Rev.	Data	Descrizione	Eseguito	Progettato	Verificato	Acquisito	Approvato
9							
8							
7							
6							
5							
4							
3							
2	07/2013	Revisione - Prot. n 0012629 del 28/02/2013	-	-	-	SIRAM	SIRAM
1	12/2012	Revisione - OdS n 248 del 07/11/2012	-	-	-	SIRAM	SIRAM
0	02/2012	Emissione - OdS n 047 del 09/11/2011	-	-	-	SIRAM	SIRAM

Nome file

CF-GEN-E-CME-001-01-2

Note



Capogruppo

Siram

Via Bisceglie, 95 – 20152 MILANO

Siram S.p.A. (Capogruppo)
Cofely S.p.A. (mandante)
CNS Soc. Coop. (mandante)
Saccir S.p.A. (mandante)
Carbotermo S.p.A. (mandante)
CNP s.r.l. (mandante)

Il Committente

Universita' degli Studi di Roma "La Sapienza"
Piazzale Aldo Moro, 5
00185 ROMA

Progettazione

Ing. Gianpiero Favuzzi
Arch. Federico Gubernari
Arch. Massimo Scaglione

Titolo

CENTRALE FRIGORIFERA

ISTITUTO REGINA ELENA INFRASTRUTTURE IMPIANTISTICHE

PROGETTO ESECUTIVO

Centrale frigorifera a servizio del complesso immobiliare ex Regina Elena

Computo metrico estimativo

Formato	Scala		Commessa	Area Progetto	Fase	Cat.	Progressivo	Foglio	Rev.
A4			RE	CF-GEN	E	CME	001	01	02

E' vietata la riproduzione o la consegna a terzi di questo documento senza la preventiva autorizzazione dell'ATI

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	COSTI PER LA SICUREZZA							
Nr. 1	S01.01.003.01.a Ponteggio con sistema tubo-giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiede, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per ponteggi con altezza fino a 20 m. Valutati al giunto. Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione Per allestimento piani di lavoro demolizioni e ricostruzioni		1.450,00					
	Sommano cad					1.450,00	9,43	13.673,50
Nr. 2	S01.01.003.01.b Ponteggio con sistema tubo-giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiede, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per ponteggi con altezza fino a 20 m. Valutati al giunto. Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalit__ operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite.							
	Sommano cad	2,00				2.900,00	2,40	6.960,00
Nr. 3	S01.01.003.03.a Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiede, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per altezze fino a 20 m. Valutato a m__ di proiezione prospettica di ponteggio. Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione Per realizzazione strutture e tamponamenti centrale (interno)	6,00	24,00		4,000			
	Sommano m__					576,00	13,05	7.516,80
Nr. 4	S01.01.003.03.a Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali,							
	A R I P O R T A R E							28.150,30

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							28.150,30
	doppio parapetto con fermapiede, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per altezze fino a 20 m. Valutato a m__ di proiezione prospettica di ponteggio. Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione							
	sul perimetro degli edifici da demolire		70,00	6,000				
	sul perimetro delle pareti da ricostruire (*lung. = 50+35)		85,00	3,800				
	Sommano m__					743,00	13,05	9.696,15
Nr. 5	S01.01.003.03.b Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiede, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per altezze fino a 20 m. Valutato a m__ di proiezione prospettica di ponteggio. Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalit__ operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite.							
	Sommano m__	4,00				2.304,00	2,10	4.838,40
Nr. 6	S01.01.003.03.b Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiede, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per altezze fino a 20 m. Valutato a m__ di proiezione prospettica di ponteggio. Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalit__ operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite.							
	sul perimetro delle pareti da ricostruire (*lung. = 50+35)		85,00	3,800				
	Sommano m__					323,00	2,10	678,30
Nr. 7	A04.01.022.b Autogr__ telescopica in regola con le vigenti normative in materia infortunistica, compresi il manovratore ed il carburante, per ogni giorno lavorativo: da 30 t idraulica con sbraccio da 32,00 m							
	Per posizionamento strutture in ferro	6,00						
	A RIPORTARE							43.363,15

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							43.363,15
	Sommano giorno					6,00	688,00	4.128,00
Nr. 8	S01.01.003.09.a Noleggio di piano di lavoro o protezione per ponteggi costituito da tavole in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a m__ di superficie del piano di lavoro. Per i primi 30 giorni o frazione, compresi approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori.							
	Sommano m__	4,00	30,00	1,000		120,00	7,40	888,00
Nr. 9	S01.01.003.09.b Noleggio di piano di lavoro o protezione per ponteggi costituito da tavole in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a m__ di superficie del piano di lavoro. Per ogni mese o frazione di mese successivo							
	Sommano m__	2,00				240,00	0,35	84,00
Nr. 10	S01.01.004.01.a Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 3,00. Nolo per un mese o frazione del solo materiale Per intonaci interni e pitture	2,00	2,00					
	Sommano cad					4,00	28,01	112,04
Nr. 11	S01.01.004.01.b Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 3,00. Per ogni montaggio e smontaggio in opera							
	Sommano cad	5,00				20,00	9,89	197,80
Nr. 12	S01.01.001.01.a Recinzione di cantiere, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o gregata metallica. Compreso il fissaggio della lamiera metallica ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese							
	Sommano m__		45,00	2,000		90,00	5,56	500,40
Nr. 13	S01.01.001.01.b Recinzione di cantiere, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o gregata metallica. Compreso il fissaggio della lamiera metallica ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo							
	Sommano m__	6,00	45,00	2,000		540,00	2,11	1.139,40
	A RIPORTARE							50.412,79

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							50.412,79
Nr. 14	S01.01.007.01 Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori; valutato per ogni m__ di superficie di scavo protetta.							
	sostegno muratura intercapedine edificio D	2,00	19,00		4,000			
	Sommano m__					152,00	15,56	2.365,12
	Cat. OG1 - SCAVI E RINTERRI							
Nr. 15	A02.02.002.b Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l___uso di mezzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego							
	rampa d'accesso da Via C.Lurenziano:		12,00	4,200	2,400			
			7,00	4,200	3,400			
	Perimetro centrale: (*lung. = 24,5+5,7)		30,20	1,000	4,500			
	(*lung. = 17*2)		34,00	1,000	1,500			
	Sommano mc					407,82	20,39	8.315,45
Nr. 16	A02.01.002.b Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce compatte con resistenza superiore a 8 N/mm__, eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 m__ sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l___acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc. inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto							
	scavo per nuova centrale		17,80	25,500	4,800			
	rampa d'accesso da Via C.Laurenziano:		12,00	4,200	2,600			
			7,00	4,200	3,500			
	Sommano m__					2.412,66	9,06	21.858,70
Nr. 17	A02.01.003.b Scavo a sezione obbligata, fino alla profondit__ di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm__ (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l___acqua proveniente da falda, compreso altres__ lo spianamento e la							
	A RIPORTARE							82.952,06

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							82.952,06
	configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto							
	per tubazioni fognarie fondo scavo		50,00	0,500	1,000			
	per pozzetto lato S		1,20	1,200	6,000			
	Sommano m__					33,64	15,13	508,97
	Cat. OG1 - DEMOLIZIONI - RIMOZIONI - TRASPORTI - BONIFICHE							
Nr. 18	A03.02.026							
	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l___eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi							
	recinzione e cancellate (*lung. = 14,65+12,5+2,2)		29,35	2,000	10,000			
	Porte ingresso	1,00	18,00	2,200	25,000			
	Porte varie	3,00	1,20	2,200	20,000			
	Sommano kg					1.735,40	0,77	1.336,26
Nr. 19	C01.10.018.a							
	Abbattimento di essenze arboree, compresa l'eliminazione delle ceppaie. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l___onere per lo smaltimento. I^ F A							
	per alberature	5,00						
	Sommano cad					5,00	341,21	1.706,05
Nr. 20	B01.01.005							
	Rimozione di cigli stradali, in pietra, travertino, granito, ecc. compreso il carico su mezzo di trasporto							
	Ciglio marciapiede		60,00					
	Sommano m					60,00	8,45	507,00
Nr. 21	C01.01.003							
	Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d___arte con idonei mezzi meccanici, con l___asportazione degli apparati radicali, compresa l___asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato							
			150,00					
	Sommano m__					150,00	1,22	183,00
Nr. 22	E01.18.003.i							
	Demolizioni canna fumaria con struttura contenente amianto							
	Prezzo assimilato per canaletta sotto pavimento in eternit		18,00					
	Sommano m					18,00	129,11	2.323,98
Nr. 23	A03.03.005.b							
	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente							
	A RIPORTARE							89.517,32

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							89.517,32
	da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche				0,001			
			0,10	0,250	1,200			
		1.200,0			0,001			
		1.200,0			0,001			
		1.000,0			0,001			
		1.200,0			0,001			
		1,00			0,001			
		800,00	0,03		0,001			
		1.000,0			0,001			
		1.200,0	0,05		0,001			
		1.000,0			0,001			
	Sommano ton					2.281,45	8,42	19.209,81
Nr. 24	A03.03.005.e Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la pi__ vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere							
	Sommano ton					2.281,45	0,71	1.619,83
Nr. 25	A03.03.007.a Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L___attestazione dello smaltimento dovr__ essere attestato a mezzo dell___apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzer__ la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili							
	si considera incidenza 20% di murature e solai su calcolo mc vuoto x pieno	0,20	1.200,00		0,001			
	Sommano ton					2.471,17	11,00	27.182,87
Nr. 26	A03.04.001 Incapsulante da applicare su qualsiasi superficie di cemento amianto (eternit) a base di copolimeri acrilici inerti di colore rosso, grigio, verde e bianco, non infiammabile, resistente al passaggio pedonale per normali manutenzioni, con temperature fino a +40__C, completo di certificazione che attesti la capacit__ del prodotto di inglobare le fibre di amianto. Le certificazioni delle prove richieste dovranno essere rilasciate da Istituti di analisi e ricerca dello Stato. L'incapsulante dovr__ essere prodotto in regime di qualit__ UNI EN ISO							
	A R I P O R T A R E							137.529,83

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							137.529,83
	9001/2000. L'applicazione dovr__ avvenire a spruzzo a bassa pressione (airless), in due mani, di colore diverso, previa accurata pulizia delle superfici e mano di aggrappante, da computarsi a parte. Lo spessore a filmazione avvenuta (residuo secco) non dovr__ essere inferiore a 300 micron. Esclusi i ponteggi							
	Sommano mq	2,00	0,40	0,200		2,88	32,00	92,16
Nr. 27	A03.01.001.b Demolizione totale di fabbricati, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, comprese tutte le opere provvisionali, con esclusione dei ponteggi esterni, nonch__ gli oneri d___adempimento alle vigenti disposizioni per assicurare l___incolumit__ a persone e cose e ogni onere e magistero per assicurare l___opera eseguita a regola d___arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente. I materiali della demolizione restano di propriet__ dell___Ammini-strazione a giudizio della D.L. (la misurazione vuoto per pieno sar__ fatta computando le superfici esterne dei vari piani, con esclusione di aggetti, cornici e balconi, e moltiplicando dette superfici per altezza dei vari piani da solaio a solaio, per l___ultimo demolito sar__ preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura, o dell___imposta del piano di copertura del tetto, per il piano inferiore si far__ riferimento alla quota inferiore di demolizione). Compreso il carico e il trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica: per fabbricati in cemento armato, vuoto per pieno							
	Edificio principale:		10,70	9,970	4,800			
			7,94	4,910	4,800			
	Locali lato strada:		6,68	3,500	3,000			
			3,15	2,240	3,000			
	Sommano mc					790,50	14,46	11.430,63
Nr. 28	A03.01.004.b Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezione di stuoie, e/o lamiere, e/o reti; l___impiego di mezzi d___opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l___ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all___interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: armato con ausilio di martello demolitore meccanico							
	Baggioli a terra in c.a.		6,50	2,380	0,400			
	Fondazioni in cls edificio principale:		8,35	1,400	0,500			
	A RIPORTARE							149.052,62

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							149.052,62
			9,85	1,200	0,500			
	Fondazioni in cls locali lato strada:		6,68	3,500	0,300			
			3,15	2,240	0,300			
	(*lung. = 6,5+1,7)		8,20	1,400	0,500			
			8,56	1,400	0,500			
			2,95	1,200	0,500			
			10,70	1,200	0,500			
			2,40	0,800	0,500			
		2,00	4,90	0,800	0,500			
			5,40	0,800	0,500			
			7,95	0,800	0,500			
	Pareti in c.a. locale Tac:		8,35	0,300	4,300			
			8,20	0,300	4,300			
		2,00	5,30	0,300	4,300			
	(*lung. = 2,46+3,1)		5,56	0,300	4,300			
	Sommano mc					99,41	85,49	8.498,56
Nr. 29	A03.01.003.b Taglio a forza di muratura per limitate quantit__, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano con l___ausilio di martello demolitore, per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe, l___adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l___incolumit__ degli operai e del pubblico, riparazioni per danni arrecati a terzi, e a condutture pubbliche e private, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all___interno del cantiere, la cernita e l___accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di propriet__ dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in scaglioni di pietrame locale con ricorsi a mattoni muratura preesistente lato intercapedine edif.D		15,70	0,200	2,900			
	inserimento tubo fognario in pozzetto esistente		0,50	1,000	0,500			
	Sommano mc					9,36	183,34	1.716,06
Nr. 30	A03.01.002.b Demolizione di muratura di qualsiasi genere, forma e spessore nonch__ di volte e volticine compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita con martello demolitore ed a qualsiasi altezza o profondit__, con obbligo del taglio secondo linee stabilite, segnalazioni diurne e notturne e l___adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l___incolumit__ degli operai e del pubblico, riparazioni per danni arrecati a terzi e a condutture pubbliche e private (fogne, gas, acqua, elettricit__, telecomunicazioni, ecc.), compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all___interno del cantiere, la cernita e l___accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di propriet__ dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in pietrame locale o							
	A R I P O R T A R E							159.267,24

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							159.267,24
	con ricorsi a mattoni nicchia P.Int. (locale trasformatori) (*lung. = 1,55+1,55+1,55)		4,65	0,800	2,850			
	Sommano m__					10,60	91,35	968,31
Nr. 31	A03.01.006.c Demolizione di solai sia orizzontali che inclinati escluso pavimento e sottofondo, compreso intonaco e/o tubazioni annegate, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l___accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di propriet__ dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in cemento armato solaio nicchia P.Terra (locale trasformatori)		1,60	1,600	300,000			
	Sommano m__/mm					768,00	0,21	161,28
Nr. 32	NP.007 Rimozione di vecchi macchinari per il condizionamento e il trattamento d'aria di varia misura, posti su terrazzi piani o fissati su pareti verticali, compreso il calo in basso, la cernita dei materiali, il carico e il trasporto a discarica, compresi gli oneri di smaltimento Macchinari su tetto "Che guevara"				3,000			
	Sommano q					3,00	96,00	288,00
Nr. 33	B01.01.004 Demolizione di manti di asfalto colato o asfalto compresso o mattonelle di asfalto su qualsiasi sottofondo, escluso trasporto a discarica:		240,00					
	Sommano m__					240,00	2,58	619,20
Nr. 34	B01.01.008.b Demolizione di sottofondi stradali in calcestruzzo di qualsiasi specie, con qualunque mezzo compreso il martello demolitore, escluso il trasporto a discarica: cls armato non armato				0,500			
	Sommano m__					120,00	27,89	3.346,80
Nr. 35	A03.02.010.f Rimozione di pavimentazione eseguita con l___ausilio di idonei mezzi, compresa la malta di allettamento e l___onere eventuale della ripulitura, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio e stipamento del materiale che resta a disposizione dell___Amministrazione, escluso il calo in basso. Il massetto di sottofondo in sabbia, ghiaia o cemento da contabilizzare a parte: cubetti di porfido o selcio su letto di sabbia marciapiedi		55,00	1,000				
	Sommano mq					55,00	12,91	710,05
Nr. 36	A03.02.018.b Rimozione rete e accessori per impianto di smaltimento acque nere costituita da tubazioni di fognatura diametro 125-200 mm, pozzetti di ispezione etc. escluso demolizioni di muratura o scavi nel caso di tubazioni interrate o cassonettate: tubo di cemento o							
	A RIPORTARE							165.360,88

