



FONDAZIONE AQUILEIA

---

INTERVENTI DI VALORIZZAZIONE E MUSEALIZZAZIONE DEL FONDO COSSAR  
PROGETTO ESECUTIVO – SECONDO STRALCIO

---

## 9. VAR COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

---

Gruppo di progettazione: Eugenio Vassallo (capogruppo), Pierluigi Grandinetti, Sandro Pittini, Massimiliano Valle, Marino Del Piccolo, Daniele Mucin (sicurezza), Dario Cazzaro, Piera Puntel.  
Consulenti: Giorgio Danesi (interventi di conservazione), Stefano Massarino (impianti elettrici), Federico Mondini (impianti termoidraulici).

Collaboratori: Stefano Arnoldo, Martha Cantù Toscano, Andrea Marchioli.

---

PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA N. 1

---



N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
1	-	<p><b>PRESCRIZIONE GENERALE</b> <b>PRESCRIZIONE GENERALE</b></p> <p>L'intervento comprende ogni prestazione, onere ed attrezzatura necessari per il mantenimento dell'accesso alle proprietà private e dei servizi impiantistici relativi alle stesse proprietà. Durante le lavorazioni dovranno essere previste tutte le protezioni necessarie al fine di garantire la sicurezza dei mezzi privati e delle persone transitanti in prossimità degli ambiti operativi. Tutti gli interventi dovranno essere eseguiti con mezzi d'opera idonei alle norme vigenti in materia di sicurezza dei lavoratori, adeguati a operare nell'ambito d'interesse archeologico e alle effettive condizioni di accessibilità degli stessi, garantendo la salvaguardia delle componenti edilizie e delle finiture in conservazione. Si intendono sempre compresi gli oneri relativi al trasporto e allo smaltimento in discarica (anche speciali e soggetti a procedure specifiche di legge per materiali inquinanti o pericolosi per la salute, compreso oneri di discarica e costi delle procedure autorizzative) dei materiali di risulta non riutilizzabili, e lo stoccaggio in cantiere dei materiali da riutilizzare a discrezione della D.L.. Le modalità esecutive delle opere dovranno essere nel loro complesso concordate con la D.L., in particolare al fine di assicurare la salvaguardia degli elementi archeologici di cui è prevista la conservazione. Nelle voci di scavo sono compresi i maggiori oneri per scavi eseguiti in ambienti ristretti con attrezzature adeguate e per una maggiore componente, rispetto alle normali lavorazioni, di scavo effettuato a mano.. Nelle voci di scavo sono compresi i maggiori oneri per scavi eseguiti in presenza d'acqua. Come norma generale le puntellazioni e i ponteggi (qualora non individuati con apposito prezzo) sono compresi nei prezzi delle lavorazioni. Essi saranno del tipo a tubo giunto o a telai prefabbricati. I ponteggi agibili avranno piani di lavoro con tavoloni in legno di spessore minimo pari a 4 cm o metallici, parapetti in corrispondenza ad ogni lato non protetto da superfici verticali poste a distanza di norma, scale di accesso ai piani, sportelli di chiusura delle botole ed ogni altro accessorio necessario per l'appoggio e la distribuzione del carico a terra od in corrispondenza ai solai (compreso eventuale rinforzo del solaio di appoggio con banchinaggio a partire dai solai o piani sottostanti). Compreso realizzazione</p>			a riportare	

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>di parti di ponteggio a sbalzo o su portale che consenta il sottostante transito veicolare (secondo disegno e calcolo a firma di un tecnico abilitato). Compreso predisposizione di vincoli alle superfici limitrofe (compreso eventuale reintegrazione di fori, ecc.), di controventature, eventuale predisposizione del PIMUS secondo le indicazioni di legge. Ogni componente del ponteggio dovrà essere dello stesso produttore e dello stesso modello (individuabile inequivocabilmente attraverso marchiatura di ogni singolo elemento).</p> <p>Negli interventi sono compresi ogni tipo di opera provvisoria necessari a mettere in sicurezza gli elementi oggetto d'intervento e quelli esistenti in prossimità agli stessi, le protezioni necessarie a mascherare tutte le parti limitrofe o interrate da conservare (con protezioni flessibili o rigide di ogni tipo, secondo le richieste della D.L.), la eliminazione di qualsiasi elemento improprio o incompatibile con il progetto di restauro, anche se non descritto negli elaborati di progetto, ogni tipo di ponteggio, trabattello, cestello o piattaforma mobile, ponte su cavalletti, tavolato, passatoia e copertura di protezione per transiti sottostanti zone lavorative, attrezzature di qualsiasi genere per l'attuazione del piano di sicurezza (anche se non previsti nel piano stesso) ed ogni altro onere e prestazione per dare le singole opere finite a regola d'arte secondo le indicazioni del progetto e della D.L. e delle buone norme sull'esecuzione delle opere edili.</p> <p>Come norma generale sono compresi ogni tipo di onere e riconoscimento per difficoltà operative di cantiere in ordine all'accessibilità da parte degli automezzi ingombranti e delle speciali apparecchiature necessarie per movimentazione dei materiali, montaggio degli elementi costruttivi, comprendendosi ogni onere per maggiori costi derivanti dalla necessità di provvedere speciali macchinari da utilizzare dalle aree esterne al cantiere.</p> <p><b>Tutti gli scavi dovranno essere realizzati sotto controllo da parte della D.L., o di personale specificamente indicato, e comunque sotto l'alta sorveglianza della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia. Nessuno scavo o intervento sulle parti edilizie esistenti potrà essere avviato senza preliminare autorizzazione da parte della D.L. Tutti gli interventi di restauro dovranno essere preceduti da apposite campionature fisico chimiche sui</b></p>				
					a riportare	

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>materiali storici, campioni di tutte le lavorazioni e concordamento delle procedure d'intervento. <u>In fase esecutiva la Soprintendenza (sotto la propria Alta sorveglianza) e gli organi di controllo indicati dalla Committenza, seguiranno tutte le fasi di realizzazione delle operazioni di restauro in base a un cronoprogramma fornito dall'Impresa in accordo con la D.L.</u> Tali attività e risultanze dovranno essere autorizzate preventivamente da parte della D.L. sentiti gli organi di controllo. Eventuali ritardi nell'esecuzione delle lavorazioni, conseguenti alla necessità di sottoporre verifiche, campioni, procedure lavorative e varianti alla valutazione della Soprintendenza e degli organi di controllo, non potranno comportare richiesta di compensi aggiuntivi e/o riconoscimenti da parte dell'Impresa stessa. I prezzi comprendono tutti gli eventuali adeguamenti e variazioni non sostanziali che sarà necessario apportare secondo le indicazioni della Soprintendenza.</p> <p><b>Tutti gli interventi di restauro sono stati ipotizzati in base ai rilievi (dimensionali, stratigrafici e di consistenza) effettuati da parte degli archeologi nelle campagne di scavo concluse negli ultimi anni. In fase di progetto è stato possibile solo parzialmente attualizzare l'analisi sui resti edilizi. In fase realizzativa i resti rimessi in luce con l'asportazione delle protezioni provvisorie dovranno essere oggetto di attenta riverifica e rilievo (quest'ultimo a carico dell'Impresa) al fine di precisare le singole lavorazioni di restauro già previste in sede progettuale..</b></p> <p><b>In considerazione dei possibili adeguamenti degli interventi in corso d'opera e dei tempi di concordamento degli stessi e delle modalità d'intervento con la Soprintendenza, l'Impresa non potrà richiedere compensi integrativi di alcun tipo relativamente ad eventuali ritardi e/o sospensioni delle attività di cantiere.</b></p> <p>L'impresa avrà diritto al solo adeguamento dei compensi in base alle effettive lavorazioni che verranno realizzate.</p> <p>Tutti gli interventi previsti comprendono la protezione degli scavi archeologici con fornitura, posa e lievo di tavolati (o altri sistemi adeguati al tipo di necessità di protezione) su idonea struttura di appoggio, riporti di sabbia su teli di tnt od ogni altro tipo necessario ad evitare il danneggiamento dei resti. Tali interventi di protezione si intendono compresi e compensati anche se effettuati in più riprese e nelle stesse aree.</p>			a riportare	

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>Nei prezzi degli articoli sono sempre comprese le seguenti prestazioni (oltre a quelle individuate nel Capitolato generale, in quello speciale d'Appalto e nel computo del PSC):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutte le opere provvisionali richieste dalla DL;</li> <li>- l'Assistenza archeologica prevista specificamente a carico dell'Impresa (attraverso voce di elenco prezzi);</li> <li>- ogni genere di ponteggio, ponte, trabattello, ecc.;</li> <li>- ogni cura e procedura per lavorazioni in ambito archeologico;</li> <li>- <b>nessuna richiesta di maggiori oneri per ritardi conseguenti ad attività di controllo da parte degli Enti preposti e strutture di controllo (comitato scientifico, soprintendenza archeologica, ecc);</b></li> <li>- pratiche ed oneri per l'occupazione provvisoria di suolo pubblico e/o privato;</li> <li>- apprestamenti per la riduzione della rumorosità delle lavorazioni, delle polveri, ecc. (anche in considerazione della vicinanza di abitazioni private);</li> <li>- l'assoluto divieto di depositi al di fuori delle aree convenute con la D.L.;</li> <li>- in caso di ritrovamenti casuali di reperti d'interesse storico-archeologico l'Impresa dovrà attuare l'immediato fermo delle lavorazioni in corso nella zona di ritrovamento, la messa in sicurezza dell'area stessa, la custodia dei reperti e la immediata segnalazione alla D.L.;</li> <li>- tutte le procedure di lavorazione e le finiture (colori, forme, caratteri realizzativi, ecc) sono a scelta della D.L. e dovranno avere caratteristiche di protezione idonee all'ambiente marino;</li> <li>- la fornitura di campioni di ogni lavorazione secondo indicazioni e richieste della D.L.. Ogni lavorazione dovrà essere preventivamente accettata dalla D.L.;</li> <li>- la predisposizione delle opere anche per parti, con tempi di produzione controllati ed anche lenti, compreso modifica delle lavorazioni in seguito a verifiche degli enti di controllo e/o della DL;</li> <li>- la puntuale modifica e/o rimozione e ripristino di opere provvisionali, effettuate anche a più riprese, per garantire operazioni di controllo/salvaguardia sulle opere d'interesse archeologico e per ogni richiesta motivata della D.L.</li> <li>- la continua pulizia e razionalizzazione degli spazi e depositi di cantiere al fine di garantire la sicurezza lavorativa, il decoro degli spazi ai fini di consentire l'osservazione turistica dell'ambito archeologico in fase di cantiere;</li> <li>- il controllo continuo degli accessi al fine</li> </ul>				a riportare

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>di evitare l'ingresso di personale non autorizzato. L'Impresa dovrà mantenere nei propri uffici in cantiere elenco aggiornato del personale presente ed esibirlo, dietro richiesta, agli organi di controllo autorizzati (Forze dell'Ordine, Committenza, Soprintendenza e D.L.). Tutta la manodopera ed il personale tecnico e/o dirigente dell'Impresa (e delle ditte subappaltatrici, come da elenco aggiornato e conservato negli uffici) dovranno essere dotati di cartellino identificativo obbligatorio. Nessuna ditta subappaltatrice potrà entrare nell'ambito del cantiere se non autorizzata dalla Committenza, sentito anche il parere della D.L.</p> <p><b>Come norma generale ogni riferimento a prodotti/marchi commerciali è da intendersi non vincolante ma utile solo a descrivere le caratteristiche di analogia a cui i prodotti alternativi proposti dovranno uniformarsi (ogni riferimento agli stessi è da intendersi "o equivalente"). Sarà facoltà della D.L. approvare formalmente l'uso del prodotto/sistema alternativo in base a documentazione, fornita dall'Impresa e ritenuta esaustiva dalla D.L., che ne dimostri la corrispondenza in ordine tecnologico, funzionale e di qualità formale o la superiorità. Eventuali proposte alternative migliorative da parte dell'Impresa non consentiranno, all'Impresa stessa, di avanzare richieste economiche integrative rispetto al prezzo di contratto. Eventuali marchi relativi a sistemi brevettati si riferiscono al sistema nel suo insieme e quindi le proposte alternative dovranno compararsi ai sistemi stessi.</b></p> <p><b>Le voci di elenco prezzi si riferiscono agli elaborati grafici che, anche se non riportano notazioni dimensionali, sono perfettamente misurabili in quanto frutto di un'elaborazione informatica a base vettoriale (CAD). I disegni a stampa hanno caratteristiche di assoluta precisione grafica e perfettamente in scala. La documentazione fornita all'Impresa sarà anche del tipo informatico al fine di consentire i previsti adeguamenti e verifiche in corso d'opera.</b></p> <p><b>Tutte le norme, a qualsiasi titolo citate, dovranno intendersi come normativa di riferimento, compreso eventuali normative di attuazione, aggiornamento, modifica, sostitutive, ecc. Tutte le lavorazioni saranno soggette alla normativa in vigore all'atto dell'esecuzione effettiva delle opere di contratto.</b></p>				
					a riportare	

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<b>Tutte le lavorazioni sono assoggettate all'alta sorveglianza della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia</b>				
		<b>TOTALE PRESCRIZIONE GENERALE</b>			a riportare	

