	-200,00		
		SOMMANO m =	1.031,00	13,15	13.557,65
9		AP15 Decespugliamento aree in piano o inclinate, invase da rovi, arbusti, erbe infestanti, compreso l'onere di smaltimento presso discarica autorizzata, eseguito con mezzi meccanici (decespugliatore) o a mano, compreso trasporto smaltimento presso discarica autorizzata del materiale di risulta.			
		A RIPORTARE			85.447,65

		DESCRIZIONE		Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.3 Importo
		RIPORTO				85.447,65
		area discarica - quantità superficie di intervento 12000		12.000,00		
		SOMMANO m² =		12.000,00	1,60	19.200,00
10		23.1.4 (23.1.1) Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonei aggregati riciclati rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della norma UNI EN 11531-1, provenienti, a cura e spese dell'impresa, da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e siti a distanza non superiore a 5 km dal 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 la formazione della pista del cantiere piste interno discarica 800*3		2.400,00		
		piste esterno discarica 1300*3		3.900,00		
		SOMMANO m² =		6.300,00	12,51	78.813,00
11		AP28 Rilievo topografico ante e post - operam effettuato in maniera celerimetrica o GPS differenziale dei resti di lavorazione di valle, ai fini della verifica di eventuali mutazioni dello stato dei luoghi e per la successiva riprofilatura, rilevando tutti i particolari necessari, accessi, vie principali e secondarie, agganciandosi a punti trigonometrici noti forniti dall'IGM, per poter poi avere una restituzione grafica in coordinante piane nel sistema di Gauss - Boaga e quote espresse sul l.m.m. assolute, il tutto sia in formato cartaceo che in idoneo software, come da "Specifiche Tecniche"				
		2*8*8		128,00		
		SOMMANO acorpo =		128,00	147,00	18.816,00
12		AP23 Monitoraggio in - operam nel quale dovranno essere eseguiti campionamenti (almeno uno a settimana per ogni edificio e per ogni diversa lavorazione eseguita) per un numero minimo stimato di analisi pari a 49, mediante il campionamento con pompa portatile ad alto flusso il cui posizionamento dovrà essere concordato con l'autorità competente e l'esecuzione di analisi al MOCF.				
		SOMMANO acorpo =		1,00	11.110,00	11.110,00
13		AP26 Monitoraggio semestrale post - operam nel quali dovranno essere eseguiti almeno 4 gg effettivi di campionamento, mediante il posizionamento di n. 6 stazioni fisse in prossimità delle aree di lavoro e all'esterno, il cui posizionamento dovrà essere concordato con l'autorità competente. Il tutto compreso di campionamento con pompa portatile ad alto flusso e l'esecuzione di almeno n. 24 analisi SEM, così come descritto nel Progetto Esecutivo				
		SOMMANO acorpo =		1,00	20.600,00	20.600,00
		A RIPORTARE				233.986,65

N.E.P		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.4 Importo
		RIPORTO			233.986,65
14	1.1.1.1	<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalit�, 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, nonch� il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a 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. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>1) 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 discontinuit� 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.</p> <p>riprofilatura discarica</p> <p>riprofilatura scarpata aree</p> <p>ASdodici AS tredici ASquattordici ASsette ASdieci</p> <p>(1150+3120+2050+2070+770)*0.6</p> <p>55000*0.5</p> <p>riprofilatura pista e recinzione di monte</p> <p>700*5.6*0.5</p> <p>riprofilatura recinzione di monte</p> <p>190*3*0.3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m� =</p>	<p>5.496,00</p> <p>27.500,00</p> <p>1.960,00</p> <p>171,00</p> <p>35.127,00</p>	4,16	146.128,32
15	1.5.3	<p>Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con adatto macchinario ed all'umidit� ottima fino al raggiungimento su uno strato di spessore non inferiore a 20 cm di una densit� non inferiore al 95% della densit� massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata.</p> <p>- per ogni m2 di superficie compattata</p> <p>auno</p> <p>2187</p> <p>adue</p> <p>8287</p> <p>atre</p> <p>11469</p> <p>aquattro</p> <p>2834</p> <p>acinque</p> <p>1285</p> <p>asei</p> <p>6645</p> <p>asette</p> <p>3800</p> <p>aotto</p> <p>624</p> <p>anove</p> <p>1376</p> <p>asuno</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>	<p>2.187,00</p> <p>8.287,00</p> <p>11.469,00</p> <p>2.834,00</p> <p>1.285,00</p> <p>6.645,00</p> <p>3.800,00</p> <p>624,00</p> <p>1.376,00</p>		380.114,97

N.E.P		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.5 Importo
16		RIPORTO			380.114,97
		650	650,00		
		asdue			
		690	690,00		
		astre			
		1340	1.340,00		
		asquattro			
		1150	1.150,00		
		ascinque			
		1200	1.200,00		
		assei			
		1035	1.035,00		
		asotto			
		1560	1.560,00		
		asnove			
		470	470,00		
		asundici			
		3100	3.100,00		
		asquindici			
		990	990,00		
		pista recinzione di monte			
		2010	<u>2.010,00</u>		
		SOMMANO m² =	52.702,00	0,85	44.796,70
16		1.5.4.			
		Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle demolizioni in sito, 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 AASHO modificata, 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.			
		quantità pari alla voce relativa alla riprofilatura della discarica			
		27500+5496			
		SOMMANO m³ =	32.996,00		
			32.996,00	4,48	147.822,08
		A RIPORTARE			572.733,75

N.E.P	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 6 Importo
	RIPORTO			572.733,75
17	<p>19.9.5</p> <p>Fornitura e posa in opera di geocomposito avente funzione di rinforzo, separazione e filtrazione, in terreni con scarse capacità geotecniche e di diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, costituito da una geogriglia in polipropilene o poliestere con uno strato di protezione polimerico accoppiata ad un geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo con funzione filtrante. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320. Il geocomposito dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche (proprietà idrauliche):</p> <ul style="list-style-type: none"> - diametro di filtrazione O90 \geq 80 micron (EN 12956). <p>Proprietà meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza a trazione longitudinale e trasversale \geq 40 kN/m (EN 10319); - allungamento a rottura \leq 12% (EN 10319); <p>È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.</p> <p>- per m² di superficie coperta</p> <p>letto di posa argille aree</p> <p>a uno 2187</p> <p>a due 8287</p> <p>a tre 11469</p> <p>a quattro 2834</p> <p>a cinque 1285</p> <p>a sei 6645</p> <p>a sette 3800</p> <p>a otto 624</p> <p>a nove 1376</p> <p>as uno 650</p> <p>as due 690</p> <p>as tre 1340</p> <p>as quattro 1150</p> <p>as cinque 1200</p> <p>as sei 1035</p> <p>as otto 1560</p>	<p>2.187,00</p> <p>8.287,00</p> <p>11.469,00</p> <p>2.834,00</p> <p>1.285,00</p> <p>6.645,00</p> <p>3.800,00</p> <p>624,00</p> <p>1.376,00</p> <p>650,00</p> <p>690,00</p> <p>1.340,00</p> <p>1.150,00</p> <p>1.200,00</p> <p>1.035,00</p> <p>1.560,00</p>		572.733,75
	A RIPORTARE			572.733,75

N.E.P		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.7 Importo
18		RIPORTO			572.733,75
		as nove			
		470	470,00		
		as undici			
		3100	3.100,00		
		as quindici			
		990	990,00		
		separazione argilla terreno vegetale			
		a uno			
		a cinque			
		2187	2.187,00		
		a due			
		8287	8.287,00		
		a tre			
		11469	11.469,00		
		a quattro			
		2834	2.834,00		
		1285	1.285,00		
		a sei			
		6645	6.645,00		
		a sette			
		3800	3.800,00		
		a otto			
		624	624,00		
		a nove			
		1376	1.376,00		
		as uno			
		650	650,00		
		as due			
		690	690,00		
		as tre			
		1340	1.340,00		
		as quattro			
		1150	1.150,00		
		as cinque			
		1200	1.200,00		
		as sei			
		1035	1.035,00		
		as otto			
		1560	1.560,00		
		as nove			
		470	470,00		
		as undici			
		3100	3.100,00		
		as quindici			
		990	990,00		
		SOMMANO m² =	101.384,00	8,81	893.193,04
		AP2			
		Fornitura e collocazione di argilla per la formazione di uno strato di impermeabilizzazione della calotta della discarica, compreso di trasporto da cava autorizzata, il costipamento, anche su scarpate con perdenza entro i 30° e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		a uno			
		2187*0.5	1.093,50		
		a due			
		8287*0.5	4.143,50		
		a tre			
		11469*0.5	5.734,50		
		a quattro			
		A RIPORTARE			1.465.926,79

N.E.P.		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 8 Importo
19		RIPORTO			1.465.926,79
		2834*0.5	1.417,00		
		a cinque			
		1285*0.5	642,50		
		a sei			
		6645*0.5	3.322,50		
		a sette			
		3800*0.5	1.900,00		
		a otto			
		624*0.5	312,00		
		a nove			
		1376*0.5	688,00		
		as uno			
		650*0.3	195,00		
		as due			
		690*0.3	207,00		
		as tre			
		1340*0.3	402,00		
		as quattro			
		1150*0.3	345,00		
		as cinque			
		1200*0.3	360,00		
		as sei			
		1035*0.3	310,5		
		as otto			
		1560*0.3	468,00		
		as nove			
		470*0.3	141,00		
		as undici			
		3100*0.3	930,00		
		as quindici			
		990*0.3	297,00		
		SOMMANO m³ =	22.909,00	40,60	930.105,40
		AP29			
		Fornitura e trasporto di terreno vegetale, di idonee e accertate caratteristiche chimiche, su superficie preparata e livellata secondo i disegni esecutivi e le indicazioni della Direzione Lavori, livellato e costipato con pala meccanica cingolata per dare una una superficie uniforme, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa.Misurato a spessore finito dopo il costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 15 Km.			
		Copertura impermeabilizzazione argilla			
		a uno			
		2187*0.2	437,40		
		a due			
		8287*0.2	1.657,40		
		a tre			
		11469*0.2	2.293,80		
		a quattro			
		2834*0.2	566,80		
		a cinque			
		1285*0.2	257,00		
		a sei			
		6645*0.2	1.329,00		
		a sette			
		3800*0.2	760,00		
		a otto			
		624*0.2	124,80		
		a nove			
		1376*0.2	275,20		
		A RIPORTARE			2.396.032,19

N.E.P.		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 9 Importo
20		RIPORTO			2.396.032,19
		as uno			
		650*0.2	130,00		
		as due			
		690*0.2	138,00		
		as tre			
		1340*0.2	268,00		
		as quattro			
		1150*0.2	230,00		
		as cinque			
		1200*0.2	240,00		
		as sei			
		1035*0.2	207,00		
		as otto			
		1560*0.2	312,00		
		as nove			
		470*0.2	94,00		
		as undici			
		3100*0.2	620		
		as quindici			
		990*0.2	198		
		SOMMANO m³ =	10.138,40	29,20	296.041,28
		AP39			
		Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante la tecnica dell'idrosemina a spessore, su terreni molto poveri di sostanza organica a granulometria variabile, mediante spargimento per via idraulica di una apposita miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito (40-70 g/mq.), concimi organo-minerali (150 g/mq.), collanti (20 g/mq.), sostanza organica (fino a 400 g/mq. se a doppio passaggio) e una coltre protettiva (fino a 500 g/mq. se a doppio passaggio) composta per il 70% da fibre lunghe di legno e per il 30% da una miscela di fibre vegetali sminuzzate (paglia, cotone, etc.). per mezzo d'idroseminatrice a alta pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali dotata di agitatore meccanico per una miscelazione ottimale. Compresa la ripulitura della superficie da trattare mediante allontanamento di sassi e radici.			
		Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte idrosemina			
		a uno			
		2187	2.187,00		
		a due			
		8287	8.287,00		
		a tre			
		11469	11.469,00		
		a quattro			
		2834	2.834,00		
		a cinque			
		1285	1.285,00		
		a sei			
		6645	6.645,00		
		a sette			
		3800	3.800,00		
		a otto			
		624	624,00		
		a nove			
		1376	1.376,00		
		as uno			
		650	650,00		
		A RIPORTARE			2.692.073,47

