

SAGA SPA
VIA TIBURTINA KM 229,100
65131 - PESCARA (PE)
Telefono 0854324251
pec: abruzzo-airport@pec.it

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

OGGETTO:

IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI PIOGGIA

COMMITTENTE:

SOCIETA' ABRUZZESE GESTIONE AEROPORTO S.P.A.

DATA:



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	LAVORI A MISURA						
	OPERE CIVILI IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO						
Nr. 1	E.01.20.10.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m³	2.128,016			0,3594	
Nr. 2	E.01.20.20.a SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER OGNI METRO O FRAZIONE Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m³	1.468,166			0,01	
Nr. 3	E.01.200.10.a TRASPORTO A RIFIUTO DI MATERIALE PROVENIENTE DA LAVORI DI MOVIMENTO TERRA EFFETTUATA CON AUTOCARRI, CON PORTATA SUPERIORE A 50 Q Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di scarica per trasporti fino a 10 km <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m³	2.128,016			0,19	
Nr. 4	E.01.210.20.s COMPENSO PER IL CONFERIMENTO DI MATERIA DI RISULTA PROVENIENTE DA DEMOLIZIONI PER RIFIUTI INERTI PRESSO IMPIANTI DI RECUPERO ED EVENTUALMENTE C/O LE DISCARICHE AUTORIZZATE Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 5	sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. C.E.R 17.05.04 - Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Sommano t		3.617,628			0,5701	
	19.04.014* Sovrapprezzo agli scavi di fondazione per uso di Wellpoint. Sovrapprezzo agli scavi di fondazione in materie di qualunque natura e consistenza, per l'impiego di impianto "Wellpoint" per l'esaurimento d'acqua, compreso ogni magistero, fornitura, noleggio ed onere per dare e mantenere asciutto il cavo per tutto il tempo necessario ad eseguire le lavorazioni previste all'interno di esso. Il sovrapprezzo va esteso ai volumi di scavo posti al di sotto del piano che verrebbe raggiunto dall'acqua senza interventi di protezione, ridotto di 20 cm, con esclusione di qualsiasi altro sovrapprezzo. Sommano m³		1.534,151			0,162155	
Nr. 6	U.05.40.10.a FORNITURA E POSA IN OPERA DI MATERIALE ANTICAPILLARE AL DI SOTTO DI RILEVATI O DELLA SOVRASTRUTTURA Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal CSd'A, al di sotto di rilevati o della sovrastruttura, avente funzione di filtro per terreni sottostanti, compresa la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal CSd'A Sommano m³		391,558			0,7293	
Nr. 7	E.03.10.10.d CALCESTRUZZO DUREVOLE PER IMPIEGHI NON STRUTTURALI Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: 20 N/mm² Sommano m³		28,107			3,6789	
Nr. 8	E.03.40.20.a ACCIAIO AD ALTA DUTTILITA' IN CLASSE TECNICA B450C OPPURE B450A, FORNITO IN FOGLI DI RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C oppure B450A, fornito in fogli di rete elettrosaldato a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Rete in acciaio elettrosaldato						
Nr. 9	E.03.30.10.a CASSEFORME DI QUALUNQUE TIPO RETTE O CENTINATE PER GETTI DI CONGLOMERATI CEMENTIZI SEMPLICI O ARMATI Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Per opere di fondazione	Sommano kg	223,459			0,06	
Nr. 10	E.03.30.10.b CASSEFORME DI QUALUNQUE TIPO RETTE O CENTINATE PER GETTI DI CONGLOMERATI CEMENTIZI SEMPLICI O ARMATI Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Per opere in elevazione	Sommano m ²	25,400			0,8254	
Nr. 11	E.03.10.20.a CALCESTRUZZO DUREVOLE PER IMPIEGHI STRUTTURALI IN FONDAZIONE Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in fondazione. Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm ³)	Sommano m ²	889,589			1,0347	
Nr. 11	E.03.10.20.a CALCESTRUZZO DUREVOLE PER IMPIEGHI STRUTTURALI IN FONDAZIONE Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in fondazione. Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm ³)	Sommano m ³	44,100			3,9456	
Nr. 12	E.03.10.30.a CALCESTRUZZO DUREVOLE PER IMPIEGHI STRUTTURALI IN ELEVAZIONE Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 13	<p>inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in elevazione. Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm2)</p>	Sommano	m ³	134,421		4,3387	
	E.03.50.10.a PROFILI IN PVC (WATERSTOP) PER LA REALIZZAZIONE DI GIUNTI DI RIPRESA DI GETTO Profili in PVC (waterstop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto; forniti e posti in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte: con profilo da inserire nella parte centrale del getto	Sommano	m	50,000		0,4391	
Nr. 14	<p>E.03.40.10.a ACCIAIO AD ALTA DUTTILITA' IN CLASSE TECNICA B450A OPPURE B450C FORNITO IN BARRE DI TUTTI I DIAMETRI Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio</p>	Sommano	kg	12.428,220		0,05	
	P.04.10.30.a PONTEGGIO O INCASTELLATURA REALIZZATO CON ELEMENTI A TELAIO SOVRAPPONIBILI Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita: Per il primo mese o frazione	Sommano	m ²	728,000		4,6299	
Nr. 16	<p>P.04.10.30.b PONTEGGIO O INCASTELLATURA REALIZZATO CON ELEMENTI A TELAIO SOVRAPPONIBILI Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita: Per ogni mese o frazione dopo il primo</p>	Sommano	m ² /30gg	1.456,000		0,7521	