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							165.360,88
	gr__s rete di smaltimento acque reflue esterna		35,00					
	Sommano m					35,00	6,20	217,00
Nr. 37	A03.02.018.d Rimozione rete e accessori per impianto di smaltimento acque nere costituita da tubazioni di fognatura diametro 125-200 mm, pozzetti di ispezione etc. escluso demolizioni di muratura o scavi nel caso di tubazioni interrate o cassonettate: pozzetto in cls fino a (700x700x700 mm) completo di chiusino o caditoia	10,00						
	Sommano cad					10,00	24,79	247,90
	Cat. OG1 - PALI E DIAFRAMMI							
Nr. 38	A06.01.002.02.01.a Calcestruzzo per strutture in elevazione, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l___utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC1 classe di resistenza a compressione C 25/30 ___ Rck 30 N/mm__ Cordoli pali:							
	C.Laurenziano		18,40	0,300	0,500			
	angolo intercapedine (*lung. = 1,95+1,7)		3,65	0,300	0,500			
	fondazione scala ed.E		5,20	0,300	0,500			
	Sommano m__					4,09	134,16	548,71
Nr. 39	A06.02.001.a Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonch__ tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 22 K, Fe B 32 K, Fe B 38 K, Fe B 44 K in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere							
		5,00			1,998			
	Ferri di armatura dei cordoli:							
	C.Laurenziano	6,00	18,40		0,888			
	angolo intercapedine (*lung. = 1,95+1,7)	6,00	3,65		0,888			
	fondazione scala ed.E	6,00	5,20		0,888			
	Sommano kg					8.446,89	1,48	12.501,40
Nr. 40	NP.009 Micropalo tipo radice, eseguito sia secondo la verticale che inclinato, del diametro medio reso 200 mm circa ottenuto a mezzo di trivellazione a rotazione o rotopercussione; compresi getto fino alla quota assegnata con impasto dosato a q.li 6,00 di cemento ad alta resistenza tipo 425 per m__ di sabbia vagliata, trasporti, fornitura di energia elettrica, carburanti e lubrificanti; esclusa fornitura, lavorazione e posa in opera gabbia di armatura in acciaio ad aderenza migliorata.							
	lato Viale Castro Laurenziano		45,00	10,000				
	angolo intercapedine		8,00	10,000				
	fondazione scala antincendio ed.E (h media)		13,00	10,000				
			30,00	5,700				
	A RIPORTARE							178.875,89

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							178.875,89
	PARATIE:							
	Sommano m					831,00	103,00	85.593,00
Nr. 41	A06.01.002.09.a Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 m__ di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo. Costo a prestazione. con braccio fino a 36 ml	1,00						
	Sommano cad					1,00	745,11	745,11
	Cat. OG1 - CONGLOMERATI - ACCIAI - CASSEFORME							
Nr. 42	A06.01.001.01.a Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l___utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 8/10 ___ Rck 10 N/mm__							
	Magrone soletta centrale		25,20	17,400	0,100			
	sottofondo tubo fognario		17,00	0,400	0,100			
	sottofondo cigli in marmo		36,00	0,150	0,060			
	Sommano m__					44,85	114,12	5.118,28
Nr. 43	A06.01.002.01.01.a Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l___utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 ___ Rck 30 N/mm__							
	Platea fondazione		24,80	17,200	0,300			
	Basamento cogeneratore		3,60	1,820	0,900			
	Basamenti macchine	2,00	7,40	2,600	0,300			
	Basamenti macchine	3,00	4,40	2,650	0,300			
	Sommano m__					155,90	128,16	19.980,14
Nr. 44	A06.01.002.02.01.a Calcestruzzo per strutture in elevazione, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l___utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC1 classe di resistenza a compressione C 25/30 ___ Rck 30 N/mm__							
	PIANO TERRA							
	Pilastro 3		0,40	0,400	3,680			
	Pilastro 4		0,40	0,400	3,680			
	Trave P4-24a-25a-3-26a-4-27a-28a-P5		1,72	0,400	0,600			
			1,92	0,400	0,600			
			1,70	0,400	0,600			
			1,75	0,400	0,600			
			1,75	0,400	0,600			
			1,70	0,400	0,600			
			1,92	0,400	0,600			
	A R I P O R T A R E							290.312,42

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							290.312,42
			1,72	0,400	0,600			
	Trave 3-29a		6,98	0,400	0,600			
	Trave P4-P7		7,13	0,350	0,600			
	Trave 4-30a		6,98	0,400	0,600			
	Parete P1-P2		15,34	0,350	4,080			
	Detrazione Foro		2,00	0,350	2,402			
	Parete P3-P4		1,30	0,250	4,080			
	Parete P6-P7-P8		1,13	0,250	4,080			
			15,52	0,350	4,080			
	Parete P1-P4 (*H/peso = (3,63+4,08)/2)		16,89	0,350	3,855			
	Parete P2-P5-P8 (*H/peso = (3,63+4,08)/2)		17,17	0,350	3,855			
	Detrazione Foro		1,72	0,350	0,420			
			7,15	0,350	4,080			
	Parete P3-P6		7,48	0,250	4,080			
	Soletta 4-30a-29a-3-26a	24,43			0,220			
	Detrazione Foro		1,44	0,220	1,844			
	Detrazione Foro		1,43	0,220	1,840			
	Sommano m__					122,07	134,16	16.376,91
Nr. 45	A06.01.002.02.01.a Calcestruzzo per strutture in elevazione, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l___utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC1 classe di resistenza a compressione C 25/30 ___ Rck 30 N/mm__ soletta solaio locale cogeneratore (*lung. = 7,31+,44)		7,75	4,300	0,220			
	Sommano m__					7,33	134,16	983,39
Nr. 46	A06.02.001.a Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonch__ tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 22 K, Fe B 32 K, Fe B 38 K, Fe B 44 K in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere							
	PILASTRATE							
	PILASTRATA 3							
	Pilastro Piano Terra							
	__ 16	4,00	1,22		1,578			
	__ 12	8,00	0,98		0,888			
	__ 16	4,00	4,42		1,578			
	__ 12	8,00	4,38		0,888			
	__ 08 Staffe	47,00	1,60		0,395			
	__ 08 Legatura (*par.ug. = 47*2)	94,00	0,55		0,395			
	PILASTRATA 4							
	Pilastro Piano Terra							
	__ 16	4,00	1,22		1,578			
	__ 12	8,00	0,98		0,888			
	__ 16	4,00	4,41		1,578			
	__ 12	8,00	4,37		0,888			
	__ 08 Staffe	47,00	1,60		0,395			
	__ 08 Legatura (*par.ug. = 47*2)	94,00	0,55		0,395			
	Parziale							
	FONDAZIONE							
	Platea 1							
	Lato SUPERIORE							
	__12/25 Principale (*lung. = 394,765510014125*(100/25))		1.579,06		0,888			
	A RIPORTARE							307.672,72

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							307.672,72
	__12/25 Secondaria (*lung. = 394,765510014125*(100/25))		1.579,06		0,888			
	Lato INFERIORE							
	__12/25 Principale (*lung. = 394,765510014125*(100/25))		1.579,06		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 394,765510014125*(100/25))		1.579,06		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Principale AG1	4,00	1,64		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG1	5,00	1,45		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Principale AG2	3,00	1,63		0,888			
	__12/20 Armatura aggiuntiva Secondaria AG2	6,00	1,33		0,888			
	Parziale							
	PIANO TERRA							
	Trave P4-24a-25a-3-26a-4-27a-28a-P5							
	__ 14 superiore	1,00	8,56		1,208			
	__ 16 superiore - aggiuntivi	3,00	8,56		1,578			
	__ 14 superiore	1,00	8,60		1,208			
	__ 16 superiore - aggiuntivi	3,00	8,60		1,578			
	__ 12 Parete	6,00	7,01		0,888			
	__ 12 Parete	2,00	5,12		0,888			
	__ 12 Parete	8,00	6,78		0,888			
	__ 14 inferiore	1,00	7,50		1,208			
	__ 16 inferiore - aggiuntivi	3,00	7,50		1,578			
	__ 14 inferiore	1,00	9,65		1,208			
	__ 16 inferiore - aggiuntivi	3,00	9,65		1,578			
	__8 staffe (P4-3) (*par.ug. = 2*47)	94,00	1,77		0,395			
	__8 staffe (3-4)	34,00	2,00		0,395			
	__8 staffe (4-P5) (*par.ug. = 2*47)	94,00	1,77		0,395			
	Trave 3-29a							
	__ 14 superiore	1,00	8,44		1,208			
	__ 16 superiore - aggiuntivi	3,00	8,44		1,578			
	__ 14 superiore	2,00	4,19		1,208			
	__ 12 Parete	2,00	7,69		0,888			
	__ 14 inferiore	1,00	6,64		1,208			
	__ 14 inferiore	3,00	4,89		1,208			
	__ 16 inferiore	4,00	8,44		1,578			
	__ 16 inferiore	1,00	6,74		1,578			
	__8 staffe (3-29a) (*par.ug. = 2*48)	96,00	1,77		0,395			
	Trave P4-P7							
	__ 14 superiore	1,00	8,49		1,208			
	__ 16 superiore - aggiuntivi	1,00	8,49		1,578			
	__ 14 superiore	2,00	6,40		1,208			
	__ 16 superiore	4,00	2,84		1,578			
	__ 12 Parete	2,00	7,74		0,888			
	__ 14 inferiore	2,00	8,49		1,208			
	__ 16 inferiore - aggiuntivi	1,00	8,49		1,578			
	__ 14 inferiore	1,00	6,71		1,208			
	__ 16 inferiore	1,00	6,81		1,578			
	__8 staffe (P4-P7)	57,00	1,90		0,395			
	Trave 4-30a							
	__ 14 superiore	1,00	8,44		1,208			
	__ 16 superiore - aggiuntivi	3,00	8,44		1,578			
	__ 12 Parete	4,00	7,69		0,888			
	__ 14 inferiore	2,00	8,44		1,208			
	__ 16 inferiore - aggiuntivi	2,00	8,44		1,578			
	__ 14 inferiore	1,00	6,64		1,208			
	__ 14 inferiore	2,00	4,89		1,208			
	__ 16 inferiore	1,00	6,74		1,578			
	__8 staffe (4-30a)	59,00	2,00		0,395			
	Parete P1-P2							
	Lato ANTERIORE							
	__12/25 Principale [con ferri di attesa] (*lung. = 67,934297469*(100/25))		271,74		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 58,2544786400689*(100/25))		233,02		0,888			
	Lato POSTERIORE							
	A RIPORTARE							307.672,72

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							307.672,72
	__12/25 Principale [con ferri di attesa] (*lung. = 67,934297469*(100/25))		271,74		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 58,2544786400689*(100/25))		233,02		0,888			
	Parete P3-P4							
	Lato ANTERIORE							
	__12/25 Principale [con ferri di attesa] (*lung. = 6,7704277999*(100/25))		27,08		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 6,30240053938785*(100/25))		25,21		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG1	2,00	1,33		0,888			
	Lato POSTERIORE							
	__12/25 Principale [con ferri di attesa] (*lung. = 6,7704277999*(100/25))		27,08		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 6,30240053938785*(100/25))		25,21		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG2	1,00	1,16		0,888			
	Parete P6-P7-P8							
	Lato ANTERIORE							
	__12/25 Principale [con ferri di attesa] (*lung. = 73,3588943699*(100/25))		293,44		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 68,2881392663712*(100/25))		273,15		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG1	1,00	1,32		0,888			
	Lato POSTERIORE							
	__14/20 Principale [con ferri di attesa] (*lung. = 73,3588943699*(100/20))		366,79		1,208			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 68,2881392663712*(100/25))		273,15		0,888			
	__16/5 Armatura aggiuntiva Principale AG2	19,00	1,49		1,578			
	__14/20 Armatura aggiuntiva Secondaria AG2	4,00	1,64		1,208			
	__16/20 Armatura aggiuntiva Principale AG3	5,00	1,42		1,578			
	__16/20 Armatura aggiuntiva Principale AG4	5,00	1,41		1,578			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG5	3,00	1,44		0,888			
	Parete P1-P4							
	Lato ANTERIORE							
	__12/25 Principale [con ferri di attesa] (*lung. = 66,7230375492*(100/25))		266,89		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 61,5776230196877*(100/25))		246,31		0,888			
	__14/20 Armatura aggiuntiva Principale AG1	3,00	1,59		1,208			
	__14/20 Armatura aggiuntiva Secondaria AG1	5,00	1,13		1,208			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Principale AG2	7,00	1,10		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG2	2,00	2,31		0,888			
	Lato POSTERIORE							
	__12/25 Principale [con ferri di attesa] (*lung. = 66,7230375492*(100/25))		266,89		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 61,5776230196877*(100/25))		246,31		0,888			
	__14/20 Armatura aggiuntiva Principale AG3	11,00	1,63		1,208			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG3	4,00	2,61		0,888			
	__14/20 Armatura aggiuntiva Secondaria AG4	5,00	1,13		1,208			
	Parete P2-P5-P8							
	Lato ANTERIORE							
	__12/25 Principale [con ferri di attesa] (*lung. = 99,099059553*(100/25))		396,40		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 90,9002324414086*(100/25))		363,60		0,888			
	__12/20 Armatura aggiuntiva Principale AG1	3,00	0,97		0,888			
	A RIPORTARE							307.672,72

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							307.672,72
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG1	2,00	1,03		0,888			
	Lato POSTERIORE							
	__12/25 Principale [con ferri di attesa] (*lung. = 99,099059553*(100/25))		396,40		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 90,9002324414086*(100/25))		363,60		0,888			
	Parete P3-P6							
	Lato ANTERIORE							
	__12/25 Principale [con ferri di attesa] (*lung. = 33,3728305039*(100/25))		133,49		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 31,0660378952979*(100/25))		124,26		0,888			
	Lato POSTERIORE							
	__12/25 Principale [con ferri di attesa] (*lung. = 33,3728305039*(100/25))		133,49		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 31,0660378952979*(100/25))		124,26		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Principale AG1	3,00	0,77		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG2	2,00	1,02		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG3	1,00	0,84		0,888			
	Soletta 4-30a-29a-3-26a							
	Lato SUPERIORE							
	__12/25 Principale (*lung. = 27,1987031816464*(100/25))		108,79		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 27,1987031816464*(100/25))		108,79		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Principale AG1	1,00	0,75		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG2	18,00	1,23		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG3	3,00	1,21		0,888			
	__12/25 Armatura aggiuntiva Secondaria AG4	3,00	1,21		0,888			
	Lato INFERIORE							
	__12/25 Principale (*lung. = 27,1987031816464*(100/25))		108,79		0,888			
	__12/25 Secondaria (*lung. = 27,1987031816464*(100/25))		108,79		0,888			
	Parziale							
	Sommano kg					12.399,30	1,48	18.350,96
Nr. 47	A06.02.002 Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm							
	per solaio copertura		15,80	24,800	13,400			
	per massetto di base		15,80	24,800	13,400			
	a detrarre vuoto per grigliato		15,80	16,900	13,400			
	Sommano kg					6.923,25	1,43	9.900,25
Nr. 48	A06.03.001.b Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: travi, solai e solette piene, rampe di scale, pianerottoli, gronde							
	FONDAZIONE							
	Platea 1		83,23		0,300			
	A RIPORTARE							335.923,93