N.E.P		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.10 Importo
21		RIPORTO			2.692.073,47
		as due			
		690	690,00		
		as tre			
		1340	1.340,00		
		as quattro			
		1150	1.150,00		
		as cinque			
		1200	1.200,00		
		as sei			
		1035	1.035,00		
		as otto			
		1560	1.560,00		
		as nove			
		470	470,00		
		as undici			
		3100	3.100,00		
		as quindici			
		990	990,00		
		SOMMANO m² =	50.692,00	5,20	263.598,40
	19.4.1	Fornitura e posa in opera di georete tridimensionale in Polietilene o Polipropilene o Poliestere, per applicazioni in asciutto, formata da filamenti intrecciati o aggrovigliati e/o saldati nei punti di contatto in modo da generare una struttura tridimensionale, da utilizzare per la protezione e la stabilizzazione di scarpate dall'erosione dovuta all'acqua e al vento, per facilitare la germinazione di piante anche su pendii ripidi e realizzare l'armatura del manto erboso. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità secondo le modalità previste dalla norma EN 45014 e dovrà essere dotato di marcatura CE. La georete fornita in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione, sarà collocata con un sormonto non inferiore a 15 cm e sarà ancorata al terreno in maniera continua con l'ausilio di picchetti in acciaio di diametro almeno 10 mm, posto longitudinalmente sulla rete in direzione perpendicolare alla linea di massima pendenza della scarpata e fissato al terreno tramite picchetti realizzati anch'essi in tondino d'acciaio di pari spessore; in cima alla scarpata da rivestire verrà scavata una trincea di adeguata sezione entro cui verrà ancorata la stuoia per mezzo di picchetti metallici, tale trincea sarà successivamente riempita con terreno. La georete dovrà avere un'ottima protezione contro i raggi U.V., dovrà essere imputrescibile ed atossica, nonché approvata per l'utilizzo a contatto con acqua potabile. Le prestazioni minime della georete, stabilite secondo la norma EN 10319, saranno: - spessore nominale 8÷10 mm; - un indice alveolare superiore al 90%; - peso complessivo della georete non inferiore a 180 g/m² (EN 9864); - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 1,2 kN/m; - resistenza a trazione trasversale non inferiore a 0,3 kN/m. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni, escluso l'onere della saturazione con terra vegetale e della semina. - per m² di superficie coperta protezione scarpate impermeabilizzate con argilla			
		as uno			
		650	650,00		
		as due			
		A RIPORTARE			2.955.671,87

N.E.P.		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 11 Importo
22		RIPORTO			2.955.671,87
		690	690,00		
		as tre			
		1340	1.340,00		
		as quattro			
		1150	1.150,00		
		as cinque			
		1200	1.200,00		
		as sei			
		1035	1.035,00		
		as otto			
		1560	1.560,00		
		as nove			
		470	470,00		
		as undici			
		3100	3.100,00		
		as quindici			
		990	990,00		
		protezione scarpate canale di gronda			
		tratto A			
		(178+77)*2	510,00		
		tratto c			
		346*2	692,00		
		tratto d			
		170*2	340,00		
		protezione scarpata a monte della canaletta recinzione di monte			
		670*2	1.340,00		
		SOMMANO m² =	15.067,00	8,80	132.589,60
		AP38			
		Rivestimento e protezione di versanti in terra mediante la posa di struttura sintetica tridimensionale a forma di celle esagonali, che nel complesso rappresentano una struttura a nido d'ape, di spessore non inferiore a 10 cm. Il fissaggio deve essere accurato: in trincea in testa con picchetti di ferro acciaioso ad U ed altri ancoraggi posizionati in ragione di uno ogni 2 celle lungo la scarpata. Le celle, al fine di assicurare l'impermeabilizzazione delle scarpate, devono riempirsi completamente con argilla. La stesura per fasce parallele dovrà essere garantita la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm. Compreso nel prezzo ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		protezione scarpate di valle			
		area s sette			
		2070	2.070,00		
		area s dieci			
		2270	2.270,00		
		area s dodici			
		1150	1.150,00		
		area s tredici			
		3120	3.120,00		
		area s quattordici			
		2050	2.050,00		
		SOMMANO m² =	10.660,00	40,65	433.329,00
		A RIPORTARE			3.521.590,47

N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 12 Importo
23	<p align="center">RIPORTO</p> <p>19.8.1 Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali), realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) e/o in PVC, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%, dello spessore non inferiore a 2 mm ottenuto per co-estrusione. Il manto sintetico deve essere dotato di stabilità dimensionale, di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici, dello strato inferiore al punzonamento ed all'attacco delle radici. Deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali, alla flessibilità alle basse temperature e di elevata compatibilità ambientale. In opera a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (raccordi, angoli, etc.). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - Per m2 di superficie coperta tratto a 178*5 tratto b 332*5 tratto c (346+104)*5 tratto d 170*7 SOMMANO m² =</p>	<p>890,00 5.990,00</p>	25,41	<p>3.521.590,47</p> <p>152.205,90</p>
24	<p>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 aggrottamenti, 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. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. 1) 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. scavo fosso di guardia per posa canale semiarmco tratto s uno 53.4*0.6*0.3 s due 73.9*0.6*0.3 s quattro 58.4*0.6*0.3 s tre 84.4*0.6*0.3 s cinque 5.8*0.6*0.3 s sei 8.4*0.6*0.3</p>	<p>9,61 13,30 10,51 15,19 1,04 1,51</p>		3.673.796,37
	A RIPORTARE			

N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 13 Importo
	RIPORTO			3.673.796,37
	s sette 78.55*0.6*0.3 s otto 113.2*0.6*0.3 s nove 5.4*0.6*0.3 s dieci 105.25*0.6*0.3 s undici 92.9*0.6*0.3 s dodici 103*0.6*0.3 s tredici 90.9*0.6*0.3 s quattordici 62.1*0.6*0.3 s quindici 121*0.6*0.3 s sedici 85*0.6*0.3 s diciassette 5.4*0.6*0.3 s diciotto 100.4*0.6*0.3 s diciannove 23.4*0.6*0.3 s venti 88.9*0.6*0.3 s venti 48.1*0.6*0.3 s ventidue 49.7*0.6*0.3 s ventidue bis 43.5*0.6*0.3 s ventitre 51.9*0.6*0.3 s ventiquattro 41.4*0.6*0.3 s venticinque 63*0.6*0.3 s ventisei 80.7*0.6*0.3 s ventisei bis 56.5*0.6*0.3 s ventisette 97.3*0.6*0.3 s ventotto 8.3*0.3*0.6 s ventinove 9.9*0.6*0.3 s trenta 56.8*0.6*0.3 s trentuno 17.4*0.6*0.3 s trentadue 83.3*0.6*0.3 s trentatre 92.8*0.6*0.3	14,14 20,38 0,97 18,94 16,72 18,54 16,36 11,18 21,78 15,3 0,97 18,07 4,21 16,00 8,66 8,95 7,83 9,34 7,45 11,34 14,53 10,17 17,51 1,49 1,78 10,22 3,13 14,99 16,70		
	A RIPORTARE			3.673.796,37

N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 14 Importo
	RIPORTO			3.673.796,37
	s trentaquattro 58.6*0.6*0.3	10,55		
	s trentacinque 9.3*1*0.5	4,65		
	s trentasei 9.5*1*0.5	4,75		
	s trentasette 20.4*1*0.5	10,20		
	s trentotto 5.1*1*0.5	2,55		
	s trentanove 11.5*1*0.5	5,75		
	s quaranta 13.4*1*0.5	6,70		
	s quarantuno 13*1*0.5	6,50		
	s quarantadue 13.4*1*0.5	6,70		
	s quarantatre 1.8*1*0.5	0,90		
	s quarantaquattro 30*1*0.5	15,00		
	s quarantacinque 30*1*0.5	15,00		
	s quarantasei 33.7*1*0.5	16,85		
	s quarantasette 17.4*1*0.5	8,70		
	s quarantotto 25.7*1*0.5	12,85		
	s quarantanove 0.7*1*0.5	0,35		
	s cinquanta 19.2*0.6*0.3	3,46		
	s cinquantuno 86.6*0.6*0.3	15,59		
	s cinquantadue 91.8*0.6*0.3	16,52		
	s cinquantatre 133.4*0.6*0.3	24,01		
	s cinquantaquattro 76.1*0.6*0.3	13,70		
	s cinquantacinque 70.1*0.6*0.3	12,62		
	s cinquantasei 45.9*0.6*0.3	8,26		
	s cinquantasette 9.1*0.6*0.3	1,64		
	s cinquantotto 61.3*0.6*0.3	11,03		
	s cinquantanove 95.1*0.6*0.3	17,12		
	s sessanta 8*0.6*0.3	1,44		
	pozzetti ottanta x ottanta 19*1.2*1.2*1	27,36		
	pozzetti cento x cento 16*1.4*1.4*1.2	37,63		
	pozzetti centoventi x centoventi			
	A RIPORTARE			3.673.796,37

N.E.P.		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 15 Importo
25		RIPORTO			3.673.796,37
		14*1.6*1.6*1.4	50,18		
		scavo canale di gronda			
		tratto a			
		1.6*178	284,80		
		tratto b			
		1.6*332	531,20		
		scavo plinti pilastri cancello			
		6*0.8*0.8*0.8	3,07		
		SOMMANO m³ =	1.576,44	4,99	7.866,44
	1.1.5.3	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 aggettamenti, 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. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.			
		3) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm² e fino a 20 N/mm², ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.			
		scavo canale di gronda			
		tratto c			
		(104+346)*1.6	720,00		
		tratto d			
		3.5*170	595,00		
		scavo base gabbionata			
		36*2*0.5	36,00		
		90*3*0.5	135,00		
		SOMMANO m³ =	1.486,00	20,14	29.928,04
		A RIPORTARE			3.711.590,85

N.E.P.		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 16 Importo
		RIPORTO			3.711.590,85
26	6.3.1	Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico posti in opera a filari semplici e sovrapposti, marcati CE in accordo con la direttiva europea 89/106/CE e realizzati in accordo con le "Linee Guida per la redazione dei Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Commissione Relatrice n° 16/2006, il 12 maggio 2006. La rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 6x8 o 8x10 cm, tessuta con trafilato di ferro di Ø da 2,70 a 3,00 mm, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche ed UNI-EN 10218-2 per le tolleranze sui diametri, rivestito con zincatura forte (UNI-EN 10244-2 Classe A). La galvanizzazione dovrà superare un test d'invecchiamento secondo la normativa UNI ISO EN 6988. La resistenza nominale a trazione della rete dovrà essere pari a 50 kN/m. Gli elementi saranno assemblati utilizzando, sia per le cuciture che per i tiranti, del filo delle stesse caratteristiche di quello della rete con Ø 2,20 mm e galvanizzazione ? 230 g/m2 o punti metallici meccanizzati galvanizzati con Galmac Ø 3 mm e carico di rottura ? a 1770 MPa. Le suddette caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L.. Compresa la preparazione della sede di appoggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ed escluso il pietrame di riempimento, da computarsi a parte. 18*3*21.2	1.144,80		
	270*21.2		5.724,00		
	protezione pista lato monte		7.102,00		
	670*21.2/2		13.970,80	8,32	116.237,06
		SOMMANO Kg =			
27	6.3.5 (6.3.3)	Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o ciottoli di adeguate dimensioni, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/m3 e di natura non geliva per riempimento di gabbioni metallici da effettuarsi con mezzo meccanico e con la regolarizzazione a mano, compresi lo smaltimento o la deviazione dell'acqua e compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
	3*36*1*1		108,00		
	6*90*1*1		540,00		
	protezione pista lato monte				
	670*1*1		670,00		
		SOMMANO m³ =	1.318,00	44,88	59.151,84
28	6.3.7 (6.3.5)	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 - 6.1.2 - 6.3.3 e 6.3.4 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			
	648*25		16.200,00		
	protezione pista lato monte				
	670*25		16.750,00		
		SOMMANO m3*km =	32.950,00	0,53	17.463,50
		A RIPORTARE			3.904.443,25

N.E.P.		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 17 Importo
RIPORTO					
29		13.9.13.2 (13.9.7.2) 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 rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - Elemento di fondo - altezza utile 945 mm 2) Dimensione interna 1000 x 1000 mm 25	25,00		3.904.443,25
		SOMMANO cad =	25,00	303,47	7.586,75
30		13.9.13.1 (13.9.7.1) 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 rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - Elemento di fondo - altezza utile 945 mm 1) Dimensione interna 800 x 800 mm protezione pista lato monte 28	28,00		
		SOMMANO cad =	28,00	273,13	7.647,64
31		13.9.13.3 (13.9.7.3) 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 rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - Elemento di fondo - altezza utile 945 mm 3) Dimensione interna 1200 x 1200 mm protezione pista lato monte 25	25,00		
		SOMMANO cad =	25,00	344,41	8.610,25
A RIPORTARE					3.928.287,89