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 17	E.14.10.30.a MANTO IMPERMEABILE PREFABBRICATO COSTITUITO DA MEMBRANA BITUME POLIMERO ELASTOPLASTOMERICA ARMATA CON TESSUTO NON TESSUTO DI POLIESTERE DA FILO CONTINUO, FLESSIBILITA' A FREDDO -15°C Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, flessibilità a freddo -15°C, con finitura su una faccia di uno strato di fibre polimeriche testurizzate preformate in film, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8÷10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli , marcata CE secondo le norme EN 13707 e 13969, resistenza a trazione alla rottura longitudinale 850 N/ 50 mm, trasversale 650 N/50 mm, allungamento alla rottura longitudinale e trasversale 40%, resistenza a carico statico >= 200 N, compresa la fornitura, posa in opera e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte: spessore 3 mm	Sommano m ²	65,000			0,3385	
Nr. 18	E.19.50.20.a PORTA INTERNA CON PANNELLI DI ALLUMINIO E POLIURETANO Porta interna ad uno o a più battenti costituiti da : controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera d'acciaio; telaio fisso in profili aperti in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 15/10 mm comprensivo di montanti e traverso superiore con ricavata la battuta dell'anta; telai mobili in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm compreso: pannelli in alluminio e poliuretano con superficie a vista liscia, guarnizione di tenuta in neoprene sul telaio, cerniere di alluminio, serratura tipo Yale, con minimo 2 chiavi Compreso i seguenti trattamenti per i materiali metallici; per la lamiera in acciaio: zincatura a caldo; profilati e le lamiere di alluminio: fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno 180°, verniciatura finale con smalto semi-lucido dato elettrostaticamente a forno a 150° e posa in opera: Con pannelli di alluminio e poliuretano colore naturale	Sommano m ²	2,530			5,7179	
Nr. 19	E.19.60.100.c SOVRAPPREZZO PER TAMBURATURA CON LAMINATO PLASTICO Sovrapprezzo per tamburatura con laminato plastico: con lamiera di alluminio semplice verniciata	Sommano m ²	2,530			0,2901	
Nr. 20	E.19.60.30.b INFISSO IN ALLUMINIO ANODIZZATO PER FINESTRE O PORTE FINESTRE A UNA						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 21	<p>O PIU' ANTE APRIBILI A SALISCENDI CON MOVIMENTI TRA LORO INDIPENDENTI</p> <p>Infisso in alluminio anodizzato per finestre o porte finestre a una o più ante apribili a saliscendi con movimenti tra loro indipendenti o per invetriate fisse ,realizzato con profilati in lega di alluminio estruso UNI 9006-1, assemblate meccanicamente e di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori o finto legno (da compensare a parte), escluso vetri e pannelli e completo di controtelaio o cassonetto di acciaio zincato, coprifili in lamiera di alluminio anodizzato, funi di acciaio inossidabile, carrucole di rinvio, canaletti di materia plastica, manopola o maniglia di tipo pesante ed ogni altro accessorio, in opera compreso tutti gli oneri.Minimo contabilizzabile mq 1,50: Per superfici da m² 2.5 fino a 5</p> <p style="text-align: right;">Sommano m²</p>	3,500			5,8069		
	<p>E.20.10.50.a</p> <p>VETRO RETINATO, SPESSORE 6 MM, A NORMA UNI EN 572-5: Vetro retinato, spessore 6 mm, a norma UNI EN 572-5: incolore</p> <p style="text-align: right;">Sommano m²</p>	3,500			0,6096		
Nr. 22	<p>E.04.10.70.e</p> <p>PROFILATI NORMALI IN FERRO TONDO, PIATTO, QUADRO OD ANGOLARE PER RINGHIERE, INFERIATE, CANCELLATE, GRIGLIE, ECC.</p> <p>Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare per ringhiere, inferiate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie: Ringhiere in profilati scatolari o tubolari a linee diritte</p> <p style="text-align: right;">Sommano kg</p>	70,000			0,22		
	<p>E.04.40.30.d</p> <p>ZINCATURA A CALDO DI MANUFATTI IN ACCIAIO PER LA PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE</p> <p>Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specificazioni UNI-EN-ISO 1461 per un minimo contabilizzabile per partite di 100 kg: immersione di manufatti da fabbro, cancelli, inferriate, ecc. ...</p> <p style="text-align: right;">Sommano kg</p>	70,000			0,0296		
Nr. 24	E.04.30.20.a						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 25	<p>GRADINI IN GRIGLIATO ELETTROFORGIATO IN ACCIAIO S 235, ZINCATO A CALDO Gradini in grigliato elettroforgiato in acciaio S 235, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66), forniti e posti in opera completi di angolare rompivisuale antisdrucchiolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">Sommano kg</p>		210,808			0,1696	
	<p>U.04.20.280.a FORNITURA E POSA DI CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE CON CHIAVISTELLO ROTANTE Chiusino in ghisa sferoidale GJS-500-7 - EN 1563 prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituito da: telaio di forma rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a mm. 20 per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro; battuta interna sagomata; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vani cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio dei coperchi in posizione di apertura. Traverse asportabili per consentire l'utilizzo della massima luce netta realizzate con profilo a, munite di battute laterali sagomate e guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni. Coperchi di forma rettangolare muniti di asole idonee ad accogliere le chiavi di apertura e sollevamento; sistema di chiusura realizzato mediante chiavistello rotante bullonato con molla elicoidale di contrasto; spazi paralleli per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc...); appendice idonea a garantire l'articolazione del coperchio al telaio nel vano cerniera senza impedire la estraibilità del coperchio stesso; particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Montato in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero: Fornitura e posa di chiusini con chiavistello rotante bullonato</p> <p style="text-align: right;">Sommano kg</p>		192,000			0,1294	

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	IMPIANTO DI TRATTAMENTO						
Nr. 26	E.01.20.10.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)	Sommano m³	739,463			0,3594	
Nr. 27	E.01.20.20.a SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER OGNI METRO O FRAZIONE Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)	Sommano m³	387,338			0,01	
Nr. 28	E.01.200.10.a TRASPORTO A RIFIUTO DI MATERIALE PROVENIENTE DA LAVORI DI MOVIMENTO TERRA EFFETTUATA CON AUTOCARRI, CON PORTATA SUPERIORE A 50 Q Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di scarica per trasporti fino a 10 km	Sommano m³	739,463			0,19	
Nr. 29	E.01.210.20.s COMPENSO PER IL CONFERIMENTO DI MATERIA DI RISULTA PROVENIENTE DA DEMOLIZIONI PER RIFIUTI INERTI PRESSO IMPIANTI DI RECUPERO ED EVENTUALMENTE C/O LE DISCARICHE AUTORIZZATE Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 30	C.E.R 17.05.04 - Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Sommano t		1.257,086			0,5701	
	19.04.014* Sovrapprezzo agli scavi di fondazione per uso di Wellpoint. Sovrapprezzo agli scavi di fondazione in materie di qualunque natura e consistenza, per l'impiego di impianto "Wellpoint" per l'esaurimento d'acqua, compreso ogni magistero, fornitura, noleggio ed onere per dare e mantenere asciutto il cavo per tutto il tempo necessario ad eseguire le lavorazioni previste all'interno di esso. Il sovrapprezzo va esteso ai volumi di scavo posti al di sotto del piano che verrebbe raggiunto dall'acqua senza interventi di protezione, ridotto di 20 cm, con esclusione di qualsiasi altro sovrapprezzo. Sommano m³		422,550			0,161	
Nr. 31	U.05.40.10.a FORNITURA E POSA IN OPERA DI MATERIALE ANTICAPILLARE AL DI SOTTO DI RILEVATI O DELLA SOVRASTRUTTURA Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal CSd'A, al di sotto di rilevati o della sovrastruttura, avente funzione di filtro per terreni sottostanti, compresa la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal CSd'A Sommano m³		207,320			0,7293	
Nr. 32	E.03.10.10.d CALCESTRUZZO DUREVOLE PER IMPIEGHI NON STRUTTURALI Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: 20 N/mm² Sommano m³		26,786			3,6789	
Nr. 33	E.03.40.20.a ACCIAIO AD ALTA DUTTILITA' IN CLASSE TECNICA B450C OPPURE B450A, FORNITO IN FOGLI DI RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C oppure B450A, fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Rete in acciaio elettrosaldata Sommano kg		209,991			0,06	