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
2	A.1	<b>LAVORAZIONI</b>				
		<b>INTERVENTI PRELIMINARI E OPERE PROVVISORIALI</b>				
		Rimozione parziale o totale di protezione dei resti archeologici costituita da ghiaino e teli plastici, effettuata con aspirazione e recupero del materiale sciolto e recupero dei teli plastici, compreso trasporto in ambito indicato dalla D.L. nel territorio urbano, compreso noli di attrezzature e mezzi di trasporti, personale lavorativo, opere provvisoriale di ogni tipo a salvaguardia dei resti archeologici e apprestamenti per la sicurezza dei lavoratori e delle persone presenti nelle aree aperte al pubblico. (n. parti simili) 800				
			mq	800,000 800,000	9,80	7.840,00
		<b>TOTALE INTERVENTI PRELIMINARI E OPERE PROVVISORIALI</b>				<b>7.840,00</b>
					a riportare	7.840,00

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	7.840,00
3	B.1	<p><b>v OPERE STRUTTURALI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di strutture in carpenteria d'acciaio</p> <p><b>LIVELLO PASSERELLE</b></p> <p><b>UPN180</b>  (lunghezza) (20+5+20+19+26,5*2+31*2) *  (larghezza) 1,15 * (altezza) 22</p> <p><b>UPN220</b>  (lunghezza) (20+5+20+19) * (larghezza) 1,15 * (altezza) 30  (lunghezza) 26,5*2 * (larghezza) 1,15 * (altezza) 16</p> <p><b>Piatti 100/40*12</b>  <b>Piatti 100/40*12</b>  <b>Piatti 100/40*12</b>  (lunghezza) (20+5+20+19) * (larghezza) 1,15 * (altezza) 20</p> <p><b>UPN140</b>  (lunghezza) (1,5*8+26,5*2) * (larghezza) 1,15 * (altezza) 16</p> <p><b>nodi</b>  (lunghezza) 50 * (larghezza) 1,15 * (altezza) 45</p> <p><b>MENSOLE PRINCIPALI</b>  <b>MENSOLE PRINCIPALI</b>  (lunghezza) 20*60*1,5 * (larghezza) 1,15</p> <p><b>MENSOLE SECONDARIE</b>  (lunghezza) ((30*45*1,5)+(26,5*4*2*2)) * (larghezza) 1,15  (lunghezza) 8*1,7*45</p> <p><b>Collegamenti</b>  (lunghezza) 30 * (larghezza) 1,15 * (altezza) 115</p> <p><b>Piatti controventi</b>  (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 7 * (larghezza) 1,15 * (altezza) 45</p> <p><b>Passerella di collegamento</b>  (lunghezza) (21*75+26*75) * (larghezza) 1,15  (altezza) 0</p> <p><b>LIVELLO DI COPERTURA</b></p> <p><b>LIVELLO DI COPERTURA</b></p> <p><b>TRAVI</b></p> <p><b>2UPN</b>  (n. parti simili) 2 * (lunghezza) (33+14+14+14+14+5,5*2+10*2+14*2+8*2+6+4) * (altezza) 30</p> <p><b>2L60*120*10</b>  (n. parti simili) 4 * (lunghezza) (33+13,5*2+13,5*2+5,5*2+10+14*2+8+16,5) * (altezza) 17</p> <p><b>montanti reticolari 100*60*6</b>  (lunghezza) (12+5+9*2+4+4+26+4+4+10+8+5+7+28) * (larghezza) 2,2 * (altezza) 18,5</p> <p><b>Tubi graticcio 2</b></p>		<p>4.528,700</p> <p>2.208,000</p> <p>975,200</p> <p>1.472,000</p> <p>1.196,000</p> <p>2.587,500</p> <p>2.070,000</p> <p>2.816,350</p> <p>612,000</p> <p>3.967,500</p> <p>724,500</p> <p>4.053,750</p> <p>10.440,000</p> <p>10.914,000</p> <p>5.494,500</p>		
					a riportare	7.840,00

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	7.840,00
		(lunghezza) 13,5 * (larghezza) 4 * (altezza) 110 <i>Tubi graticcio 1</i>		5.940,000		
		(lunghezza) (13+14,5) * (altezza) 145 <i>capriata 1,2</i>		3.987,500		
		(n. parti simili) 5 * (lunghezza) (7,5*20+4,5*2*35) <i>Capriata 2,2</i>		2.325,000		
		(n. parti simili) 7 * (lunghezza) (6*20+6,5*60) <i>Capriata 3,2</i>		3.570,000		
		(n. parti simili) 5 * (lunghezza) (5,5+2,7*2) * (altezza) 20 <i>capriata 4,2</i>		1.090,000		
		(n. parti simili) 6 * (lunghezza) (4,2*20+4,5*60) <i>Capriata 5,2</i>		2.124,000		
		(n. parti simili) 4 * (lunghezza) (4,2*35+4,5*35) (n. parti simili) 5 * (lunghezza) (6,5*35+(4,5+4,8)*35) <i>Capriata 6,2</i>		1.218,000		
		(n. parti simili) 7 * (lunghezza) (8,5*35+5,2*20) <i>TC</i>		2.765,000		
		(lunghezza) 13*(5,50)*55		2.810,500		
		(lunghezza) 10*(4)*30		3.932,500		
		(lunghezza) 7*6*60		1.200,000		
		<i>Tc e saetta</i>		2.520,000		
		(lunghezza) (11*(4,3*35+2,5*20)) ) <i>capriata a,2-b,2-c,2-d,2</i>		2.205,500		
		(lunghezza) (5*(2,4+2*2)*20) )		640,000		
		(lunghezza) (3*(4+1,6*2)*20) )		432,000		
		(lunghezza) (5*(6,3*20+2,7*2*35)) )		1.575,000		
		(lunghezza) (2*(4+1,6*2)*20+10*60*4) )		2.688,000		
		<i>UPN180</i>		4.587,000		
		(lunghezza) ((13,50*6+33+4,5*2+13,5+6+6+13,5+13,5+16,5*2) * (altezza) 22 <i>nodi</i>		12.410,000		
		(n. parti simili) 12410 <i>Piatti vari</i>		5.630,000		
		(n. parti simili) 5630 <i>arcarecci</i>		16.030,000		
		(lunghezza) ((18*18,50+23*13,4)*25) )				
		<i>PILASTRI</i>				
		<i>UPN220</i>		18.516,000		
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza)				
					a riportare	7.840,00

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	7.840,00
		((10*3,5+24*5,9+12*5,5*2) ) * (altezza) 30 L 160*160*1,6				
		(n. parti simili) 5 * (lunghezza) 5,9 * (larghezza) 60 <i>Nodi di collegamento</i>		1.770,000		
		(n. parti simili) ((42*85)+(5*150)) <i>Tiranti M20</i>		4.320,000		
		(n. parti simili) (5*(35*2+25*2+6*2+7,5*4+25*2+6,5*2+15*2 +6*4+12*2+22*2+12*4+8*6+2*15) )		2.365,000		
		<i>Travi reticolari - Tiranti M22</i> (n. parti simili) (6*(11*(1,9*2)+8*1,9*2+10*2*2*1,9*2+5*2*1 ,9+5*2*1,9*2*2+9*2*1,9+8*1,9*2+12*2*1,9+ 11*1,9*2+28*2*1,9+1,9*2*6+30+28*2*1,8+2 *16) )		4.579,200		
		<i>Rinforzo strutture frangisole</i> (n. parti simili) 85 * (lunghezza) 2,5*7,03		1.493,875		
4	B.4	Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in <u>legno massiccio classe S1</u> oppure <u>bilama classe D60 senza giunti intermedi a pettine sui lati in vista, di essenza larice siberiano o rovere a spigoli vivi</u> <i>LINDERUOLI</i> (lunghezza) 7*(0,20*0,16)*4,5	kg	166.784,075	6,00	1.000.704,45
		<i>CAP 6,2</i> (lunghezza) (7*(0,20*0,25*5,50+0,2*0,25*5,10) )		3,710		
		<i>CAP 5,2</i> (lunghezza) (3*(0,2*0,25*4,5+0,2*0,25*4,2)) (lunghezza) (5*(0,2*0,25*4,5+0,2*0,25*6,5) )		1,305		
		<i>CAP 4.2</i> (lunghezza) (6*(0,2*0,25*4,5+0,2*0,25*4,20) )		2,750		
		<i>Bordonali chiostro 2</i> (lunghezza) 4*0,2*0,25*7,3		2,610		
		<i>Puntoni chiostro 2</i> (lunghezza) 3*4*(0,2*0,23)*5,2		1,460		
		(lunghezza) 2*4*(0,2*0,23)*2,6		2,870		
		(lunghezza) 3,5*0,2*0,24		0,957		
		<i>Graticcio 1</i> (lunghezza) ((13+14,5)*0,2*0,25 )		0,168		
		<i>Graticcio 2</i>		1,375		
					a riportare	1.008.544,45

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	1.008.544,45
		(lunghezza) 4*(13,5)*0,2*0,25		2,700		
		<i>Cap 3.2</i> (lunghezza) (5*(0,2*0,24*2*2,8+0,2*0,24*5,1) )		2,568		
		<i>Cap 2,2</i> (lunghezza) (7*(0,2*0,25*6,5+0,2*0,25*6,4) )		4,515		
		<i>Cap 1,2</i> (lunghezza) (5*(0,2*0,25*2*4,5+0,2*0,25*7,7) )		4,175		
		<i>Bordonali chiostro 1</i> (lunghezza) 3*0,2*0,25*5,5		0,825		
		<i>Puntoni chiostro 1</i> (lunghezza) (8*(0,2*0,23*4,3+0,2*0,20*2,4) )		2,350		
		(lunghezza) (3*(0,2*0,23*3+0,2*0,20*2,4) )		0,702		
		<i>Cap d.2</i> (lunghezza) (3*(0,2*0,25*2*2,4+0,2*0,25*4,2) )		1,350		
		<i>Cap c.2</i> (lunghezza) (5*(0,2*0,25*2*3,3+0,2*0,25*6,3) )		3,225		
		<i>Cap b.2</i> (lunghezza) (3*(0,2*0,25*2*2,35+0,2*0,25*4,2) )		1,335		
		<i>Cap a.2</i> (lunghezza) (5*(0,2*0,25*2*1,4+0,2*0,25*2,3) )		1,275		
		(lunghezza) (2*(0,2*0,24)*(14+33+13,5+13,5+14+4,7+1 0+18,4+13,5+13,70+16,5) )		15,821		
		(lunghezza) ((13+14,5)*0,2*0,24 )		1,320		
		(lunghezza) (15*8*0,2*0,24+0,5 )		6,260		
		<i>Arcarecci</i> (lunghezza) 22*(13,50)*0,1*0,08		2,376		
		(lunghezza) 15*(33,5)*0,1*0,8		40,200		
		(lunghezza) 15*14*4*(0,1*0,08)		6,720		
		(lunghezza) 9*2*10*(0,1*0,08)		1,440		
		(lunghezza) 14*2*14,5*(0,1*0,08)		3,248		
		(lunghezza) 19*18,5*(0,1*0,08)		2,812		
					a riportare	1.008.544,45

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	1.008.544,45
		(lunghezza) 2*10*18,5*(0,1*0,08)		2,960		
		(lunghezza) 13*16,5*(0,1*0,08)		1,716		
		(lunghezza) 13*16,5*(0,1*0,08)		1,716		
		(lunghezza) 23,5*20*(0,1*0,08)		3,760		
		<i>Chiusure UPN</i> (lunghezza) (2*(33+14+14+14+14+5,5*2+10*2+14*2+8*2+6+4)*0,22*0,2 )		15,312		
5	B.5.1	Fornitura di armatura tubolare costituita da tubo trafilato in acciaio zincato (spessore zincatura idoneo per ambiente marino) Diametro 168mm e spessore 16mm, con valvole di non ritorno 2/50cm	mc	148,894	1.800,00	268.009,20
		<i>pali di fondazione 168x16</i> (n. parti simili) 46 * (lunghezza) 6		276,000		
		<i>pali passerella esterna 168*16</i> (n. parti simili) 5 * (lunghezza) 10		50,000		
6	B.9	<b>Perforazione, iniezione e posa in opera di armatura per micropali.</b> <i>pali di fondazione 168x16</i> (n. parti simili) 46 * (lunghezza) 15 <i>pali passerella esterna 168*16</i> (n. parti simili) 5 * (lunghezza) 10 <b>PROVE A CONTRASTO</b> (n. parti simili) 4 * (lunghezza) 15	ml	326,000	82,48	26.888,48
		<i>pali di fondazione 168x16</i> (n. parti simili) 46 * (lunghezza) 15		690,000		
		<i>pali passerella esterna 168*16</i> (n. parti simili) 5 * (lunghezza) 10		50,000		
		<b>PROVE A CONTRASTO</b> (n. parti simili) 4 * (lunghezza) 15		60,000		
7	B.80	Impianto di cantiere per esecuzione di micropali.	ml	800,000	53,40	42.720,00
8	NP.037	F.PO DI BARRA D'ARMATURA ISCHEBECK TIPO TITAN 73/45 <i>pali di fondazione</i> (n. parti simili) 46 * (lunghezza) 15 <i>pali passerella esterna</i> (n. parti simili) 5 * (lunghezza) 10 (n. parti simili) 4 * (lunghezza) 15	a corpo	1,000	1.827,98	1.827,98
		<i>pali di fondazione</i> (n. parti simili) 46 * (lunghezza) 15		690,000		
		<i>pali passerella esterna</i> (n. parti simili) 5 * (lunghezza) 10		50,000		
		(n. parti simili) 4 * (lunghezza) 15		60,000		
9	NP.038	LAVORAZIONE ANELLO SALDATO SU PALI	ml	800,000	82,39	65.912,00
10	NP.039	Sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera di strutture in carpenteria d'acciaio per ogni lavorazione aggiuntiva, eseguita anche in cantiere	cad	51,000	250,00	12.750,00
11	B.7	Realizzazione di muratura di mattoni pieni del formato secondo indicazioni della DL, e/o con pietre sbazzate a tessitura da concordare con la DL.	kg	166.784,075	0,21	35.024,66
					a riportare	1.461.676,77