N.E.P.		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 18 Importo
		RIPORTO			3.928.287,89
32		<p>13.9.13.7 (13.9.7.7)</p> <p>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 rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.</p> <p>- Elemento di fondo - altezza utile 945 mm 7) Dimensione interna 800 x 800 mm</p>			
		SOMMANO cad =	19,00	216,88	4.120,72
33		<p>13.9.13.8 (13.9.7.8)</p> <p>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 rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.</p> <p>- Elemento di fondo - altezza utile 945 mm</p> <p>8) Dimensione interna 1000 x 1000 mm</p>			
		SOMMANO cad =	16,00	231,74	3.707,84
34		<p>13.9.13.12 (13.9.7.12)</p> <p>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 rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.</p> <p>sopralzo - altezza utile 660 mm 12) Dimensione interna 1200 x 1200 mm</p>			
		SOMMANO cad =	14,00	297,73	4.168,22
		A RIPORTARE			3.940.284,67

N.E.P.		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 19 Importo
RIPORTO					
35		<p>13.9.13.22 (13.9.7.22)</p> <p>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 rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.</p> <p>- Soletta di copertura - Classe di resistenza 150 kN/m2 22) per pozzetto 800 x 800 mm</p> <p>SOMMANO cad =</p>	19,00	211,82	4.024,58
36		<p>13.9.13.23 (13.9.7.23)</p> <p>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 rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.</p> <p>23) per pozzetto 1000 x 1000 mm</p> <p>SOMMANO cad =</p>	16,00	263,36	4.213,76
37		<p>13.9.13.24 (13.9.7.24)</p> <p>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 rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.</p> <p>- Soletta di copertura - Classe di resistenza 150 kN/m2 24) per pozzetto 1200 x 1200 mm</p> <p>SOMMANO cad =</p> <p>A RIPORTARE</p>	14,00	317,97	4.451,58
					3.952.974,59

N.E.P.		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 20 Importo
		RIPORTO			3.952.974,59
38	3.1.2.5	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), 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 stradali: 5) C 25/30			
		SOMMANO m³ =	200,00	143,74	28.748,00
39	6.5.2	Fornitura e collocazione di manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata del tipo ad elementi incastrati ed a piastre multiple nelle forme e dimensioni progettuali, con le prescrizioni del capitolato speciale, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) compresi i collegamenti dei vari tratti e delle piastre, i tagli alle estremità, i pezzi speciali ed ogni altro onere. canale remiarmco Dn seicento kg/ml ventuno Tratto s uno 53.4*21 s due 73.9*21 s quattro 58.4*21 s tre 84.4*21 s cinque 5.8*21 s sei 8.4*21 s sette 78.55*21 s otto 113.2*21 s nove 5.4*21 s dieci 105.25*21 s undici 92.9*21 s dodici 103*21 s tredici 90.9*21 s quattordici 62.1*21 s quindici 121*21 s sedici 85*21 s diciassette 5.4*21 s diciotto 100.4*21 s diciannove 23.4*21			
		A RIPORTARE			3.981.722,59

N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 21 Importo
	RIPORTO			3.981.722,59
	s venti 88.9*21	1.866,90		
	s venti 48.1*21	1.010,10		
	s ventidue 49.7*21	1.043,70		
	s ventidue bis 43.5*21	913,50		
	s ventitre 51.9*21	1.089,90		
	s ventiquattro 41.4*21	869,40		
	s venticinque 63*21	1.323,00		
	s ventisei 80.7*21	1.694,70		
	s ventisei bis 56.5*21	1.186,50		
	s ventisette 97.3*21	2.043,30		
	s ventotto 8.3*21	174,30		
	s ventinove 9.9*21	207,90		
	s trenta 56.8*21	1.192,80		
	s trentuno 17.4*21	365,40		
	s trentadue 83.3*21	1.749,30		
	s trentatre 92.8*21	1.948,80		
	s trentaquattro 58.6*21	1.230,60		
	s trentacinque 9.3*1*44	409,20		
	s trentasei 9.5*1*44	418,00		
	s trentasette 20.4*1*44	897,6		
	s trentotto 5.1*1*44	224,40		
	s trentanove 11.5*1*44	506,00		
	s quaranta 13.4*1*44	589,60		
	s quarantuno 13*1*44	572,00		
	s quarantadue 13.4*1*44	589,60		
	s quarantatre 1.8*1*44	79,20		
	s quarantaquattro 30*1*44	1.320,00		
	s quarantacinque 30*1*44	1.320,00		
	s quarantasei 33.7*1*44	1.482,80		
	A RIPORTARE			3.981.722,59

N.E.P.		DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 22 Importo
40		RIPORTO			3.981.722,59
		s quarantasette 17.4*1*44	765,60		
		s quarantotto 25.7*1*44	1.130,80		
		s quarantanove 0.7*1*44	30,80		
		s cinquanta 19.2*21	403,20		
		s cinquantuno 86.6*21	1.818,60		
		s cinquantadue 91.8*21	1.927,80		
		s cinquantatre 133.4*21	2.801,40		
		s cinquantaquattro 76.1*21	1.598,10		
		s cinquantacinque 70.1*21	1.472,10		
		s cinquantasei 45.9*21	963,90		
		s quarantasette 9.1*21	191,10		
		s cinquantotto 61.3*21	1.287,30		
		s cinquantanove 95.1*21	1.997,10		
		s sessanta 8*21	168,00		
		canale protezione piste lato monte Dn ottocento kg/ml trentasei 150*36	5.400,00		
		canale protezione pista lato monte 200*44	8.800,00		
		canale semiarmco Dn milleduecento cinquanta kg/ml 250*50	12.500,00		
		SOMMANO Kg =	98.261,10	3,34	328.192,07
		13.3.4 (13.3.7.4)			
		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 rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.			
		4) D esterno 400 mm- D interno 375,2 mm			
		t uno			
		10.6	10,60		
		t due			
		11.2	11,20		
		t tre			
		11	11,00		
		t quattro			
		9.2	9,20		
		t cinque			
		12	12,00		
		A RIPORTARE			4.309.914,66

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.309.914,66
		t sei			
		19.8	19,80		
		t sette			
		21	21,00		
		t otto			
		17.8	17,80		
		t nove			
		17.5	17,50		
		t dieci			
		9.6	9,60		
		t undici			
		16	16,00		
		t dodici			
		13.2	13,20		
		t tredici			
		22.4	22,40		
		t quattordici			
		5.2	5,20		
		t quindici			
		5.9	5,90		
		SOMMANO m =	202,40	78,62	15.912,69
41		19.7.5			
		Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche): - permeabilità al piano $\geq 30 \text{ l/m}^2/\text{s}$ - diametro di filtrazione O90 $\geq 55 \text{ micron}$ (EN 12956). Proprietà meccaniche: - punzonamento statico $\geq 3.500 \text{ N}$ (EN 12236), - punzonamento dinamico $\leq 17 \text{ mm}$ (EN 13433), - resistenza a trazione $\geq 24,0 \text{ kN/m}$ (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m ² di superficie coperta strato sotto canale di gronda e geomembrana tratto a 2*178*5 tratto b 2*332*5 tratto c 2*(346+104)*5 tratto d 2*170*7			
		SOMMANO m ² =	11.980,00	6,13	73.437,40
		A RIPORTARE			4.399.264,75

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.399.264,75
42		<p>AP7</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento flessibile, tipo BLOKFLEX 40 costituito da blocchi in calcestruzzo vibrati ed autobloccanti collegati fra di loro tramite cavi in acciaio galvanizzato che attraversano i blocchi ma non visibili all'esterno e che ne consentono il sollevamento, il pannello avente un peso al mq. pari a 215 Kg, spessore 11 cm, sarà premontato, in stabilimento, nelle dimensioni di 1,2 x per una lunghezza a scelta della D.L. in ogni caso multiplo della dimensione dei blocchi e non oltre i 12 metri, i blocchi avranno una percentuale di area libera pari al 18% in modo che sia possibile l'impianto di una limitata vegetazione per il mascheramento visivo dopo l'intasamento dei vuoti con terreno vegetale o il loro ulteriore bloccaggio se intasati con pietrisco.</p> <p>Il rivestimento sarà collocato su sottofondo regolarizzato e compattato su cui preventivamente sarà steso un geotessile di adeguate caratteristiche, da compensarsi a parte, avente funzione di filtro per evitare, nel caso del pannello non intasato, l'asportazione del materiale di sottofondo dovuto alla velocità della corrente liquida.</p> <p>I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>canale di gronda</p> <p>tratto a</p> <p>178*3.16</p> <p>tratto b</p> <p>332*3.16</p> <p>tratto c</p> <p>(346+104)*3.16</p> <p>tratto d</p> <p>170*5.05</p> <p>SOMMANO m² =</p>	<p>562,48</p> <p>1.049,12</p> <p>1.422,00</p> <p>858,50</p> <p>3.892,10</p>	109,80	427.352,58
43		<p>AP40</p> <p>Realizzazione di viminata dell'altezza fuori terra di cm. 35, costituita da paletti di castagno del diametro minimo di cm. 5 e lunghezza di cm.60, posti a distanza di cm. 50 ed infissi nel terreno per cm. 40. I paletti verranno collegati intrecciando tra loro rami di salice disposti longitudinalmente per il numero minimo di 5 per un'altezza minima di cm. 20, legati con filo di ferro zincato da mm. 3. L'insieme delle verghe intrecciate deve essere parzialmente interrato al fine di ridurre i rischi di sottoerosione e di scalzamento. I paletti non dovranno sporgere più di cm. 5 sopra l'intreccio delle verghe. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte</p> <p>tratto s uno</p> <p>53.4</p> <p>s due</p> <p>73.9</p> <p>s quattro</p> <p>58.4</p> <p>s tre</p> <p>84.4</p> <p>s cinque</p> <p>5.8</p> <p>s sei</p> <p>8.4</p> <p>s sette</p> <p>78.55</p> <p>s otto</p> <p>113.2</p> <p>s nove</p> <p>5.4</p> <p>s dieci</p> <p>105.25</p> <p>A RIPORTARE</p>	<p>53,40</p> <p>73,90</p> <p>58,40</p> <p>84,40</p> <p>5,80</p> <p>8,40</p> <p>78,55</p> <p>113,20</p> <p>5,40</p> <p>105,25</p>		4.826.617,33

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.826.617,33
		s undici :92.9	92,90		
		s dodici			
		103	103,00		
		s tredici			
		90.9	90,90		
		s quattordici			
		62.1	62,10		
		s quindici			
		121	121,00		
		s sedici			
		85	85,00		
		s diciassette			
		5.4	5,40		
		s diciotto			
		100.4	100,40		
		s diciannove			
		23.4	23,40		
		s venti			
		88.9	88,90		
		s venti			
		48.1	48,10		
		s ventidue			
		49.7	49,70		
		s ventidue bis			
		43.5	43,50		
		s ventitre			
		51.9	51,90		
		s ventiquattro			
		41.4	41,40		
		s venticinque			
		63	63,00		
		s ventisei			
		80.7	80,70		
		s ventisei bis			
		56.5	56,50		
		s ventisette			
		97.3	97,30		
		s ventotto			
		8.3	8,30		
		s ventinove			
		9.9	9,90		
		s trenta			
		56.8	56,80		
		s trentuno			
		17.4	17,40		
		s trentadue			
		83.3	83,30		
		s trentatre			
		92.8	92,80		
		s trentaquattro			
		58.6	58,60		
		s trentacinque			
		9.3*1	9,30		
		s trentasei			
		9.5*1	9,50		
		s trentasette			
		20.4	20,40		
		s trentotto			
		5.1	5,10		
		A RIPORTARE			4.826.617,33