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 34	E.03.30.10.a CASSEFORME DI QUALUNQUE TIPO RETTE O CENTINATE PER GETTI DI CONGLOMERATI CEMENTIZI SEMPLICI O ARMATI Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Per opere di fondazione	Sommano m ²	39,460			0,8254	
Nr. 35	E.03.40.10.a ACCIAIO AD ALTA DUTTILITA' IN CLASSE TECNICA B450A OPPURE B450C FORNITO IN BARRE DI TUTTI I DIAMETRI Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio	Sommano kg	2.389,260			0,05	
Nr. 36	E.03.10.20.a CALCESTRUZZO DUREVOLE PER IMPIEGHI STRUTTURALI IN FONDAZIONE Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in fondazione. Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm ³)	Sommano m ³	41,807			3,9456	
	SISTEMAZIONE AREE DI PERTINENZA						
Nr. 37	E.01.20.10.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)	Sommano m³	15,312			0,3594	
Nr. 38	E.01.200.10.a TRASPORTO A RIFIUTO DI MATERIALE PROVENIENTE DA LAVORI DI MOVIMENTO TERRA EFFETTUATA CON AUTOCARRI, CON PORTATA SUPERIORE A 50 Q Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica per trasporti fino a 10 km	Sommano m³	15,312			0,19	
Nr. 39	E.01.210.20.s COMPENSO PER IL CONFERIMENTO DI MATERIA DI RISULTA PROVENIENTE DA DEMOLIZIONI PER RIFIUTI INERTI PRESSO IMPIANTI DI RECUPERO ED EVENTUALMENTE C/O LE DISCARICHE AUTORIZZATE Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. C.E.R 17.05.04 - Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	Sommano t	26,030			0,5701	
Nr. 40	E.03.10.20.a CALCESTRUZZO DUREVOLE PER IMPIEGHI STRUTTURALI IN FONDAZIONE Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, confezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in fondazione. Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm³)	Sommano m³	18,852			3,9456	

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 41	S.01.10.10.d1 RECINZIONE PROVVISORIALE DI CANTIERE Recinzione provvisoriale di cantiere di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche. Con rete metallica zincata su tubi da ponteggio: fornitura e posa	Sommano m ²	371,800			0,6201	
Nr. 42	E.04.10.70.b PROFILATI NORMALI IN FERRO TONDO, PIATTO, QUADRO OD ANGOLARE PER RINGHIERE, INFERIATE, CANCELLATE, GRIGLIE, ECC. Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare per ringhiere, inferiate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie: cancellate apribili semplici	Sommano kg	680,000			0,2	
Nr. 43	E.04.10.120.a POSA IN OPERA DI FERRO LAVORATO Posa in opera di ferro lavorato già fornito di qualsiasi tipo di profilato per un minimo contabilizzabile di 30 kg per ogni singolo elemento	Sommano kg	680,000			0,07	
Nr. 44	E.04.40.30.d ZINCATURA A CALDO DI MANUFATTI IN ACCIAIO PER LA PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specificazioni UNI-EN-ISO 1461 per un minimo contabilizzabile per partite di 100 kg: immersione di manufatti da fabbro, cancelli, inferriate, ecc. ...	Sommano kg	680,000			0,0296	
Nr. 45	U.05.10.10.b SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento per l'apertura di sede stradale effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto, esclusi gli oneri di smaltimento da compensarsi a parte, o per rilevato fino ad una distanza massima di 3 km:						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 46	in roccia tenera intendendosi per tale quella ancora scavabile con benna da roccia Sommano m³		73,315			0,2897	
	U.05.40.20.a STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO CON LEGANTE NATURALE Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Sommano m³		73,315			0,8898	
	Parziale lavori a misura, Euro						
	----- -----						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 47	LAVORI A CORPO						
	PREFABBRICATI, OPERE ELETTRICHE-ELETTROMECCANICHE, COLLEGAMENTI IDRAULICI, LAVORI VARI IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	a corpo					
	E.01.20.10.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)	Sommano m³	142,080			0,3594	
	E.01.40.40.a RINFIANCO DI TUBAZIONI Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso	Sommano m³	26,825			1,16	
E.01.40.10.a RINTERRO CON MATERIALE DI RISULTA PROVENIENTE DA SCAVO Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo (max. 4 ml), comprendente il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere	Sommano m³	110,440			0,1797		
E.03.40.20.a ACCIAIO AD ALTA DUTTILITA' IN CLASSE TECNICA B450C OPPURE B450A, FORNITO IN FOGLI DI RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C oppure B450A, fornito in fogli di rete elettrosaldato a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Rete in acciaio elettrosaldato	Sommano kg	13,515			0,06		