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							335.923,93
	Parziale							
	PIANO TERRA							
	Pilastro 3 (*par.ug. = (2*0,40)+(2*0,40))	1,60			3,480			
	Pilastro 4 (*par.ug. = (2*0,40)+(2*0,40))	1,60			3,480			
	Trave P4-24a-25a-3-26a-4-27a-28a-P5							
	(*par.ug. = 0,40+(2*0,60))	1,60	1,72					
	Detrazione Solaio		1,72		0,300			
	Trave P4-24a-25a-3-26a-4-27a-28a-P5							
	(*par.ug. = 0,40+(2*0,60))	1,60	1,92					
	Detrazione Solaio		1,92		0,300			
	Trave P4-24a-25a-3-26a-4-27a-28a-P5							
	(*par.ug. = 0,40+(2*0,60))	1,60	1,70					
	Detrazione Solaio		1,70		0,300			
	Trave P4-24a-25a-3-26a-4-27a-28a-P5							
	(*par.ug. = 0,40+(2*0,60))	1,60	1,75					
	Trave P4-24a-25a-3-26a-4-27a-28a-P5							
	(*par.ug. = 0,40+(2*0,60))	1,60	1,75					
	Trave P4-24a-25a-3-26a-4-27a-28a-P5							
	(*par.ug. = 0,40+(2*0,60))	1,60	1,70					
	Detrazione Solaio		1,70		0,300			
	Trave P4-24a-25a-3-26a-4-27a-28a-P5							
	(*par.ug. = 0,40+(2*0,60))	1,60	1,92					
	Detrazione Solaio		1,92		0,300			
	Trave P4-24a-25a-3-26a-4-27a-28a-P5							
	(*par.ug. = 0,40+(2*0,60))	1,60	1,72					
	Detrazione Solaio		1,72		0,300			
	Trave 3-29a (*par.ug. = 0,40+(2*0,60))	1,60	6,98					
	Detrazione Solaio		6,98		0,300			
	Trave P4-P7 (*par.ug. = 0,35+(2*0,60))	1,55	7,13					
	Detrazione Solaio		7,13		0,300			
	Trave 4-30a (*par.ug. = 0,40+(2*0,60))	1,60	6,98					
	Detrazione Solaio		6,98		0,300			
	Parete P1-P2	2,00	15,34		4,080			
	Detrazione Foro	2,00	2,00		2,402			
	Foro	8,81		0,350				
	Parete P3-P4	2,00	1,30		4,080			
	Parete P6-P7-P8	2,00	1,13		4,080			
		2,00	15,52		4,080			
	Detrazione Soletta		15,52		0,220			
	Parete P1-P4 (*H/peso = (3,63+4,08)/2)	2,00	16,89		3,855			
	Parete P2-P5-P8 (*H/peso = (3,63+4,08)/2)	2,00	17,17		3,855			
	Detrazione Foro	2,00	1,72		0,420			
	Foro	4,28		0,350				
		2,00	7,15		4,080			
	Parete P3-P6	2,00	7,48		4,080			
	Soletta 4-30a-29a-3-26a	24,43						
	Detrazione Foro		1,44		1,844			
	Foro	6,57			0,220			
	Detrazione Foro		1,43		1,840			
	Foro	6,55			0,220			
	Parziale							
	Sommano m__					748,41	32,80	24.547,85
Nr. 49	B01.08.004.b							
	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in gomma speciale neoprene: costituiti da due placche dello spessore ciascuno di mm 12 e da un separatore in acciaio inossidabile sabbiato dello spessore di mm 1							
	Antivibrante per basamento cogeneratore	2,00	3,60		0,600			
	Antivibrante per basamento cogeneratore	2,00	1,82		0,600			
	Antivibrante per basamento cogeneratore		3,60	1,820				
	Sommano m__					13,05	441,83	5.765,88
Nr. 50	A06.01.002.09.a							
	Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 m__ di getto comprensivo di ogni onere e							
	A RIPORTARE							366.237,66

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							366.237,66
	magistero per tale utilizzo. Costo a prestazione. con braccio fino a 36 ml	1,00						
	Sommano cad					1,00	745,11	745,11
Nr. 51	A06.01.002.09.c Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 m__ di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo. Costo a prestazione. Compenso aggiuntivo per ogni m__ pompato oltre i primi 30 m__	30,00						
	Sommano m__					300,15	11,89	3.568,78
	Cat. OG1 - SOLAI - SOTTOFONDI - VESPAI - MASSETTI							
Nr. 52	A06.02.002 Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm				4,080			
	Sommano kg					170,58	1,43	243,93
Nr. 53	A06.02.002 Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm							
	solaio loc.cogeneratore		15,04	7,070	2,290			
	fascia perimetrale grigliato		37,00	1,130	2,290			
	interno canali rete/fluidi		13,30	0,700	2,290			
	interno canali rete/fluidi		11,90	0,700	2,290			
					4,490			
	Diam. 6mm 20x20cm:							
	Diam. 6mm 10x10cm:							
	Sommano kg					2.156,78	1,43	3.084,20
Nr. 54	A07.01.001.b.02 Solaio misto di cemento armato e laterizio, gettato in opera, per strutture piane, costituito da pignatte interposte fra nervature parallele di conglomerato cementizio armato di classe non inferiore a C25/30 - Rck 300 N/mm__ idoneo a sopportare, oltre che i carichi permanenti, un sovraccarico accidentale di 20 N/mm__ (circa 200 kgf/m__), compresa l'eventuale formazione di nervature di ripartizione nei solai di luce eccedente i 5,00 m, di travetti per sostegno di sovrastanti tramezzi, di fasce piene o svasate a coda di rondine alle estremit__ dei travetti, oltre l'onere delle casseforme, delle armature provvisionali di sostegno per un'altezza massima di 4,00 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio, del disarmo, e quanto altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte, idoneo al particolare uso richiesto, escluso il ferro delle armature: con							
	A RIPORTARE							373.879,68

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							373.879,68
	laterizio composto da due elementi (biblocco) con soletta superiore in calcestruzzo da 4 cm: per altezza totale di 30 cm							
	per solaio copertura loc. cogeneratore		5,50	7,730				
			5,50	7,730				
	Sommano m__					85,04	83,59	7.108,49
Nr. 55	A07.01.011.a Solai collaboranti in travi di ferro e lamiere grecate in acciaio zincato, forniti e posti in opera su predisposta armatura portante in ferro da valutarsi a parte, compresi agganci, saldature, tagli a misura, rete saldata a tondini, conglomerato cementizio C25/30 - Rck 25 N/mmq e spianata con malta cementizia: costituiti da lamiera grecata in acciaio zincato di spessore 8/10 mm							
	Fascia perimetrale al grigliato	1,00	37,00	1,130				
	Sommano mq					41,81	49,69	2.077,54
Nr. 56	A02.02.002.f Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: a mano all___interno di edifici con materiale proveniente da cave							
	Riempimento interno centrale		15,00	17,000	0,300			
	Riempimento interno centrale		6,76	3,000	0,300			
	A detrarre basamenti (*lung. = +5,9+11,54+10,49)		27,93					
	A detrarre canali rete/fluidi		13,30	0,700	0,300			
	A detrarre canali rete/fluidi		11,90	0,700	0,300			
	Sommano mc					49,36	187,05	9.232,79
Nr. 57	A07.02.004.b Drenaggio con scheggioni di cava, di natura silicea, calcarea o tufacea, posto a ridosso di muri di sostegno e pareti contro terra comprese la cernita ed eventuale tiro del materiale: eseguito con mezzi meccanici							
	base murature controterra (*lung. = 16,5+6,20+25)		47,70	0,600	1,500			
	Sommano mc					42,93	25,82	1.108,45
Nr. 58	B01.08.004.a Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in gomma speciale neoprene: costituiti da una sola placca dello spessore di mm 12							
	Per appoggio grigliati	300,00	0,10	0,050				
	Sommano m__					1,50	212,26	318,39
Nr. 59	A07.03.002 Massetti di gretoni di pozzolana e calce idrata confezionata con 150 kg di calce per metro cubo di impasto, dati in opera su vespai, sottofondi di pavimenti, coperture, terrazze, balconi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze							
	solaio loc.cogeneratore		15,04	7,070	0,135			
	fascia perimetrale grigliato		37,00	1,130	0,050			
	interno canali rete/fluidi		13,30	0,700	0,070			
	interno canali rete/fluidi		11,90	0,700	0,070			
	Sommano m__					17,67	220,22	3.891,29
	A RIPORTARE							397.616,63

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							397.616,63
	Cat. OG1 - OPERE MURARIE							
Nr. 60	A09.03.004.d Muratura di blocchi forati in conglomerato di cemento tipo 42.5 R e 150 ___ 180 kg per m__ di argilla espansa, a superficie piana, eseguita a giunti ben serrati con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l___opera eseguita a perfetta regola d___arte: spessore 20 cm							
	Tamponature e tramezzature interne		7,00		3,100			
			11,20		3,100			
			7,18		3,700			
			3,05		3,700			
			5,10		3,100			
			1,85		3,100			
			3,05		3,100			
	Sommano m__					125,29	46,41	5.814,71
Nr. 61	A09.02.004.a.01 Muratura di mattoni dello spessore di una testa con malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l___esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l___opera a perfetta regola d___arte: con mattoni pieni comuni: con malta idraulica							
	Canale rete/fluidi (*lung. = 0,42+6,3+4,20+3,04+0,94+2,1+4,2)		21,20		0,500			
	Canale rete/fluidi		7,12		0,200			
	Canale rete/fluidi (*lung. = 0,42+0,94+7,7+1,28+2,22+0,94+1,4+0,41+0,7)		16,01		0,500			
	Canale rete/fluidi (*lung. = 1,5+2,4+7,4)		11,30		0,200			
	muretti esterni		20,00		0,400			
	Sommano m__					30,29	60,32	1.827,09
Nr. 62	A09.02.005.c.03 Muratura di mattoni posti in foglio con malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l___esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l___opera a perfetta regola d___arte: con mattoni a sei fori (8/10 x 14 x 28 cm): con malta bastarda							
	muretti esterni		35,00		0,400			
	Sommano m__					14,00	32,17	450,38
Nr. 63	A21.01.023 Architravi in c.a., realizzati in opera. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del ferro, del calcestruzzo, delle casseforme e le opere provvisionali. __ inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al metro quadrato in proiezione orizzontale							
	porte interne	2,00	2,55		0,120			
	Sommano m__					0,61	399,68	243,80
	Cat. OG1 - IMPERMEABILIZZAZIONI							
Nr. 64	A10.01.001 Spianata di malta in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie, compresa l'esecuzione dell'alloggiamento							
	A RIPORTARE							405.952,61

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							405.952,61
	incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali							
	Solaio locale cogeneratore		15,04	7,070				
	Pensilina perimetrale centrale		37,00	1,130				
	a detrarre forometrie:	2,00	2,04	1,640				
			1,60	0,800				
			1,20	1,200				
	Sommano m__					138,73	6,71	930,88
Nr. 65	A10.01.002.b Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosit__ FORD n. 4 a 25 __C di 20+25 sec.: consumo 500 gr/m__							
	risvolti laterali (si stima il 10% della superficie)	0,10	138,73					
	Sommano m__					152,60	1,55	236,53
Nr. 66	NP.005 Impermeabilizzante pregetto bentonitico autoaggacciante al calcestruzzo, con struttura composta da un tessuto non tessuto poroso e interposta bentonite sodica, assemblati meccanicamente con un sitema di agugliatura. Posato in opera su fondo orizzontale o verticale contro cassero, tagliato e sagomato in cantiere. Contenuto di Bentonite di Sodio > 4kg/mq; Portata idraulica < 5x10^-9 cm/s; Coefficiente K di permeabilit__ <6x10^-9 mc/mq/s; Resistenza allo spellamento dal cls >1,5kN/m							
	sottoplatea:		24,67	15,700				
	*prezzo assimilato per teli bentonitici							
	murature interrate centrale:	2,00	24,67		4,850			
			15,70		4,850			
			17,10		4,850			
			1,40		4,850			
			7,94	1,400				
	risvolti laterali (si stima il 10% della superficie)	0,10	803,62					
	Sommano mq					883,98	18,00	15.911,64
Nr. 67	A10.01.003.b Manto impermeabile con armatura in vetrovelo rinforzato costituito da una membrana prefabbricata formata da bitumi polimeri-elastomeri e flessibilit__ a freddo -10 __C; i teli posati con sovrapposizione di almeno 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, verranno saldati a fiamma di gas propano e successiva suggellatura con ferro caldo al piano di posa, quindi risvoltati ed incollati sui verticali per 0,20 m, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 4 mm							
	risvolti laterali (si stima il 10% della superficie)	0,10	138,73					
	Sommano m__					152,60	8,26	1.260,48
	Cat. OG1 - INTONACI							
Nr. 68	A12.01.003.d Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo o sbruffatura, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con							
	A RIPORTARE							424.292,14

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							424.292,14
	sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza, su pareti verticali e quanto occorre per dare l___opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con malta di calce idrata e pozzolana							
	Superfice soletta		7,00	3,900				
	Tamponature e tramezzature interne:	2,00	7,00		3,100			
		2,00	11,20		3,100			
		2,00	7,18		3,700			
		2,00	3,05		3,700			
			5,10		3,100			
	muretti esterni		35,00		0,400			
	Solaio copertura:		5,50	7,730				
			5,50	7,730				
			1,85					
			3,05					
	Pareti in c.a. :		21,48		3,700			
			2,60		3,100			
			16,64		3,700			
			15,00		3,700			
			3,90		3,100			
			7,44		4,000			
			1,05		4,000			
	Sommano m__					586,25	26,68	15.641,15
	Cat. OG1 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI							
Nr. 69	NP.003.a Pavimento industriale a spolvero eseguito con calcestruzzo a resistenza caratteristica, C 20/25 (Rck 25 N/mm__), lavorabilit__ S4, spolvero con miscela di 3 kg di cemento e 3 kg di quarzo sferoidale per m__, fratazzatura all'inizio della fase di presa fino al raggiungimento di una superficie liscia ed omogenea, dosato di spessore minimo della piastra 15cm, gettato su rete elettrosaldata non inferiore a 2,7Kg/mq. Compresa la successiva delimitazione di aree di superficie 9 __ 12 m__ realizzata con l'esecuzione di tagli longitudinali e trasversali, di profondit__ pari ad un terzo dello spessore complessivo della pavimentazione e larghi 0,5 cm, successivamente sigillati con resine bituminose. Coloritura grigio scuro con impiego di ossidi. Impiego di granuli metallici, applicate a spolvero miscelate con il cemento, con rapporto 4:1, atte a migliorare le prestazioni della pavimentazione in termini di resistenza all'abrasione ed agli urti. Minimo spessore di cm 10							
	pavimentazione interna locali		15,00	16,590				
			4,63	3,000				
			3,00	2,500				
			7,18	16,400				
			1,05	7,440				
	Sommano m__					395,80	45,00	17.811,00
Nr. 70	A14.01.009.a Pavimento di marmette di cemento e graniglia di marmo ad uno o pi__ colori correnti, delle dimensioni 25 x 25 cm dello spessore di 17 __ 23 mm, poste in opera su un letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5, giunti connessi con cemento puro, tagli e sfridi: con graniglia fine (0,5__5 mm)							
	A RIPORTARE							457.744,29