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.826.617,33
		s trentanove			
		11.5	11,50		
		s quaranta			
		13.4	13,40		
		s quarantuno			
		13	13,00		
		s quarantadue			
		13.4	13,40		
		s quarantatre			
		1.8	1,80		
		s quarantaquattro			
		30	30,00		
		s quarantacinque			
		30	30,00		
		s quarantasei			
		33.7	33,70		
		s quarantasette			
		17.4	17,40		
		s quarantotto			
		25.7	25,70		
		s quarantanove			
		0.7	0,70		
		s cinquanta			
		19.2	19,20		
		s cinquantuno			
		86.6	86,60		
		s cinquantadue			
		91.8	91,80		
		s cinquantatre			
		133.4	133,40		
		s cinquantaquattro			
		76.1	76,10		
		s cinquantacinque			
		70.1	70,10		
		s cinquantasei			
		45.9	45,90		
		s cinquantasette			
		9.1	9,10		
		s cinquantotto			
		61.3	61,30		
		s cinquantanove			
		95.1	95,10		
		s sessanta : 8	8,00		
		Canale protezione piste lato monte			
		150	150,00		
		Canale protezione pista lato monte			
		200	200,00		
		Canale semiarmco			
		250	250,00		
		Canale di gronda tipo blockflex			
		tratto a			
		178	178,00		
		tratto b			
		450*2	900,00		
		tratto c			
		246+104	350,00		
		150	<u>150,00</u>		
		SOMMANO m =	5.328,40	43,50	231.785,40
		A RIPORTARE			5.058.402,73

				Pag.27	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.058.402,73
44	AP11	Fornitura e collocazione di recinzione costituita da rete metallica zincata, maglia cm 5 x 5 circa, ancorata con fili di ferro su struttura verticale costituita da paletti in ferro con sezione a "T" mm 45 x 45 circa ad interasse ml 2.00 altezza paletto mt 2.45, altezza rete mt 2.00, compreso di paletti rompitratta, di n° 4 fili di ferro zincato diametro filo mm 2,2 mm per ancoraggio rete, legature, tagli, sfridi, sovrapposizioni, trasporti e scarichi immagazzinamenti ed avvicinamenti ai siti d'impiego, decespugliamento della fascia longitudinale per una larghezza di m2 con eventuale livellamento del terreno, dello scavo anche a mano dei dadi di fondazione paletti e rompi tratta delle dimensioni cm 40x40x40, del conglomerato cementizio con dosatura non inferiore a Kg 200, nonché tutto quanto altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte m =	1.580,00	77,00	121.660,00
45	6.6.1	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti, dalla parte frontale, interamente con pellicola rifrangente scotchlite liscia, a normale efficienza (classe 1 di cui al D.L. 30/4/92 n.285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno, di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm verniciato in smalto sintetico opaco a tinta neutra ed infisso sul terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. cad =	50,00	139,21	6.960,50
46	3.1.2.1	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), 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 : 1) C 25/30 plinti pilastro cancello 6*0.8*0.8*0.8 piastre attraversamento cancello 3*4*1.6*0.3 SOMMANO m³ =	3,07 5,76 8,83	154,66	1.365,65
47	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 (queste ultime a carico dell'Amministrazione): 2) per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate 3.07*60 SOMMANO Kg =	184,20 184,20	1,86	342,61
		A RIPORTARE			5.188.731,49

				Pag.28	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.188.731,49
48		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 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 (queste ultime a carico dell'Amministrazione). 3*2*4*1.6*57.34	2.201,86		
		SOMMANO Kg =	2.201,86	2,50	5.504,65
49		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 ganasce, 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.			
		piastra attraversamento cancello 6*4*0.3	7,20		
		6*1.6*0.3	2,88		
		SOMMANO m² =	10,08	23,91	241,01
50		7.2.3 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro, tubo tondo, tubo ovale, fino a mm 100, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto ed il tiro in alto.Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione; il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - In acciaio S235J o S275J 3*400	1.200,00		
		SOMMANO Kg =	1.200,00	4,71	5.652,00
51		7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc.			
		2) per carpenteria leggera 3*400	1.200,00		
		SOMMANO Kg =	1.200,00	1,14	1.368,00
52		7.2.8 Montaggio in opera di carpenteria metallica per impalcato da ponte per altezze fino a 20 m compreso l'uso di mezzi di sollevamento e supporti provvisori, eseguito con giunti bullonati e/o saldati con elettrodi omologati, compreso il controllo a campione delle coppie di serraggio prescritte in progetto. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art.15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, a carico dell'Amministrazione, il trattamento anticorrosivo. 3*400	1.200,00		
		SOMMANO Kg =	1.200,00	4,27	5.124,00
		A RIPORTARE			5.206.621,15

						Pag.29
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO				5.206.621,15
53		AP22 Monitoraggio ante - operam per una durata di almeno 15 gg nei quali dovranno essere eseguiti almeno 3 gg effettivi di campionamento, mediante il posizionamento di n. 6 stazioni fisse in prossimità delle aree di lavoro e all'esterno, il cui posizionamento dovrà essere concordato con l'autorità competente. Il tutto compreso di campionamento con pompa portatile ad alto flusso e l'esecuzione di almeno n. 9 analisi SEM e n. 9 analisi MOCF , così come descritto nelle Specifiche Tecniche SOMMANO cad =	2,00	9.120,00	18.240,00	
54		AP24 Noleggio e posa in opera di unità di decontaminazione personale (UDP) a 4 stadi,per tutta la durata delle attività, dotata di tutte le caratteristiche per dare l'opera a perfetta regola d'arte, compreso il trasporto in sito, il successivo smontaggio della unità di decontaminazione e ripristino dello stato dei luoghi. SOMMANO cad =	3,00	8.240,00	24.720,00	
55		AP26 Monitoraggio semestrale post - operam nel quali dovranno essere eseguiti almeno 4 gg effettivi di campionamento, mediante il posizionamento di n. 6 stazioni fisse in prossimità delle aree di lavoro e all'esterno, il cui posizionamento dovrà essere concordato con l'autorità competente. Il tutto compreso di campionamento con pompa portatile ad alto flusso e l'esecuzione di almeno n. 24 analisi SEM, così come descritto nel Progetto Esecutivo SOMMANO acorpo =	1,00	20.600,00	20.600,00	
56		AP49 (4.27) Prelievo di campione massivo relativo ad analisi chimico-fisiche eseguite da laboratorio accreditato secondo la normativa vigente per l'accertamento della presenza di amianto con tecnica SEM, compreso analisi e report. acorpo =	50,00	255,00	12.750,00	
56 BIS		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 metro cubo di materiale costipato Giusta disposizione del RUP e con preventiva intesa con la D.L. Si riferisce ad area all'interno della discarica mineraria oggetto di scavo per indagini di P.G. Ricoprimento vasca (26,00*13,50*5,00)+(18,50*6,00*2,50)=mc.	2.032,50	3,87	7.865,77	
		TOTALE CAPITOLO € 5.290.796,92				
		INTERVENTI DI BONIFICA AREE DEA				
57		AP15 Decespugliamento aree in piano o inclinate, invase da rovi, arbusti, erbe infestanti, compreso l'onere di smaltimento presso discarica autorizzata, eseguito con mezzi meccanici (decespugliatore) o a mano, compreso trasporto smaltimento presso discarica autorizzata del materiale di risulta. area dea uno 15000 area dea due 2450 area dea tre 1900 area dea quattro 7000 SOMMANO m² =	15.000,00 2.450,00 1.900,00 7.000,00 26.350,00	1,60	42.160,00	
		A RIPORTARE				5.332.956,92

				Pag.30	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.332.956,92
58		AP49 (4.27) Prelievo di campione massivo relativo ad analisi chimico-fisiche eseguite da laboratorio accreditato secondo la normativa vigente per l'accertamento della presenza di amianto con tecnica SEM, compreso analisi e report.			
		SOMMANO acorpo =	8,00	255,00	2.040,00
59		AP31 Bonifica da sfridi di cemento-amianto all'interno della discarica mineraria, costituito da manufatti in cemento amianto di vario genere provenienti dalla manutenzione dei fabbricati della miniera, compreso di imballaggio e trasporto in area di stoccaggio temporanea interna alla miniera e successivo carico, trasporto a discarica autorizzata posta a qualsiasi distanza (anche fuori dal territorio nazionale) e compreso tutto quanto necessario a dare l'opera a perfetta regola d'arte. Eseguita a mano. L'intervento sarà articolato secondo la seguente sequenza operativa: - irrorazione sulla porzione di sfridi sfabricidi ecc ripetuta più volte durante la fase di asportazione, con idonea soluzione incapsulante colorata con l'impiego di pompa airless manuale o elettrica; - rimozione del materiale contaminato a mano o con ausilio di mezzo meccanico; Il materiale progressivamente asportato sarà inserito all'interno di big bag, posti su pallet. area dea uno 5000 area dea due 1500 area dea tre 1000 area dea quattro 3000			
		SOMMANO Kg =	10.500,00	2,10	<u>22.050,00</u>
		TOTALE CAPITOLO € 66.250,00			
		INTERVENTI DI BONIFICA IN DIVERSI FABBRICATI E AREE LIMITROFE			
60		AP15 Decespugliamento aree in piano o inclinate, invase da rovi, arbusti, erbe infestanti, compreso l'onere di smaltimento presso discarica autorizzata, eseguito con mezzi meccanici (decespugliatore) o a mano, compreso trasporto smaltimento presso discarica autorizzata del materiale di risulta. fabbricato a 16*2 d uno 47*2 d due 10*2 e 14*2 uno 284*2 tre 100*2 sette 74*4 diciassette 68*2			
			32,00		
			94,00		
			20,00		
			28,00		
			568,00		
			200,00		
			296,00		
			136,00		
		A RIPORTARE			5.357.046,92

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.357.046,92
		ventidue 232*2	464,00		
		trentatre 59*2	118,00		
		trentaquattro 121*2	242,00		
		trentaquattro a 142*2	284,00		
		trentacinque a 120*2	240,00		
		trentacinque b 64*2	128,00		
		trentasette 262*2	524,00		
		trentotto b 235*2	470,00		
		trentotto c 121*2	242,00		
		quaranta 110*2	220,00		
		quarantasette 9*2	18,00		
		quarantotto 106*2	212,00		
		cinquanta 94*2	188,00		
		cinquantuno 77*2	154,00		
		cinquantaquattro 28*2	56,00		
		pozzo uno 65*2	130,00		
		pozzo due 100*2	200,00		
		nastrificazione 100*2	200,00		
		piazzali 10000	10.000,00		
		SOMMANO m² =	15.464,00	1,60	24.742,40
61		AP13 Smontaggio di coperture in materiale contenente amianto di qualunque tipo con la rimozione del manto di copertura compresa la discesa a terra e l'accatastamento dei materiali computando le superfici prima delle demolizioni con la maggiorazione del 5% per il compenso delle sovrapposizioni delle lastre, compresi gli oneri relativi alle varie autorizzazioni ed analisi presso gli enti e gli istituti competenti, il tutto secondo le prescrizioni vigenti, incluso l'utilizzo di eventuali ponteggi a incastellatura metallica (o altra attrezzatura idonea che permetta l'esecuzione delle attività in sicurezza), l'eventuale rete antinfortunistica e tutti gli altri presidi di sicurezza, per i vari edifici così come prescritto nel Progetto Esecutivo, compreso altresì ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.			
		coperture fabbricato a 23*1.05	24,15		
		d uno 140*1.05	147,00		
		d due			
		A RIPORTARE			5.381.789,32

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.32 Importo
		RIPORTO			5.381.789,32
		6*1.05	6,30		
		e			
		17*1.05	17,85		
		uno			
		6047*1.05	6.349,35		
		tre			
		889*1.05	933,45		
		sette			
		264*1.05	277,20		
		diciassette			
		528*1.05	554,40		
		ventidue			
		4500*1.05	4.725,00		
		trentatre			
		539*1.05	565,95		
		trentaquattro			
		1188*1.05	1.247,40		
		trentaquattro a			
		929*1.05	975,45		
		trentacinque a			
		928	928,00		
		trentacinque b			
		218	218,00		
		trentasette			
		2051*1.05	2.153,55		
		trentotto b			
		1747*1.05	1.834,35		
		trentotto c			
		834*1.05	875,70		
		quaranta			
		552.0*1.05	579,60		
		quarantasette			
		17*1.05	17,85		
		quarantotto			
		174*1.05	182,70		
		cinquanta			
		267*1.05	280,35		
		cinquantuno			
		71*1.05	74,55		
		cinquantaquattro			
		62*1.05	65,10		
		pozzo uno			
		270*1.05	283,50		
		pozzo due			
		340*1.05	357,00		
		nastrificazione			
		261*1.05	274,05		
		varie			
		1000	1.000,00		
		Parziale	24.947,80		
		pareti			
		fabbricato uno			
		717*1.05	752,85		
		tre			
		534*1.05	560,70		
		sette			
		264*1.05	277,20		
		ventidue			
		1154*1.05	1.211,70		
		A RIPORTARE			5.381.789,32