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	1.461.676,77
		(lunghezza) 1,8*4		0,720		
		(lunghezza) 5,3*1,4		7,420		
		(lunghezza) 6,9*1,6		11,040		
		(lunghezza) 4,5*1,6		7,200		
		(lunghezza) 26*1,8		46,800		
		(lunghezza) 11*1		11,000		
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 4,7*1,8		16,920		
		(lunghezza) 3,2*1,8		5,760		
		(lunghezza) 10*1,8		18,000		
		(lunghezza) 2,3*1,8		4,140		
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) ,8*1,8		2,880		
		(lunghezza) 23*1,8		41,400		
		(lunghezza) 6*1,8		10,800		
		(lunghezza) 2,4*1		2,400		
12	B.6	Realizzazione di prove di carico preliminari per la messa a punto del sistema nell'ambito della situazione particolare archeologica e geologica. 1. Modalità di esecuzione delle prove (Cfr. tav. 4,2 PROVE DI CARICO): <i>esecuzione di due prove</i> (n. parti simili) 0,4	ml	186,480	290,00	54.079,20
				0,400		
			a corpo	0,400	23.500,00	9.400,00
		<b>TOTALE v OPERE STRUTTURALI</b>				<b>1.517.315,97</b>
					a riportare	1.525.155,97

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	1.525.155,97
		<b>v INTERVENTI DI RESTAURO</b>				
		INDAGINI DIAGNOSTICHE E DI CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA				
13	ID01.2	Prelievo campione indisturbato per caratterizzazione chimico-fisica delle malte. Per superfici musive				
14	ID02	Saggio (scavo puntuale da eseguirsi a mano) di verifica di consistenza, coesione e geometria delle strutture fondali dei setti murari.	cad	5,000	243,00	1.215,00
			cad	5,000	145,50	727,50
		<b>TOTALE INDAGINI DIAGNOSTICHE E DI CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA</b>				<b>1.942,50</b>
		PRECONSOLIDAMENTO				
15	PR02.2	Preconsolidamento di zone caratterizzate da un elevato grado di decoesione tramite velinatura con resina acrilica in soluzione Per superfici musive				
16	PR02.3	Con acrilici e malta di calce albaria	mq	108,430	218,25	23.664,85
17	PR03	Preconsolidamento di tessere musive tramite silicato di etile	mq	55,000	208,00	11.440,00
18	PR04	Ristabilimento dell'adesione tra tessere musive e relativo supporto da eseguirsi in situ mediante iniezioni	mq	62,520	164,90	10.309,55
			mq	16,470	281,30	4.633,01
		<b>TOTALE PRECONSOLIDAMENTO</b>				<b>50.047,41</b>
		PULITURA				
19	PL01.1	Disinfestazione biologica eseguita con irrorazioni a spruzzo a bassa pressione di una soluzione di benzalconio cloruro Per strutture ed elementi murari				
20	PL01.2	Per superfici musive	mq	41,240	63,05	2.600,18
21	PL02.1	Eliminazione dei depositi incoerenti tramite spazzolature eseguite con spazzole in setola, pennelli morbidi e spugne. Per strutture ed elementi murari	mq	249,680	72,75	18.164,22
22	PL02.2	Per superfici musive	mq	41,240	38,50	1.587,74
23	PL03.2	Pulitura di superfici in materiale lapideo naturale e artificiale tramite carbonato di ammonio diluito in acqua. Per superfici musive	mq	249,680	72,75	18.164,22
24	PL06.2	Pulitura con acqua deionizzata e	mq	105,710	87,30	9.228,48
					a riportare	1.626.890,72

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	1.626.890,72
25	PL08.2	tensioattivo Per superfici musive	mq	63,040	130,95	8.255,09
26	PL09	Rifinitura con microsabbatura di precisione. Per superfici musive	mq	17,510	155,20	2.717,55
		Pulitura superficiale di murature di qualsiasi natura, mediante lavaggio con acqua a pressione e temperatura controllata.	mq	41,200	22,30	918,76
		<b>TOTALE PULITURA</b>				<b>61.636,24</b>
27	CO02	<b>CONSOLIDAMENTO</b> Consolidamento di strutture murarie mediante iniezioni a base di malte compatibili con quelle in opera,	mc	1,600	135,80	217,28
28	CO08	Fissaggio e riadesione di tessere musive distaccate	mq	20,230	344,35	6.966,20
29	CO09	Consolidamento e riadesione delle tessere musive tramite microiniezioni a base di resina acrilica.	mq	20,230	130,95	2.649,12
30	CO10	Iniezioni di malte fluide a base di calce micronizzata tipo Albaria e/o Ledran FB1 o PLM per iniezioni di consolidamento del sottofondo delle tessere musive	mq	20,230	208,56	4.219,17
31	CO11	Stuccatura e sigillatura di lesioni e lacune da eseguirsi tramite impasto costituito da calce aerea e polvere (o scaglie)	ml	7,500	35,00	262,50
32	CO12	Infiltrazione di malte liquide formulate con un alto tenore di calce idraulica e con emulsione acrilica (tipo Primal) addizionata ad acqua	mq	8,040	190,00	1.527,60
		<b>TOTALE CONSOLIDAMENTO</b>				<b>15.841,87</b>
33	IN01	<b>INTEGRAZIONE</b> Integrazione e stuccatura dei giunti tramite impiego di malte compatibili addizionate con cariche inerti del tutto simili a quelle in opera.	ml	162,800	36,00	5.860,80
34	IN02.2	Trattamento delle lacune/mancanze previa accurata pulitura con spazzole morbide e/o bisturi e diserbo delle superfici; Per superfici musive	dmq	3,000	116,40	349,20
35	IN03.1	Integrazione delle lacune/mancanze, causate dalla rimozione di apparati radicali, tramite iniezioni o stilature a base di malte compatibili con quelle in opera.				
					a riportare	1.660.833,99

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	1.660.833,99
36	IN03.2	La definizione finale dell'intervento sarà indicata a cura della DL sulla base di almeno 3 campioni di prova da realizzarsi in situ. Per strutture ed elementi murari	mq	2,200	67,90	149,38
37	IN04	Per superfici musive	mq	3,240	116,40	377,14
38	IN05	Integrazione di lacune di piccolissime dimensioni su superfici musive previa accurata pulitura con spazzole morbide e/o bisturi e diserbo delle superfici	dmq	300,000	70,00	21.000,00
39	IN06	Realizzazione, in ambienti completamente privi di pavimentazione musiva, di nuova pavimentazione in terreno stabilizzato neutro con finitura manuale (spessore tot. cm 10).	mq	227,840	31,00	7.063,04
40	IN08	Intervento di cuci-scuci su murature.	mc	1,000	247,50	247,50
41	IN09	Esecuzione o ripresa di pittura su superfici esterne dato a due o più mani con pennello, compresa la stuccatura di fughe, la protezione delle parti non interessate dall'intervento e i materiali di consumo.	mq	65,400	17,50	1.144,50
42	IN11	Preparazione del sottofondo per nuove pavimentazioni in stabilizzato.	mq	227,840	71,00	16.176,64
43	IN12	Riempimento manuale delle fosse di spoglio precedentemente pulite e trattate, con strato di ghiaino drenante tondo e lavato di fiume, granulometria massima di 20 mm.	mc	15,500	89,50	1.387,25
44	IN13	Riempimento manuale delle fosse di spoglio tramite terreno di riporto o, eventualmente, tramite sabbia, pietrame e materiali di risulta già presenti nell'area di cantiere. (n. parti simili) 160,3	mc	160,300	69,00	11.060,70
45	NP.041	Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante tipo TNT	mq	227,840	20,35	4.636,54
		<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO RINFORZATO</b> Esecuzione di strato separatore e di rinforzo atto a contenere la lavorazione in cocchiopesto e graniglia di marmo pagata a parte	mq	227,840	71,00	16.176,64
		<b>TOTALE INTEGRAZIONE</b>				<b>85.629,33</b>
46	PT01.2	PROTEZIONE Applicazione a pennello o a spruzzo di film protettivo a base siliconica addittivato			a riportare	1.740.253,32

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	1.740.253,32
47	PT02.1	con prodotto biocida/alghenicida Per superfici musive	mq	198,440	69,85	13.861,03
		Protezione delle superfici tramite applicazione a pennello o a spruzzo di micro dispersioni di silani e silossani. Per murature, superfici lapidee e laterizie	mq	41,240	34,90	1.439,28
		<b>TOTALE PROTEZIONE</b>				<b>15.300,31</b>
48	AR01	ACCURATA RIMOZIONE Accurata rimozione manuale e/o meccanica dei materiali incongrui presenti nell'area di scavo (terra, elementi lapidei, laterizi, etc.).	mc	35,000	30,00	1.050,00
49	AR02.2	Accurata rimozione manuale delle integrazioni a base di malta di cemento. Per superfici musive	mq	1,560	131,00	204,36
		<b>TOTALE ACCURATA RIMOZIONE</b>				<b>1.254,36</b>
50	MS01	MESSA IN SICUREZZA DELLO SCAVO Compenso per la realizzazione di tutte le opere di restauro da concordare con la DL e da svolgersi con la sorveglianza della Soprintendenza Archeologica (n. parti simili) 1	a corpo	1,000		
51	NP.040	Sovrapprezzo all'articolo MS01 per incremento attività di controllo archeologico	a corpo	1,000	7.275,00	7.275,00
			a corpo	1,000	3.250,00	3.250,00
		<b>TOTALE MESSA IN SICUREZZA DELLO SCAVO</b>				<b>10.525,00</b>
52	SA01	SONDAGGI PER ISPEZIONI ARCHEOLOGICHE Esecuzione di sondaggi d'ispezione archeologica effettuati in ambiti d'interesse storico-archeologico soggetti ad interventi edilizi	cad	20,000	195,00	3.900,00
		<b>TOTALE SONDAGGI PER ISPEZIONI ARCHEOLOGICHE</b>				<b>3.900,00</b>
53	NP.036	RICOLLOCCAMENTO MOSAICI Ricollocazione in opera dei pavimenti musivi a suo tempo staccati per garantirne la migliore conservazione e procedere ai necessari interventi di restauro.				
					a riportare	1.771.232,99

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	1.771.232,99
			mq	32,160	700,00	22.512,00
		<b>TOTALE RICOLLOCCAMENTO MOSAICI</b>				<b>22.512,00</b>
		<b>TOTALE v INTERVENTI DI RESTAURO</b>				<b>268.589,02</b>
					a riportare	1.793.744,99

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	1.793.744,99
54	D.1.1	<p><b>COPERTURA E LATTONERIE</b></p> <p>Fornitura di manto di copertura discontinuo in cotto costituito da embrici con foro trafiletti di lunghezza ~44 cm e di peso ~5,0 kg da utilizzare di canale in numero di almeno 8 pezzi al metro quadrato e coppi con foro trafiletti di lunghezza ~45 cm e di peso ~2,2 kg da utilizzare di coperta</p> <p>Manto di copertura semplice senza tavelle sottostanti</p> <p><i>tavole 3.2.5 e 3.2.6</i></p> <p><i>chostro est</i> (lunghezza) 3,82/2 1,910 (lunghezza) (17,14+10,14) * (lunghezza) 3,82/2 52,105</p> <p><i>tablinum</i> (lunghezza) 13,5 * (lunghezza) 4,05*2 109,350 <i>a nord tablinum</i> (lunghezza) 18,03 * (lunghezza) 6,05 109,082</p> <p><i>tablinum ovest</i> (lunghezza) 9,65 * (lunghezza) 2,46*2 47,478 <i>corte ovest</i> (lunghezza) (12,52+3,9) * (lunghezza) 5,1/2 41,871 (lunghezza) (10,87+3,48) * (lunghezza) 4,62/2 33,149 (lunghezza) (8,77+3,9) * (lunghezza) 2,48/2 15,711 (lunghezza) (3,18+1,5) * (lunghezza) 2,1/2 4,914 (lunghezza) (10,87+3,48) * (lunghezza) 4,25/2 30,494</p> <p><i>ovest</i> (lunghezza) 13,49 * (lunghezza) 4,97 67,045 (lunghezza) 13,49 * (lunghezza) 2,24 30,218</p> <p><i>sud</i> (lunghezza) 52,89 * (lunghezza) 4,2 222,138</p> <p><i>sfridi 2% circa</i> (lunghezza) 15,213 15,213</p> <p><i>Detrazione per pagamento coppi da parte del Committente</i> (n. parti simili) (-293,32) -293,320</p>				
55	D.3.6.3	<p>Serramento di copertura trasparente in vetro di sicurezza</p> <p><i>tavole 3.2.5 e 3.2.6</i></p> <p><i>ovest</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 9,05 * (lunghezza) 0,86 15,566 (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 4,9 * (lunghezza) 1,82 17,836 (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 9 * (lunghezza) 2,88 51,840</p> <p><i>timpani</i> (lunghezza) 3,7 * (lunghezza) ,57/2 1,055 (lunghezza) 5,57 * (lunghezza) ,96 5,347 (lunghezza) 3,48 * (lunghezza) 0,5/2 0,870 (lunghezza) 1,53 * (lunghezza) 0,3 0,459</p>	mq	487,358	77,50	37.770,25
					a riportare	1.831.515,24