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							457.744,29
	Solaio locale cogeneratore		96,00					
	Pensilina perimetrale centrale		37,00	1,130				
	Sommano mq					137,81	29,08	4.007,51
Nr. 71	A14.02.014.a.01 Zoccolino battiscopa di pietra naturale, marmo o granito, con le superfici a vista lucidate e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature e pulizia finale: pietra dello spessore 1 cm, altezza 6 __ 8 cm: travertino chiaro romano							
	interno centrale		72,45					
	interno disimpegno		11,30					
	interno loc. cogeneratore		37,85					
	esterno perimetro solaio coge.		68,00					
	esterno perimetro pensilina centrale		61,50					
	Sommano m					251,10	10,33	2.593,86
Nr. 72	NP.003.b Pavimento industriale a spolvero eseguito con calcestruzzo a resistenza caratteristica, C 20/25 (Rck 25 N/mm__), lavorabilit__ S4, spolvero con miscela di 3 kg di cemento e 3 kg di quarzo sferoidale per m__, fratazzatura all'inizio della fase di presa fino al raggiungimento di una superficie liscia ed omogenea, dosato di spessore minimo della piastra 15cm, gettato su rete elettrosaldata non inferiore a 2,7Kg/mq. Compresa la successiva delimitazione di aree di superficie 9 __ 12 m__ realizzata con l'esecuzione di tagli longitudinali e trasversali, di profondit__ pari ad un terzo dello spessore complessivo della pavimentazione e larghi 0,5 cm, successivamente sigillati con resine bituminose. Coloritura grigio scuro con impiego di ossidi. Impiego di granuli metallici, applicate a spolvero miscelate con il cemento, con rapporto 4:1, atte a migliorare le prestazioni della pavimentazione in termini di resistenza all'abrasione ed agli urti. Per ogni centimetro in pi__ di spessore							
	per spessore medio totale 18cm	8,00						
	Sommano m__					3.166,40	1,00	3.166,40
	Cat. OG1 - OPERE IN PIETRA DA TAGLIO							
Nr. 73	A15.01.002.b Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplici, smusso fino a 5 mm, poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti: travertino							
	pedate scala accesso centrale	3,00	2,00	0,300				
	sottogradi scala accesso centrale	3,00	2,00	0,160				
	pianerottolo scala accesso centrale	1,00	2,00	0,600				
	soglie infissi	1,00	2,00	0,600				
	soglie infissi	1,00	1,30	0,300				
	soglie infissi	2,00	1,91	0,300				
	Sommano m__					6,70	72,30	484,41
	A RIPORTARE							467.996,47

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							467.996,47
Nr. 74	A15.01.002.i Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplici, smusso fino a 5 mm, poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti: compenso per ogni centimetro di maggior spessore fino a 6 cm (Percentuale 20 %)							
	Sommano m__	1,00				6,70	14,46	96,88
Nr. 75	A15.01.003.b Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature: travertino							
	(*lung. = +24,35+30+7,45)		61,80		0,360			
	(*lung. = +13,62*2+15,38*2)		58,00		0,200			
	Sommano m__					33,85	80,57	2.727,29
Nr. 76	B01.06.001.a Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: della sezione di 10 x 25 cm							
	Per sistemazioni esterne		36,00					
	Sommano m					36,00	31,07	1.118,52
Nr. 77	A14.02.017.a Zoccolino a gradoni per scale di pietra o marmo, dello spessore di 2 cm, di altezza 15 __ 20 cm e lunghezza non superiore a 40 cm con intaglio per il bordo del gradino con le superfici a vista lucidate e coste rifilate o semplicemente smussate posti in opera con malta bastarda comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature, grappe e pulizia finale: travertino							
			1,00	0,150				
		5,00	0,45	0,150				
	Sommano mq					0,49	90,38	44,29
	Cat. OG1 - INFISSI INTERNI ED ESTERNI							
Nr. 78	NP.008 Porta a due ante in profilati scatolati e tamburata con lamiera di acciaio zincato 6/10, costituita da telaio a muro dello spessore di 10/10 di mm con superficie a battuta, soglia opportunamente sagomata per ricevere le battute, di rialzo della soglia in pietra e per assicurare il perfetto e continuo sgocciolamento dell'acqua piovana e di condensa, parti apribili a battente normale, completi di cerniere della lunghezza di 80 mm, ad ali incassate fuori vista, in lamiera di							
	A RIPORTARE							471.983,45

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							471.983,45
	acciaio rinforzato con perni e rondelle in ottone, di zanche laminari di ancoraggio ai muri, di cremonese con organo di movimento all'interno del profilato scatolare con maniglia a leva in lega metallica pressofusa cromata o verniciata con resine epossidiche, compresa una passata di vernice antiruggine al cromato di zinco ed ogni onere e magistero. I profilati tubolari saranno a tenuta stagna realizzata dalla sigillatura dei bordi delle lamiere per mezzo di un cordone di doppio aggraffaggio interno, continuo, ribattuto. La tamburatura sar__ contenente un pannello di fibra minerale per un maggior isolamento acustico. Serratura Norma DIN con cilindro e chiave tipo Yale. Sistema a molla per autochiusura e di bloccaggio dell'anta secondaria. Dim. 120x210cm							
	Per porta locale quadri e locali vari	1,00						
	Sommano cadauno					1,00	550,00	550,00
Nr. 79	E04.01.002.b.03 Porta tagliafuoco REI 120, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 __Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione__, con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densit__ 300 kg/mc, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densit__; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 20-25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante completa di placche di rivestimento; Per porta a due battenti guarnizione tempoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipanico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle norme vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrit__ delle caratteristiche antincendio della porta stessa: A due battenti di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza tra 1601 e 1800 mm							
		2,00						
	A RIPORTARE							472.533,45

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							472.533,45
	Sommano cad					2,00	873,85	1.747,70
Nr. 80	E04.01.006 Chiudiporta aereo a cremagliera con binario di scorrimento, regolazione frontale della velocit__ di chiusura, urto di chiusura regolabile sul braccio							
		2,00						
	Sommano cad					2,00	90,38	180,76
Nr. 81	E04.01.005.a Maniglione antipanico costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato, serratura specifica incassata senza aste in vista: modello a scrocco centrale con maniglia tubolare in anima di acciaio e rivestita in isolante completa di placche e cilindro tipo Yale per apertura esterna							
		3,00						
	Sommano cad					3,00	161,13	483,39
Nr. 82	E04.01.005.b Maniglione antipanico costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato, serratura specifica incassata senza aste in vista: modello adatto unicamente per ante secondarie di porte a due battenti, con asta verticale integrata nel battente, senza funzionamento dall'esterno							
		2,00						
	Sommano cad					2,00	201,42	402,84
	Cat. OG1 - OPERE DA PITTORE							
Nr. 83	A20.01.008 Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco							
	Sommano m__					586,25	3,62	2.122,23
Nr. 84	A20.01.013.b.03 Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire, esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura stuccatura e imprimitura: su superfici esterne: con pitture acriliche al quarzo							
	Sommano m__					586,25	6,71	3.933,74
	Cat. OG1 - CONSOLIDAMENTI							
Nr. 85	A21.01.013.a Intonaco armato di pareti qualsiasi genere, anche su di una sola faccia, mediante l'applicazione di rete elettrosaldata del diametro minimo di 5 mm di acciaio B 450 C a maglie quadrate di 100x100 mm. Sono compresi: la spicconatura dell'intonaco; la pulitura degli elementi murari; il lavaggio della superficie muraria; la legatura della rete alla muratura; la rete metallica; i tagli, gli sfridi, le piegature e le sovrapposizioni della rete;							
	A RIPORTARE							481.404,11

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							481.404,11
	l___applicazione di intonaco di malta cementizia antiritiro a 300 kg di cemento per metro cubo di sabbia, di spessore minimo 40/50 mm, la finitura frattazzo, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: applicazione su una solo faccia della parete su facciata micropali		16,75		3,780			
	Sommano mq					63,32	50,88	3.221,72
	Cat. OG1 - CANALIZZAZIONI E IMPIANTO FOGNARIO							
Nr. 86	B02.04.005.a Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovr__ fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 60x60 h.=100 cm, spessore pareti 12 cm							
	Sommano cad	2,00				2,00	110,66	221,32
Nr. 87	E02.02.005 Bocchettoni di piombo per terrazze, vasi igienici e simili, in opera con le necessarie saldature, murature ed ogni lavorazione. Terrazzo	4,00			12,000			
	Sommano kg					48,00	6,51	312,48
Nr. 88	E02.01.003.e Tubi di PVC posti in opera compresi cravatte di ferro murate, ponteggi fino a 3,5 m, collanti, giunzioni, esclusi i pezzi speciali da pagarsi a parte, tipo normale per pluviali serie 301 (UNI 7443-75): diametro esterno 110 mm discendenti	4,00			4,000			
	Sommano m					16,00	8,01	128,16
Nr. 89	C03.01.043 Canalette in calcestruzzo lungo i lati in comune dei campi di larghezza utile cm 20 e profondit__ cm 15/20, interamente coperta con lastre di cemento dello spessore di cm 5 munite di opportune feritoie per lo smaltimento delle acque. __ compreso quanto altro occorre per dare l___opera finita							
	Interno	7,00	2,00					
	Esterno	2,00	1,00					
	Esterno	3,00	2,00					
	Sommano m					22,00	73,85	1.624,70
	A RIPORTARE							486.912,49

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							486.912,49
Nr. 90	E02.01.001.b Tubazioni in PVC rigido classe di rigidit__ 4 kN\m__ (policloruro di vinile tipo 303/1), forniti e posti in opera, con giunto gielle ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme EN 1401, munite di marchio di conformit__ IIP (Istituto Italiano Plastici), compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: diametro 125 mm							
			50,00					
	Sommano m					50,00	9,30	465,00
Nr. 91	E02.01.001.c Tubazioni in PVC rigido classe di rigidit__ 4 kN\m__ (policloruro di vinile tipo 303/1), forniti e posti in opera, con giunto gielle ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme EN 1401, munite di marchio di conformit__ IIP (Istituto Italiano Plastici), compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: diametro 160 mm							
			65,00					
	Sommano m					65,00	11,47	745,55
Nr. 92	B02.03.001.b Tubi in calcestruzzo vibrocompresso con incastro maschio e femmina, forniti e posti in opera, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia. I manufatti dovranno essere prodotti e controllati da aziende in possesso di certificazione di Sistema Qualit__ Aziendale, secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi lo scavo, il rinterro, l___eventuale rinfianco e massetto in conglomerato cementizio: del diametro interno di 300 mm- spess. minimo mm 35							
			38,00					
	Sommano m					38,00	18,14	689,32
Nr. 93	B02.04.005.m Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovr__ fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica							
	A RIPORTARE							488.812,36

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							488.812,36
	statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 100x100 h=100 cm, spessore pareti 15 cm							
	Sommano cad	2,00				2,00	241,34	482,68
Nr. 94	B02.04.005.b Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovr__ fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: prolunga di sezione interna 60x60 h=100 cm, spessore pareti 12 cm							
	Sommano cad	2,00				2,00	82,99	165,98
Nr. 95	B02.04.005.n Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovr__ fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: prolunga di sezione interna 100x100 h.=100 cm, spess. pareti 15 cm							
	Sommano cad	12,00				12,00	143,82	1.725,84
Nr. 96	E02.01.006.a.02 Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e							
	A RIPORTARE							491.186,86

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							491.186,86
	magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompresso e non diaframmati: delle dimensioni 50 x 50 x 50 cm							
	Sommano cad	11,00				11,00	52,80	580,80
Nr. 97	E02.01.008.b Chiusini con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, non carrabili: delle dimensioni 50 x 50 cm							
	Sommano cad	11,00				11,00	8,92	98,12
Nr. 98	NP.004 Chiusino di ispezione a tenuta stagna in Ghisa sferoidale, a norma UNI EN 124 classe D400 (carico di rottura 40 tonnellate); tenuta ermetica fino alla pressione di 1 bar, guarnizione in neoprene __ 12 mm, staffe di ancoraggio fissate a telaio. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (D 400), marchio fabbricante e sigla dell___ente di certificazione. Fornito e posato in opera su pozzetti o canali prefabbricati o realizzati in opera (esclusi i pozzetti e i canali). Telaio di forma quadrata di lato 850mm; Peso min. 60 Kg							
	per canali rete fluidi	36,00						
	Sommano cad					36,00	191,00	6.876,00
Nr. 99	E02.01.004.a.07 Raccordi per tubi di PVC rigido per lo scarico di acque, tipo 301/302, UNI 7443: curva a 45__: diametro esterno 125 mm							
	Sommano cad	21,00				21,00	9,30	195,30
Nr. 100	E02.01.004.a.08 Raccordi per tubi di PVC rigido per lo scarico di acque, tipo 301/302, UNI 7443: curva a 45__: diametro esterno 160 mm							
	Sommano cad	12,00				12,00	11,71	140,52
Nr. 101	E02.01.004.c.08 Raccordi per tubi di PVC rigido per lo scarico di acque, tipo 301/302, UNI 7443: derivazione a 45__: diametro esterno 125 mm							
		20,00						
	Sommano cad	20,00				40,00	16,92	676,80
Nr. 102	E02.01.004.c.09 Raccordi per tubi di PVC rigido per lo scarico di acque, tipo 301/302, UNI 7443: derivazione a 45__: diametro esterno 160 mm							
	Sommano cad	10,00				10,00	21,82	218,20
Nr. 103	E02.01.004.a.09 Raccordi per tubi di PVC rigido per lo scarico di acque, tipo 301/302, UNI 7443: curva a 45__: diametro esterno 200 mm							
		6,00						
	A R I P O R T A R E							499.972,60

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							499.972,60
	Sommano cad					6,00	15,74	94,44
Nr. 104	B02.05.002 Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualit__ secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 700 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 940 mm, altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di giunto ammortizzatore continuo in elastomero ad alta resistenza, alloggiato su apposita sede, con funzione autocentrante per il coperchio. Dotato di anelli per il sollevamento durante la posa. Coperchio circolare, di peso indicativo superiore a 70 kg, con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130__ e tale che in posizione di chiusura non vi sia contatto tra la rotula e il telaio al fine di evitarne l'ossidazione, con bloccaggio di sicurezza a 90__ che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto. Profondit__ di incastro del coperchio nel telaio di 85 mm Disegno antisdrucciolo, marcatura EN 124 D400 e marchio dell___Organismo internazionale di certificazione accreditato. Ergonomia: apertura possibile con postura dell'operatore eretta. Peso totale di circa 118 kg							
		2,00						
	Sommano cad					2,00	316,11	632,22
Nr. 105	D05.41.005 Tubo corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N),a norme CEI, con marchio di qualit__ IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 110 canalizzazioni linee elettriche							
			90,00					
	Sommano m					90,00	6,92	622,80
Nr. 106	E02.01.005.d Tubazioni in PE-AD classe di rigidit__ 8 kN\m__ (polietilene ad alta densit__) di tipo corrugato coestruso a doppia parete per condotte di scarico interrate, fornite e poste in opera, conformi alle norma Europea PrEN 13476/1 e successivi aggiornamenti (tipo B), e munite di marchio di conformit__ P IIP/a (Istituto Italiano Plastici), controllate secondo gli standard Europei ISO 9002, complete di manicotto e guarnizione elastomerica a labbro, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura del giunto di testa, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: diametro 200 mm tubo di dreno							
			70,00					
	Sommano m					70,00	14,46	1.012,20
	A RIPORTARE							502.334,26