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	<p>E.03.10.20.a CALCESTRUZZO DUREVOLE PER IMPIEGHI STRUTTURALI IN FONDAZIONE Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in fondazione. Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm³)</p>	Sommano m³	1,700			3,9456	
	<p>U.05.40.20.a STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO CON LEGANTE NATURALE Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale</p>	Sommano m³	6,375			0,8898	
	<p>E.01.200.10.a TRASPORTO A RIFIUTO DI MATERIALE PROVENIENTE DA LAVORI DI MOVIMENTO TERRA EFFETTUATA CON AUTOCARRI, CON PORTATA SUPERIORE A 50 Q Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica per trasporti fino a 10 km</p>	Sommano m³	31,640			0,19	
	<p>E.01.210.20.s COMPENSO PER IL CONFERIMENTO DI MATERIA DI RISULTA PROVENIENTE DA DEMOLIZIONI PER RIFIUTI INERTI PRESSO IMPIANTI DI RECUPERO ED EVENTUALMENTE C/O LE DISCARICHE AUTORIZZATE Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti</p>						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	<p>inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.</p> <p>C.E.R 17.05.04 - Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03</p> <p style="text-align: right;">Sommano t</p>		53,788			0,5701	
	<p>U.01.20.10.I TUBI DI ACCIAIO SALDATI CON RIVESTIMENTO BITUMINOSO</p> <p>Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI 6363/84, con rivestimento bituminoso pesante conforme alle norme UNI 5256, bitumati internamente, con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica e la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, in corrispondenza delle giunzioni del rivestimento esterno ove danneggiato. Compreso: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati del diametro di 400 mm</p> <p style="text-align: right;">Sommano m</p>		37,000			4,9061	
	<p>AP02</p> <p>Fornitura e posa in opera di elettropompa ad asse orizzontale a secco, tipo KSB - Mod. K150-315G H 180M 04 o equivalente, avente le seguenti caratteristiche costruttive e di funzionamento Portata: 92 l/s [331 mc/h] Prevalenza al p.d.f. 12,7 m.c.l. NPSH 7,00 m. Diametro della bocca di aspirazione DN 150 Diametro della bocca di mandata DN 150 Passaggio libero girante 76 mm. Diametro della girante 265 mm. Potenza del motore 18,5 kW Potenza utilizzata alla curva (pdf) 15,08 kW Giri del motore 1.465 r.p.m. Alimentazione elettrica: 380/660 V. 50Hz Compreso nel prezzo i collegamenti elettrici e quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p>		4,000			155,69	
	<p>AP03</p> <p>Fornitura e posa in opera di paratoia a ghigliottina a scorrimento verticale, tipo Model PA/M 80 - SERECO o equivalente, per la regolazione della luce di deflusso su canale, con comando motorizzato ed attuatore elettromeccanico, realizzate interamente in acciaio inox AISI-304. Completa di telaio in profilati a C componibili per bullonatura per la chiusura su tre lati, asta filettata in acciaio inox e bussola scorrevole in bronzo marino</p>						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	<p>entrambi a bagno di grasso e protetti da tubi scatolari montati a cannocchiale. La paratoia ha le seguenti caratteristiche costruttive e di funzionamento: Dimensioni dello scudo: cm. 80 x 100 Altezza del piano di manovra: cm. 125 Altezza totale di scorrimento dello scudo: cm. 100 Potenza del motoriduttore: Kw. 0,37 Motore elettrico stagno, serie MEC, a 4 poli</p> <p>Alimentazione elettrica: 3 x 380 V. - 50 Hz. Strumentazione di segnalazione del grado di apertura / chiusura Interruttori di fine corsa magnetici, tipo BERO / Siemens ø 16 mm. La paratoia si intende fornita e posta in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli oneri per l'assistenza muraria, ogni accessorio richiesto, i collegamenti elettrici e quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	cad	2,000			175,87	
	<p>AP04</p> <p>Fornitura e posa in opera di valvola di fondo con otturatore a cuneo e sede in gomma, complete di cestelli-filtro in acciaio inox AISI - 304, avente le seguenti caratteristiche costruttive: Diametro nominale DN 150 - PN 10 Materiale del corpo valvola: Ghisa GG 25 Materiale del filtro: Acciaio inox AISI-304</p> <p>Compreso nel prezzo gli accessori e quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	cad	4,000			8,25	
	<p>AP05</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione di aspirazione in acciaio SS/ zincate a caldo, del DN 150, a servizio di ciascuna elettropompa, costituita da: n. 1 curva in acciaio stampato DN 150; n. 1 tronchetto passamuro DN 150 in acciaio zincato a caldo; n. 3 flange piane a saldare DN 150 - PN 10; n. 24 bulloni in acciaio inox AISI-304 tipo 20MA x 75; n. 3 guarnizioni in gomma telata da 2,5 mm del DN; n.1 saracinesca di intercettazione in ghisa a corpo piatto, del DN 150-PN10 con vite interna e volantino di manovra; n. 1 tronchetto di collegamento alla aspirazione della pompa DN 150 in acciaio zincato a caldo.</p> <p>Compreso nel prezzo gli accessori e quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante.</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	cad	4,000			16,38	
	<p>AP06</p> <p>Fornitura e posa in opera del complessivo di mandata in acciaio SS/ zincato a caldo, del DN 150, per il collegamento della mandata da ciascuna elettropompa al collettore unico di mandata, costituito dai seguenti componenti: n. 1 tronchetto montante flangiato DN 150 - PN 10 in acciaio SS/ zincato a caldo, completo di n. 8 bulloni in acciaio inox AISI-304 tipo 20 MA x 75 e guarnizione in gomma telata dello spessore di mm. 2,5; n. 1 Saracinesca di intercettazione in ghisa a corpo piatto, del DN 150-PN10 con vite interna e volantino di manovra; n. 1 Valvola di ritegno a palla, con corpo in ghisa, del DN</p>						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 48	<p>150-PN10 completa di n. 8 bulloni in acciaio inox AISI-304 tipo 20 MA x 75 e guarnizione in gomma telata dello spessore di mm. 2,5; n. 1 tronchetto montante flangiato su due lati, del DN 150 - PN 10 in acciaio SS/ zincato a caldo, completo di n. 8 bulloni in acciaio inox AISI-304 tipo 20 MA x 75 e guarnizione in gomma telata dello spessore di mm. 2,5, necessario per il raccordo al collettore unico di mandata. Compreso nel prezzo gli accessori e quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante.</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	cad	4,000			41,85	
	<p>AP07 Fornitura e posa in opera del collettore unico di mandata (fino all'uscita dal locale manovra) e raccordo delle uscite pompe, in acciaio SS/ zincato a caldo, del De 419 x 6,3 sp, completo di 4 raccordi a sella del DN 150 flangiati; coni riduttori 150/250 e 250/420; Curva a 90° in acciaio stampato flangiata e zincata a caldo; Giunto Gibault DN 450 con tiranti filettati in acciaio zincato. Compreso nel prezzo gli accessori e quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante.</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	a corpo	1,000			135,58	
	IMPIANTO DI TRATTAMENTO	a corpo					
	<p>AP09 Fornitura e posa in opera dell'impianto di trattamento prefabbricato delle acque di prima pioggia in continuo (300 l/s) diviso su tre linee di trattamento, ciascuna da 100 l/s. L'impianto è costituito dai seguenti elementi: 1) BACINO RIPARTITORE Fornitura e posa in opera di n.1 bacino ripartitore, monoblocco prefabbricato tipo EUROMEC serie SM/P (o equivalente) parallelepipedo ad asse orizzontale in cls armato ad alta resistenza, completo di copertura carrabile 2.000 daN/mq. Dimensioni: lunghezza m2,50, larghezza m 4,50, altezza m 2,66, peso q.li 175 2) BACINO DI SEDIMENTAZIONE Fornitura e posa in opera di n. 3 bacini di sedimentazione monoblocco prefabbricati tipo EUROMEC serie SM/P (o equivalente) parallelepipedi ad asse orizzontale in cls. armato ad alta resistenza, dimensionati secondo quanto prescritto dalle norme DIN 1999, completi all'interno di deflettori in acciaio inox AISI 304, soletta di copertura carrabile 2.000 daN/mq con n. 3 fori di ispezione per consentire l'alloggiamento di eventuali n. 3 chiusini. Dimensioni: lunghezza m 5,50, larghezza m 2,50 altezza m 2,66, peso q.li 203 3) SEPARATORE OLI E IDROCARBURI Fornitura e posa in opera di n. 3 separatori tipo EURO MEC (o equivalente), dimensionati secondo quanto prescritto dalle Norme DIN 1999, prefabbricati per il trattamento di acque provenienti da piazzali impermeabilizzati, in calcestruzzo armato ad alta resistenza, completi all'interno di deflettori in AISI 304 per il liquame in entrata e filtro a coalescenza con valvole di sicurezza per il liquame in uscita, copertura carrabile 2.000 daN/mq e n. 4 fori di ispezione per consentire l'alloggiamento di eventuali n. 4</p>						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	<p>chiusini. Dimensioni: lunghezza m 5,50, larghezza m 2,50, altezza m 2,66, peso q.li 203</p> <p>4) BACINO DI CONFLUENZA Fornitura e posa in opera di n.1 bacino di confluenza, monoblocco prefabbricato tipo EUROMEC serie SM/P (o equivalente) parallelepipedo ad asse orizzontale in cls armato ad alta resistenza, completo di copertura carrabile 2.000 daN/mq. Dimensioni: lunghezza m 2,50, larghezza m 4,50, altezza m 2,66, peso q.li 175</p> <p>5) FORNITURA E POSA IN OPERA di n.19 chiusini di ispezione in ghisa classe D400, diametro 600 mm Sono esclusi: Scavo e platee di base delle vasche prefabbricate; Linea elettrica di alimentazione al quadro elettrico; Compresi e compensati nel prezzo tutte le opere murarie di qualsiasi natura, la sigillatura degli elementi prefabbricati componenti le vasche, ogni onere e magistero e tutto quanto necessario per dare l'opera completa e funzionante</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	a corpo	1,000			5460,41	
	<p>E.01.20.10.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m³	146,880			0,3594	
	<p>E.01.20.20.a SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER OGNI METRO O FRAZIONE Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m³	24,480			0,01	
	<p>AP10 Fornitura e posa in opera di tubo strutturato in polipropilene (PP) per la realizzazione di condotte di scarico interrate non in pressione, tipo Kingcor o equivalente, coestruso a doppia parete, corrugato esternamente e internamente liscio di colore giallo per facilitare le ispezioni visive, del Diametro Nominale Interno 500 mm (diam. esterno 551 mm). Il tubo è rispondente alla norma UNI EN 13476, tipo B, classe di rigidità SN4 KN/mq misurata secondo UNI EN ISO 9969, con marchio di conformità di prodotto rilasciato da istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, in barre di lunghezza nominale pari a m 6. Le barre di tubo strutturato sono dotate di apposito sistema di giunzione integrato nella barra stessa e costituito da due estremità a parete piena di cui</p>						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	una liscia ed una bicchierata, con sede preformata per la collocazione della guarnizione elastomerica di tenuta. Il tubo riporta le marcature previste dalla legge ed è fornito con certificato di collaudo o dichiarazione di conformità alle seguenti prove/norme: prova di rigidità anulare, prove di resistenza all'abrasione, prove di tenuta idraulica del sistema di giunzione. Completo di curve e pezzi speciali, guarnizione elastomerica, accessori, ogni consumo di materiale ed ogni onere occorrente per costruire la condotta come prescritto. Compresi e compensati nel prezzo lo sfilamento lungo gli scavi, le prove idrauliche. Esclusi scavi, rinfianchi e rinterrati. Sommano	m.	36,000			3,55	
	E.01.40.10.a RINTERRO CON MATERIALE DI RISULTA PROVENIENTE DA SCAVO Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo (max. 4 ml), comprendente il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Sommano	m³	110,880			0,1797	
	E.01.40.40.a RINFIANCO DI TUBAZIONI Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Sommano	m³	27,360			1,16	
	E.03.40.20.a ACCIAIO AD ALTA DUTTILITA' IN CLASSE TECNICA B450C OPPURE B450A, FORNITO IN FOGLI DI RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C oppure B450A, fornito in fogli di rete elettrosaldato a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Rete in acciaio elettrosaldato Sommano	kg	15,741			0,06	
	E.03.10.20.a CALCESTRUZZO DUREVOLE PER IMPIEGHI STRUTTURALI IN FONDAZIONE Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in fondazione. Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm³) Sommano	m³	1,980			3,9456	
	U.05.40.20.a STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO CON LEGANTE NATURALE Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Sommano	m³	6,750			0,8898	
	E.01.200.10.a TRASPORTO A RIFIUTO DI MATERIALE PROVENIENTE DA LAVORI DI MOVIMENTO TERRA EFFETTUATA CON AUTOCARRI, CON PORTATA SUPERIORE A 50 Q Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di scarica per trasporti fino a 10 km Sommano	m³	36,000			0,19	
	E.01.210.20.s COMPENSO PER IL CONFERIMENTO DI MATERIA DI RISULTA PROVENIENTE DA DEMOLIZIONI PER RIFIUTI INERTI PRESSO IMPIANTI DI RECUPERO ED EVENTUALMENTE C/O LE DISCARICHE AUTORIZZATE Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. C.E.R 17.05.04 - Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Sommano	t	61,200			0,5701	