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.381.789,32
		trentatre			
		267*1.05	280,35		
		trentaquattro			
		470*1.05	493,50		
		trentacinque a			
		709*1.05	744,45		
		trentacinque b			
		234*1.05	245,70		
		trentasette			
		144*1.05	151,20		
		trentotto b			
		266*1.05	279,30		
		quaranta			
		560*1.05	588,00		
		quarantasette			
		15*1.05	15,75		
		nastrificazione			
		450*1.05	472,50		
		varie			
		200*1.05	210,00		
		a detrarre le quantità del primo sal			
		-6071,23	-6.071,23		
		SOMMANO m² =	25.159,77	47,70	1.200.121,03
62		AP14			
		Bonifica di grondaie, pluviali, canne fumarie, recipienti e tubazioni varie in cemento - amianto effettuata con ausilio di autogrù con cestello, o altra idonea attrezzatura che consenta la realizzazione dell'intervento in sicurezza, mediante taglio degli elementi di fissaggio in ferro evitando qualsiasi danneggiamento agli elementi in cemento -amianto, compreso il trattamento con soluzione pellicolante distribuita uniformemente tramite idonea spruzzatrice su tutta la superficie del materiale, confezionamento in appositi contenitori, il trasporto a discarica autorizzata posta a qualsiasi distanza (anche fuori dal territorio nazionale) e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		8000	8.000,00		
		a detrarre le quantità del primo sal			
		-407.50	-407,50		
		SOMMANO Kg =	7.592,50	6,85	52.008,62
63		AP37			
		Bonifica guarnizioni, coibentazioni ecc. in amianto effettuata con ausilio di autogrù con cestello, o altra idonea attrezzatura che consenta la realizzazione dell'intervento in sicurezza, compreso il trattamento con soluzione pellicolante distribuita uniformemente tramite idonea spruzzatrice su tutta la superficie del materiale, confezionamento in appositi contenitori, trasporto a discarica autorizzata posta a qualsiasi distanza (anche fuori dal territorio nazionale) e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		3000	3.000,00		
		SOMMANO Kg =	3.000,00	5,75	17.250,00
64		AP34			
		Demolizione fabbricato 7			
		SOMMANO a corpo =	1,00	30.000,00	30.000,00
		A RIPORTARE			6.681.168,97

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			6.681.168,97
65		<p>AP16</p> <p>Bonifica da sfridi di cemento-amianto all'interno dei fabbricati, costituito da coperture e manufatti crollati, previo puntellamento delle strutture ove necessario, compreso di imballaggio e trasporto presso idonea discarica autorizzata posta a qualsiasi distanza (anche fuori dal territorio nazionale) e compreso tutto quanto necessario a dare l'opera a perfetta regola d'arte. Eseguita a mano. L'intervento sarà articolato secondo la seguente sequenza operativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - irrorazione sulla porzione di sfridi sfabricidi ecc ripetuta più volte durante la fase di asportazione, con idonea soluzione incapsulante colorata con l'impiego di pompa airless manuale o elettrica; - rimozione del materiale contaminato a mano o con ausilio di mezzo meccanico; <p>Il materiale progressivamente asportato sarà inserito all'interno di big bag, posti su pallet.</p> <p>fabbricato a</p> <p>23*0.15*0.1*1600 552,00</p> <p>d uno</p> <p>140*0.15*0.1*1600 3.360,00</p> <p>d due</p> <p>6*0.15*0.1*1600 144,00</p> <p>e</p> <p>17*0.15*0.1*1600 408,00</p> <p>uno</p> <p>6047*0.2*0.1*1600 193.504,00</p> <p>tre</p> <p>889*0.15*0.1*1600 21.336,00</p> <p>sette</p> <p>320*0.1*1600 51.200,00</p> <p>diciassette</p> <p>528*0.15*0.1*1600 12.672,00</p> <p>ventidue</p> <p>4500*0.2*0.1*1600 144.000,00</p> <p>trentatre</p> <p>539*0.15*0.1*1600 12.936,00</p> <p>trentaquattro</p> <p>1188*0.15*0.1*1600 28.512,00</p> <p>trentaquattro a</p> <p>929*0.15*0.1*1600 22.296,00</p> <p>trentacinque a</p> <p>928*0.15*0.1*1600 22.272,00</p> <p>trentacinque b</p> <p>218*0.15*0.1*1600 5.232,00</p> <p>trentasette</p> <p>2051*0.2*0.1*1600 65.632,00</p> <p>trentotto b</p> <p>1747*0.15*0.1*1600 41.928,00</p> <p>trentotto c</p> <p>834*0.15*0.1*1600 20.016,00</p> <p>quaranta</p> <p>552*0.15*0.1*1600 13.248,00</p> <p>quarantasette</p> <p>17*0.15*0.1*1600 408,00</p> <p>quarantotto</p> <p>174*0.15*0.1*1600 4.176,00</p> <p>cinquanta</p> <p>184*0.1*1600 29.440,00</p> <p>cinquantuno</p> <p>71*0.15*0.1*1600 1.704,00</p> <p>cinquantaquattro</p>			
		A RIPORTARE			6.681.168,97

				Pag.35	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			6.681.168,97
		62*0.15*0.1*1600	1.488,00		
		pozzo uno			
		210*0.15*0.1*1600	5.040,00		
		pozzo due			
		340*0.15*0.1*1600	8.160,00		
		nastrificazione			
		261*0.15*0.1*1600	6.264,00		
		a detrarre le quantità del primo sal			
		-237.500	-237.500,00		
		SOMMANO Kg =	478.428,00	1,34	641.093,52
66		AP17			
		Bonifica di terreno contaminato da sfridi di cemento-amianto, compreso di imballaggio e trasporto degli sfridi e di tutti i materiali di risulta in area di stoccaggio temporaneo all'interno dell'area mineraria, il successivo carico , trasporto ad idonea discarica autorizzata posta a qualsiasi distanza (anche fuori dal territorio nazionale) e comprensivo di tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Eseguita con escavatore attrezzato con benna "a cucchiaio" dotata di coperchio appositamente costruito e comandato idraulicamente da cabina escavatore. L'intervento sarà articolato secondo la seguente sequenza operativa:			
		- irrorazione sulla porzione di terreno, dove si interverrà con benna, con idonea soluzione incapsulante colorata con l'impiego di pompa airless manuale o elettrica,			
		- rimozione della porzione di suolo mediante benna con coperchio, avanzando in profondità per circa 10-20 cm,			
		- verifica visiva della presenza di frammenti di MCA nel suolo scavato ed eventuale ripetizione dei punti precedenti, fino a che nel terreno scavato non vi sarà più evidenza visiva di MCA;			
		- aspirazione con pompa airless della porzione di suolo scavata, - avanzamento del fronte di scavo.			
		Il terreno progressivamente scavato sarà inserito all'interno di una tramoggia che lo convoglierà sopra un nastro, racchiuso da un involucro metallico, che a sua volta trasferirà il terreno all'interno di un big bag, posizionato in una struttura di sostegno ("giostra di carico") posta all'estremità libera del nastro (uscita). Sulla giostra di carico sarà installata anche una cella di carico manuale, all'estremità dove sarà posto il big bag su pallet.			
		Comprensivo, a completamento dell'allestimento del sistema di carico del terreno, del noleggio per tutta la durata delle attività:			
		- un estrattore dotato di filtri HEPA e collegato alla bocca della tramoggia (dove è attesa la maggiore emissione di polveri),			
		- un serbatoio da 1 mc riempito con soluzione imbibente e collegato a pompa di adduzione a sistema di spruzzatori posizionati sulla bocca della tramoggia.			
		fabbricato a			
		16*0.1*1600	2.560,00		
		d uno			
		47*0.1*1600	7.520,00		
		d due			
		10*0.1*1600	1.600,00		
		e			
		14*0.1*1600	2.240,00		
		uno			
		284*0.1*1600	45.440,00		
		tre			
		100*0.1*1600	16.000,00		
		sette			
		74*0.1*1600	11.840,00		
		diciassette			
		68*0.1*1600	10.880,00		
		A RIPORTARE			7.322.262,49

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.322.262,49
		ventidue 232*0.1*1600	37.120,00		
		trentatre 59*0.1*1600	9.440,00		
		trentaquattro 121*0.1*1600	19.360,00		
		trentaquattro a 142*0.1*1600	22.720,00		
		trentacinque a 120*0.1*1600	19.200,00		
		trentacinque b 64*0.1*1600	10.240,00		
		trentasette 262*0.1*1600	41.920,00		
		trentotto b 235*0.2*1600	75.200,00		
		trentotto c 121*0.1*1600	19.360,00		
		quaranta 110*0.1*1600	17.600,00		
		quarantasette 9*0.1*1600	1.440,00		
		quarantotto 106*0.1*1600	16.960,00		
		cinquanta 94*0.1*1600	15.040,00		
		cinquantuno 77*0.1*1600	12.320,00		
		cinquantaquattro 28*0.1*1600	4.480,00		
		pozzo uno 65*0.1*1600	10.400,00		
		pozzo due 100*0.1*1600	16.000,00		
		nastrificazione 174*0.1*1600	27.840,00		
67		SOMMANO Kg =	474.720,00	0,24	113.932,80
		AP44 Rimozione, carico, trasporto recupero e/o smaltimento in appositi impianti autorizzati posti a qualsiasi distanza, di trasformatori elettrici presenti all'interno dell'impianto "Ex cloruro", di qualsiasi peso e dimensioni e nello stato in cui si trova al momento della rimozione, compreso lo smaltimento dell'olio dielettrico (con PCB) in essi contenuto ed ogni altro enere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte			
68		SOMMANO cad =	2,00	13.650,00	27.300,00
		AP41 Rimozione, trasporto recupero e/o smaltimento di sali potassici presenti all'interno dei fabbricati, compreso il carico, eseguito con mezzi meccanici e/o a mano, trasporto a recupero e/o smaltimento in appositi impianti autorizzati posti a qualsiasi distanza e comprensivo di tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		fabbricato uno - sali presenti su un terzo della superficie per uno spessore di due metri - da smaltire la metà 0.33*2*6047*0.5*1100	2.195.061,00		
		fabbricato trentotto b sali presenti su tutta la superficie per uno spessore di venti cm . tutto da smaltire 1747*0.2*1100	384.340,00		
		fabbricato ventidue - sali presenti su tutta la superficie per uno spessore di settanta cm - da smaltire la metà			
		A RIPORTARE			7.463.495,29

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.463.495,29
		1154*0.7*0.5*1100	444.290,00		
		SOMMANO Kg =	3.023.691,00	0,14	423.316,74
69		AP45 Rimozione, carico eseguito con mezzi meccanici e/o a mano di sali potassici da cedere a terzi per il riutilizzo, presenti all'interno dei fabbricati, compreso l'eventuale trasporto all'area di stoccaggio temporaneo e comprensivo di tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. fabbricato uno - sali presenti su un terzo della superficie per uno spessore di metri due - da smaltire la metà 0.33*2*6047*0.5*1100 fabbricato ventidue - sali presenti su tutta la superficie per uno spessore di settanta cm - da smaltire la metà 1154*0.7*0.7*1100	2.195.061,00		
		SOMMANO Kg =	622.006,00 2.817.067,00	0,037	104.231,48
70		AP42 Rimozione, recupero e/o smaltimento di sostanze chimiche confezionati in sacchi, fusti, barattoli, etc. presenti all'interno dei fabbricati compreso il carico sui mezzi, il trasporto e il recupero e/o smaltimento in appositi impianti autorizzati posti a qualsiasi distanza.(rifiuti di cui ai codici CER 16.03.03 e 16.03.05) quantità come da tabella di caratterizzazione dell'ARPA di Enna 32471 6000	32.471,00 6.000,00		
		SOMMANO Kg =	38.471,00	2,82	108.488,22
71		AP46 Rimozione recupero e/o smaltimento dei fusti contenenti oli esausti, presenti nel fabbricato (posti all'interno e all'esterno) adiacente alla centrale elettrica, compreso il carico sui mezzi il trasporto a idonei impianti autorizzati posti a qualsiasi distanza, la rimozione e lo smaltimento dei fusti stessi, la pulizia delle aree interessate da eventuali sversamenti e comprensivo di tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. fabbricato adiacente area centrale elettrica 1	1,00		
		SOMMANO acorpo =	1,00	16.390,00	16.390,00
72		AP47 Rimozione recupero e/o smaltimento degli accumulatori (circa 100 batterie), presenti all'interno della centrale elettrica ove sono ubicati i trasformatori contenenti PCB, compreso il carico su mezzi idonei, il trasporto a idonei impianti autorizzati posti a qualsiasi distanza, la rimozione, il recupero e/o smaltimento degli accumulatori stessi, la pulizia delle aree interessate da eventuali sversamenti e comprensivo di tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. quantità presenti all'interno della centrale elettrica 1	1,00		
		SOMMANO acorpo =	1,00	6.831,00	6.831,00
73		20.1.14 Demolizione di solai misti di qualsiasi luce e spessore di laterizio e cemento armato, compresi il taglio dei ferri, tutte le cautele occorrenti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. per demolizione solaio parzialmente crollato fabbricato trentotto b - si considera il venti per cento della superficie 1747*0.2	349,40		
		SOMMANO m² =	349,40	50,40	17.609,76
		A RIPORTARE			8.140.362,49