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							502.334,26
Nr. 107	NP.001 Pozzetto di raccordo sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, compreso di coperchio, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 40x40x40 cm							
	Sommano cad	4,00				4,00	113,00	452,00
Nr. 108	E02.01.006.a.01 Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompresso e non diaframmati: delle dimensioni 40 x 40 x 40 cm							
	Sommano cad	5,00				5,00	50,32	251,60
Nr. 109	E02.01.008.a Chiusini con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, non carrabili: delle dimensioni 40 x 40 cm							
	Sommano cad	5,00				5,00	7,68	38,40
	Cat. OG1 - SISTEMAZIONE AREE ESTERNE							
Nr. 110	A06.02.002 Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm							
	Sommano kg				4,080	61,20	1,43	87,52
Nr. 111	A09.03.002.a Muratura di blocchi forati in calcestruzzo tipo 42.5 R a superficie piana, eseguita a giunti ben serrati con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l___opera eseguita a perfetta regola d___arte: spessore 8 cm							
	panchina	2,00	3,00	0,500				
	panchina	2,00	0,40	0,500				
	Sommano m__					3,40	27,21	92,51
Nr. 112	A07.03.003 Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di kg 350 di cemento 32.5 per m__ di sabbia dato in opera ben costipato e livellato per uno spessore finito pari a circa 6 cm							
	Sommano m__					15,00	12,10	181,50
Nr. 113	B01.05.009.a Conglomerato bituminoso per strato di base. Fornitura e posa in opera di conglomerato							
	A RIPORTARE							503.437,79

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							503.437,79
	bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale							
	Sommano m__					24,90	139,00	3.461,10
Nr. 114	B01.05.014.a Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di 3 cm: con bitume tradizionale							
	Sommano m__					249,00	6,24	1.553,76
Nr. 115	B01.05.033.a.01 Pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I, II, III, compresi la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, misurati vuoto per pieno, incluse le interruzioni per la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq: con massello di spessore 4 __ 6 cm, larghezza 20 __ 25 cm, lunghezza 10 __ 16 cm: finitura superiore standard colore grigio							
	esterno area panchine		15,00					
	Sommano mq					15,00	31,30	469,50
Nr. 116	A07.01.009.a Solaio in profilati di ferro e tavelloni forati per formazione di camere d'aria, compreso l'onere di tracce ed incassi sulle murature, esclusa la fornitura del profilato in ferro e degli eventuali conglomerati di riempimento: con semplice tavellonato dello spessore di 6__7 cm							
	panchina		3,00	0,400				
	Sommano mq					1,20	19,07	22,88
Nr. 117	C01.02.017 Drenaggio profondo mediante scavo in sezione ristretta (circa 0,20 cm) a profondit__ di cm 0,60-0,80, fornitura e messa in opera di tubo dreno con diametro da mm 60, posato su sabbia, compresi raccordi al collettore, reinterro con ghiaia fino a cm 0,40 dal piano finito e quindi copertura finale con terreno privo di sassi o altri trovanti, fino al piano originale e costipato previa idonea bagnatura							
	perimetrazione aiuole (*lung. = 24,3+4,3+5,5+16,0)		50,10					
	Sommano m					50,10	15,91	797,09
	A R I P O R T A R E							509.742,12

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							509.742,12
Nr. 118	C01.02.001.a Terreno di coltivo privo di infestanti, residui vegetali e litoidi, con contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compresa fornitura, trasporto, messa in opera, stesa, modellazione, compattatura: a mano							
	aiuole		15,00	0,600	0,500			
	aiuole		25,00	0,800	0,500			
	aiuole		4,50	1,200	0,500			
	Sommano mc					17,20	35,23	605,96
Nr. 119	B01.03.001.b Massicciata stradale formata da uno strato di pietrisco di pezzatura 40-70 mm compresi la fornitura del materiale, lo spandimento, la cilindratura, trattata in superficie con emulsione bituminosa a semipenetrazione realizzata in due fasi: nella prima impiegando 3 kg/mq di emulsione e 12 litri/mq di graniglia da 1__1,5 cm; nella seconda 2 kg/mq di emulsione e 10 litri/mq di graniglia da 0,5__1 cm separatamente cilindrate, misurata a spessore finito: da 12 cm							
	Marciapiede laterale		60,00	2,000				
	Lato rampa		11,50	6,000				
	Rampa		12,00	5,000				
	Sommano mq					249,00	5,32	1.324,68
Nr. 120	NP.006 Rivestimento modulare formato da listoni di pietra ricostruita precompressa tipo "Listotech" con dimensioni 1000 ' 2000 ' 3000 ' 4000mm x 100mm x 30 mm, fornito e posato in opera a regola d'arte su letto di malta adesiva per l'incollaggio di pietre naturali e artificiali da esterno, compresa la sigillatura e stuccatura dei giunti, il taglio e lo sfrido delle lastre							
	rivestimento panchina		3,00	0,500				
	rivestimento panchina	2,00	3,00	0,400				
	Sommano mq					3,90	122,00	475,80
Nr. 121	B01.03.004.a Fondazione stradale in pozzolana stabilizzata di tipo energetico con aggiunta di calce idrata, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata, compresa la miscelazione e polverizzazione dei materiali, la stesa e configurazione della miscela ed ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalit__ prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d___arte, misurato a materiale costipato: con l___aggiunta di calce idrata nella proporzione di 50 kg per m__ di pozzolana							
					0,100			
	Sommano m__					24,90	41,93	1.044,06
Nr. 122	B01.02.001 Geotessili nontessuti di separazione costituiti al 100% da fibre di 1__scelta (poliestere o polipropilene), coesionate meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti							
	A RIPORTARE							513.192,62

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							513.192,62
	chimici, con funzione di separazione e filtrazione o drenaggio caratterizzato dalle seguenti propriet__ secondo le nuove normative UNI EN di riferimento: 1) massa areica = 200gr/m__ 2) resistenza a trazione = 13 kN/m 3) allungamento al carico massimo = 50% 4) resistenza al punzonamento statico CBR = 2 kN 5) apertura caratteristica dei pori O90 = 120 micron 6) permeabilit__ all'acqua perpendicolare al piano = 0,001 m/s Il piano di posa del geotessile dovr__ essere il pi__ possibile regolare; si curer__ la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato.							
	Sommano m__					15,00	2,37	35,55
Nr. 123	B01.02.001 Geotessili nontessuti di separazione costituiti al 100% da fibre di 1__scelta (poliestere o polipropilene), coesionate meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, con funzione di separazione e filtrazione o drenaggio caratterizzato dalle seguenti propriet__ secondo le nuove normative UNI EN di riferimento: 1) massa areica = 200gr/m__ 2) resistenza a trazione = 13 kN/m 3) allungamento al carico massimo = 50% 4) resistenza al punzonamento statico CBR = 2 kN 5) apertura caratteristica dei pori O90 = 120 micron 6) permeabilit__ all'acqua perpendicolare al piano = 0,001 m/s Il piano di posa del geotessile dovr__ essere il pi__ possibile regolare; si curer__ la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato.							
	Sommano m__					249,00	2,37	590,13
	Cat. OS08 - FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA TECNICA							
Nr. 124	n.p. 01IA Fornitura e posa in opera di pannelli biassorbenti tipo DIAPASON (r) UNITECNA s.r.l., costituiti da scatolato metallico estrerno in lamiera perforata con fori di diametro differenziato da 2 mm a 7 mm, zincata e preverniciata con ciclo di protezione garantito per esterni, corpo interno dei pannelli costituito da materiale fonoassorbente in lana roccia ignifuga, imputrescibile, idrorepellente, protetta con film velo vetro nero. I pannelli sono ancorati ad adeguata struttura portante tramite sistema di ancoraggio fornito dalla stessa casa produttrice. I pannellio hanno dimensioni finite di 650 mm in altezza e di 67-70 mm di spessore. Saranno posti in							
	A RIPORTARE							513.818,30

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							513.818,30
	opera con interassi pari a 330 mm. Pannelli montati all__'intradosso del solaio di copertura dell'area occupata dai gruppi frigoriferi. File totali 44 con interasse di 330 mm	44,00	16,50		0,650			
	Sommano m2					471,90	136,65	64.485,14
Nr. 125	n.p. 02IA Fornitura e posa in opera di pannelli biassorbenti tipo DIAPASON (r) UNITECNA s.r.l., costituiti da scatolato metallico esterno in lamiera perforata con fori di diametro differenziato da 2 mm a 7 mm, zincata e preverniciata con ciclo di protezione garantito per esterni, corpo interno dei pannelli costituito da materiale fonoassorbente in lana di roccia ignifuga, imputrescibile, idrorepellente, protetta con film velo vetro nero. I pannelli sono ancorati ad adeguata struttura portante tramite sistema di ancoraggio fornito dalla stessa casa produttrice. I pannelli hanno dimensioni finite di 1200 mm in altezza e di 67-70 mm di spessore. Saranno posti in opera superiormente al perimetro dei gruppi frigo a formare dei convogliatori d'aria calda espulsa dagli stessi fino all'estradosso del grigliato di camminamento. Questo accorgimento __ indispensabile al fine di non compromettere il rendimento delle macchine.							
	Convogliatore aria su gruppi frigo AIRWELL	4,00	4,00		1,200			
		4,00		2,200	1,200			
	Convogliatore aria su gruppo frigo AIRMEC	4,00	7,16		1,200			
		4,00		2,200				
	Sommano m2					72,93	262,08	19.113,49
Nr. 126	n.p. 03IA Fornitura e posa in opera di pannelli assorbenti del tipo DIAPASON (r) UNITECNA INDUSTRY s.r.l., costituiti da scatolato metallico esterno in lamiera perforata sulla sola faccia vista, con fori di diametro differenziato da 2 mm a 7 mm, zincata e preverniciata con ciclo di protezione garantito per esterni, corpo interno dei pannelli costituito da materiale fonoassorbente in lana di roccia, ignifuga, imputrescibile, idrorepellente, protetta con film in velo vetro nero. I pannelli sono posti in opera con resina collante fornita dalla stessa casa produttrice. I pannelli hanno dimensioni finite di 1200 mm in larghezza e 2000 mm in altezza e di 67-70 mm di spessore.							
	Pareti perimetrali area gruppi frigo	2,00	16,50		3,700			
		2,00		13,500	3,700			
	Pareti perimetrali area cogeneratore - parete contro cavedio areato e parete adiacente disimpegno con area gruppi frigo	2,00	7,15		3,700			
	Intradosso solaio copertura area cogeneratore	1,00	12,00	7,000				
	Bucature solaio di copertura area cogeneratore epr passaggio camini di ventilazione naturale e forzata	-2,00	1,44	1,840				
		-1,00	0,60	1,400				
		-1,00	1,00	1,000				
		-1,00	0,50	0,500				
	Pareti disimpegno adacente area gruppi frigo	2,00	4,70		3,700			
		2,00	3,00		3,700			
	A RIPORTARE							597.416,93

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							597.416,93
	Parete locale cogenerazione - parete adiacente area gruppi frigo	1,00		12,000	3,700			
	Sommano m2					452,90	133,50	60.462,15
Nr. 127	n.p. 04IA Maggiore prezzo per la posa in opera di porta avente caratteristiche fonoisolanti e fonoassorbenti, con potere fonoisolante certificato Rw=40 dB. Il calcolo del maggiore prezzo __ rapportato alla voce 62/81 dell'elaborato RECF-E_A.8.01 "Compouto Metrico Estimativo - Progetto Architettonico Centrale Regina Elena". La porta prevista __ del tipo Alfakel serie A/R a battente doppio di dim. 1200x2150 mm costituita da n__ 1 battente principale avente larghezza di mm 800 e maniglia antipanico, e da n__ 1 battente secondario avente larghezza di mm 400, porta corredata di certificato di resistenza al fuoco REI 120 ed accreditata con certificato per un indice di potere fonoisolante pari a Rw=40 dB.							
	Porta ingresso centrale termica	1,00						
	Porta locale disimpegno	1,00						
	Porta locale cogeneratore	1,00						
	Sommano cadauno					3,00	690,47	2.071,41
Nr. 128	n.p. 05IA Fornitura e posa in opera di sistema di ancoraggio deflettori acustici tipo DIAPASON(r) UNITECNA s.r.l. Il sistema __ costituito da tubolari in lamiera zincata di dimensioni 50x50 mm, morsetti per l'ancoraggio degli stessi alle putrelle costituenti l'orditura secondaria del solaio di copertura dell'area della centrale termica occupata dai gruppi frigoriferi. Lo stesso sistema __ completato con i necessari morsetti per il fissaggio dei deflettori acustici ai tubolari in lamiera zincata							
	Tubolari e morsetti di ancoraggio	12,00	13,50					
	Sommano m					162,00	29,52	4.782,24
	Cat. OS18 - OPERE IN FERRO E ALLUMINIO							
Nr. 129	A06.02.001.a Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonch__ tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 22 K, Fe B 32 K, Fe B 38 K, Fe B 44 K in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere							
	barre di ancoraggio L intercapedine	36,00	0,15		0,395			
	Sommano kg					2,13	1,48	3,15
Nr. 130	A17.01.001.b Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformit__ alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisionali, le opere murarie per la posa in							
	A RIPORTARE							664.735,88

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							664.735,88
	opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe430B							
	Laterali	3,00	2,37		24,700			
	Architravi	3,00	1,88		24,700			
	L di appoggio	2,00	7,44		7,380			
	Piatti, piastre bulloni ecc.	1,00			400,000			
	PIANO TERRA							
	Pilastro Acciaio 2 (HE 240 A) (*H/peso = (0,007684*7850))		3,63		60,319			
	Pilastro Acciaio 1 (HE 240 A) (*H/peso = (0,007684*7850))		3,63		60,319			
	Trave Acciaio 22a-23a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850))		2,02		77,574			
	Trave Acciaio 14a-15a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850))		2,02		77,574			
	Trave Acciaio 17a-24a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		5,70		42,257			
	Trave Acciaio 18a-25a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		5,70		42,257			
	Trave Acciaio 19a-3 (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		5,70		42,257			
	Trave Acciaio 2-26a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		5,70		42,257			
	Trave Acciaio 20a-4 (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		5,70		42,257			
	Trave Acciaio 21a-27a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		5,70		42,257			
	Trave Acciaio 22a-28a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		5,70		42,257			
	Trave Acciaio 19a-2 (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850))		1,92		77,574			
	Trave Acciaio 11a-1 (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850))		1,92		77,574			
	Trave Acciaio 23a-P5 (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		5,71		42,257			
	Trave Acciaio 16a-P4 (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		5,70		42,257			
	Trave Acciaio 8a-16a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		4,70		42,257			
	Trave Acciaio P1-8a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		6,80		42,257			
	Trave Acciaio 1-2 (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		4,70		42,257			
	Trave Acciaio 12a-20a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		4,70		42,257			
	Trave Acciaio 2-20a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850))		1,92		77,574			
	Trave Acciaio 13a-21a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		4,70		42,257			
	Trave Acciaio 20a-21a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850))		1,92		77,574			
	Trave Acciaio 14a-22a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		4,70		42,257			
	Trave Acciaio 21a-22a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850))		1,92		77,574			
	Trave Acciaio 4a-1 (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		6,80		42,257			
	Trave Acciaio 5a-12a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		6,80		42,257			
	Trave Acciaio 1-12a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850))		1,92		77,574			
	Trave Acciaio 6a-13a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		6,80		42,257			
	Trave Acciaio 12a-13a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850))		1,92		77,574			
	Trave Acciaio 7a-14a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850))		6,80		42,257			
	Trave Acciaio 13a-14a (IPE 450) (*H/peso =							
	A RIPORTARE							664.735,88