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	1.831.515,24
56	D.2	<i>tablinum</i> (lunghezza) 7 * (larghezza) 1,5 <i>sfrido per tagli triangolari 4% circa</i> (lunghezza) 4,007	mq	10,500 <hr/> 4,007 107,480	850,00	91.358,00
		Fornitura e posa in opera di tavelle in laterizio <i>tavole 3.2.5 e 3.2.6</i> <i>tavelle di linda, attacco muri e mascheramento impluvi da ovest</i> (n. parti simili) 3 * (lunghezza) 13,49 <i>chiostro ovest</i> (lunghezza) (3,9+3,9+3,48+3,48) <i>linde + colmo+impluvio</i> (n. parti simili) 4 * (lunghezza) 9,65 <i>sud</i> (lunghezza) 32,89 <i>tablinum</i> (n. parti simili) 3 * (lunghezza) 13,5 <i>nord tablinum</i> (lunghezza) 18,03 <i>chiostro est</i> (lunghezza) (10,14+8,55) <i>sfridi e imprevisi 10% circa</i> (lunghezza) 21,06		40,470 14,760 38,600 32,890 40,500 18,030 18,690 <hr/> 21,060		
57	D.3.1	Lattonerie in rame preossidato  Grondaia sviluppo 125 cm sp. 6/10, compreso conversa di raccordo sotto tegola in acciaio inox sv 50 cm sp. 6/10 <i>tavole 3.2.5 e 3.2.6</i> <i>tablinum</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 9,65 (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 13,5 <i>lucernaio ovest</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 9,05 <i>lucernaio cle</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) (4,9+9+3,8) <i>salto quota falde ovest</i> (lunghezza) 13,49 <i>varie e sfridi 10% circa</i> (lunghezza) 11,71	ml	225,000 <hr/> 225,000	48,50	10.912,50
58	D.3.2	Grondaie e mantovane sviluppo 67 cm, sp 6/10 <i>tavole 3.2.5 e 3.2.6</i> <i>da nord</i> <i>grondaie</i> (lunghezza) (18,03+13,49+32,89) <i>mantovane e converse</i> (lunghezza) (6,05+4,97+2,24+2,24+4,2) <i>chiostro ovest</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 3,9 (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 3,48 <i>chiostro est</i> (lunghezza) (10,14+8,55) <i>varie e sfridi 12% circa</i>	ml	11,710 <hr/> 125,000	126,10	15.762,50
					a riportare	1.949.548,24



N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.036.017,24
		<i>linde + colmo+impluvio</i> (n. parti simili) 4 * (lunghezza) 9,65		38,600		
		<i>sud</i> (lunghezza) 32,89		32,890		
		<i>tablinum</i> (n. parti simili) 3 * (lunghezza) 13,5		40,500		
		<i>nord tablinum</i> (lunghezza) 18,03		18,030		
		<i>chostro est</i> (lunghezza) (10,14+8,55)		18,690		
		<i>sfridi e imprevisti 10% circa</i> (lunghezza) 21,06		21,060		
		<b>PRIMO STRALCIO</b> (lunghezza) 90		90,000		
63	NP.042	Sovrapprezzo all'art. D.3.6.3 (serramento di copertura trasparente in vetro di sicurezza)	ml	315,000	36,00	11.340,00
			mq	107,480	80,00	8.598,40
		<b>TOTALE COPERTURA E LATTONERIE</b>				<b>262.210,65</b>
					a riportare	2.055.955,64

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.055.955,64
64	D.5	<b>INFRASTRUTTURE PEDONALI E FINITURE</b> Fornitura e posa in opera di schermature frangisole, fisse e/o mobili (cioè con aste orientabili, a mezzo di motorizzazione elettrica) in laterizio di tipo HARMATTAN®TERREAL, montate a secco su intelaiatura metallica AS.HT®ABACO in lega di alluminio <i>tavole 3.2.3 e 3.2.5</i> <i>lato sud</i> (lunghezza) 71,900 (14,5+4,75+0,65+5,82+,74+,74+,78+,78) * (altezza) 2,5 <i>lato ovest</i> (lunghezza) (0,78+1,96+5,1+1,57+7) * (altezza) 2,5 <i>lato nord</i> (lunghezza) 164,340 (18,1+6+16,29+0,68+1,78+0,66+16,25) * (altezza) 2,75 <i>sfridi e varie 5% circa</i> (lunghezza) 15,235 15,235				
65	D.11	Sovrapprezzo alle schermature frangisole per la realizzazione di sistema di movimentazione delle lamelle in laterizio <i>tavole 3.2.3 e 3.2.5</i> (n. parti simili) 15	mq	292,500	436,48	127.670,40
66	D.6.3	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni da porre in opera lungo le passerelle pedonali realizzate a mensola in corrispondenza all'edificio di copertura della domus ed in corrispondenza alle passerelle esterne. Saranno costituite da materiali diversi (cristallo stratificato, legno e grigliato metallico) in base alle esigenze puntuali del progetto. In doghe di legno teak, o altra essenza a discrezione della DL Compreso struttura di solidarizzazione per formazione di riquadri ad agevole posa entro struttura metallica di sostegno. <i>tavole 3.2.3 e 3.2.5</i> <i>sud</i> (lunghezza) (12,25+5,82+4,12+14,5) * (larghezza) 1,35 <i>ovest</i> (lunghezza) 15,33 * (larghezza) 1,35 <i>raccordi esterni</i> (lunghezza) 22 * (larghezza) 1,35	n.	15,000	1.065,00	15.975,00
67	D.7	Fornitura e posa in opera di parapetto metallico <i>tavole 3.2.3 e 3.2.5</i> (lunghezza) 73,860 (5,1+4,35+3,51+8,79+12,5+12,25+3,96+2,86+6,58+2,50+7,6+2,03+1,83)	mq	99,928	270,00	26.980,56
					a riportare	2.226.581,60

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.226.581,60
		(lunghezza) (5,37+5,37+,95+,95+4,8)		17,440		
		(lunghezza) (3,2+2,9)		6,100		
		<i>varie e sfridi</i>				
		(lunghezza) 4,6		4,600		
		(lunghezza) (-102)		-102,000		
		<i>passerelle esterne</i>				
		(lunghezza)		69,670		
		(12,25+16,6+4,1+17+15,37+3+1,35)				
		<i>raccordo est</i>				
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 22		44,000		
		<i>varie</i>				
		(lunghezza) 6		6,000		
68	NP.032	Fornitura e posa in opera di pozzetti in PVC 20x20 o 15x15 completi di coperchio, compreso posa interrata, innesto di tubazioni ed ogni altro onere e prestazione	ml	119,670	242,50	29.019,98
		<i>in corrispondenza pilastri</i>				
		(n. parti simili) 46		46,000		
69	NP.033	Fornitura e posa in opera di chiusini metallici zincati 20x20 o 15x15 a vassoio (spessore 5 cm) compreso esecuzione di riempimento in pietrame o cocciopesto coerenti con le circostanti superfici pavimentali di posa	cad	46,000	36,00	1.656,00
			cad	46,000	105,00	4.830,00
		<b>TOTALE INFRASTRUTTURE PEDONALI E FINITURE</b>				<b>206.131,94</b>
					a riportare	2.262.087,58

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.262.087,58
70	G.1d	<b>v IMPIANTO DI SMALTIMENTO ACQUA METEORICA</b> TUBAZIONI IN Pe 100 sigma 80 PER RETE FORMAZIONE RETE SCARICO IN PRESSIONE 001 - tipo DALMINE RESINE o equivalente: g) diametro: est. 75 mm.				
71	G.1C	001 - tipo DALMINE RESINE o equivalente: i) diametro: est. 110 mm.	m	10,000	41,00	410,00
72	G.3	TUBAZIONI IN HDPE PER COLLEGAMENTO PLUVIALI ALLA VASCA DI RACCOLTA E RILANCIO - 001 - Tipo Geberit o equivalente: f) diam. 90 mm.	m	48,000	47,50	2.280,00
73	G.6	TUBAZIONI IN HDPE PER COLLEGAMENTO PLUVIALI ALLA VASCA DI RACCOLTA E RILANCIO - 001 - Tipo Geberit o equivalente: g) diam. 110 mm.	m	40,000	37,80	1.512,00
74	G.5	STAZIONE DI RACCOLTA E SOLLEVAMENTO ACQUE CHIARE E SCURE 002 - tipo DAB modello FEKABOX 110 o equivalente con n. 1 pompa tipo NOVA 600 A o equivalente completa di dispositivo antiriflusso con valvola di ritegno a palla e valvola di intercettazione	m	24,000	43,00	1.032,00
75	G.6	SCAVI E REINTERRI 001 - fino a 1 m di profondità rispetto al piano di sbancamento per la posa delle contotte di scarico delle a parziale interrimento delle stazioni di raccolta e sollevamento delle acque meteoriche. a) opere edili relative all'impianto di smaltimento acqua meteorica, eseguite a macchina o a mano se neces	n	4,000	930,00	3.720,00
76	G.4	STAZIONE DI RACCOLTA E SOLLEVAMENTO ACQUE CHIARE E SCURE 001 - tipo DAB con vasca modello FEKAFOS 1200 CP DN65 o equivalente, n. 2 pompe FEKA 2700 2P 2.1/2" o equivalenti, completa di quadro di comando E2D5T o equivalente, dispositivo antiriflusso tipo a palla e valvola di intercettazione per ciascuna pompa entro pozzetto esterno in materiale plastico. <i>quota parte per la sola posa in opera di una cisterna (la cui fornitura è già stata pagata al 70% compreso accessori), , posa in luogo indicato dalla DL, raccordo alle condutture d'immissione, completa di ogni organo di funzionamento e collaudo finale (n. parti simili) 0,3</i>	m	120,000	34,00	4.080,00
				0,300		
					a riportare	2.275.121,58

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.275.121,58
			n	0,300	7.420,00	2.226,00
		<b>TOTALE v IMPIANTO DI SMALTIMENTO ACQUA METEORICA</b>				<b>15.260,00</b>
					a riportare	2.277.347,58

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<b>v IMPIANTI ELETTRICO, D'ILLUMINAZIONE E SPECIALI</b>			riporto	2.277.347,58
77	L.EI.Gk.3310/045	<b>PERCORSI DISTRIBUTIVI PRIMARI</b> CANALE IN LAMIERA ZINCATA A CALDO: f.p.o. di canale in lamiera zincata a caldo asolata o chiusa secondo indicazioni di progetto, con alette sagomate a bordi ripiegati, senza coperchio, completa di qualsiasi accessorio di percorso e di fissaggio a parete o a soffitto. (tipo SATI S5 ZS o equivalente) 045 - dimensioni 200x80 mm. (n. parti simili) 35 (n. parti simili) (-35)		35,000 -35,000		
78	L.EI.Gk.3320/010	COPERCHIO IN LAMIERA ZINCATA A CALDO PER CANALE: f.p.o. di coperchio in lamiera zincata a caldo per immersione dopo lavorazione con innesto a scatto per installazione su canale con giunzione tra gli elementi rettilinei ad incastro tra l'estremità femmina e l'estremità maschio dei due elementi successivi. (tipo SATI S5 ZF o equivalente) 010 - coperchio con dispositivo di messa a terra (T) di larghezza 200 mm. (n. parti simili) (-35) (n. parti simili) 35	m		29,70	
79	L.EI.Gf.1525/015	TUBAZIONE IN PVC RIGIDO IP65 CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione a vista, di tubo in PVC rigido autoestinguento serie P, per raccordi ad innesto rapido IP65, completo di cassetta di derivazione da parete dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox e di qualsiasi accessorio per il fissaggio e lo staffaggio, . E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa. 015 - tubo diam. nominale 32 mm. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 80 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 140	m		6,04	
80	L.EI.Gf.1005/015	TUBAZIONE IN PVC CORRUGATO SOTTOINTONACO CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione sotto intonaco o a pavimento, di tubo in PVC flessibile corrugato autoestinguento serie P, completo di cassette di derivazione da incasso dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox. E' comunque facoltà della D.L. la	m	80,000 140,000 220,000	8,20	1.804,00
					a riportare	2.279.151,58