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 49	IMPIANTO ELETTRICO E LINEA FORNITURA (1)	a corpo					
	<p>AP14 Fornitura e posa in opera dell'impianto di illuminazione esterna delle aree dell'impianto di sollevamento e dell'impianto di trattamento, costituito da n. 2 punti luce. L'impianto risulta costituito da n. 1 palo di sostegno di altezza pari a m 3 in acciaio zincato a caldo e fissato nel blocco di fondazione in calcestruzzo, (anch'esso compreso nel prezzo) e da n. 1 sostegno in acciaio zincato a caldo per fissaggio a parete. Compresi e compensati nel prezzo la f.p.o. di n. 2 apparecchi illuminanti cut-off con ottica chiusa da coppa trasparente in policarbonato, predisposti per l'equipaggiamento con lampade al sodio, n. 2 lampade al sodio ad alta pressione da 150 W, reattori, accenditori e condensatori di rifasamento. Sono altresì compresi gli scavi per la posa dei cavidotti e relativi allettamento, rinfianco con sabbia e rinterrì, cavi, cavidotti, pozzetti, chiusini e manicotti o supporti di fissaggio alla sommità del sostegno, impianto di messa a terra, regolazione fotometrica. Compresi il quadro elettrico completo di tutti gli apparecchi elettrici e l'armadio in vetroresina stampata a struttura modulare che li contiene. Completo di tutti gli accessori, tutti gli oneri ed i magisteri e tutto quant'altro necessario per dare l'impianto perfettamente funzionante e nel rispetto della normativa vigente in materia.</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	a corpo	1,000			105	
	<p>AP08 Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO GENERALE DI COMANDO E CONTROLLO DELL'UNITA' DI SOLLEVAMENTO E RIPARTIZIONE. 1)QUADRO ELETTRICO GENERALE DI BT; Fornitura e posa in opera di un quadro generale di comando da installare all'interno dell'opificio in un locale a tenuta alla polvere adatto al contenimento di quadri elettrici, tale quadro sarà installato in accordo con la D.L. Descrizione Il quadro sarà costituito da un armadio componibile per appoggio a pavimento, realizzato in lamiera di acciaio verniciato, con montanti, pannelli laterali , posteriori e di fondo, zoccolo e pannelli di copertura, pennellatura frontale incernierata, supporti interni e piastre di fondo per il fissaggio e sostegno di tutte le apparecchiature, completo di tutti gli accessori di montaggio quali: targhette, mostrine, cavi di cablaggio, canaline portacavi, con le seguenti caratteristiche: Verniciatura Tutta la struttura del quadro di BT sarà sottoposto ad un ciclo di verniciatura con le seguenti lavorazioni: sgrassatura, decapaggio, bonderizzazione, passivazione ed essiccazione. I particolari da verniciare ,dopo aver subito le operazioni sopra descritte, saranno sottoposti a verniciatura con polveri epossidiche, con uno spessore non inferiore a 80micron. Dimensioni indicative e caratteristiche costruttive: altezza :±2000 mm. larghezza:±600 mm. profondità :±800 mm. esecuzione:protetta grado di protezione:IP 54 temperatura:45° umidità:85° tipo:prefabbricato colore:RAL 7032 Caratteristiche elettriche: tensione nominale:500 V, corrente nominale:630 A, frequenza</p>						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	<p>nominale:50 Hz, potere d'interruzione:15 KA Composizione: All'interno del quadro saranno assemblate e cablate le seguenti apparecchiature: n°1 Interruttore automatico magnetotermico tetrapolare attacchi posteriori (protezione generale), tipo MA250, costruttore BTICINO o Similare, corrente nominale 250 A, tensione nominale 380/415 Vac, potere d'interruzione 25 KA n°1 Voltmetro Q96 0 - 500 V, n°1 Commutatore volt. A1216-PL52, n°1 Terna di fusibili 500/IIISO 3x25A, n°1 Amperometro 0 - 500 A, n°1 Commutatore amp. A1222-PL52, n°3 Riduttore di corrente TA 500/5 A, n°1 Interruttore automatico magnetotermico tetrapolare (protezione gen.le F.M. cabina) -tipo: F84H/32 -costruzione: BTICINO -corrente nominale: 32 A -tensione nominale: 400 V -n°1 Interruttore automatico magnetotermico tetrapolare differenziale (protezione gen.le Luce cabina) -tipo: F823H/25+G23/32Ac -costruzione: BTICINO o Similare -corrente nominale: 25 A -tensione nominale: 400 V. Sezione Comando Elettropompe All'interno del quadro saranno montate e cablate le seguenti apparecchiature: N°4 POMPE DA 18-5kW, n° 4 Portafusibile NH00, n° 12 Fusibili NH00 50Am, n° 4 Contattore Lovato BF65 00 bobina 24V, n° 4 Relè Termico Lovato RF95 35-50A, n° 4 Avviatore Statico LOVATO ADX 0048BP, n° 8 Contatto Aux G480-11 SEZIONE PARATOIE: n° 2 Portafusibili 25A, n° 6 Fusibili 5A, n° 2 Relè Salvamotore Lovato SM1B 28 2,5-4,0A o equivalente, n° 2 Contattore Lovato BF9 10 bobina 24V o equivalente, n° 2 Contatto Aux SMX23 11, n° 2 Contatto Aux BFX10 40 SEZIONE AUTOMAZIONE: n. 1 PLC Siemens (o equivalente) a 24 ingressi, con tastierino di programmazione a quadro, con blocco a Password modificabile. n. 1 switch elettronico di interfaccia per il collegamento segnali alla centralina di telecontrollo. ACCESSORI DI MONTAGGIO: q.b. Portalampade di Segnalazione complete di lamp. BA9s, q.b. Selettore Man-Aut 1-0-2, q.b. Relè Aux Undecal 2 contatti di scambio NO-NC, q.b. Morsetto Cabur 2,5 mmq, q.b. Morsetto Cabur 4 mmq, q.b. Morsetto Cabur 6 mmq, q.b. Morsetto Cabur 35 mmq, q.b. Morsetto Cabur TE16 mmq, q.b. Morsetto Cabur 50 mmq, q.b. Morsetto Cabur TE50 mmq, q.b. Piatto di rame 1x60x4 mm., q.b. Piatto di rame 30x3 mm. Materiali di completamento: q.b. Accessori e materiali vari di assemblaggio e cablaggio. Il quadro sarà fornito completo accessori e materiali vari di assemblaggio e cablaggio quali. capicorda, bulloni zincati, numerini, canalina posacavi in PVC, targhe indicatrici, ecc. 2) IMPIANTI E COLLEGAMENTI ELETTRICI In questa voce è prevista la fornitura e posa in opera di tutti gli allacciamenti in campo che andranno ad alimentare il quadro elettricogenerale di BT e tutte le utenze relative dei circuiti di F.M. e Luce. Complessivamente abbiamo previsto: LINEA ELETTRICA IN CAVO UNIPOLARE ISOLATO in EPR sotto guaina di PVC (CEI 20-13), sigla di designazione FG7R 0,6/1kW. Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI 20-13), sigla di designazione FG7R 0,6/ 1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata;</p>						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	<p>le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. q.b.C avo butile antifiamma G70R 0.6/1 Kv 1x150mmq. q.b.C avo butile antifiamma FG70R 0.6/1 Kv 1x70 mmq. q.b.C avo butile antifiamma FG70R 0.6/1 Kv 1x50 mmq. q.b.C avo butile antifiamma FG70R 0.6/1 Kv 1x16 mmq. q.b. Cavo flex antifiamma N O7V-K 1x50mmq. q.b. Cavo flex antifiamma N O7V-K 1x16mmq. q.b. Cavo flex antifiamma N O7V-K 1x10mmq. q.b Cavo flex antifiamma NO7V-K1 x6mmq. q.b. Cavo flex antifiamma N O7V-K 1x2,5mmq. q.b. Cavo flex antifiamma N O7V-K 1x1,5mmq. Canalina Zincata Posacavi CANALE METALLICO ZINCATO realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Elemento rettilineo di larghezza assimilabile a mm 100. Elemento rettilineo di larghezza assimilabile a mm 150. Tubi posacavi Tubo rigido profilato a nastro zincato elettrosaldato, con riporto di zinco sulle saldature, curvabile a freddo, adattato per la realizzazione di impianti elettrici stagni, con elevata protezione meccanica. Il metodo di zincatura Sendzimir rende particolarmente adatto il tubo STD per la realizzazione di impianti in ambienti umidi. q.b. Tubo di acciaio zincato tipo STD diametro esterno DN 20 q.b. Tubo di acciaio zincato tipo STD diametro esterno DN 25 q.b. Tubo di acciaio zincato tipo STD diametro esterno DN 32 Tubo flessibile in acciaio zincato ricoperto con guaina PVC Guaina flessibile in acciaio zincato a semplice graffatura, con rivestimento esterno liscio di resina di polivinile, alto coefficiente di invecchiamento ed inalterabilità, ottima resistenza agli agenti atmosferici, oli, salsedine marina. Fornito di accessori, bocchettoni, raccorderia varia, ecc. q.b. Guaina flex tipo L15N DN 15, q.b. Guaina flex tipo L20N DN 20, q.b. Guaina flex tipo L25N DN 25 Cassetta di derivazione Cassetta di derivazione, materiale Silumin pressofuso, verniciatura con polveri a base di resine epossidiche di colore RAL7042, coperchio asportabile, fissato a mezzo di viti di acciaio zincato, grado di protezione IP65, completo di morsettiere fisse, e circuiti separati e facilmente identificabili dalla numerazione dei conduttori. q.b.Cassetta di derivazione piccola tipo APV09, q.b.Cassetta di derivazione media tipo APV11, q.b.Cassetta di derivazione grande tipo APV13. Corpi Illuminanti PLAFONIERA CON CORPO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE o in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP55, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: i tubi fluorescenti; gli starter; i reattori; il fusibile; i condensatori di rifasamento; la coppa prismatizzata; gli accessori di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Esecuzione 2x36W. n° 4Plafoniera per interno cablato e rifasato completo di accessori IP55, 2x36W 220V; Accessori e materiali vari di montaggio Gli allacci in campo che andremo ad eseguire saranno completi di accessori di montaggio quali: tasselli, collari di ancoraggio, manicotti di giunzione, capicorda, numerini, morsettiere, ecc. 4)IMPIANTO DI MESSA A TERRA;</p>						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	<p>COLLEGAMENTI IN CAMPO Sarà realizzata una dorsale perimetrale di raccordo con l'impianto di terra interno dell'opificio, tale dorsale sarà costituita da una corda di rame di sezione adeguata, l'interconnessione tra la dorsale e i singoli dispersori sarà realizzato con l'utilizzo di morsetti di sezione adeguata alla corda di rame, inoltre all'interno sarà installato un nodo di terra di bloccaggio munito di quattro bulloni, saranno effettuati tutte le varie connessioni di messa a terra alle nuove macchine da installare tramite collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra realizzato. Complessivamente abbiamo previsto: q.b.Dispersore di terra in acciaio zincato a crociera 50x50x5 Lunghezza mt. 1,5; q.b.Bandella zincata da 30x3 mm.; q.b.Corda di rame nuda a sette fili da 35 mmq.; q.b.Corda di rame nuda a sette fili da 16 mmq.; q.b.Corda isolata N07V.K da 35 mmq. unipolare; q.b.Corda isolata N07V.K da 16 mmq. unipolare; q.b.Corda isolata N07V-K da 6 mmq. unipolare; COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI Fornitura e posa in opera di COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI atti per mantenere allo stesso potenziale, anche in caso di guasto dei normali sistemi di protezione, le masse metalliche che si trovano negli ambienti da proteggere anche se non fanno parte di apparecchi elettrici. Collegamento delle tubazioni di carico e scarico degli apparecchi igienico-sanitari installati nei bagni, delle tubazioni idriche e di quelle relative agli impianti di riscaldamento eseguita con conduttori tipo N07V-K delle sezioni : 6 mmq se protetti meccanicamente (cioè posati entro tubazioni sotto intonaco); 4 mmq se protetti meccanicamente e fissati sotto intonaco, con il conduttore di protezione dell'impianto elettrico. Inclusive tutte le opere murarie quali apertura tracce e quant'altro per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte PIASTRA RACCOLTA TERRE O NEUTRI Fornitura e posa in opera di piastra raccolta terre o neutri realizzate in piatto rame dimensioni 300x40x5 mm. ACCESSORI E MATERIALI VARI DI MONTAGGIO. Gli allacci in campo saranno completi di accessori di montaggio quali: tasselli, collari di ancoraggio, manicotti di giunzione, capicorda, morsettiere, ecc. Tutte le apparecchiature e materiali previsti nello scopo della Legge n. 761 del 1977 e successive modifiche che ed integrazioni per le quali esiste una norma relativa, saranno muniti di Marchio Italiano di Qualità IMQ o equivalente Estero, se ammessi a tale regime, o altro Marchio di conformità rilasciato da altro laboratorio riconosciuto o da autocertificazione del costruttore; le apparecchiature ed i materiali non previsti dalla presente Legge e senza norme di riferimento, saranno in ogni caso, conformi alla Legge n. 186 del 1968. Tutte le apparecchiature e materiali avranno caratteristiche e dimensioni rispondenti alle Norme CEI ed alle tabelle di unificazione CEI-UNEL se ammessi per tali categorie di materiali. Tutti gli apparecchi e materiali saranno provvisti di dati di targa, per eventuali istruzioni d'uso saranno utilizzati simbologie CEI in lingua Italiana. PROTEZIONI CONTRO I CONTATTI INDIRETTI Tutte le parti metalliche accessibili dell'impianto elettrico, che per qualsiasi motivo possano introdurre potenziali pericolosi saranno collegate a terra. Le sezioni di detti conduttori di protezione sarà pari a : metà della sezione di fase per conduttori superiori a 35 mm2; pari alla sezione di fase per conduttori inferiori o uguali a 16 mm2; pari a 16 mm2 per sezioni superiori a 16 mm2 o minori o uguali a 35 mm2. Si dovranno inoltre utilizzare degli interruttori magnetotermici differenziali ad alta e bassa sensibilità per ogni utenza, in</p>						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