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							664.735,88
	(0,009882*7850)) Trave Acciaio 9a-17a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850)) Trave Acciaio 16a-17a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850)) Trave Acciaio 10a-18a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850)) Trave Acciaio 17a-18a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850)) Trave Acciaio 11a-19a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850)) Trave Acciaio 18a-19a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850)) Trave Acciaio 1a-9a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850)) Trave Acciaio 8a-9a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850)) Trave Acciaio 2a-10a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850)) Trave Acciaio 9a-10a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850)) Trave Acciaio 3a-11a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850)) Trave Acciaio 10a-11a (IPE 450) (*H/peso = (0,009882*7850)) Trave Acciaio P2-15a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850)) Trave Acciaio 15a-23a (HE 200 A) (*H/peso = (0,005383*7850)) Parziale		1,92 4,70 2,02 4,70 1,92 4,70 1,92 6,80 2,02 6,80 1,92 6,80 1,92 6,79 4,70		77,574 42,257 77,574 42,257 77,574 42,257 77,574 42,257 77,574 42,257 77,574 42,257 77,574 42,257 42,257			
	Portale per apertura vano: Parziale							
	Grigliato intercapedine Sommano kg					10.218,13	3,35	34.230,74
Nr. 131	A17.01.006.b Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall___interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari, forniti e posti in opera compreso ogni onere e magistero: acciaio zincato a caldo Zona intercapedine Sommano kg		14,98 7,20	13,220 1,000	47,200 47,200	9.687,12	7,00	67.809,84
Nr. 132	A17.01.006.b Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall___interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari, forniti e posti in opera compreso ogni onere e magistero: acciaio zincato a caldo lamiere parapetto lato rampa (*lung. = ,85*1,5) Sommano kg	16,00	1,28		40,000	819,20	7,00	5.734,40
Nr. 133	A17.02.001.c Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l___esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta							
	A RIPORTARE							772.510,86

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							772.510,86
	cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: ringhiere per balconi							
	parapetto lato rampa:							
	Tubolare 50x50x4mm	2,00	25,00		5,780			
	Tubolare 50x50x4mm	17,00	1,00		5,780			
	Parziale							
	parapetto scala interna		2,00	1,000	15,000			
	Sommano kg					417,26	6,72	2.803,99
Nr. 134	A21.01.003.c Perforazioni in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondit__, fino a 80 mm diametro, eseguiti con le opportune cautele per evitare danni a costruzioni contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: la perforazione da eseguirsi con sonda a rotazione con corona al Widian per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocit__ di rotazione idonea per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate, l'aria compressa per la pulitura del perforo con eventuale impiego di acqua se consentito dalla D.L., l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni della D.L. Misurato per ogni millimetro di diametro, per il primo metro di lunghezza: conglomerati cementiti							
	barre di ancoraggio L intercapedine	36,00	0,15		10,000			
	Sommano m/mm					54,00	1,90	102,60
Nr. 135	NP.002 Ancorante chimico a 2 componenti costituito da resina vinilestere senza stirene per muratura piena in calcestruzzo resistenza a temperature: contiunativa a +72__C, massima temporanea +120__C, posato in opera per estrusione con apposita pistola ad iniezione e miscelatore statico in fori gi__ predisposti e opportunatamente puliti per ancoraggio di diversi accessori come barre ?lettate, ganci ed occhioli, bussole ?lettate, ecc.							
		36,00	0,15					
	Sommano m					5,40	62,00	334,80
Nr. 136	D12.03.004.b Pozzetto in resine rinforzate, IP66 autoestinguenti non propaganti la fiamma, con chiusino di tipo carrabile pure in resine rinforzate, completo di bulloni per il fissaggio del coperchio stesso e di prolunga in cemento, compreso lo scavo, la base di appoggio in calcestruzzo, il reinterro, il trasporto dei materiali in eccedenza allo scarico, il ripristino di qualsiasi tipo di pavimentazione, ecc., in opera: delle dimensioni interne minime di circa 46x35x35 cm							
	isolamento a terra pilastri HEA 240	2,00						
	Sommano cad					2,00	225,18	450,36
	Cat. OS28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO							
	A RIPORTARE							776.202,61

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							776.202,61
	Impianto meccanico - idraulica							
Nr. 137	A.04.01.22.b Autogrù telescopica in regola con le vigenti normative in materia infortunistica, compresi il manovratore ed il carburante, per ogni giorno lavorativo: da 65 t idraulica con sbraccio da 46,00 m							
	Sommano giorno					12,00	1.063,00	12.756,00
Nr. 138	C.01.03.64.a CISTERNE Fornitura e posa in opera di serbatoio di accumulo in polietilene lineare ad alta densità idoneo al contenimento di liquidi alimentari e specifico per l'interro. Reso in opera compreso di scavo, allettamento con sabbia, ancoraggio rinterro e trasporto in discarica della terra di risulta. Compresa e compensata la realizzazione del passo d'uomo in muratura e botola in ferro 1 x 1,50 e quant'altro necessario alla corretta messa in opera. a) Cisterna da interro capacità lt 3.000							
	Sommano cad					1,00	2.435,15	2.435,15
Nr. 139	E.01.02.02.a Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 3/4" (mm. 26,9)							
			50,00		1,380			
	Sommano kg					69,00	11,74	810,06
Nr. 140	E.01.02.02.b Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 1" 1/2 (mm. 48,3)							
			40,00		3,230			
	Sommano kg					129,20	9,33	1.205,44
Nr. 141	E.01.02.09.a Tubazioni preisolate per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate, costituite da tubo in acciaio nero FM tipo UNI 6363, guaina esterna in polietilene con spessore minimo di mm 3, schiuma rigida di poliuretano interposta fra tubo acciaio e guaina polietilene con densità di 70/80 kg/m³ e conducibilità a 40 °C < di 0,026 W/m°C, spessori progressivi dell'isolante, temperatura d'impiego fino a 130 °C. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno guaina di polietilene x spessore isolante: DE (mm) x S (mm). tubo fino al DN 200 mm							
	DN 65	2,00	25,00					
	DN 100	2,00	50,00					
	DN 150	2,00	30,00					
	Sommano m					210,00	70,00	14.700,00
Nr. 142	E.01.02.09.b Tubazioni preisolate per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate, costituite da tubo in acciaio nero FM tipo UNI							
	A RIPORTARE							808.109,26

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							808.109,26
	6363, guaina esterna in polietilene con spessore minimo di mm 3, schiuma rigida di poliuretano interposta fra tubo acciaio e guaina polietilene con densità di 70/80 kg/m³ e conducibilità a 40 °C < di 0,026 W/m°C, spessori progressivi dell'isolante, temperatura d'impiego fino a 130 °C. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno guaina di polietilene x spessore isolante: DE (mm) x S (mm). tubo fino al DN 250 mm Sommano m					120,00	93,00	11.160,00
Nr. 143	E.01.02.10.a Kit per ripristino coibentazione giunti di collegamento comunque realizzati, incluse preparazioni e strato di primer, coppelle di adeguato spessore e diametro, gusci in polietilene tubo fino al DN 200 mm (DN 315)) Sommano cad					20,00	119,00	2.380,00
Nr. 144	E.01.02.10.b Kit per ripristino coibentazione giunti di collegamento comunque realizzati, incluse preparazioni e strato di primer, coppelle di adeguato spessore e diametro, gusci in polietilene tubo fino al DN 250 mm (DN 400)) Sommano cad					10,00	146,00	1.460,00
Nr. 145	E.01.10.04.c Isolamento di tubazioni di acqua fredda con coppelle di polistirolo espanso densità 15-20 kg/m³, legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno e stuccatura alle testate: rivestimento esterno alluminio spessore 20 mm Sommano m²	2,00	120,00		0,880	211,20	23,76	5.018,11
Nr. 146	E.01.10.04.d Isolamento di tubazioni di acqua fredda con coppelle di polistirolo espanso densità 15-20 kg/m³, legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno e stuccatura alle testate: rivestimento esterno alluminio ogni 10 mm in più Sommano m²	2,00	120,00		1,120	268,80	1,03	276,86
Nr. 147	E.01.11.03.h Vaso di espansione per impianto di riscaldamento chiuso all'atmosfera omologato ISPESL, completo di valvola di sicurezza: capacità fino a litri 250 Sommano cad					6,00	506,13	3.036,78
Nr. 148	E.01.12.02.d Gruppo di riempimento impianto termico composto da valvola di non ritorno, valvola sfogo aria automatica a galleggiante, riduttore di pressione regolabile: diametro 2" Sommano cad					1,00	173,01	173,01
	A RIPORTARE							831.614,02

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							831.614,02
Nr. 149	E.01.12.03.g Riduttori di pressione a membrana o molla per acqua o liquidi - filettati o flangiati: riduttore di pressione per acqua Ø 2" Sommano cad					1,00	242,73	242,73
Nr. 150	E.01.12.06.g Separatori d'aria, completi di valvola di sfogo: diametro 4" Sommano cad					2,00	1.291,14	2.582,28
Nr. 151	E.01.12.06.i Separatori d'aria, completi di valvola di sfogo: diametro 6" Sommano cad					2,00	1.652,66	3.305,32
Nr. 152	E.01.12.11.d Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN - se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone - temperatura max. 100°C: filettata Ø ¾" Sommano cad					2,00	10,33	20,66
Nr. 153	E.01.12.11.g Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN - se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone - temperatura max. 100°C: filettata Ø 1"- ½ Sommano cad					3,00	30,99	92,97
Nr. 154	E.01.12.13.n Rubinetti: rubinetto a maschio per acqua 3 vie Ø 1"-1/2 Sommano cad					6,00	25,82	154,92
Nr. 155	E.01.12.14.q Saracinesche: saracinesca in ghisa Ø 100 Sommano cad					18,00	361,52	6.507,36
Nr. 156	E.01.12.14.s Saracinesche: saracinesca in ghisa Ø 150 Sommano cad					4,00	671,39	2.685,56
Nr. 157	E.01.13.02.m Giunti di dilatazione e antivibranti: giunto di dilatazione flangiato Ø 100 mm - PN 10 Sommano cad					18,00	232,41	4.183,38
Nr. 158	E.01.13.02.q Giunti di dilatazione e antivibranti: giunto di dilatazione flangiato Ø 250 mm - PN 10 Sommano cad					6,00	325,37	1.952,22
Nr. 159	E.01.13.02.y Giunti di dilatazione e antivibranti: giunto antivibrante Ø 100 mm - PN 10 Sommano cad					18,00	232,41	4.183,38
Nr. 160	E.01.13.03.d Addolcitori d'acqua - dispositivi anticalcare: addolcitore a scambio di sali litri/m' 300 Sommano cad					1,00	2.014,18	2.014,18
Nr. 161	E.01.15.01 Flussostato Sommano cad					4,00	67,14	268,56
	A RIPORTARE							859.807,54

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							859.807,54
Nr. 162	E.01.15.04 Manometro Ø 3/8 attacco radiale Sommano cad					14,00	18,08	253,12
Nr. 163	E.01.15.06 Rubinetto porta manometro Sommano cad					14,00	12,91	180,74
Nr. 164	E.01.15.07 Tubo a riccio Sommano cad					14,00	7,23	101,22
Nr. 165	E.01.15.14 Termometro ad immersione Sommano cad					14,00	11,36	159,04
Nr. 166	E.01.15.17 Pozzetto per termometro Sommano cad					14,00	4,13	57,82
Nr. 167	NP.02 Curva preisolata Dn 100/200 Sommano cadauno					32,00	131,00	4.192,00
Nr. 168	NP.03 Curva preisolata Dn 125/225 Sommano cadauno					4,00	274,60	1.098,40
Nr. 169	NP.06 Curva preisolata Dn 250/400 Sommano cadauno					8,00	757,50	6.060,00
Nr. 170	NP.08 Derivazione a T Dn 125 Sommano cadauno					4,00	875,00	3.500,00
Nr. 171	NP.10 Derivazione a T Dn 250 Sommano cadauno					12,00	2.350,10	28.201,20
Nr. 172	NP.16 Riduzione Dn 250/Dn 100 Sommano cadauno					12,00	757,50	9.090,00
Nr. 173	NP.51 Fornitura e posa in opera di pompa IN-LINE singole a variazione elettronica della velocità per riscaldamento e condizionamento CARATTERISTICHE 50 Hz Velocità: da 1100 a 2900 giri/min Variazione Elettronica della Velocità Variazione Elettronica della Velocità Funzionamento interamente automatico, il modulo è dotato di memoria non volatile per mantenere le impostazioni anche in mancanza dell'alimentazione elettrica. L'indice di protezione IP 54 protegge la pompa da installazioni in ambienti umidi o polverosi. Fluido pompato : Glicole etilenico Portata : 200,00 mc/h Prevalenza : 12,00 m Temperatura esercizio (max. 140 °C) : 20 °C Pressione esercizio (max. 16 bar): 1,5 bar NPSH (pompa) : 7,15 m Alimentazione rete : 3~400V/50Hz Potenza motore : 15 kW							
	A R I P O R T A R E							912.701,08

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							912.701,08
	- Numero giri: 2900 1/min - Corrente nominale : 27 A - Grado protezione : IP 55 Bocche flangiate : DN 100/PN16 tipo Marca: Salmson Tipo : SIE210-15/15-ED Sommano cad					3,00	12.547,90	37.643,70
Nr. 174	NP.52 Fornitura e posa in opera di gruppo refrigeratore d'acqua condensato ad aria, adatto per installazioni esterne e grado di protezione IP24. Compressore, volumetrico, con doppio rotore a vite, in lega d'acciaio, con rapporto 5:6 tra i profili. Tipologia costruttiva semiermetica con raffreddamento del motore elettrico mediante gas in aspirazione. Due circuiti frigoriferi ciascuno con proprio compressore a vite e con proprio scambiatore con funzione di evaporatore. Il compressore deve essere ottimizzato per funzionare con refrigerante R134a. Deve essere completo di valvola termostatica elettronica, scambiatore refrigerante-acqua a fascio tubiero del tipo ad espansione diretta, gruppo ventilante maggiorato, costituito da unità elicoidali, bilanciate staticamente e dinamicamente, azionate direttamente da motori elettrici comandati da inverter e protetti elettricamente da interruttori magnetotermici e meccanicamente con griglie metalliche anti-intrusione di protezione, secondo norme CEI EN 60335-2-40 e fissate sulla parte superiore della carpenteria. Quadro elettrico contenente la sezione di potenza e la gestione dei controlli e delle sicurezze. È conforme alle norme CEI 60204-1, e alle direttive sulla compatibilità elettromagnetica EMC 89/336/CEE e 92/31/CEE. Inoltre tutti i cavi sono numerati per un immediato riconoscimento di tutti i componenti elettrici. Alimentazione elettrica trifase, 400V, 50 Hz con fusibili. In opera su supporti antivibranti nella versione extra silenziata. Potenza frigorifera 660 kW in condizioni standard EUROVENT Sommano cad					2,00	175.866,90	351.733,80
Nr. 175	NP.53 Filtro dissabbiatore per acqua fredda a calza lavabile, PN 10, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 80 micron, coppa trasparente, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h). DN 50 (2") Q = 15. Sommano cad					1,00	565,40	565,40
Nr. 176	NP.54 Raccoglitore di impurità in ghisa con filtro a Y per fluidi fino a 300° C PN 16, attacchi flangiati. Raccoglitore di impurità con filtro a Y, PN 16, corpo e coperchio in ghisa, cestello filtrante in acciaio inox, idoneo per vapore, acqua, olio, nafta fino a +300 °C, attacchi flangiati, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 100 (4").							
	A RIPORTARE							1.302.643,98