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.279.151,58
81	L.El.Gf.1005/030	scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa. 015 - tubo diam. nominale 32 mm. (n. parti simili) 80 (n. parti simili) (-80)	m	80,000 -80,000	6,08	
82	NP.001/010	030 - tubo diam. nominale 63 mm. (n. parti simili) 80 (n. parti simili) (-80)	m	80,000 -80,000	9,02	
83	NP.002/035	CAVIDOTTO IN POLIETILENE CORRUGATO INTERRATO: f.p.o. di cavidotto in polietilene stabilizzato ai raggi UV, corrugato in rotoli a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, adatto per posa interrata (prova allo schiacciamento con forza di 450 N) secondo CEI 23-46 (EN 50086-2-4) e CEI 23-39 (EN 50086-1) e relative varianti, posato sul fondo di uno scavo con profondità di interramento (limite superiore delle tubazioni - estradosso dei tubi) minimo >0,8 m dal piano di campagna nel caso di area privata e >=1,0 m dal piano di campagna nel caso di strada pubblica al fine di garantire la resistenza ai carichi di superficie, con l'utilizzo di selle di supporto a più impronte per la costruzione di polifere. 010 - cavidotto diam. est. 63 mm, diam. int. min. 46 mm, esterno rosso, interno nero. <i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 110	m	110,000 110,000	4,39	482,90
84	NP.003/001	CANALE IN LAMIERA ZINCATA A CALDO: f.p.o. di canale in lamiera zincata a caldo asolata o chiusa secondo indicazioni di progetto, con alette sagomate a bordi ripiegati, senza coperchio, completa di qualsiasi accessorio di percorso e di fissaggio a parete o a soffitto. (tipo SATI S5 ZS o equivalente) 035 - dimensioni 100x80 mm. <i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 100	m	100,000 100,000	22,08	2.208,00
		COPERCHIO IN LAMIERA ZINCATA A CALDO PER CANALE: f.p.o. di coperchio in lamiera zincata a caldo per immersione dopo lavorazione con innesto a scatto per installazione su canale con giunzione tra gli elementi rettilinei ad incastro tra l'estremità femmina e l'estremità maschio dei due elementi successivi. (tipo SATI S5 ZF o equivalente) 001 - coperchio con dispositivo di messa a terra (T) di larghezza 100 mm.			a riportare	2.281.842,48

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.281.842,48
85	NP.004/015	<p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 100</p> <p>TUBAZIONE IN PVC CORRUGATO SOTTOINTONACO CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione sotto intonaco o a pavimento, di tubo in PVC flessibile corrugato autoestinguento serie P, completo di cassette di derivazione da incasso dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox. E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa.</p> <p>015 - tubo diam. nominale 32 mm.</p>	m	<p>100,000</p> <hr/> <p>100,000</p>	4,36	436,00
86	NP.005/015	<p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 60</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 80</p> <p>TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO IP68 CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione a vista, di tubo in acciaio zincato elettrosaldato, per raccordi ad innesto rapido IP68, completo di cassette di derivazione da parete in pressofusione di alluminio dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox e di qualsiasi accessorio per il fissaggio e lo staffaggio, .</p> <p>015 - tubo diam. nominale 32 mm (spessore nominale 1,2 mm).</p>	m	<p>60,000</p> <p>80,000</p> <hr/> <p>140,000</p>	6,08	851,20
87	NP.006/005	<p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 115</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 180</p> <p>POZZETTO PREFABBRICATO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO CON CHIUSINO IN GHISA: f.p.o. di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio a fondo perdente con profondità fino a 150 cm, completo di chiusino in ghisa carrabile sferoidale classe D400 EN124, delle stesse dimensioni del pozzetto alla quota del piano finale di progetto</p> <p>005 - pozzetto di dim. interne 40x40 cm.</p>	m	<p>115,000</p> <p>180,000</p> <hr/> <p>295,000</p>	14,90	4.395,50
88	L.EI.Ek.1501/001	<p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 18</p> <p><b>TOTALE PERCORSI DISTRIBUTIVI PRIMARI</b></p> <p><b>QUADRI ELETTRICI</b> MODIFICA QUADRO ELETTRICO AD</p>	n.	<p>18,000</p> <hr/> <p>18,000</p>	130,00	2.340,00
					a riportare	2.289.865,18

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>ARMADIO A PAVIMENTO/PARETE COMPLETO DI APPARECCHIATURE CABLATO COME DA SCHEMA MULTIFILARE DI PROGETTO: f.p.o. di quadro elettrico di distribuzione secondaria in bassa tensione con funzioni di distribuzione e comando, di tipo chiuso e categoria ANS, eventualmente con involucro a Norma CEI 23.48 e CEI 23.49, realizzato in conformità allo schema elettrico e funzionale di progetto ed alle disposizioni della Norma CEI EN 60439-1, della direttiva bassa tensione 73/23 e 93/68 e della Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336 CEE, con le caratteristiche, equipaggiamenti e completamenti di seguito specificati. Equipaggiamenti: - piastre di fondo, guide DIN ed accessori modulari per il supporto di apparecchiature elettriche; - morsettiera di ripartizione o sistema di sbarre funzionali dimensionate in funzione della corrente nominale del quadro, complete di supporti provati per resistere alla lcc presunta nel punto di installazione del quadro, in piatto di rame preforato con supporti e protezione frontale in materiale isolante dimensionati per le caratteristiche elettriche nominali; - sbarra di terra in piatto di rame preforato di dimensioni e portata adeguate alle correnti dell'impianto connesso; - collegamenti interni in conduttori di rame isolato posati e protetti in appositi canali preforati in materiale plastico; collegamenti di serie certificati per il collegamento degli interruttori al sistema di sbarre - morsettiera componibili di caratteristiche adeguate al collegamento dei circuiti di potenza ed ausiliari del quadro elettrico; - siglatura di tutti i componenti installati, dei conduttori dei circuiti di potenza, dei conduttori dei circuiti ausiliari e delle morsettiera con i codici identificativi riportati nello schema elettrico;</p> <p>001 - MODIFICA QUADRO ELETTRICO GENERALE DENOMINATO "+QG" sui disegni di progetto con le seguenti specifiche: Caratteristiche elettriche nominali: - tensione nominale di impiego 400V e tensione nominale di isolamento 1000V; - frequenza nominale 50Hz; - corrente nominale ammissibile di breve durata 25kA e corrente nominale ammissibile di picco 53kA. Caratteristiche elettriche specifiche: - cablaggio dei componenti interni con cavi tipo N07G9-K; - grado di protezione IP40 e forma di segregazione 1; - corrente nominale 100A e corrente di cortocircuito 6kA. Caratteristiche costruttive ed installative: - n.2 cassette modulari con carpenteria in lamiera di acciaio; - verniciatura RAL</p>			riporto	2.289.865,18
					a riportare	2.289.865,18

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		9001; - installazione all'interno di vano o a parete; - accessibilità anteriore ed entrata/uscita cavi dal basso. Porte frontali trasparenti con serratura a chiave. Equipaggiamenti particolari: - sistema di controllo e supervisione KNX/DALI (iGUZZINI Master Pro Evo equivalente). Apparecchiature aggiunte: (SCHNEIDER ELECTRIC o equivalenti). <i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 1			riporto	2.289.865,18
89	NP.007/001	CENTRALINO ELETTRICO DA PARETE COMPLETO DI APPARECCHIATURE CABLATO COME DA SCHEMA MULTIFILARE DI PROGETTO: f.p.o. di centralino elettrico elettrico di distribuzione secondaria in bassa tensione con funzioni di distribuzione e comando, di tipo chiuso e categoria ANS, con involucro a Norma CEI 23-48 e CEI 23-49 realizzato in conformità allo schema elettrico e funzionale di progetto ed alle disposizioni della Norma CEI EN 60898, CEI EN 61008-1, CEI EN 61009-1, CEI 32.5, EN 61439-1, della direttiva bassa tensione 73/23 e 93/68 e della Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336 CEE, con le caratteristiche, equipaggiamenti e completamenti di seguito specificati. Equipaggiamenti:- piastre di fondo, guide DIN ed accessori modulari per il supporto di apparecchiature elettriche; - morsettiera di ripartizione con supporti e protezione frontale in materiale isolante dimensionati per le caratteristiche elettriche nominali; - sbarretta di terra di dimensioni e portata adeguate alle correnti dell'impianto connesso; - collegamenti interni in conduttori di rame isolato posati e protetti in appositi canali preforati in materiale plastico; - morsettiera componibili di caratteristiche adeguate al collegamento dei circuiti di potenza ed ausiliari del quadro elettrico; - siglatura di tutti i componenti installati, dei conduttori dei circuiti di potenza, dei conduttori dei circuiti ausiliari e delle morsettiera con i codici identificativi riportati nello schema elettrico; 001 - QUADRO ELETTRICO DI SEZIONAMENTO DENOMINATO "+QS" sui disegni di progetto con le seguenti specifiche: Caratteristiche elettriche nominali: - tensione nominale di impiego 400 V e tensione nominale di isolamento 1000 V; - frequenza nominale 50 Hz. Caratteristiche elettriche specifiche: - cablaggio dei componenti interni con cavi tipo N07G9-K; - grado di protezione IP65 e forma di segregazione 1; - corrente nominale 63 A e corrente di cortocircuito	n.	1,000 1,000	3.500,00	3.500,00
					a riportare	2.293.365,18

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>10 kA. Caratteristiche costruttive ed installative: - centralino da parete con porta in policarbonato e struttura e porta in termoplastico; - doppio isolamento; - colore RAL9016; - installazione all'interno a parete; - accessibilità anteriore ed entrata/uscita cavi dal basso.  Equipaggiamenti particolari: - no;  Costruttore: (SCHNEIDER ELECTRIC serie Pragma da parete ed apparecchiature SCHNEIDER ELECTRIC o equivalenti).  I STRALCIO (non completato)  (n. parti simili) 1</p>			riporto	2.293.365,18
90	NP.008/001	<p>QUADRO ELETTRICO AD ARMADIO A PAVIMENTO/PARETE COMPLETO DI APPARECCHIATURE CABLATO COME DA SCHEMA MULTIFILARE DI PROGETTO: f.p.o. di quadro elettrico di distribuzione secondaria in bassa tensione con funzioni di distribuzione e comando, di tipo chiuso e categoria ANS, eventualmente con involucro a Norma CEI 23-48 e CEI 23-49, realizzato in conformità allo schema elettrico e funzionale di progetto ed alle disposizioni della Norma CEI EN 60439-1, della direttiva bassa tensione 73/23 e 93/68 e della Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336 CEE, con le caratteristiche, equipaggiamenti e completamenti di seguito specificati.  Equipaggiamenti: - piastre di fondo, guide DIN ed accessori modulari per il supporto di apparecchiature elettriche; - morsettiera di ripartizione o sistema di sbarre funzionali dimensionate in funzione della corrente nominale del quadro, complete di supporti provati per resistere alla lcc presunta nel punto di installazione del quadro, in piatto di rame preforato con supporti e protezione frontale in materiale isolante dimensionati per le caratteristiche elettriche nominali; - sbarra di terra in piatto di rame preforato di dimensioni e portata adeguate alle correnti dell'impianto connesso; - collegamenti interni in conduttori di rame isolato posati e protetti in appositi canali preforati in materiale plastico; collegamenti di serie certificati per il collegamento degli interruttori al sistema di sbarre - morsettiera componibili di caratteristiche adeguate al collegamento dei circuiti di potenza ed ausiliari del quadro elettrico; - siglatura di tutti i componenti installati, dei conduttori dei circuiti di potenza, dei conduttori dei circuiti ausiliari e delle morsettiere con i codici identificativi riportati nello schema elettrico;  001 - QUADRO ELETTRICO GENERALE DENOMINATO "+QG" sui disegni di</p>	n.	<p>1,000  <hr/> 1,000</p>	500,00	500,00
					a riportare	2.293.865,18

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.293.865,18
		<p>progetto con le seguenti specifiche:            Caratteristiche elettriche nominali: - tensione nominale di impiego 400V e tensione nominale di isolamento 1000V; - frequenza nominale 50Hz; - corrente nominale ammissibile di breve durata 25kA e corrente nominale ammissibile di picco 53kA. Caratteristiche elettriche specifiche: - cablaggio dei componenti interni con cavi tipo N07G9-K; - grado di protezione IP40 e forma di segregazione 1; - corrente nominale 100A e corrente di cortocircuito 6kA. Caratteristiche costruttive ed installative: - n.2 cassette modulari con carpenteria in lamiera di acciaio; - verniciatura RAL 9001; - installazione all'interno di vano o a parete; - accessibilità anteriore ed entrata/uscita cavi dal basso. Porte frontali trasparenti con serratura a chiave. Equipaggiamenti particolari: - sistema di controllo e supervisione KNX/DALI (iGUZZINI Master Pro Evo equivalente). Costruttore: (SCHNEIDER ELECTRIC serie Prisma Plus Sistema G ed apparecchiature SCHNEIDER ELECTRIC o equivalenti).  <i>I STRALCIO (non completato)</i>            (n. parti simili) 1</p>		1,000		
			n.	1,000	10.500,00	10.500,00
		<b>TOTALE QUADRI ELETTRICI</b>				<b>14.500,00</b>
91	L.EI.Bf.0125/001	<p><b>FORZA MOTRICE</b>            PUNTO DI COLLEGAMENTO AL DISPERSORE DELLE RETI METALLICHE. realizzazione di punto di collegamento al dispersore delle reti metalliche elettrosaldate del pavimento, realizzato con conduttore cordato di rame sez. min. 50 mm2 e relativi collegamenti alle reti elettrosaldate e al dispersore di terra.            001 - per ogni punto di collegamento.  <i>I STRALCIO (non completato)</i>            (n. parti simili) 1  <i>II STRALCIO</i>            (n. parti simili) 1</p>		1,000		
			n.	1,000		
92	L.EI.Bf.2001/001	<p>PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE PRINCIPALE: f.p.o. di punto equipotenziale principale, costituito da condotto in materiale termoplastico in esecuzione incassata o a vista e da cavo in rame tipo N07V-K.            001 - punto equipotenziale principale da 6 a 10 mm2.  <i>I STRALCIO (non completato)</i>            (n. parti simili) 1  <i>II STRALCIO</i>            (n. parti simili) 1</p>		2,000	20,00	40,00
			n.	2,000		
93	L.EI.Ck.0101/005	GRUPPO ELETTROGENO: f.p.o. di		1,000		
			n.	1,000		
				2,000	14,56	29,12
					a riportare	2.304.434,30