Nr. 50	<p>modo che si rispettino le condizioni qui riportare e regolate dalla norma CEI 64-8 III° edizione: Ra la <= 50 Dove: Ra = somma delle resistenze del dispersore e dei conduttori di protezione delle masse in ohm.</p> <p>La = corrente che provoca il funzionamento automatico del dispositivo di protezione in ampere. PROTEZIONE DALLA SOVRACORRENTE Tutti circuiti dell'impianto, dovranno essere protetti contro le sovracorrenti e i cortocircuiti con interruttori magnetotermici o interruttori muniti di fusibili, dimensionati in modo da rispettare le seguenti condizioni riportate dalla norma CEI 64-8 III° edizione: lb <=In <=Iz lf<=1,45 Iz Dove: lb = corrente di impiego della conduttura; In = corrente nominale del dispositivo di protezione; Iz = portata in regime permanente del conduttore; lf = corrente convenzionale d'intervento. Il potere di interruzione non dovrà essere inferiore alla Icc presente nel punto di consegna dell'ente distributore. L'intervento automatico dovrà essere segnalato dalla posizione della leva di comando. Sono compresi e computati nel prezzo tutti gli oneri e magisteri necessari e tutto quanto altro necessario per dare l'opera finita e funzionante e conforme a tutta la normativa vigente in materia.</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	a corpo	1,000			1302,95	
	SISTEMAZIONE AREE DI PERTINENZA	a corpo					
Nr. 51	<p>AP16 Fornitura e posa in opera di n. 2 piezometri realizzati con: trivellazione dei fori di diam. 101 mm e lunghezza 12 m mediante trivella idraulica e con il metodo a distruzione; installazione di tubo in pvc fenestrato diam. 60 mm, collocazione di ghiaietto tra il tubo ed il foro ed installazione di n. 2 pozzetti di protezione ed ispezione. Compreso e compensato nel prezzo n. 2 misurazioni della falda e tutto quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante.</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	a corpo	1,000			355,65	
	IMPIANTO ELETTRICO E LINEA FORNITURA (2)	a corpo					
	<p>E.01.190.55.a DEMOLIZIONE PARZIALE O SETTORIALE DI SEDE STRADALE Demolizione parziale o settoriale di sede stradale compreso gli oneri del taglio con sega meccanica e disco diamantato della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso per una profondità fino a cm 20 (venti), compreso, il trasporto a rifiuto e ogni onere e il magistero occorrente</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m³	0,480			0,7695	
	<p>E.01.190.60.a DEMOLIZIONE DI FONDAZIONE STRADALE</p>						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Sommano	m³	0,960			0,2094	
	E.01.20.10.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) Sommano	m³	42,000			0,3594	
	E.01.30.20.a SCAVO MANUALE A SEZIONE OBBLIGATA Scavo manuale a sezione obbligata, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, eseguiti anche all'interno di edifici, compresa l'estrazione a bordo scavo ed il carico sugli automezzi: per profondità fino a 1 m Sommano	m³	42,000			2,6362	
	AP12 Fornitura e posa in opera di tubo PE corrugato in HDPE a doppia parete per realizzazione di cavidotti, diametro esterno 125 mm. Resistenza allo schiacciamento: CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI 23-46, V1) - 450N. Compresi gli oneri per i manicotti di giunzione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Sommano	m.	350,000			0,23	
	U.05.40.20.a STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO CON LEGANTE NATURALE Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Sommano	m³	0,480			0,8898	
	U.05.40.60.a CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER)						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	<p>COSTITUITO DA MISCELA DI AGGREGATI E BITUME TRADIZIONALE</p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume tradizionale, con possibilità di utilizzazione fino al 25% in massa di materiale riciclato, confezionato a caldo in idonei impianti. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 30 % della massa totale della miscela di conglomerato Steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del C. S. d'A., compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:</p> <p>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso modificato</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m ² x cm	16,800			0,0497	
	<p>U.05.40.85.a</p> <p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA (TAPPETINO), COSTITUITO DA UNA MISCELA DI PIETRISCHETTI E BITUME MODIFICATO</p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume modificato in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:</p> <p>strato di usura in conglomerato bituminoso modificato, spessore 3 cm</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m ²	2,400			0,2393	
	<p>E.01.40.40.a</p> <p>RINFIANCO DI TUBAZIONI</p> <p>Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m ³	56,000			1,16	
	<p>U.04.20.70.a</p> <p>POZZETTO DI RACCORDO E CAMERETTE PER TRAFFICO CARRABILE</p> <p>Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto</p>						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo: Da 80x80x100 cm Sommano	cad	9,000			5,8732	
	U.04.20.110.a COPERCHI PER POZZETTI DI TIPO PESANTE PER TRAFFICO CARRABILE R450 Coperchi per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile R 450 realizzato con elementi prefabbricati in cemento armato vibrato posti in opera compreso ogni onere e magistero: Da 100x100 cm Sommano	cad	9,000			2,6184	
	EL.30.10.360.m Cavo isolato con gomma FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 - UNIPOLARE Cavo isolato con gomma FTG1M1 0,6/1kV con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, RESISTENTE AL FUOCO SECONDO CEI 20-45 / IEC 331 / CEI 20-36 EN 50200 non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1). Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.: Unipolare Cavo FTG1M1 - Sezione 1x150 mm². Sommano	m	1.050,000			0,8801	
	EL.30.10.360.j Cavo isolato con gomma FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 - UNIPOLARE Cavo isolato con gomma FTG1M1 0,6/1kV con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, RESISTENTE AL FUOCO SECONDO CEI 20-45 / IEC 331 / CEI 20-36 EN 50200 non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1). Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione. Unipolare Cavo FTG1M1 - Sezione 1x70 mm². Sommano	m	350,000			0,5299	
	AP13 Fornitura e posa in opera di contenitore di resina sintetica da esterno per forniture BT superiori a 30 kW fino a 200 kW per gruppi di misura tipo GTW8, di dimensioni L=650-750 mm, Largh= 420mm, H=1540-1780. Compreso e compensato nel prezzo la realizzazione della base di appoggio in cls, armato con rete elettrosaldata diam. 5 mm-maglia 20 cm , di dimensioni m 1x0.6x0.15 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Sommano	a corpo	1,000			14,12	
	EL.40.10.90.o						