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 38 Importo
74	AP32	RIPORTO			8.140.362,49
		<p>Bonifica da sfridi di cemento-amianto all'interno dei piazzali asfaltati, cementati e in terra battuta, costituito da manufatti in cemento amianto di vario genere di varia pezzatura, provenienti dal deterioramento delle coperture dei fabbricati. Dopo la raccolta manuale, dovrà essere aspirato tutto il materiale presente sui piazzali con idonea apparecchiatura. Compreso di imballaggio e trasporto in area di stoccaggio interna alla miniera, il successivo carico, trasporto a discarica autorizzata posta a qualsiasi distanza (anche fuori dal territorio nazionale) e compreso tutto quanto necessario a dare l'opera a perfetta regola d'arte. Eseguita a mano. L'intervento sarà articolato secondo la seguente sequenza operativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - irrorazione sulla porzione di sfridi sfabricidi ecc ripetuta più volte durante la fase di asportazione, con idonea soluzione incapsulante colorata con l'impiego di pompa airless manuale o elettrica; - rimozione del materiale contaminato a mano o con ausilio di mezzo meccanico; <p>Il materiale progressivamente asportato sarà inserito all'interno di big bag, posti su pallet.</p> <p>piazzali 50000*0.01*1500</p> <p>a detrarre le quantità del primo sal -712500</p>	750.000,00		
		SOMMANO Kg =	-712.500,00		
			37.500,00	2,29	85.875,00
75	7.2.3	<p>Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro, tubo tondo, tubo ovale, fino a mm 100, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto ed il tiro in alto.Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione; il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.</p> <p>- In acciaio S235J o S275J</p> <ul style="list-style-type: none"> fabbricato tre 500 fabbricato trentatre 500 fabbricato trentaquattro a 700 fabbricato trentacinque a 800 fabbricato trentacinque b 200 pozzo uno 300 pozzo due 300 	500,00		
			500,00		
			700,00		
			800,00		
			200,00		
			300,00		
			300,00		
		SOMMANO Kg =	3.300,00	4,71	15.543,00
76	7.2.8	<p>Montaggio in opera di carpenteria metallica per impalcato da ponte per altezze fino a 20 m compreso l'uso di mezzi di sollevamento e supporti provvisori, eseguito con giunti bullonati e/o saldati con elettrodi omologati, compreso il controllo a campione delle coppie di serraggio prescritte in progetto. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art.15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, a carico dell'Amministrazione, il trattamento anticorrosivo.</p> <p>fabbricato tre 500</p>	500,00		
		A RIPORTARE			8.241.780,49

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.39 Importo
		RIPORTO			8.241.780,49
		fabbricato trentatre 500	500,00		
		fabbricato trentaquattro a 700	700,00		
		fabbricato trentacinque a 800	800,00		
		fabbricato trentacinque b 200	200,00		
		pozzo uno 300	300,00		
		pozzo due 300	300,00		
		SOMMANO Kg =	3.300,00	4,27	14.091,00
77		7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc.			
		2) per carpenteria leggera fabbricato tre 500	500,00		
		fabbricato trentatre 500	500,00		
		fabbricato trentaquattro a 700	700,00		
		fabbricato trentacinque a 800	800,00		
		fabbricato trentacinque b 200	200,00		
		pozzo uno 300	300,00		
		pozzo due 300	300,00		
		SOMMANO Kg =	3.300,00	1,14	3.762,00
78		15.4.12.2 Fornitura e collocazione di pluviale in rame, compreso collari in rame per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.			
		2) per diametro da 100 mm fabbricato tre 48	48,00		
		fabbricato trentatre 36	36,00		
		fabbricato trentaquattro a 50	50,00		
		fabbricato trentacinque a 34	34,00		
		fabbricato trentacinque b 24	24,00		
		pozzo uno 60	60,00		
		pozzo due 70	70,00		
		SOMMANO m =	322,00	63,03	20.295,66
		A RIPORTARE			8.272.849,15

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 40 Importo
		RIPORTO			8.272.849,15
79		<p>12.5.1</p> <p>Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782 , conformi UNI EN 508. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera.</p> <p>L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) • Comportamento al fuoco esterno: Classe B Roof t3 (UNI EN 13501-5; UNICEN/tS 1187) • Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) • Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) • Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) • Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) • Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: <p>Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.</p> <p>1) con acciaio spessore 0,50 mm</p> <p>fabbricato tre 889</p> <p>fabbricato trentatre 539</p> <p>fabbricato trentaquattro a 929</p> <p>fabbricato trentacinque a 681</p> <p>fabbricato trentacinque b 218</p> <p>pozzo uno 340</p> <p>pozzo due 210</p> <p>SOMMANO m² =</p>	<p>889,00</p> <p>539,00</p> <p>929,00</p> <p>681,00</p> <p>218,00</p> <p>340,00</p> <p>210,00</p> <p>3.806,00</p>	55,68	211.918,08
80		<p>15.4.11.2</p> <p>Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>2) in lamiera preverniciata</p> <p>fabbricato tre 70</p> <p>fabbricato trentatre 47</p> <p>A RIPORTARE</p>	<p>70,00</p> <p>47,00</p>		8.491.847,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 41 Importo
		RIPORTO			8.491.847,23
		fabbricato trentaquattro a 104	104,00		
		fabbricato trentacinque a 75	75,00		
		fabbricato trentacinque b 50	50,00		
		pozzo uno 60	60,00		
		pozzo due 48	<u>48,00</u>		
		SOMMANO m =	454,00	34,78	15.790,12
81		Prev.1/A Conferimento di materiali contenenti amianto Cod. 170605* per big bag e corpi cavi (canne serbatoi,colonne scarico,pluviali e sfridi), in discarica autorizzata compreso il rilascio dei certificati di avvenuto smaltimento e tutta la documentazione prevista per legge quantità di cui alla voce ap trentuno discarica mineraria 80000	80.000,00		
		area dea uno-due- tre - quattro 10500	10.500,00		
		area intorno fabbricati 474720	474.720,00		
		quantità di cui alla voce ap quattordici bonifica pluviali grondaie ecc. 8000	8.000,00		
		quantità di cui alla voce ap sedici sfridi interno fabbricati 478.428	478.428,00		
		quantità di cui alla voce ap trentadue sfridi piazzali 37.500	37.500,00		
		quantità di cui alla voce ap trentasette 3000	3.000,00		
82		SOMMANO Kg =	1.092.148,00	0,32	349.487,36
		Prev.1/B Conferimento di materiali contenenti amianto Cod. 170605* per lastre fino ad un massimo di mt.3 di lunghezza, in discarica autorizzata compreso il rilascio dei certificati di avvenuto smaltimento e tutta la documentazione prevista per legge quantità di cui alla voce ap tredici copertura fabbricati (sedici kg/mq) : 31.275,3*16			
83		SOMMANO Kg=	500.404,80	0,23	115.093,10
		AP48 (4-8) Conferimento a discarica autorizzata e/o centro di stoccaggio temporaneo di materiale gommoso, legnoso, e ferroso Area dea uno-due-tre-quattro 6.300,00			
		SOMMANO Kg=	6.300,00	0,28	<u>1.764,00</u>
		TOTALE CAPITOLO €3.616.934,89			
		A RIPORTARE			8.973.981,81

[illegible]

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 43 Importo
		RIPORTO			8.984.127,15
		water + cassette			
		4	4,00		
		bidet			
		2	2,00		
		lavabi			
		4	4,00		
		piastre radianti			
		2	2,00		
		wc spogliatoio b			
		water + cassette			
		12	12,00		
		lavabi			
		16	16,00		
		orinatoi			
		8	8,00		
		piastre radianti			
		2	2,00		
		wc spogliatoio c			
		piatti doccia			
		7	7,00		
		bidet			
		9	9,00		
		piastre radianti			
		1	1,00		
		cucina corridoi e ambienti vari			
		10	10,00		
		SOMMANO cad =	79,00	22,35	1.765,65
87		21.1.23 (21.1.24)			
		Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.			
		wc spogliatoio a			
		piatti doccia			
		2*6	12,00		
		water + cassette			
		4*6	24,00		
		bidet			
		2*6	12,00		
		lavabi			
		4*6	24,00		
		piastre radianti			
		2*6	12,00		
		wc spogliatoio b			
		water + cassette			
		12*6	72,00		
		lavabi			
		16*6	96,00		
		orinatoi			
		8*6	48,00		
		piastre radianti			
		2*6	12,00		
		wc spogliatoio c			
		A RIPORTARE			8.985.892,92

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 44 Importo
		RIPORTO			8.985.892,92
		piatti doccia 7*6	42,00		
		bidet 9*6	54,00		
		piastre radianti 1*6	6,00		
		cucina corridoi e ambienti vari 10*6	60,00		
		per tubazioni varie 100	100,00		
		SOMMANO m =	574,00	4,27	2.450,98
88		21.1.4 Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore per pareti alte quattro m - divisorie cucine spogliatoi e wc (13+7.3+7.5+8.8*4)*4*20-(2+11*0.8)*2.1*20 per pareti divisorie wc e antiwc (3.88+3.95+3*1.7+2*0.4)*2.3*14-(3*0.7+2*0.5)+2.1+14+(2*2.28+3.76)*2.65*14-(0.8*2.1+1.2*1)*14+(2*5.4+2*5.72+5*1.44)*2.3*14-(6*0.7+1.4+0.8)*2.1*14+(8.8+7*1.76+7*0.4)*2.3*14-(7*0.5+0.8)*2.3*14	4.586,40		
			2.115,03		
		SOMMANO m²xcm =	6.701,43	0,99	6.634,42
89		21.1.5.2 Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		2) eseguito a mano o con utensile elettromeccanico basamenti wc (1.2*0.65+2.3*1.8+3*1.7*0.65+8*1.76)*0.2 per basamenti lavelli (5+5+2*1.7)*0.5*0.7	4,46		
			4,69		
		SOMMANO m³ =	9,15	454,39	4.157,67
90		RIM ARM rimozione degli armadietti in lamiera esistenti all'interno degli spogliatoi			
		cad =	75,00	14,00	1.050,00
91		21.1.16 (21.1.17) Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. corpo officina 7*0.8*2.1			
			11,76		
		SOMMANO m² =	11,76	15,78	185,57
		A RIPORTARE			8.992.505,67

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 45 Importo
		RIPORTO			8.992.505,67
92	21.1.4	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore corpo officina per pareti alte quattro m (14.3+1.76+3*5.3+8.32+1.34+5.29+2*1.72)*4*20 per pareti altezza varia (6+3.05)*3*14+3*0.9*20	4.028,00 434,10	0,99	4.417,48
		SOMMANO m²xcm =	4.462,10		
93	21.1.16 (21.1.17)	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. corpo alto 5*0.8*2.1	8,40	15,78	132,55
		SOMMANO m² =	8,40		
94	21.1.4	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore corpo alto (6+5)*3.8*20+(5.64+3.3)*4*20+(8+6)*3*20+(4.7+3)*4*20+(9.83+4.85+2*3.41+8.83+3)*1.4*20-4*0.9*2.1*20	3.789,24	0,99	3.751,35
		SOMMANO m²xcm =	3.789,24		
95	21.1.17 (21.1.18)	Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. corpo alto 6*5+6*8	78,00	4,74	369,72
		SOMMANO m² =	78,00		
96	21.1.15	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. corpo alto (4.57+1.8)*4	25,48	7,89	201,04
		SOMMANO m² =	25,48		
97	21.1.18 (21.1.19)	Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. corpo alto 6*5+6*8	78,00	4,69	365,82
		SOMMANO m² =	78,00		
		A RIPORTARE			9.009.609,04