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.304.434,30
		<p>gruppo elettrogeno completo di motore ed alternatore in accoppiamento monoblocco, pompa di estrazione olio, basamento, serbatoio incorporato nel basamento, marmitta dei gas di scarico all'interno della cofanatura, indicazione riserva del combustibile, predisposizione per caricamento automatico del combustibile, batterie al piombo, supporti antivibranti, allarmi ed arresto motore per alta temperatura motore (ATM) e bassa pressione (BPO), dispositivo di preriscaldamento, pannello prese.</p> <p>005 - Tipo TESSARI Proteo PIW40 o equivalente, gruppo elettrogeno cofanato per esterno completo di potenza continua 40 kVA (32 kW a <math>\cos\phi 0.8</math>), potenza emergenza 44 kVA (36 kW a <math>\cos\phi 0.8</math>), frequenza 50 Hz, tensione 400 V, velocità: 1500 g/1' alle seguenti condizioni ambientali: temperatura ambiente 25 °C, pressione barometrica 1000 mbar, umidità relativa 30%. Motore Diesel (801 i06 o equivalente) a 3 cilindri, cilindrata totale 4,5 litri, consumo gasolio al 100% del carico 10 litri/ora. Serbatoio da 120 litri, livello sonoro 67 dB. Dimensioni 2700x1070x1750 mm, peso 1650 kg. Eventuale quadro elettrico a bordo gruppo per l'avviamento, il controllo e l'arresto automatico. Compreso eventuale mascheramento in accordo con la D.L. (siepe, muro, struttura,...).</p> <p><i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 1</p>				
94	L.Ei.Ck.9001/001	<p>ASSISTENZA ALLE OPERE DI ALTRA SPECIALIZZAZIONE PER INSTALLAZIONE GRUPPO ELETTROGENO: assistenza alle opere edili ed affini relative alla realizzazione del basamento di supporto del gruppo elettrogeno e degli apprestamenti a servizio della posa dei cavidotti e delle nuove linee elettriche e di adduzione combustibile del sistema di alimentazione di emergenza. Definizione delle opere con la ditta fornitrice del gruppo elettrogeno, fornitura e spiegazione degli schemi e dei disegni esecutivi</p> <p>001 - A corpo.</p> <p><i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 1</p>	n.	1,000	14.000,00	14.000,00
95	L.Ei.Gf.1525/010	<p>TUBAZIONE IN PVC RIGIDO IP65 CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione a vista, di tubo in PVC rigido autoestinguento serie P, per raccordi ad innesto rapido IP65, completo di cassetta di derivazione da parete dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox e di qualsiasi accessorio per il</p>	n.	1,000	1.000,00	1.000,00
					a riportare	2.319.434,30

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.319.434,30
96	L.El.Gf.1525/015	fissaggio e lo staffaggio, . E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa. 010 - tubo diam. nominale 25 mm. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 60 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 80	m	60,000 80,000 <u>140,000</u>	7,04	985,60
97	L.El.If.1035/290	015 - tubo diam. nominale 32 mm. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 60 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 80	m	60,000 80,000 <u>140,000</u>	8,20	1.148,00
98	L.El.If.3005/205	FG16R16 LINEA ELETTRICA IN CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di linea elettrica in cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo, guaina in PVC speciale di qualità G16 di colore grigio, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s3,d1,a3, a Norme CEI 20-13, CEI 20-22 II, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa -5 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 290 - linea FG16R16 0,6/1kV 3(1x70)+(1x35)+(1G35) FS17 mm2. (n. parti simili) 120 (n. parti simili) (-120)	m	120,000 <u>-120,000</u>	33,82	
		FG16OM16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC speciale di qualità M16, in accordo alla normativa Europea			a riportare	2.321.567,90

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.321.567,90
		Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s1b,d1,a1, a Norme CEI 20-13, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa 0 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 205 - multipolare, n. cond. x sezione 3G2,5 mm2. (n. parti simili) 120 (n. parti simili) (-120)		120,000 -120,000		
99	L.El.If.3005/210	210 - multipolare, n. cond. x sezione 3G4 mm2. (n. parti simili) 260 (n. parti simili) (-260)	m		9,10	
100	L.El.If.3005/400	400 - multipolare, n. cond. x sezione 5G2,5 mm2. (n. parti simili) 80 (n. parti simili) (-80)	m	260,000 -260,000	4,69	
101	L.El.If.0535/085	FG17 LINEA ELETTRICA IN CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN HEPR: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di linea elettrica in cavo unipolare con conduttore in rame flessibile, isolante in HEPR di qualità G17, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s1b,d1,a1, a Norme CEI EN 50525, CEI 20-38, conforme alla tabella CEI -UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 450/750 V, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa -15 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 0.5 m. Sigla di designazione FG17. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 085 - linea FG17 2(1x2,5)+(1G2,5) mm2. (n. parti simili) 120 (n. parti simili) (-120)	m	80,000 -80,000	13,10	
				120,000 -120,000		
					a riportare	2.321.567,90

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.321.567,90
102	L.EI.Kf.4205/215	A VISTA CON TUBO PVC IP40, AFUMEX, PUNTO LUCE, PUNTO PRESA, PUNTI DI ALIMENTAZIONE, etc.: f.p.o. di punto luce, punto presa, punti di alimentazione, etc. in esecuzione a vista con tubo PVC, cassette e scatole portafrutti IP40 in derivazione da linea dorsale principale, computata con altra voce di E.P., eseguito con: Tubo protettivo in materiale isolante Halogen free autoestinguente a Norme EN 50267-2-2 e IEC EN 61386-1, IEC EN 61386-21Cassette di derivazione da parete in materiale Halogen free autoestinguente a Norme CEI 23-48 a doppio isolamento, grado di protezione IP55 Cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in termoplastico tipo AFUMEX, a Norme IMQ-CPT-035, non propagante la fiamma a CEI 20-35, non propagante l'incendio a CEI 20-22 III, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi a CEI 20-37 e CEI 20-38 Sigla di designazione FM9, (cavi di tipo diverso se indicati nella corrispondente sottovoce)Scatola da parete a 3 o più moduli IP40 Frutto con corrente nominale 10 o 16 A(Tipo BTICINO LIGHT o equivalente con scatola Idrobox IP40). 215 - punto presa Universale (UNEL 10/16A 2P+T-10A 2P+T-16A 2P+T). <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 4 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 5	m		3,60	
				4,000		
				5,000		
				9,000	54,20	487,80
103	L.EI.Kf.4210/500	A VISTA CON TUBO PVC IP55, AFUMEX, PUNTO LUCE, PUNTO PRESA, PUNTI DI ALIMENTAZIONE, etc.: f.p.o. di punto luce, punto presa, punti di alimentazione, etc. in esecuzione a vista con tubo PVC, cassette e scatole portafrutti IP55 in derivazione da linea dorsale principale, computata con altra voce di E.P., eseguito con: Tubo protettivo in materiale isolante Halogen free autoestinguente a Norme EN 50267-2-2 e IEC EN 61386-1, IEC EN 61386-21Cassette di derivazione da parete in materiale Halogen free autoestinguente a Norme CEI 23-48 a doppio isolamento, grado di protezione IP56 Cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in termoplastico tipo AFUMEX, a Norme IMQ-CPT-035, non propagante la fiamma a CEI 20-35, non propagante l'incendio a CEI 20-22 III, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi a CEI 20-37 e CEI 20-38 Sigla di designazione FM9, (cavi di tipo diverso se indicati nella corrispondente sottovoce)Scatola da parete IP55	n.			
					a riportare	2.322.055,70

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.322.055,70
104	L.El.Kf.4210/505	<p>corredate di portello frontale con chiusura a scatto munito di guaina elastica a 3 o più moduli Frutto con corrente nominale 10 o 16 A(Tipo BTICINO LIGHT o equivalente con scatola Idrobox IP55). 500 - punto alimentazione pompa. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 8 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 4</p> <p>505 - punto alimentazione motore frangisole. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 23 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 24</p>	n.	8,000 4,000 <hr/> 12,000	30,00	360,00
105	NP.009/001	<p>CASSETTA PER COMANDI DI EMERGENZA IP44: f.p.o. di cassetta per comandi di emergenza in plastica con pulsante a fungo e spie luminose. La spia verde dovrà essere dotata di lampada al neon 230 V collegata in parallelo al contatto NA per segnalare la continuità del circuito di comando, mentre le altre avranno la funzione definita nel seguito. . 001 - Tipo GEWISS GW42201 o equivalente, in plastica, doppio isolamento e contatto 10 A, 400 V - 1NA+1NC. Completa in opera con derivazione in tubo in acciaio inox tipo TAIX o equivalente, posato a vista con grado di protezione IP67. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p>	n.	23,000 24,000 <hr/> 47,000	60,00	2.820,00
106	NP.010/200	<p>FG16OM16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC speciale di qualità M16, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s1b,d1,a1, a Norme CEI 20-13, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa 0 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle</p>	n.	1,000 <hr/> 1,000	95,36	95,36
					a riportare	2.325.331,06

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.325.331,06
107	NP.010/205	apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 200 - multipolare, n. cond. x sezione 3G1,5 mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 40	m	40,000	2,58	103,20
108	NP.010/210	205 - multipolare, n. cond. x sezione 3G2,5 mm2. <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 120	m	120,000	9,10	1.092,00
109	NP.010/395	210 - multipolare, n. cond. x sezione 3G4 mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 140 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 260	m	400,000	4,69	1.876,00
110	NP.010/400	395 - multipolare, n. cond. x sezione 5G1,5 mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 70	m	70,000	4,25	297,50
111	NP.010/425	400 - multipolare, n. cond. x sezione 5G2,5 mm2. <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 80	m	80,000	13,10	1.048,00
112	NP.011/035	425 - multipolare, n. cond. x sezione 5G25 mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 5	m	5,000	20,00	100,00
		FS17 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN PVC: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo unipolare con conduttore in rame flessibile, isolante in PVC di qualità S17, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s3,d1,a3, a Norme CEI EN 50525, CEI 20-22 II, conforme alla tabella CEI -UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 450/750 V, temperatura di funzionamento max 70 °C, temperatura di cortocircuito max 160 °C, temperatura minima di posa +5 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 0.5 m. Sigla di designazione FS17. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 035 - n° cond. x sezione 1x25 mm2.				
					a riportare	2.329.847,76

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.329.847,76
113	NP.012/085	<p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 40</p> <p>FG16OR16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo, guaina in PVC speciale di qualità G16 di colore grigio, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s3,d1,a3, a Norme CEI 20-13, CEI 20-22 II, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa -5 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 085 - multipolare, n° cond. x sezione 2x1,5 mm<sup>2</sup>.</p>	m	<p>40,000</p> <hr/> <p>40,000</p>	2,97	118,80
114	NP.012/090	<p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 300</p> <p>090 - multipolare, n° cond. x sezione 2x2,5 mm<sup>2</sup>.</p>	m	<p>300,000</p> <hr/> <p>300,000</p>	1,49	447,00
115	NP.012/410	<p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 20</p> <p>410 - multipolare, n° cond. x sezione 5G6 mm<sup>2</sup>.</p>	m	<p>20,000</p> <hr/> <p>20,000</p>	1,73	34,60
116	NP.013/225	<p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 120</p> <p>FG16R16 LINEA ELETTRICA IN CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di linea elettrica in cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo, guaina in PVC speciale di qualità G16 di colore grigio, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s3,d1,a3, a Norme CEI 20-13, CEI 20-22 II, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura</p>	m	<p>120,000</p> <hr/> <p>120,000</p>	4,81	577,20
					a riportare	2.331.025,36

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.331.025,36
		di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa -5 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 225 - linea FG7R 0,6/1kV 3(1x70)+(1G35) FS17 mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 120				
				120,000		
117	NP.013/230	230 - linea FG7R 0,6/1kV 3(1x95)+(1G50) FS17 mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 300	m	120,000	35,20	4.224,00
				300,000		
118	NP.013/290	290 - linea FG16R16 0,6/1kV 3(1x70)+(1x35)+(1G35) FS17 mm2. <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 120	m	300,000	42,20	12.660,00
				120,000		
119	NP.016/085	FG17 LINEA ELETTRICA IN CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN HEPR: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di linea elettrica in cavo unipolare con conduttore in rame flessibile, isolante in HEPR di qualità G17, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s1b,d1,a1, a Norme CEI EN 50525, CEI 20-38, conforme alla tabella CEI -UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 450/750 V, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa -15 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 0.5 m. Sigla di designazione FG17. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 085 - linea FG17 2(1x2,5)+(1G2,5) mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 80 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 120	m	120,000	33,82	4.058,40
				80,000		
				120,000		
			m	200,000	3,60	720,00
		<b>TOTALE FORZA MOTRICE</b>				<b>48.322,58</b>
					a riportare	2.352.687,76