Numero d'ordine	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)			TOTALE (Euro)
				in cifre	in lettere	di cui oneri per sicurezza	
	<p>INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO SCATOLATO INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO in custodia isolante, in esecuzione fissa, con potere di interruzione a 380V fino a 30KA e oltre 30KA fino a 65KA con possibilità di diverse tarature dello sganciatore termico e di quello magnetico, fornito e posto in opera. Sono compresi: gli accessori; il montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. tripolare In: 250A lcc: fino a 65KA</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	Cad	1,000			43,979	
	<p>AP17 Fornitura e posa in opera di impianto di protezione da sovratensioni atmosferiche dell'edificio di servizio della stazione di sollevamento costituito da: "gabbia" realizzata con bandelle in rame di dimensione 30 x 3 mm supportate da isolatori opportunamente distribuiti e fissati alla struttura, completa di n. 10 calate con canaline di protezione in vetroresina; anello equipotenziale di terra in corda di rame di sezione 70 mmq al quale sono collegate le calate tramite morsetti a losanga; n. 10 dispersori a croce in acciaio zincato di dimensioni 50x50x5 mm e lunghezza pari a 1.5 m; n. 10 pozzetti in cemento senza fondo completi di coperchio carrabile in ghisa di dimensioni 0.5x0.5x0.5 m; n. 10 cartelli con indicazioni standardizzate di segnali di terra. Comprensivo di scavi, rinterrati, accessori e di tutto quanto altro necessario per dare l'opera completa e funzionante.</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	a corpo	1,000			355,65	
	<p>Parziale lavori a corpo, Euro</p> <p>-----</p> <p>-----</p>						
	TOTALE						
	L'importo totale è pari a Euro (dicansi Euro)						