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.302.643,98
	Sommano cad					4,00	424,00	1.696,00
Nr. 177	NP.55 Raccoglitore di impurità in ghisa con filtro a Y per fluidi fino a 300° C PN 16, attacchi flangiati. Raccoglitore di impurità con filtro a Y, PN 16, corpo e coperchio in ghisa, cestello filtrante in acciaio inox, idoneo per vapore, acqua, olio, nafta fino a +300 °C, attacchi flangiati, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 250 (10"). Sommano cad					1,00	2.726,70	2.726,70
Nr. 178	NP.56 opere di smontaggio e rimontaggio gruppi frigoriferi disposti in centrale provvisoria, conmpreso lo svuotamento e riempimento del circuito Sommano a corpo					2,00	6.046,40	12.092,80
Nr. 179	NP.57 Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. Sommano kg					750,00	11,90	8.925,00
Nr. 180	NP.58 Collari di sostegno per tubazioni realizzati con cravatta in acciaio zincato, completi di vite di chiusura, barretta filettata di adeguata lunghezza e spessore, tassello meccanico o chimico per fissaggio su parete o solaio di ogni tipo oppure idonea bulloneria per fissaggio a profilati metallici, compreso opere murarie e quanto altro necessario alla posa in opera. Il collare é conteggiato a metro lineare della tubazione da fissare in funzione del diametro della stessa e della distanza fra i collari. Per tubazioni dal DN 50 al DN 100 - Distanza di 3 m fra i collari. Sommano m					150,00	4,00	600,00
Nr. 181	NP.59 Collari di sostegno per tubazioni realizzati con cravatta in acciaio zincato, completi di rivestimento insonorizzante in gomma, vite di chiusura, barretta filettata di adeguata lunghezza e spessore, tassello meccanico o chimico per fissaggio su parete o solaio di ogni tipo oppure idonea bulloneria per fissaggio a profilati metallici, compreso opere murarie e quanto altro necessario alla posa in opera. Il collare __ conteggiato a metro lineare della tubazione da fissare in funzione del diametro della stessa e della distanza fra i collari. Per tubazioni dal DN 125 al DN 150 - Distanza di 4 m fra i collari. Sommano m					200,00	9,70	1.940,00
Nr. 182	NP.92 Collettore di equilibramento della portata, costituito da tubazione in acciaio verniciato di diametro adeguato con attacchi flangiati per primario e secondario. Il collettore é valutato							
	A RIPORTARE							1.330.624,48

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.330.624,48
	in funzione del suo diametro e del numero e tipo degli attacchi derivati, completo di coibentazione e rivestimento. Collettore DN 400 con 1 primario DN 250 e 3 secondari DN 100. Sommano cad					2,00	3.998,70	7.997,40
	Impianto meccanico - regolazione							
Nr. 183	NP.201-2F DN 100 VALVOLA A FARFALLA A 2 VIE PN6 (10...110°C) GENERALITA' Usate come valvole di intercettazione, con comando a due posizioni, in impianti ove non necessiti una chiusura ermetica come : - Caldaie in cascata - Intercettazione circuiti secondari Servocomandabili tramite servomotore serie CVC... fino a DN 65 o con servomotore serie CVH ... fino a DN 200. CARATTERISTICHE TECNICHE Corpo valvola in ghisa PN6 con attacchi flangiati Farfalla in ottone con anello di tenuta in teflon Albero in acciao inox. Temperatura di esercizio : 10...110°C Angolo di rotazione 90° Valvola a 2 vie DN 100 Kvs 450 mc/h Sommano cad					2,00	394,00	788,00
Nr. 184	NP.202-2F DN 125 VALVOLA A FARFALLA A 2 VIE PN6 (10...110°C) GENERALITA' Usate come valvole di intercettazione, con comando a due posizioni, in impianti ove non necessiti una chiusura ermetica come : - Caldaie in cascata - Intercettazione circuiti secondari Servocomandabili tramite servomotore serie CVC... fino a DN 65 o con servomotore serie CVH ... fino a DN 200. CARATTERISTICHE TECNICHE Corpo valvola in ghisa PN6 con attacchi flangiati Farfalla in ottone con anello di tenuta in teflon Albero in acciao inox. Temperatura di esercizio : 10...110°C Angolo di rotazione 90° Valvola a 2 vie DN 125 Kvs 700 mc/h Sommano cad					2,00	568,80	1.137,60
Nr. 185	NP.203-ARE 338 CONVERTITORE ETHERNET / C-BUS GENERALITA' Collega alla rete Ethernet le apparecchiature periferiche Coster con C-Bus CARATTERISTICHE TECNICHE Alimentazione: 230 V ~. Assorbimento: 3 VA. Contenitore modulare DIN 53 x 115. Protezione: IP 40.							
	A RIPORTARE							1.340.547,48

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.340.547,48
	Velocita' di trasmissione: 1.200 dps. Sommano cad					1,00	804,10	804,10
Nr. 186	NP.204-CVH 214 SERVOMOTORE ROTATIVO 90° REVERSIBILE CON SGANCIO MANUALE GENERALITA' Servomotore per valvole rotative a settore e a sfera. Reversibile con angolo di rotazione fisso a 90°. Comando elettrico a 3 punti (Comune, Apre, Chiude). Sgancio manuale incorporato. Idoneo all'azionamento delle valvole : miscelatrici serie VSG/VFG/VSF/VFF fino a DN 100, a farfalla serie 2F fino a DN 200 a sfera serie XDG/XLG fino a DN 2" , serie YDG 2.. fino a DN 2" 1/2 , serie 2S.. fino a DN 65 Con l'ausilio degli attacchi AVA 101 e AVS... ed AVF... e' possibile anche l'azionamento delle valvole miscelatrici di altre marche. CARATTERISTICHE TECNICHE Alimentazioni: 24 V ~. Protezione: IP 54. Tempi di corsa: 210 secondi Comando elettrico a 3 punti (Comune, Apre, Chiude). Contatto ausiliario in commutazione regolabile: portata 250 V ~ 5 (1) A. Reversibile con angolo di rotazione fisso a 90°. Attacco diretto con tutte le valvole rotative Coster. Sommano cad					4,00	569,20	2.276,80
Nr. 187	NP.205-DCF 648 Regolatore per il comando in cascata di generatori per riscaldamento e/o raffreddamento (gruppi frigoriferi o pompe di calore) con programmazione oraria regolazione temperatura collettore uscita di comando ad orario (uso generico) Con i moduli comandi a relè ISC 648 comanda : generatori mono o bistadio eventuali valvole di intercettazione Sistemi di comunicazione : C-Bus per telegestione C-Ring per uso di dati comuni tra regolatori locali Alimentazione 230 V~ , montaggio su profilato DIN Sommano cad					1,00	2.109,50	2.109,50
Nr. 188	NP.206-DRU 414 REGOLATORE UNIVERSALE GENERALITA' Adatto alla regolazione di una grandezza fisica (pressione, umidità, etc...) misurata da una sonda attiva (0...10 V) o della temperatura (0...99 °C) misurata da una sonda passiva NTC 10 kOhm. Comunicazione con sistemi di telegestione mediante collegamento parallelo . Sonde essenziali: 1 sonda passiva o attiva. Accessori facoltativi:							
	A RIPORTARE							1.345.737,88

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.345.737,88
	1 variatore di taratura. CARATTERISTICHE TECNICHE Alimentazione: 24 V ~. Assorbimento: 3 VA. Contenitore modulare DIN 53 x 115. Protezione: IP 40. Programmazione digitale per mezzo di 4 tasti operativi e display numerico a 3 cifre. Comando modulante a 3 punti oppure comando On-Off a 2 stadi oppure comando progressivo 0...10 V Sommano cad					3,00	784,00	2.352,00
Nr. 189	NP.207-GIS 112 COPPIA POZZETTI IN OTTONE PER SONDE; Attacchi 1/4" Sommano cad					1,00	70,40	70,40
Nr. 190	NP.208-IET 7343 INTEGRATORE ELETTRONICO DI ENERGIA GENERALITA' Misura e contabilizza la quantità di energia termica e frigorifera in funzione della portata d'acqua in circolazione nell'impianto, rilevata da un contatore volumetrico con lanciaimpulsi reed o burst (KU ..., KM ..., KW ..., KS ...), e della differenza di temperatura tra mandata e ritorno, rilevata dalle due sonde a corredo (pozzetti separati). Conteggio termico e frigorifero separato con commutazione automatica. Misura e contabilizza i consumi di acqua calda e fredda rilevate da contatori volumetrici con lanciaimpulsi (IET 7383 / 7343). Rilancia per mezzo di 2 uscite impulsive la misura di energia termica / frigorifera per il calcolo della portata e della potenza istantanee (IET 7183 / 7143). Comunicazione con sistemi di telegestione mediante collegamento parallelo .C-Bus Accessori essenziali: 1 coppia pozzetti oppure una coppia di raccordi portapozzetti. CARATTERISTICHE TECNICHE Alimentazione: 24 V ~ Assorbimento: 0,5 VA. Con pila tampone al litio. Contenitore stagno 105 x 115. Protezione: IP 54. Montaggio su rotaia DIN a parete o su tubo coibentato. Sonde mandata e ritorno: Pt 1.000. Campo di misura TB: 0 ... 150 °C. Differenziale NTD: 0 ... 150 °C. Precisione: migliore di quanto prescritto dalla norma EN 1434, classe 2. Misura portate: lanciaimpulsi reed: 0,01 ... 1.000 lt/imp (minOn = 50 ms; minOff = 0,2 sec). lanciaimpulsi burst: 0,01 ... 1.000 imp/lt (minOn = 1 ms; minOff = 18 msec). Sommano cad					1,00	944,70	944,70
Nr. 191	NP.209-IPG 658 INSERITORE SEQUENZIALE DI POMPE O							
	A RIPORTARE							1.349.104,98

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							1.349.104,98
	CARICHI ELETTRICI GENERALITÁ Utilizzato per: Inserire max. 5 pompe in funzione di un segnale di comando On-Off o 0...10 V- con rotazione a tempo delle pompe utilizzate e sostituzione automatica di quelle in avaria. Inserire progressivamente max. 5 carichi elettrici in funzione del consumo di energia totale (comando 0...10 V-). Possibilita' di aumentare il numero di carichi controllati utilizzando piu' IPG 658 e moltiplicando il segnale di comando per mezzo di convertitori CSC 328. Comunicazione con sistemi di telegestione mediante collegamento parallelo . CARATTERISTICHE TECNICHE Alimentazione: 230 V ~. Assorbimento: 5 VA. Contenitore modulare DIN 105 x 115. Protezione: IP 40. Programmazione digitale per mezzo di 4 tasti operativi e display numerico a 3 cifre. 5 uscite ON-Off a rele' per comando pompe o carichi elettrici. 1 uscita ON-Off a rele' per segnalazione allarme. 1 entrata per segnale di comando On-Off o 0...10 V- 2 entrate On-Off per uscita utilizzata per acquisizione blocco e conferma funzionamento. Le entrate relative ed eventuali uscite non utilizzate possono essere utilizzate per segnalazioni di allarmi o stati. Sommano cad					1,00	1.266,10	1.266,10
Nr. 192	NP.210-ISC 648 MODULO COMANDI A RELE' GENERALITA' Collegato con un regolatore di temperatura DTC 648, trasforma il segnale di comando del regolatore in segnali On-Off per il comando in cascata di 2 o più caldaie a 1 o 2 stadi con o senza valvole di intercettazione. Si possono utilizzare fino ad un massimo di 3 ISC 648. CARATTERISTICHE TECNICHE Alimentazione: 230 V ~. Assorbimento: 5 VA. Contenitore modulare DIN 105 x 115. Protezione: IP 40. 4 Relè d'uscita con contatto in commutazione, 8 Relè d'uscita con contatto singolo, portata max. 250 V ~, 5 (1) A. Sommano cad					1,00	764,00	764,00
Nr. 193	NP.211-KSHF 250 Contatore volumetrico ad ultrasuoni flangiato PN25 GENERALITA' Contatori volumetrici ad ultrasuoni con lancia impulsi (20...130 °C) CARATTERISTICHE GENERALI							
	A R I P O R T A R E							1.351.135,08

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							1.351.135,08
	Alimentazione : 3,6VDC da integratore IET 7... Attacchi : flangiati PN25 Temperatura fluido 20÷130°C Protezione IP 54 Cavo di collegamento : 4 x 0,5 mm2 x 2,5 m Montaggio : indifferente Certificazione : MID DE-07-MI004-PTB022 Corpo DN250 Classe di precisione : EN 1434 classe 2 e 3 Sommano cad					1,00	10.042,00	10.042,00
Nr. 194	NP.212-PCB 432 AMPLIFICATORE E CONVERTITORE C-BUS AD ALTA POTENZA VELOCITA' FINO A 9600 BAUD GENERALITA' Amplifica il C-Bus e permette di collegare alla linea C-Bus: 1 PC locale di telegestione 1 Modem con entrata RS 232 CARATTERISTICHE TECNICHE : Alimentazione a 230V V ~ Assorbimento : 5 VA Contenitore modulare DIN 71 x 116 Protezione: IP 40 Sommano cad					1,00	603,30	603,30
Nr. 195	NP.213-SAE 001 SONDA DI TEMPERATURA ESTERNA GENERALITA' Rileva la temperatura esterna con un sensore NTC. Montaggio a parete. CARATTERISTICHE TECNICHE Contenitore in materiale plastico antiurto: 45 x 80 x 35 mm. Protezione: IP 54. Passacavo: PG 11. Campo di impiego : -30...+40__C Elemento sensibile : NTC 1 Kohm Sommano cad					1,00	90,50	90,50
Nr. 196	NP.214-SDW 106 SONDA ATTIVA DI PRESSIONE PER LIQUIDI E VAPORE GENERALITA' Rileva per mezzo di un sensore in ceramica il valore della pressione in impianti ad acqua calda o fredda o a vapore. CARATTERISTICHE TECNICHE Collegamento idraulico: maschio 1/2". Con temperature fluido superiore a 80 __C utilizzare un distanziatore a spirale. Protezione: IP 65. Segnale di uscita: 0 ... 10 V-. Campo di impiego : 0...6 bar Pressione massima : 12 bar Sommano cad					1,00	1.400,20	1.400,20
Nr. 197	NP.215-SIH 010 SONDA DI TEMPERATURA AD IMMERSIONE (COMPLETA DI POZZETTO) GENERALITA' Rileva la temperatura del fluido in							
	A R I P O R T A R E							1.363.271,08

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.363.271,08
	circolazione in una tubazione con un sensore alloggiato in una guaina in ottone immersa in un pozzetto filettato per l'inserimento nella tubazione. CARATTERISTICHE TECNICHE Contenitore in materiale plastico antiurto: 45 x 80 x 35. Protezione: IP 54. Passacavo: PG 11. Pozzetto in ottone : 1/2" x 90 mm (*). Guaina sensore: __ 7 x 68 mm. (*) La lunghezza indicata comprende 15 mm di filettatura. Campo di impiego : 0...100__C Elemento sensibile : NTC 10 Kohm Sommano cad					12,00	134,60	1.615,20
Nr. 198	NP.216-UAC 324 UNITA' DI RACCOLTA ALLARMI, STATI E CONTEGGI GENERALITA' Permette di raccogliere 8 segnali On-Off di allarme, di stato o di conteggio tempi e numero di impulsi. Comunicazione con sistemi di telegestione mediante collegamento parallelo C-Bus CARATTERISTICHE TECNICHE Alimentazione: 24 V ~ Assorbimento: 3 VA. Contenitore modulare DIN 53 x 115. Protezione IP 40. 8 Entrate On-Off per contatti privi di alimentazione. Sommano cad					1,00	365,95	365,95
Nr. 199	NP.217-ULT 348 UNITA' DI MEMORIZZAZIONE TEMPERATURE GENERALITA' Permette di registrare 4 misure di temperatura con soglia minima e massima per invio allarmi a sistemi di telegestione mediante collegamento C-Bus CARATTERISTICHE TECNICHE Alimentazione: 230 V ~. Assorbimento: 2 VA. Contenitore modulare DIN 53 x 115. Protezione: IP 40. 4 Entrate di misura. con campo 0...99__C (NTC 10 Kohm) Intervallo di registrazione regolabile: 5 ... 240 min. Sommano cad					2,00	784,00	1.568,00
	Cat. OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI **Impianto elettrico potenza**							
Nr. 200	D.02.02.07.h CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non							
	A RIPORTARE							1.366.820,23