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
120	L.EI.Mf.0101/001	<p><b>CORPI ILLUMINANTI</b>  APPARECCHIO ILLUMINANTE PER  INSTALLAZIONE SU BINARIO  ELETTRIFICATO: f.p.o. di apparecchio  illuminante per installazione su binario  elettrificato, installato in conformità alle  modalità e alle specifiche tecniche  indicate negli schemi planimetrici allegati  e disposte dalla D.L.. Compreso oneri per  il fissaggio direttamente tramite accessori  in dotazione od eventualmente tramite  accessori di ferramenta, messa a livello  ed allineamento dell'apparecchio in modo  stabile e duraturo in accordo con le  prescrizioni della D.L.. Compreso oneri  per il collegamento elettrico alla linea di  alimentazione, per la protezione dei cavi  all'interno dell'apparecchio tramite tubetti  resistenti alle alte temperature, per la  pulizia dell'apparecchio ad installazione  avvenuta, accessori per il montaggio con  il grado di protezione richiesto, per la  fornitura e la posa in opera della lampada  e di qualsiasi altro onere per dare l'opera  finita a regola d'arte. E' compresa quota  parte degli oneri derivanti dalle prove da  effettuarsi nelle ore notturne al fine di  definire, verificare e controllare la corretta  scelta delle ottiche, della potenza delle  lampade, della posizione di installazione  dei corpi illuminanti e del puntamento  degli stessi, dovranno pertanto essere  resi disponibili i corpi illuminanti completi  di tutti gli accessori, i cavi di prolunga, il  gruppo elettrogeno di potenza adeguata, i  mezzi di sollevamento ed il personale  necessario allo svolgimento delle prove.  E' comunque facoltà della D.L. la scelta  della tipologia di apparecchiatura, anche  alternativa a quella di capitolato, la sua  colorazione e qualsiasi altra caratteristica  fisica ed installativa.</p> <p>001 - Tipo iGUZZINI Palco P635 o  equivalente, proiettore orientabile con  adattatore per installazione su binario  tensione di rete DALI (od eventuale  dispositivo "ruba-corrente") con corpo in  pressofusione di alluminio e materiale  termoplastico, colore a scelta della D.L.,  costruito in conformità alle Norme  EN60598 installabile anche su superfici  infiammabili, per sorgente LED ad alta  resa con emissione monocromatica,  riflettore in alluminio speculare superpuro  con particolari sfaccettature che  migliorano la distribuzione del fascio  luminoso (OPTIBEAM), ottica wallwasher,  alimentatore dimmerabile DALI integrato  all'interno, rotazione di 360° attorno  all'asse verticale e un'angolazione  di 90° rispetto al piano orizzontale, blocchi  meccanici del puntamento per entrambi</p>			riporto	2.352.687,76
					a riportare	2.352.687,76

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.352.687,76
		<p>movimenti, scala graduata per il puntamento per la rotazione attorno all'asse orizzontale, dissipazione del calore passiva. Completo di fusibile di protezione, rifasato a cos-fi 0,95, grado di protezione IP20, con morsetti 2P+T con massima sezione dei morsetti di 2,5 mm<sup>2</sup>. Sorgente led con potenza 21.9 W, temperatura di colore di (3000, 3500 o 4000 °K a scelta della D.L.) e indice di resa cromatica Ra 90.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato) - EX MT75</i> (n. parti simili) 26</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 65</p>		26,000		
				65,000		
			n.	91,000	421,20	38.329,20
121	L.EI.Mf.0102/001	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE PER INSTALLAZIONE A PARETE O PLAFONE: f.p.o. di apparecchio illuminante per installazione a parete o plafone, installata in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L.. Compreso oneri per il fissaggio alla struttura dell'edificio, direttamente tramite accessori in dotazione od eventualmente tramite accessori di ferramenta a seconda della natura della superficie che dovrà sostenere la plafoniera a scelta della D.L., viti di fissaggio in acciaio inox, elementi e/o mensole metalliche fisse o regolabili in acciaio inox o zincato a fuoco di staffaggio e/o di ancoraggio alle strutture del fabbricato</p> <p>001 - Tipo iGUZZINI MJ50 o equivalente, corpo illuminante dimmerabile DALI per installazione a parete con corpo in alluminio estruso, colore a scelta della D.L., costruito in conformità alle Norme EN60598 installabile anche su superfici infiammabili, per sorgente LED ad alto rendimento, schermo opale in metacrilato, alimentatore dimmerabile DALI. Completo di attacchi a parete (tipo iGUZZINI MWG7 o equivalente), coppia testate (tipo iGUZZINI MX80 o equivalente), fusibile di protezione, rifasato a cos-fi 0,95, grado di protezione IP20, con morsetti 2P+T con massima sezione dei morsetti di 2,5 mm<sup>2</sup>. Sorgente led con potenza 28.9 W, temperatura di colore di (3000, 3500 o 4000 °K a scelta della D.L.) e indice di resa cromatica Ra 80.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 12</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 35</p>		12,000		
				35,000		
			n.	47,000	550,00	25.850,00
122	L.EI.Mk.3001/001	APPARECCHIO ILLUMINANTE INSTALLATO A PARETE: f.p.o. di apparecchio illuminante installato a parete				
					a riportare	2.416.866,96



N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.432.433,96
124	L.EI.Mf.0102/010	<p>installazione a parete/plafone con corpo in pressofusione di alluminio e materiale termoplastico, colore a scelta della D.L., costruito in conformità alle Norme EN60598 installabile anche su superfici infiammabili, per sorgente LED ad alta resa con emissione monocromatica, riflettore in alluminio speculare superpuro con particolari sfaccettature che migliorano la distribuzione del fascio luminoso (OPTIBEAM), ottica M, lente ellittica (tipo iGUZZINI MXD8 o equivalente), bassetta plafone (tipo iGUZZINI MW30 o equivalente), "rubacorrente" (tipo iGUZZINI FGT1 o equivalente), alimentatore dimmerabile DALI integrato all'interno, rotazione di 360° attorno all'asse verticale e un' inclinazione di 90° rispetto al piano orizzontale, blocchi meccanici del puntamento per entrambi movimenti, scala graduata per il puntamento per la rotazione attorno all'asse orizzontale, dissipazione del calore passiva. Completo di fusibile di protezione, rifasato a cos-fi 0,95, grado di protezione IP20, con morsettiera 2P+T con massima sezione dei morsetti di 2,5 mm<sup>2</sup>. Sorgente led con potenza 21.9 W, temperatura di colore di (3000, 3500 o 4000 °K a scelta della D.L.) e indice di resa cromatica Ra 90.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato) - EX MT36</i> (n. parti simili) 6</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 3</p> <p>010 - Corpo illuminante lineare per installazione a parete, costruito in conformità alle Norme EN60598 installabile anche su superfici infiammabili, completo di lampada biocida.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 10</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 10</p>	n.	<p>6,000</p> <p>3,000</p> <hr/> <p>9,000</p>	456,90	4.112,10
125	L.EI.Mf.0101/005	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE PER INSTALLAZIONE SU BINARIO ELETTRIFICATO: f.p.o. di apparecchio illuminante per installazione su binario elettrificato, installato in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L.. Compreso oneri per il fissaggio direttamente tramite accessori in dotazione od eventualmente tramite accessori di ferramenta, messa a livello ed allineamento dell'apparecchio in modo stabile e duraturo in accordo con le prescrizioni della D.L.. Compreso oneri per il collegamento elettrico alla linea di</p>	n.	<p>10,000</p> <p>10,000</p> <hr/> <p>20,000</p>	90,00	1.800,00
					a riportare	2.438.346,06

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>alimentazione, per la protezione dei cavi all'interno dell'apparecchio tramite tubetti resistenti alle alte temperature, per la pulizia dell'apparecchio ad installazione avvenuta, accessori per il montaggio con il grado di protezione richiesto, per la fornitura e la posa in opera della lampada e di qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. E' compresa quota parte degli oneri derivanti dalle prove da effettuarsi nelle ore notturne al fine di definire, verificare e controllare la corretta scelta delle ottiche, della potenza delle lampade, della posizione di installazione dei corpi illuminanti e del puntamento degli stessi, dovranno pertanto essere resi disponibili i corpi illuminanti completi di tutti gli accessori, i cavi di prolunga, il gruppo elettrogeno di potenza adeguata, i mezzi di sollevamento ed il personale necessario allo svolgimento delle prove. E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia di apparecchiatura, anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa.</p>			riporto	2.438.346,06
		<p>005 - Tipo iGUZZINI Palco P252 o equivalente, proiettore orientabile con adattatore per installazione su binario tensione di rete DALI con corpo in pressofusione di alluminio e materiale termoplastico, colore a scelta della D.L., costruito in conformità alle Norme EN60598 installabile anche su superfici infiammabili, per sorgente LED ad alta resa con emissione monocromatica, sagomatore per forme quadrate o rettangolari, riflettore in alluminio speculare superpuro con particolari sfaccettature che migliorano la distribuzione del fascio luminoso (OPTIBEAM), ottica wallwasher, basetta plafone (tipo iGUZZINI MW30 o equivalente), "rubacorrente" (tipo iGUZZINI FGT1 o equivalente), alimentatore dimmerabile DALI integrato all'interno, rotazione di 360° attorno all'asse verticale e un' inclinazione di 90° rispetto al piano orizzontale, blocchi meccanici del puntamento per entrambi movimenti, scala graduata per il puntamento per la rotazione attorno all'asse orizzontale, dissipazione del calore passiva. Completo di fusibile di protezione, rifasato a cos-φ 0,95, grado di protezione IP20, con morsetti 2P+T con massima sezione dei morsetti di 2,5 mm<sup>2</sup>. Sorgente led con potenza 39 W, temperatura di colore di (3000, 3500 o 4000 °K a scelta della D.L.) e indice di resa cromatica Ra 90.</p>		5,000		
		<p><i>I STRALCIO (non completato) - EX MT86 (n. parti simili) 5</i></p>			a riportare	2.438.346,06

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.438.346,06
126	L.EI.Mf.0101/010	<p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 6</p> <p>010 - Tipo iGUZZINI MXQ0 o equivalente, supporto per diapositive per proiettore orientabile.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1</p>	n.	<p>6,000</p> <p>11,000</p>	1.365,10	15.016,10
127	L.EI.Gp.8020/001	<p>BINARIO ELETTTRIFICATO: f.p.o. di binario elettrificato per alimentazione e supporto corpi illuminanti in profilo di alluminio estruso, completo di guaine di tamponamento, testate, giunti diritti, ad angolo, a "T", a croce, sospensioni, ecc. . E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia di apparecchiatura, anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa.</p> <p>001 - Tipo iGUZZINI Binario standard o equivalente, canale elettrificato con 5 conduttori (3F+N+PE), con portata 16 A (3x3500 VA), colore a scelta della D.L., grado di protezione IP20 con accessorio per il collegamento al corpo illuminante.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 70</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 160</p>	n.	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>2,000</p>	73,10	146,20
128	L.EI.Mf.0103	<p>PROVE ILLUMINOTECNICHE: oneri derivanti dalle prove da effettuarsi nelle ore notturne al fine di definire, verificare e controllare la corretta scelta delle ottiche, della potenza delle lampade, della posizione di installazione dei corpi illuminanti e del puntamento degli stessi, dovranno pertanto essere resi disponibili i corpi illuminanti completi di tutti gli accessori, i cavi di prolunga, il gruppo elettrogeno di potenza adeguata, i mezzi di sollevamento ed il personale necessario allo svolgimento delle prove.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1</p>	m.	<p>70,000</p> <p>160,000</p> <p>230,000</p>	42,09	9.680,70
129	NP.014/001	<p>PALO DI SOSTEGNO IN ACCIAIO: f.p.o., entro controtubo predisposto, di palo in acciaio zincato a sezione circolare e forma conica con conicità 10 mm/m (forma A2-Norma UNI-EN 40/2) in acciaio calmato tipo Fe 430, UNI-EN 10025 con saldatura longitudinale secondo Norma CNR-UNI 10011/85, zincati a caldo dopo la lavorazione secondo la Norma UNI-EN 40/04 CEI 7-6/68.</p>	n.	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>2,000</p>	1.000,00	2.000,00
					a riportare	2.465.189,06

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.465.189,06
130	L.EI.Mk.3001/005	001 - Sezione cilindrica con diametro esterno 60 mm, spessore 3,2 mm, lunghezza totale 2,5 m. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 5	n.	5,000		
				5,000	170,00	850,00
		APPARECCHIO ILLUMINANTE INSTALLATO A PARETE: f.p.o. di apparecchio illuminante installato a parete con apposita staffa di montaggio a parete in dotazione o come accessorio al prodotto. Sono comprese tutte le opere necessarie al perfetto fissaggio alla struttura, realizzate anche a misura in carpenteria metallica zincato a caldo e verniciata dello stesso colore del corpo illuminante da installare. Compresi oneri per l'allacciamento elettrico della linea di alimentazione al corpo illuminante in cavo FG7OR 0,6/1 kV della sezione di 3G2,5 mm2 eseguito entro la cassetta di derivazione predisposta tramite morsettiera di derivazione, completa di eventuale fusibile di protezione.				
		005 - Tipo iGUZZINI Woody 1190 o equivalente, flangia di aggancio in alluminio, per diametri compresi tra 40 e 60 mm <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 5	n.	5,000		
				5,000	48,60	243,00
		<b>TOTALE CORPI ILLUMINANTI</b>				<b>113.594,30</b>
131	L.EI.Kk.0110/010	<b>ILLUMINAZIONE ORDINARIA</b> SISTEMA KNX/DALI: f.p.o. di sistema KNX/DALI 010 - Tipo iGUZZINI Master Pro Evo MH97 o equivalente, modulo gateway DALI che collega il protocollo KNX a dispositivi elettronici digitali dotati di interfaccia DALI . È possibile comandare e regolare fino ad un massimo di 64 reattori divisi in 16 gruppi . Sul display è possibile visualizzare i messaggi di errore dei singoli reattori o di ciascuna lampada. È possibile comandare fino ad un massimo di 16 scenari. La messa in servizio e la configurazione, così come l'assegnazione dei gruppi e l'impostazione dello scenario, può essere effettuata utilizzando: il dispositivo (pulsanti di comando e display); uno strumento software (gratuito); il Web server integrato. Il collegamento RJ45 viene utilizzato per il collegamento a un PC (con un browser standard); un pannello Web portatile o un PDA. Il bus viene collegato usando un apposito morsetto di collegamento bus; non è richiesta una striscia dati. La rete e il cavo				
					a riportare	2.466.282,06