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 46 Importo
		RIPORTO			9.009.609,40
98		21.1.15 Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. corpo alto uffici in lamiera (6+6+8+8)*3+3*7*1	105,00 SOMMANO m² = 105,00	7,89	828,45
99		21.1.24 (21.1.25) Rimozione di apparecchi igienico - sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. corpo alto rimozione corpi radianti 10	10,00 SOMMANO cad = 10,00	22,35	223,50
100		21.1.23 (21.1.24) Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. corpo alto tubazioni corpi radianti 100	100,00 SOMMANO m = 100,00	4,27	427,00
101		RIMOZ Rimozione di apparecchi elettromeccanici, attrezzature ed elementi in ferro o simili esistenti all'interno dei fabbricati, eseguita con adeguato mezzo meccanico e con l'ausilio di manodopera, compresa la rimozione di eventuali collegamenti, ponendo particolare attenzione allo sversamento di oli o altri liquidi presenti all'interno delle attrezzature, compreso il carico, il trasporto ed il successivo posizionamento all'interno del fabbricato oggetto di sgombero o in altro fabbricato esistente o da realizzare all'interno dell'area della miniera, compresa la pulizia dei locali ed ogni altro onere per consegnare i locali completamente sgomberi, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte corpo alto 1	1,00 SOMMANO a corpo = 1,00	30.000,00	30.000,00
102		21.1.25 (21.1.26) Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. - per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo opere comuni intero fabbricato per infissi (46.14+11.76+8.4)*0.15 per apparecchi igienici e varie (79+10)*0.15 tubazioni (574+100)*0.05 pavimenti e rivestimenti 868.76*0.05	9,94 13,35 33,70 43,44		
		A RIPORTARE			9.041.088,35

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 47 Importo
		RIPORTO			9.041.088,35
		tramezzi (4586.4+4462.1+3789.24)/20*0.2*1.4+2115.13/14*0.14*1.4	209,34		
		basamento docce e lavelli 9.15*1.4	12,81		
		controsoffitto 78*0.12*1.4	13,10		
		opere in ferro (25.48+105)*0.06*1.3	10,18		
		guaina copertura 2550.4*0.04*1.2	122,42		
		SOMMANO m³ =	468,28	32,26	15.106,71
103		26.1.1.2 (23.1.1.1.2) Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane: 2) munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio opere comuni prospetti esterni (80+32)*10.2	1.142,40		
		SOMMANO m² =	1.142,40	8,93	10.201,63
104		26.1.2 (23.1.1.2) Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione: per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni prospetti esterni (80+32)*10.2	1.142,40		
		SOMMANO m² =	1.142,40	1,26	1.439,42
105		26.1.3 (23.1.1.3) Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base per prospetti esterni (80+32)*10.2	1.142,40		
		SOMMANO m² =	1.142,40	3,58	4.089,79
		A RIPORTARE			9.071.925,90

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 48 Importo
		RIPORTO			9.071.925,90
106		DISM.GUA. Dismissione di impermeabilizzazione costituita da guaina prefabbricata a base di bitume, esistente sulla copertura, compreso l'onere di discesa, il carico sui mezzi, di trasporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità misurata sulla superficie netta della copertura (compresi giunti, risvolti di raccordo con le pareti verticali, ecc) copertura fabbricati corpi bassi 2*9.8*38 corpo alto 38*32+14.2*38	744,80 1.755,60 2.500,40	8,15	20.378,26
		SOMMANO m² =			
107		12.1.1 Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per dismissioni impermeabilizzazioni esistenti corpi bassi 2*9.8*38 corpo alto 38*32+14.2*38	744,80 1.755,60 2.500,40	8,23	20.578,29
		SOMMANO m² =			
108		12.1.3 Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m2, posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. corpi bassi 2*9.8*38 corpo alto 38*32+14.2*38	744,80 1.755,60 2.500,40	13,64	34.105,46
		SOMMANO m² =			
109		12.1.4 Fornitura e posa in opera di strato di isolamento con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore di 3 mm, con armatura in feltro di vetro, posta a qualsiasi altezza o profondità, per superfici orizzontali od inclinate, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi eventuali risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. impermeabilizzazione pavimentazione corpo alto 37*30+37.2*12 corpi bassi 2*8.8*37.2	1.556,40 654,72 2.211,12	10,85	23.990,65
		SOMMANO m² =			
		A RIPORTARE			9.170.987,56

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 49 Importo
		RIPORTO			9.170.987,56
110	15.4.14.7	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte..			
	7) per diametro di 125 mm				
	corpo alto				
	(5+5)*10+(5+5)*6+2*20*1.25		210,00		
	corpo basso				
	(5+5)*4.5+2*10*1.25		70,00		
		SOMMANO m =	280,00	20,18	5.650,40
111	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 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 (queste ultime a carico dell'Amministrazione).			
	per armatura massetto pavimentazione rete maglia di lato venti cm e fili diametro mm sei con due virgola ventidue kg/mw				
	corpo alto				
	(37*30+37.2*12)		1.556,40		
	corpi bassi				
	2*8.8*37.2		654,72		
		SOMMANO Kg =	2.211,12	2,50	5.527,80
112	PAV.IND.	Realizzazione di pavimentazione di tipo industriale in cls rbk 250 (cls da compensarsi a parte) per uno spessore di 15 cm, armata con rete elettrosaldata (da compensarsi a parte) trattata in superficie con miscela di quarzi sferoidali e cemento in polvere con rapporto 2/2 kg.lisciatura con frattazzatrice e pale rotanti. formazione di giunti di dilatazione eseguiti con macchina taglia giunti, e sigillati con guarnizioni in pvc o in resina, ogni altro onere incluso per dare l'opera eseguita a regola d'arte.			
	per pavimentazione locali				
	corpo alto				
	(37*30+37.2*12)		1.556,40		
	corpi bassi				
	2*8,8*37.2		654,72		
		SOMMANO m² =	2.211,12	13,60	30.071,23
113	3.1.2.1	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), 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 :				
	1) C 25/30				
		A RIPORTARE			9.212..227,99

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 50 Importo
		RIPORTO			9.212.227,99
		per pavimentazione locali corpo alto (37*30+37.2*12)*0.15 corpi bassi 2*8.8*37.2*0.15	233,46 98,21 331,67		
		SOMMANO m³ =		154,66	51.296,08
114		FIN. Fornitura e collocazione di chiusura per finestre, costituita da una lastra di plexiglass dello spessore di mm5 e da un telaio in lamiera zincata delle dimensioni di 1,1 x 1,5 m composto da due elementi verticali e tre orizzontali, da fissare al telaio degli infissi esistenti con viti e successiva sigillatura con mastice, compreso l'onere per il taglio e la rimozione di elementi sporgenti dall'infisso al fine di poter far aderire l'elemento da posizionare al telaio esistente, compresi altresì i ponti di servizio fino all'altezza di metri 3,5 ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte			
		prospetto principale 12+1	13,00		
		prospetto laterale destro 41	41,00		
		retrospetto 11	11,00		
		prospetto laterale sinistro 45	45,00		
		SOMMANO cad =	110,00	89,00	9.790,00
115		26.1.10 (23.1.1.10) Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento: - per ogni m3 e per tutta la durata dei lavori per interventi di manutenzione interni 2*4*1*7	56,00 56,00		
		SOMMANO m³ =		15,70	879,20
116		26.1.11 (23.1.1.11) Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 23.1.1.10			
		cad =	100,00	12,52	1.252,00
117		7.1.1 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		per manutenzione portoni e porte di accesso 1000	1.000,00		
		SOMMANO Kg =	1.000,00	3,49	3.490,00
		A RIPORTARE			9.278.935,27

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 51 Importo
		RIPORTO			9.278.935,27
118	7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. per manutenzione portoni e porte di accesso 1000	1.000,00		
		SOMMANO Kg =	1.000,00	2,42	2.420,00
119	11.3.1 (11.5.1)	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. per portoni e porte di accesso 2*4*4.95*2+3*3.2*3+2+2*3*2*3	146,00		
		SOMMANO m² =	146,00	15,16	2.213,36
120	ON. DISCA. Oneri di accesso in discarica 489.29*1.8		880,72		
		SOMMANO t =	880,72	14,00	<u>12.330,08</u>
		TOTALE CAPITOLO € 317.450,25			
		ILLUMINAZIONE CAPANNONE "OFFICINA"			
121	16.1.2 (18.1.12)	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di blocchi di fondazione per pali eseguito lungo il tracciato di linee elettriche sia a M.T. sia a B.T., in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra inferiore a 30 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza. Eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, 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, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre 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 aggettamenti, 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. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.			
		SOMMANO m³ =	6,00	83,98	503,88
		A RIPORTARE			9.296.402,59

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 52 Importo
		RIPORTO			9.296.402,59
122		16.1.4 (18.1.2) Conglomerato cementizio con classe di resistenza, non inferiore a C 16/20 in opera per formazione di blocchi di fondazione per pali, compreso: l'onere della fornitura e messa in opera di fognoli di adeguata sezione e lunghezza per la creazione del foro centrale; l'onere delle casseforme per la sagomatura delle parti fuori terra del blocco; la boiacatura delle superfici a vista con malta di cemento, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO m³ =	6,00	151,77	910,62
123		18.5.1.2 (18.6.1.2) Fornitura e collocazione di tiranti in funi di acciaio con carico rottura 1200 N/mm2 per sostegno cavi unipolare a fascio, palo - palo compresi fune di acciaio, collari a palo con ganci, morsetti a cavallotto, redance, fascette (n. 5 per m), eventuali isolatori a noce in porcellana, l'onere per la collocazione di cavi unipolari di qualsiasi sezione, in formazione da due a quattro, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 2) diametro 6 mm SOMMANO m =	200,00	5,70	1.140,00
124		18.5.2.2 (18.6.2.2) Fornitura e collocazione di tiranti in fune d'acciaio con carico rottura 1200 N/mm2 per sostegno conduttori cavi unipolari a fascio a parete, compresi fune d'acciaio, ganci d'amarro, ganci a riccio, morsetti a cavallotto, redance, fascette (n. 5 per m) l'onere per la collocazione di cavi unipolari di qualsiasi sezione in formazione da 2 a 4 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 2) diametro 6 mm 1*10 SOMMANO m =	10,00 10,00	9,24	92,40
125		AP55 (18.5.1.6) Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente, tipo unipolare FG7R 0,6/1 kV in opera fascettati su fune d'acciaio già predisposta, in formazione da due o più cavi, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 6) sez. 1 x 16 mm2 conduttore pe 1*200 neutro 1*200 SOMMANO m =	200,00 200,00 400,00	5,15	2.060,00
126		AP56 (18.5.1.7) Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente, tipo unipolare FG7R 0,6/1 kV in opera fascettati su fune d'acciaio già predisposta, in formazione da due o più cavi, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 7) sez. 1 x 25 mm2 fasi rst 3*200 SOMMANO m =	600,00 600,00	7,20	4.320,00
		A RIPORTARE			9.304.925,61

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 53 Importo
		RIPORTO			9.304.925,61
127		AP54 (18.5.1.1) Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente, tipo unipolare FG7R 0,6/1 kV in opera fascettati su fune d'acciaio già predisposta, in formazione da due o più cavi, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 1) sez. 1 x 1,5 mm2 f+n+pe (multipolare) stimato equivalente a tre unipolari 3*50	150,00		
		SOMMANO m =	150,00	2,05	307,50
128		14.3.17.1 (14.3.3.1) Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. 1) cavo FG16(o)R16 sez. 1x1,5mm² locale uno fase r 40 locale uno fase s 80 locale uno fase t 20 locale uno n 140 locale uno conduttore pe 60 due fase r 20 due fase s 40 due fase t 70 due n 130 due conduttore pe 50 tre fase r 70 tre fase s 60 tre fase t 50 tre n 100 tre conduttore pe 60 quattro fase r 50 quattro fase s 40 quattro fase t 60 quattro n 100	40,00 80,00 20,00 140,00 60,00 20,00 40,00 70,00 130,00 50,00 70,00 60,00 50,00 100,00 60,00 50,00 40,00 60,00 100,00		
		A RIPORTARE			9.305.233,11

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 54 Importo
		RIPORTO			9.305.233,11
129		quattro conduttore pe 60	60,00		
		SOMMANO m =	1.300,00	2,02	2.626,00
		14.3.17.2 (14.3.3.2)			
		Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.			
		Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		2) cavo FG16(o)R16 sez. 1x2,5mm²			
		da quuno a qquattro rstn			
		4*60	240,00		
		uno fase r			
		70	70,00		
		uno fase s			
		50	50,00		
		uno fase t			
		30	30,00		
		uno n			
130		150	150,00		
		due r			
		30	30,00		
		due s			
		60	60,00		
		due n			
		90	90,00		
		due conduttore pe			
		50	50,00		
		SOMMANO m =	770,00	2,31	1.778,70
		14.3.17.3 (14.3.3.3)			
		Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.			
		Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		3) cavo FG16(o)R16 sez. 1x4mm²			
		da quuno a qtre			
		4*120	480,00		
		illuminazione esterna			
		4*240	960,00		
		locale uno fase rn			
		2*60	120,00		
		uno conduttore pe			
		40	40,00		
		SOMMANO m =	1.600,00	2,68	4.288,00
		A RIPORTARE			9.313.925,81