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							1.366.820,23
	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), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7M1 0,6/1kV unipolari conduttori: 1 - sezione 120 mm² Sommano m					120,00	32,70	3.924,00
Nr. 201	D.02.02.07.l CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, 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), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7M1 0,6/1kV unipolari conduttori: 1 - sezione 185 mm² Sommano m					600,00	46,90	28.140,00
Nr. 202	D.02.02.08.a CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, 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), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV bipolari conduttori: 2 - sezione 1,5 mm² Sommano m					800,00	3,10	2.480,00
Nr. 203	D.02.02.09.a CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, 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), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV tripolari conduttori: 3 - sezione 1,5 mm² Sommano m					200,00	3,80	760,00
Nr. 204	D.02.02.09.b CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, 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), completo di							
	A R I P O R T A R E							1.402.124,23

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.402.124,23
	morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm² Sommano m					200,00	4,70	940,00
Nr. 205	D.02.02.10.d CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, 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), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV quadripolari conduttori: 4 - sezione 6 mm² Sommano m					150,00	9,80	1.470,00
Nr. 206	D.03.04.02.e Interruttore differenziale puro accessoriabile, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm² con dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., conforme alle norme CEI EN 61008 - CEE 27 completo di accessorio in opera: Tipo di intervento AC - Sensibilità 0,03 A quadripolare fino a 25 A Sommano cad					3,00	162,16	486,48
Nr. 207	D.03.20.01.m Interruttore automatico magnetotermico a struttura scatolata, tensione nominale di impiego Vn 690V e gli sganciatori elettronici a microprocessore che consentono la regolazione dell'intervento termico e magnetico da 400A 630A, potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947-2 IEC 947-2 con Icn 380/415V, completo di coprimorsetti isolanti e contatti ausiliari, in esecuzione fissa in opera: Potere di interruzione 35 kA quadripolare fino a 630A attacchi posteriori Sommano cad					3,00	3.207,50	9.622,50
Nr. 208	D.03.24.03.b Sganciatore differenziale con soglia di intervento REGOLABILE Idn da 0,03A a 3A tempo di intervento regolabile da 0 Sec. a 1,5 Sec. con indicazione di preallarme al 50% della soglia impostata, in opera: abbinabile agli interruttori con tensione nominale Vn 690V e la possibilità di motorizzazione fino a 250A Sommano cad					3,00	1.061,32	3.183,96
Nr. 209	D.03.28.08 Interruttore di manovra - sezionatore, tensione nominale Vn 690V con correnti di breve durata ammissibile nominale Icw per 1 Sec. pari a 25kA e potere di chiusura nominale (valore di cresta Icm) di 52,5kA, in opera: tripolare fino a 1600A attacchi posteriori							
	A RIPORTARE							1.417.827,17

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.417.827,17
	Sommano cad					1,00	4.141,56	4.141,56
Nr. 210	D.04.13.04.b Interruttore salvamotore tripolare in aria con protezione magnetotermica per massima e minima tensione, mancanza di fase (P.I. secondo norme C.E.I. EN 60947-2), completo di cassetta in materiale isolante IP 65 ed ogni altro accessorio, in opera: fino a 25 A Sommano cad					3,00	74,37	223,11
Nr. 211	D.05.20.01 Canala portacavi in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 100 x 75 Sommano m					150,00	55,00	8.250,00
Nr. 212	D.05.20.05 Canala portacavi in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 500 x 75 Sommano m					100,00	87,00	8.700,00
Nr. 213	D.05.21.01 Curva piana in salita, in discesa di qualsiasi angolazione, in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 100 x 75 Sommano cad					10,00	25,56	255,60
Nr. 214	D.05.21.05 Curva piana in salita, in discesa di qualsiasi angolazione, in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 500 x 75 Sommano cad					10,00	56,00	560,00
Nr. 215	D.05.22.01 Derivazioni, incroci, imbocchi ridotti e riduzioni, in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 100 x 75 Sommano cad					6,00	43,64	261,84
Nr. 216	D.05.22.05 Derivazioni, incroci, imbocchi ridotti e riduzioni, in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 500 x 75 Sommano cad					4,00	64,00	256,00
	A RIPORTARE							1.440.475,28

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.440.475,28
Nr. 217	D.05.23.01 Derivazioni ed incroci piani, imbocchi ridotti e riduzioni, con variazioni di piano in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 100 x 75 Sommano cad					4,00	51,65	206,60
Nr. 218	D.05.23.05 Derivazioni ed incroci piani, imbocchi ridotti e riduzioni, con variazioni di piano in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 500 x 75 Sommano cad					4,00	100,00	400,00
Nr. 219	D.05.24 Flange per attacco a quadro elettrico di canala in acciaio zincato a mm 500 x 75, complete di ogni altro accessorio, in opera Sommano cad					2,00	19,63	39,26
Nr. 220	D.05.25 Testata di chiusura per canala in acciaio zincato fino a mm 500 x 75, complete di ogni altro accessorio, in opera Sommano cad					2,00	10,33	20,66
Nr. 221	D.06.03.01.f Plafoniera stagna in policarbonato autoestinguente, grado di protezione IP 65, classe di isolamento I, con diffusore in policarbonato trasparente prismatizzato, completa di lampada fluorescente 4000 K, cablaggio, rifasamento e di ogni altro accessorio, in opera: per 2 lampade da 58 W Sommano cad					24,00	95,54	2.292,96
Nr. 222	D.07.01.02 Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: con profondità fino a 400 mm Sommano m²					6,00	1.137,24	6.823,44
Nr. 223	D.07.01.04 Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: sovrapprezzo per esecuzione IP55 (							
	A RIPORTARE							1.450.258,20

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.450.258,20
	Percentuale del 15 %) Sommano %					6.823,44	0,15	1.023,52
Nr. 224	D.07.02.01.a Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: Cablaggio per interruttori modulari, con morsettiera, al polo: fino a 32A Sommano cad					56,00	3,62	202,72
Nr. 225	D.07.02.02.b Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: Cablaggio per interruttori scatolati, con morsettiera, al polo: da 160 a 630A Sommano cad					32,00	33,47	1.071,04
Nr. 226	D.07.03.04 Cablaggio per interruttori scatolati, comprendenti collegamento alle sbarre omibus, isolatori di sostegno, uscita con barre di rame, al polo: da 800 a 1250 A con sistema di sbarre flessibili o rigide Sommano cad					24,00	413,00	9.912,00
Nr. 227	D.07.14 Lampada spia da quadro con gemma colorata completa di portalampada ed ogni altro accessorio per renderla funzionante, compreso il cablaggio, anche del tipo modulare da quadro per attacco su guida DIN Sommano cad					3,00	13,79	41,37
Nr. 228	D.07.16 Piastra di fondo di qualsiasi dimensione e forma, sagomata e forata, completa di bulloneria e quanto altro occorre per la posa in opera, in bachelite dello spessore di 5 mm Sommano m²					6,00	154,94	929,64
Nr. 229	D.07.18.04 Portafusibile del tipo modulare da quadro completo di cablaggio e fusibili, fino a 50A: tripolare+N Sommano cad					1,00	35,64	35,64
Nr. 230	D.07.27 Multimetro digitale in esecuzione modulare, completo di cablaggio, in opera Sommano cad					1,00	449,00	449,00
Nr. 231	D.11.03 Morsetto di ottone per dispersore in acciaio ramato, adatto al collegamento delle							
	A RIPORTARE							1.463.923,13

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.463.923,13
	puntazze stesse con conduttori tondi o a corde del diametro fino a 18 mm, in opera Sommano cad					8,00	16,47	131,76
Nr. 232	D.11.05 Morsetteria per collegamenti equipotenziali con barra in ottone nichelato per collegamenti di conduttori fino a 95 mm² con coperchio e base in plastica, per installazione su guida DIN in opera Sommano cad					2,00	42,61	85,22
Nr. 233	D.11.06 Dispersore di profondità in acciaio con rivestimento in rame, diametro 18 mm, lunghezza 1500 mm, ad elementi componibili ad incastro, completa di prisma d'unione, rondella di piombo e punta d'infissione, in opera Sommano cad					8,00	21,17	169,36
Nr. 234	D.11.14.07 Corda nuda di rame a trefoli flessibile, completa degli accessori di giunzione e connessione, in opera: sezione mm² 120 Sommano m					150,00	14,77	2.215,50
Nr. 235	NP. 301 Limitatore di sovratensioni (SPD) combinato di classe di prova I e II per la protezione da sovratensioni di utenze BT anche da scariche dirette. Installazione in categoria IV ' III ' II conforme alle norme: IEC 61643-1 febbraio 1998. Prova di corrente impulsiva da fulmine: forma d'onda 10/350 s; Iimp>50 kA. Tensione massima continuativa 255 V/ 50 Hz. Livello di protezione Up =1,5 kV. Grado di protezione IP 20. In esecuzione multipolare. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per ogni polo di fase protetto. Quadripolare per reti TN(C) S Sommano cad					1,00	1.870,10	1.870,10
	Impianto elettrico - regolazione							
Nr. 236	D.02.02.01.a CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7R 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) unipolari conduttori: 1 - sezione 1,5 mm² Sommano m					1.440,00	1,73	2.491,20
Nr. 237	D.02.02.04.a CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di							
	A RIPORTARE							1.470.886,27

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.470.886,27
	morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) quadripolari conduttori: 4 - sezione 1,5 mm² Sommano m					1.440,00	4,28	6.163,20
Nr. 238	D.02.02.05.a CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) pentapolari conduttori: 5 - sezione 1,5 mm² Sommano m					1.440,00	5,05	7.272,00
Nr. 239	D.05.33.03.a Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: rettangolare fino a mm 150 x 110 x 70 Sommano cad					30,00	7,59	227,70
Nr. 240	D.05.35.02 Guaina spiralata (Diflex) grigia in materiale termoplastico autoestinguente, schiacciamento +320 N, resistenza alle temperature fino a 70 °C, compresi gli accessori per il fissaggio, in opera: diametro mm 25 Sommano m					300,00	9,84	2.952,00
Nr. 241	D.05.37.03 Tubo termoplastico rigido, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno mm 25 Sommano m					300,00	4,60	1.380,00
Nr. 242	D.07.01.02 Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: con profondità fino a 400 mm Sommano m²	2,00		0,600	2,000	2,40	1.137,24	2.729,38
Nr. 243	D.07.05 Attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica, guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle							
	A RIPORTARE							1.491.610,55

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.491.610,55
	apparecchiature e dei circuiti ausiliari è realizzato con conduttore H07V-K, intestato con terminali a compressione preisolati, posato entro canalina isolante in PVC autoestinguente e facente capo ad una morsettiera ad elementi componibili di primaria qualità (steatite). Il quadro è completato con targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttore, schema di dotazione unifilare, barra collettrice di terra, minuterie e quanto altro occorre nel rispetto della normativa CEI ed ENPI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m² di superficie frontale. Sommano m²					2,40	465,84	1.118,02
Nr. 244	D.07.15 Piastra di fondo di qualsiasi dimensione e forma, sagomata e forata, completa di bulloneria e quanto altro occorre per la posa in opera, in lamiera elettrozincata o verniciata dello spessore di 2 o 3 mm Sommano m²					2,40	61,97	148,73
Nr. 245	NP. 302 Accessori e lavori di completamento per quadro elettrico destinato al comando e regolazione di impianti tecnologici, costituiti da fornitura e montaggio di apparecchiature da inserire nel quadro e/o dal montaggio di apparecchiature di regolazione fornite separatamente. Per ciascuna voce il lavoro si intende comprensivo della quota parte per la morsetteria e per il cablaggio dell'apparecchiatura. E' compreso inoltre l'eventuale foratura di pannelli e quanto altro necessario a dare l'opera finita e funzionante. Il lavoro viene conteggiato per singola apparecchiatura montata e, nel caso di apparecchiature di regolazione, dal numero e dimensione dei regolatori montati e dal numero degli ingressi/uscite collegati agli stessi. Sono esclusi: la fornitura dei regolatori ed i collegamenti elettrici esterni al quadro. Montaggio regolatore con grandezza fino a 10 moduli. 36,00 Sommano cad					36,00	73,40	2.642,40
Nr. 246	NP. 303 Accessori e lavori di completamento per quadro elettrico destinato al comando e regolazione di impianti tecnologici, costituiti da fornitura e montaggio di apparecchiature da inserire nel quadro e/o dal montaggio di apparecchiature di regolazione fornite separatamente. Per ciascuna voce il lavoro si intende comprensivo della quota parte per la morsetteria e per il cablaggio dell'apparecchiatura. E' compreso inoltre l'eventuale foratura di pannelli e quanto altro necessario a dare l'opera finita e funzionante. Il lavoro viene conteggiato per singola apparecchiatura montata e, nel caso di apparecchiature di regolazione, dal numero e dimensione dei regolatori montati e dal numero degli ingressi/uscite collegati agli							
	A RIPORTARE							1.495.519,70

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.495.519,70
	stessi. Sono esclusi: la fornitura dei regolatori ed i collegamenti elettrici esterni al quadro. Cablaggio di ciascun ingresso o uscita.							
		36,00			20,000			
	Sommano cad					720,00	7,40	5.328,00
Nr. 247	NP. 304 Collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di regolazione (termostato, umidostato, flussostato, sonda di temperatura, pressostato, valvola di zona, servomotore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni, delle scatole di derivazione in PVC autoestinguenti, atte a garantire il grado di protezione prescritto per l'ambiente (min. IP 44) sia con l'uso di filettature che di raccordi, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma, comunque non propaganti l'incendio di sezione minima pari a mmq 1,5 e dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e l'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Per ogni collegamento.							
		36,00						
	Sommano cad					36,00	95,30	3.430,80
	- -							
	A RIPORTARE							1.504.278,50

R I E P I L O G O

COSTI PER LA SICUREZZA		52.777,91	3,509%
Cat. OG1 - SCAVI E RINTERRI		30.683,12	2,040%
Cat. OG1 - DEMOLIZIONI - RIMOZIONI - TRASPORTI - ...		82.364,75	5,475%
Cat. OG1 - PALI E DIAFRAMMI		99.388,22	6,607%
Cat. OG1 - CONGLOMERATI - ACCIAI - CASSEFORME		105.337,55	7,003%
Cat. OG1 - SOLAI - SOTTOFONDI - VESPAI - MASSETTI		27.065,08	1,799%
Cat. OG1 - OPERE MURARIE		8.335,98	0,554%
Cat. OG1 - IMPERMEABILIZZAZIONI		18.339,53	1,219%
Cat. OG1 - INTONACI		15.641,15	1,040%
Cat. OG1 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI		27.578,77	1,833%
Cat. OG1 - OPERE IN PIETRA DA TAGLIO		4.471,39	0,297%
Cat. OG1 - INFISSI INTERNI ED ESTERNI		3.364,69	0,224%
Cat. OG1 - OPERE DA PITTORE		6.055,97	0,403%
Cat. OG1 - CONSOLIDAMENTI		3.221,72	0,214%
Cat. OG1 - CANALIZZAZIONI E IMPIANTO FOGNARIO		18.450,43	1,227%
Cat. OG1 - SISTEMAZIONE AREE ESTERNE		10.742,04	0,714%
Cat. OS08 - FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATU ...		150.914,43	10,032%
Cat. OS18 - OPERE IN FERRO E ALLUMINIO		111.469,88	7,410%
Cat. OS28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO		590.617,62	39,263%
- Impianto meccanico - idraulica	562.419,27		
- Impianto meccanico - regolazione	28.198,35		
Cat. OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI		137.458,27	9,138%
- Impianto elettrico potenza	101.574,84		
- Impianto elettrico - regolazione	35.883,43		
	TOTALE	**1.504.278,50**	