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 55 Importo
		RIPORTO			9.313.925,81
131		14.3.17.4 (14.3.3.4) Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. 4) Conduttori sezione 6,0 mm² da quono a qdue 4*100 linea perimetro interno + tratti cerso quadro conduttore 1*250	400,00 250,00		
		SOMMANO m =	650,00	3,16	2.054,00
132		14.3.11.1 (14.3.2.1) Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. 1) Diametro esterno 20,0 mm² illuminazione esterna: 220 locale uno : 100+40 locale due :80 locale tre :80 locale 4 : 80 da quono a qtre : 64	220,00 140,00 80,00 80,00 80,00 64,00		
		SOMMANO m =	664,00	4,65	3.087,60
133		14.3.11.2 (14.3.2.2) Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. 2) Diametro esterno 25,0 mm² da quono a qdue 1*100 da quono a qtre e qquattro 60	100,00 60,00		
		SOMMANO m =	160,00	4,88	780,80
134		14.4.3.4 (14.4.2.6) Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. 4) centralino da incasso PVC IP40 con portella 54 moduli quadro locale uno 1	1,00		
		SOMMANO =	1,00	289,60	289,60
		A RIPORTARE			9.320.137,81

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.56 Importo
		RIPORTO			9.320.137,81
135		14.4.5.46 (14.4.6.4) Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. 46) Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A da sei a 3 da dieci A 1 SOMMANO cad =	3,00 1,00 4,00	126,20	504,80
136		14.4.5.47 (14.4.9.5) Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. 47) Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A SOMMANO cad =	1,00	169,30	169,30
137		AP53 (15.06.50.08) Interruttore differenziale puro sprovvisto di protezione magnetotermica CEI EN 61008, anche per correnti differenziali pulsanti e componenti continue, fornito e posto in opera. Son ... per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare da 25A con Id: 0,03A per c.p. e c.c. tipo A. SOMMANO cad =	1,00	107,00	107,00
138		18.4.18.2 (14.4.6.4) Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico differenziale compatto di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 61009-1. E' compreso ogni eventuale accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. presa sedici A 1 sedici A 1 SOMMANO cad =	1,00 1,00 2,00	89,50	179,00
		A RIPORTARE			9.321.097,91

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 57 Importo
		RIPORTO			9.321.097,91
139		14.4.5.7 (14.4.3.4) Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. 7) Icn=4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A SOMMANO cad =	3,00	74,40	223,20
140		AP50 (14.4.13.2) Spia di presenza tensione modulare completa di spia luminosa con LED di colore rosso, sezionatore portafusibile e fusibile di protezione, idonea all'installazione su guida DIN, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completa di tutti gli accessori necessari per il cablaggio della stessa nel rispetto delle norme CEI, fornita di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare la stessa perfettamente funzionante. 2) Circuiti trifase SOMMANO cad =	1,00	86,85	86,85
141		14.4.18.1 (14.4.4.4) Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico differenziale compatto di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 61009-1. E' compreso ogni eventuale accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. 1) Icn=4,5 kA curva C - In = 0,30A Tipo AC- 1P+N - da 6 a 32 A illuminazione locali da sei A 6 illuminazione locali da dieci A 4 SOMMANO cad =	6,00 4,00 10,00	70,70	707,00
142		14.4.3.1 (14.4.2.2) Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. 1) centralino da incasso PVC IP40 con portella 12 moduli locale fornitura energia elettrica e locali due tre e quattro 4 SOMMANO cad =	4,00 4,00	87,80	351,20
		A RIPORTARE			9.322.466,16

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 58 Importo
		RIPORTO			9.322.466,16
143		<p>14.1.4.1</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico.</p> <p>Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.</p> <p>1) con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer</p> <p>comando locale tre</p> <p>1</p> <p>comando locale quattro</p> <p>1</p> <p>SOMMANO cad =</p>	<p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>2,00</p>	40,70	81,40
144		<p>14.1.6</p> <p>Sovraprezzo di cui alle voci 14.1.3 e 14.1.4 per realizzazione punto di comando in esecuzione stagna IP55, con mercurio morbida trasparente.</p> <p>Sommano 2 comandi:</p> <p>SOMMANO cad =</p>	<p>2,00</p> <p>2,00</p>	11,00	22,00
145		<p>14.1.5.1</p> <p>Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero.</p> <p>1) ulteriore comando interrotto o pulsante per dimmer</p> <p>comandi aggiuntivi locale tre</p> <p>2</p> <p>comandi aggiuntivi locale quattro</p> <p>2</p> <p>comandi aggiuntivi locale due</p> <p>1</p> <p>SOMMANO cd=</p>	<p>2,00</p> <p>2,00</p> <p>1,00</p> <p>5,00</p>	16,00	80,00
146		<p>14.1.5.2</p> <p>Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero.</p> <p>2) ulteriore comando deviato o invertito compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo FS17 fino all'altro comando deviato o invertito</p> <p>locale uno</p> <p>1</p> <p>locale due</p> <p>1</p> <p>SOMMANO cd=</p>	<p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>2,00</p>	35,20	70,40
		A RIPORTARE			9.322.719,96

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 59 Importo
		RIPORTO			9.322.719,96
147	14.1.4.2	<p>Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico.</p> <p>Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.</p> <p>2) con un singolo comando deviato o invertito, compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo FS17 fino all'altro comando deviato o invertito</p> <p>ulteriori comandi locale uno 2 ulteriori comandi locale due 1</p>			
		SOMMANO cad =	2,00 1,00 3,00	59,70	179,10
148	14.1.6	<p>Sovraprezzo di cui alle voci 14.1.3 e 14.1.4 per realizzazione del punto di comando in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente.</p> <p>Sommano comandi 14.1.4.2: n.3</p>			
		SOMMANO cad =	3,00 3,00	11,00	33,00
149	16.2.2.1 (18.2.4.10)	<p>Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio saldata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R = 370 \text{ N/mm}^2$; carico unitario di snervamento $S = 240 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>1) tipo 10/A, T= kg 331; D=25 cm; d=10 cm; s=3 mm</p> <p>palificazione da quadro fornitura energia elettrica a quadro generale capannone N.6</p>			
		SOMMANO cad =	6,00 6,00	662,73	3.976,38
150	14.3.17.4 (14.3.3.4)	<p>Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.</p> <p>Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>4) cavo FG16(o)R16 sez. 1x6mm²</p>			
	160	SOMMANO m =	160,00 160,00	3,16	505,60
		A RIPORTARE			9.327.414,04

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 60 Importo
		RIPORTO			9.327.414,04
151		14.3.18.47 (14.3.5.11) Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. 47) cavo FG16(o)M16 sez. 4x4mm² +GV illuminazione esterna montante 150	150,00		
		SOMMANO m =	150,00	9,06	1.359,00
152		14.3.18.21 (14.3.5.1) Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. 21) cavo FG16(o)M16 sez. 3x1,5mm² illuminazione esterna deviazioni da montante verso proiettori 16 uno fase r 90 uno fase t 15 uno fase s 15 quattro fase s 50 quattro fase r 50 quattro fase t 80 tre fase t 50 tre fase s 70 tre fase r 90 due fase r 30 due fase t 40 due fase s: 50,00	16,00 90,00 15,00 15,00 50,00 50,00 80,00 50,00 70,00 90,00 30,00 40,00 50,00		
		SOMMANO m =	646,00	3,62	2.338,52
		A RIPORTARE			9.331.111,56

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 61 Importo
		RIPORTO			9.331.111,56
153		14.3.12.22 (14.3.5.2) Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. 22) cavo FG16(o)M16 sez. 3x2,5mm ² illuminazione locale uno fase s 60 illuminazione locale uno fase t 60 SOMMANO m =	60,00 60,00 120,00	4,71	565,20
154		14.3.18.46 (14.3.5.10) Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. 46) cavo FG16(o)M16 sez. 4x2,5mm ² +GV montante locale tre 120 montante locale quattro 60 montante locale due fase r 30 SOMMANO m =	120,00 60,00 30,00 210,00	6,94	1.457,40
155		14.3.18.47 (14.3.5.11) Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. 47) cavo FG16(o)M16 sez. 4x4mm ² +GV montante locale due 120 SOMMANO m =	120,00 120,00	9,06	1.087,20
156		14.8.2.6 (14.5.2.6) Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 6) con lampade Fluorescente 2x58W A RIPORTARE			9.334.221,26

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag. 62 Importo
		RIPORTO			9.334.221,26
		locale tre 10	10,00		
		locale quattro 10	10,00		
		SOMMANO cad =	20,00	101,30	2.026,00
157		AP51 (14.5.10.9) Fornitura e posa in opera di proiettore IP65, realizzata con corpo in alluminio presso fuso, con alettature di raffreddamento, verniciato con polvere poliestere resistente alla corrosione, completo di staffa zincata e verniciata, riflettore in alluminio ossidato e brillantato, diffusore in vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici, idoneo anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completo di lampada, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio, del puntamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 9) Con lampada SAP-TS 400 W locale uno 12 locale due 12 illuminazione esterna 16	12,00 12,00 16,00		
		SOMMANO cad =	40,00	215,50	8.620,00
158		AP52 (15.06.09.10) Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 220V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categor ... aggio ed al cablaggio. E' inoltre compresa quant'altro necessario per dare il lavoro finito. Relé termico da 16 A a 32A.			
		SOMMANO cad =	1,00	28,45	28,45
159		AP57 (B.62.3.416.5) INTERRUTTORE CREPUSCOLARE - 17.5 mm: 2 regolazioni 5÷50 lux e 50÷2000 lux 3md Fornitura di interruttore crepuscolare per comandare un circuito di illuminazione in funzione del live ...toresistente, dispositivo per ritardo di intervento tarabile da 15÷50 secondi. 2 regolazioni 5÷50 lux e 50÷2000 lux 3md (prezziario Trento)			
		SOMMANO cad =	1,00	264,00	264,00
160		AP60 (15.2.10.1) Presa fissa CEE con custodia in materiale termoplastico e grado di protezione minimo IP44 fino a IP67, del tipo semplice o con interruttore di blocco ed alimentazione diretta od in ... aggi per gruppi di apparecchi. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Presa semplice 2P+T 16A IP44. (prezziario Umbria) locale uno 1	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	35,20	35,20
161		AP58 (15.2.10.11) Presa fissa CEE con custodia in materiale termoplastico e grado di protezione minimo IP44 fino a IP67, del tipo semplice o con interruttore di blocco ed alimentazione diretta od in ... aggi per gruppi di apparecchi. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Presa semplice 3P+T 16A IP44. (prezziario Umbria)			
		SOMMANO cad =	1,00	14,80	14,80
		TOTALE CAPITOLO	€42.371,55		
		A RIPORTARE			9.345.209,81

	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	Pag. 63 IMPORTO
--	------	-----------------	-----------------	--------------------

TOTALE IMPORTO OPERE 9.345.209,81

RIEPILOGO CAPITOLI

A) DISCARICA MINERARIA: INTERVENTI DI MISE	1-29	5.290.796,92	
B) INTERVENTI DI BONIFICA AREE DEA	29-30	66.250,00	
C) INTERVENTI DI BONIFICA IN DIVERSI FABBRICATI E AREE LIMITROFE	31-41	3.616.934,89	
D) OPERE EDILI DI RIFUNZIONALIZZAZIONE OFFICINA (ZONA IMPIANTO) PER LO STOCCAGGIO TEMPORANEO R.C.A.	42-51	321.916,90	
E) ILLUMINAZIONE CAPANNONE "OFFICINA"	51-62	49.311,10	9.345.209,81

TOTALE CAPITOLI

SOMMANO I LAVORI	€	<u>9.345.209,81</u>
Oneri sicurezza(diretti) già inclusi nei lavori (aliquota del 6,71925 % sui lavori pari ad €. 9.345.209,81)	€	627.928,01
Importo dei lavori a base d'asta soggetto a ribasso	€	9.345.209,81
Oneri di sicurezza speciali (indiretti) , computati a parte	€.	<u>306.350,61</u>
Importo complessivo dei lavori , comprensivo di oneri di sicurezza diretti e indiretti	€.	9.651.560,42

li ,