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.466.282,06
132	L.EI.Kk.0110/025	<p>DALI, sono collegati mediante morsetti a vite sul dispositivo. Tensione di alimentazione: CA a 110 - 240 V, 50 - 60 Hz Ingressi: 2, CC passiva a 9 - 36 V o CA a 9 - 24 V Uscite: DALI D+, D- in linea con la specifica DALI CC a 16 - 18 V, 150 mA, a prova di cortocircuito Interfacce: 1xRJ45 Cavo di collegamento: 1,5 - 2,5 mm2 Dotazione: morsetto di collegamento bus.</p> <p>(n. parti simili) 2 (n. parti simili) (-2)</p> <p>025 - Tipo iGUZZINI Master Pro Evo MI03 o equivalente, interfaccia a 4 canali che genera una tensione di segnale interna per il collegamento di quattro pulsanti convenzionali o contatti flottanti e per il collegamento di quattro LED a bassa corrente. I conduttori misurano 30 cm e possono essere estesi per un massimo di 7,5 m. Funzioni software KNX: commutazione, attenuazione o comando veneziane mediante 1 o 2 ingressi, controllo di posizione per il comando delle veneziane (8 bit), fronti con telegrammi a 1, 2, 4 o 8 bit, differenziazione tra attivazione breve e lunga, telegramma di inizializzazione, trasmissione ciclica, fronti con telegrammi a 2 byte, regolatore lineare a 8 bit, scenari, contatore, funzione di disattivazione, contatto di apertura/chiusura, tempo di antirimbato. Uscite per il collegamento delle lampade di comando (LED a bassa corrente) per l'indicazione dello stato. Per ciascun tipo di oggetto di input/output: tensione di contatto: &lt; 3 V (SELV) Corrente di contatto: &lt; 0,5 mA Corrente di uscita: max 2 mA Lunghezza max cavo: 30 cm non schermato, estensibile fino a 7,5 m con un cavo twisted non schermato.</p> <p>(n. parti simili) 1 (n. parti simili) (-1)</p>	n.	2,000 -2,000	783,60	
133	L.EI.Kk.0110/040	<p>040 - Tipo iGUZZINI Master Pro Evo MI11 o equivalente, rilevatore di presenza per interni. Quando KNX ARGUS Presence rileva dei piccoli movimenti in un locale, vengono inviati dei telegrammi per comandare l'illuminazione, le veneziane o il riscaldamento in contemporanea. Se l'illuminazione è comandata mediante un rilevatore di movimento sensibile alla luminosità, il dispositivo monitora costantemente la luminosità del locale. Se è disponibile un'illuminazione naturale sufficiente, il dispositivo spegne la luce artificiale anche in presenza di una persona. Il tempo di sovraesposizione può essere regolato mediante ETS. Con accoppiatore bus integrato. Funzioni software KNX: due</p>	n.	1,000 -1,000	108,10	
					a riportare	2.466.282,06

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.466.282,06
		<p>blocchi di movimento/presenza: per ciascun blocco, possono essere attivate fino a quattro funzioni. Telegrammi: 1 bit, 1 byte, 2 byte. Funzionamento normale, master, slave, pausa di sicurezza, funzione di disattivazione. Temporizzatore luce scale autoregolante. Valore effettivo di luminosità: specificabile mediante il sensore della luce esterna e/o interna. Angolo di rilevamento: 360°. Portata: un raggio di max 7 m (a un'altrezza di montaggio di 2,50 m) Numero di livelli: 6 Numero di zone: 136 con 544 segmenti di commutazione Numero di sensori di movimento: 4 Sensore della luce: sensore interno regolabile infinitamente da circa 10 a 2000 Lux (ETS); sensore esterno mediante KNX. Direttive CE: linea guida per la bassa tensione 73/23/CEE e direttiva EMC 89/336/CEE Accessori: alloggiamento montato in superficie per ARGUS Presence, codice MI12. Dotazione: morsetto di collegamento bus e placca di sostegno.</p> <p>(n. parti simili) 1 (n. parti simili) (-1)</p>		1,000 -1,000		
134	L.EI.Kf.4205/031	<p>A VISTA CON TUBO PVC IP40, AFUMEX, PUNTO LUCE, PUNTO PRESA, PUNTI DI ALIMENTAZIONE, etc.: f.p.o. di punto luce, punto presa, punti di alimentazione, etc. in esecuzione a vista con tubo PVC, cassette e scatole portafrutti IP40 in derivazione da linea dorsale principale, computata con altra voce di E.P., eseguito con: Tubo protettivo in materiale isolante Halogen free autoestinguente a Norme EN 50267-2-2 e IEC EN 61386-1, IEC EN 61386-21Cassette di derivazione da parete in materiale Halogen free autoestinguente a Norme CEI 23-48 a doppio isolamento, grado di protezione IP55 Cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in termoplastico tipo AFUMEX, a Norme IMQ-CPT-035, non propagante la fiamma a CEI 20-35, non propagante l'incendio a CEI 20-22 III, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi a CEI 20-37 e CEI 20-38 Sigla di designazione FM9, (cavi di tipo diverso se indicati nella corrispondente sottovoce)Scatola da parete a 3 o più moduli IP40 Frutto con corrente nominale 10 o 16 A(Tipo BTICINO LIGHT o equivalente con scatola Idrobox IP40). 031 - punto di comando per ogni pulsante</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 2 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 2</p>	n.		916,50	
			n.	2,000 2,000 4,000	36,98	147,92
					a riportare	2.466.429,98

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.466.429,98
135	L.EI.Kf.4205/100	100 - punto centro luce. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 33 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 73		33,000 <u>73,000</u>		
136	L.EI.Gf.1525/005	TUBAZIONE IN PVC RIGIDO IP65 CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione a vista, di tubo in PVC rigido autoestinguente serie P, per raccordi ad innesto rapido IP65, completo di cassetta di derivazione da parete dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox e di qualsiasi accessorio per il fissaggio e lo staffaggio, . E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa. 005 - tubo diam. nominale 20 mm. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 60 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 80	n.	106,000	18,94	2.007,64
137	L.EI.Gf.1525/010	010 - tubo diam. nominale 25 mm. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 60 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 80	m	60,000 <u>80,000</u> 140,000	5,70	798,00
138	L.EI.If.3005/205	FG16OM16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC speciale di qualità M16, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s1b,d1,a1, a Norme CEI 20-13, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa 0 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 205 - multipolare, n. cond. x sezione	m	80,000 <u>140,000</u>	7,04	985,60
					a riportare	2.470.221,22

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.470.221,22
139	L.EI.If.3005/085	3G2,5 mm2. (n. parti simili) 280 (n. parti simili) (-280)  085 - multipolare, n. cond. x sezione 2x1,5 mm2 - DALI. (n. parti simili) 320 (n. parti simili) (-320)	m	280,000 -280,000	9,10	
140	L.EI.If.0535/085	FG17 LINEA ELETTRICA IN CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN HEPR: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di linea elettrica in cavo unipolare con conduttore in rame flessibile, isolante in HEPR di qualità G17, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s1b,d1,a1, a Norme CEI EN 50525, CEI 20-38, conforme alla tabella CEI -UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 450/750 V, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa -15 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 0.5 m. Sigla di designazione FG17. Compreso oneri per morsettiere di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 085 - linea FG17 2(1x2,5)+(1G2,5) mm2. (n. parti simili) 180 (n. parti simili) (-180)	m	320,000 -320,000	6,50	
141	L.EI.Kk.8101/001	PROGRAMMAZIONE DEL SISTEMA KNX/DALI E RELATIVA CONFIGURAZIONE DELL'INTERO IMPIANTO: configurazione di tutti gli elementi in campo e programmazione del sistema secondo le indicazioni del Committente o della D.L. anche con l'utilizzo di software e PC esterni. 001 - a corpo. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1	m	180,000 -180,000	3,60	
142	NP.010/085	FG16OM16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità	n.	1,000 1,000 2,000	1.500,00	3.000,00
					a riportare	2.473.221,22

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.473.221,22
		G16, guaina in PVC speciale di qualità M16, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s1b,d1,a1, a Norme CEI 20-13, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa 0 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 085 - multipolare, n. cond. x sezione 2x1,5 mm <sup>2</sup> - DALI. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 160 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 320				
143	NP.010/200	200 - multipolare, n. cond. x sezione 3G1,5 mm <sup>2</sup> . <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 20	m	160,000 320,000 <u>480,000</u>	6,50	3.120,00
144	NP.010/205	205 - multipolare, n. cond. x sezione 3G2,5 mm <sup>2</sup> . <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 240 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 280	m	20,000 <u>20,000</u> 240,000 <u>280,000</u> 520,000	2,58	51,60
145	NP.016/080	FG17 LINEA ELETTRICA IN CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN HEPR: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di linea elettrica in cavo unipolare con conduttore in rame flessibile, isolante in HEPR di qualità G17, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s1b,d1,a1, a Norme CEI EN 50525, CEI 20-38, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 450/750 V, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa -15 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 0.5 m. Sigla di designazione FG17. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle	m		9,10	4.732,00
					a riportare	2.481.124,82

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.481.124,82
146	NP.016/085	apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 080 - linea FG17 2(1x1,5)+(1G1,5) mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 60	m	60,000	1,53	91,80
		085 - linea FG17 2(1x2,5)+(1G2,5) mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 60		60,000		
		<i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 180		180,000		
147	NP.015/001	SISTEMA KNX/DALI: f.p.o. di sistema KNX/DALI 001 - Tipo iGUZZINI Master Pro Evo MH93 o equivalente, modulo adatto a generare la tensione bus necessaria ad alimentare una linea di dispositivi, completo di bobina di isolamento integrata, pulsante di interruzione e ripristino della linea. La connessione al bus avviene tramite apposito morsetto. Non è richiesta una striscia dali. Tensione di rete: CA a 110 - 230 V, 50-60 Hz Tensione di uscita: CC a 30 V Corrente di uscita: max 320 mA, a prova di cortocircuito Dotazione: morsetto di collegamento bus e copricavo. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1	m	240,000	3,60	864,00
148	NP.015/005	005 - Tipo iGUZZINI Master Pro Evo MH96 o equivalente, modulo interfaccia per il collegamento di un dispositivo di programmazione o diagnostica con interfaccia USB1.1 o USB2 alla linea bus. Il bus viene collegato usando un morsetto di collegamento; non è richiesta una striscia dali. Con accoppiatore bus integrato. Dotazione: morsetto di collegamento bus e copricavo. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1	n.	1,000	305,70	305,70
149	NP.015/010	010 - Tipo iGUZZINI Master Pro Evo MH97 o equivalente, modulo gateway DALI che collega il protocollo KNX a dispositivi elettronici digitali dotati di interfaccia DALI . È possibile comandare e regolare fino ad un massimo di 64 reattori divisi in 16 gruppi . Sul display è possibile visualizzare i messaggi di errore dei singoli reattori o di ciascuna lampada. È possibile comandare fino ad un massimo di 16 scenari. La messa in servizio e la configurazione, così come lâ€™assegnazione dei gruppi e lâ€™impostazione dello scenario, puÓ essere effettuata utilizzando: il dispositivo (pulsanti di comando e display); uno	n.	1,000	287,40	287,40
					a riportare	2.482.673,72

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.482.673,72
		<p>strumento software (gratuito); il Web server integrato. Il collegamento RJ45 viene utilizzato per il collegamento a un PC (con un browser standard); un pannello Web portatile o un PDA. Il bus viene collegato usando un apposito morsetto di collegamento bus; non è richiesta una striscia dati. La rete e il cavo DALI, sono collegati mediante morsetti a vite sul dispositivo. Tensione di alimentazione: CA a 110 - 240 V, 50 - 60 Hz Ingressi: 2, CC passiva a 9 - 36 V o CA a 9 - 24 V Uscite: DALI D+, D- in linea con la specifica DALI CC a 16 - 18 V, 150 mA, a prova di cortocircuito Interfacce: 1xRJ45 Cavo di collegamento: 1,5 - 2,5 mm2 Dotazione: morsetto di collegamento bus.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 2</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 2</p>		2,000		
				2,000		
			n.	4,000	783,60	3.134,40
150	NP.015/020	<p>020 - Tipo iGUZZINI Master Pro Evo 9908 o equivalente, alimentatore elettronico a guida DIN Vin=90-260Vac / 50-60Hz; Vout=24Vdc±2% (SELV).</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p>		1,000		
			n.	1,000	82,40	82,40
151	NP.015/025	<p>025 - Tipo iGUZZINI Master Pro Evo MI03 o equivalente, interfaccia a 4 canali che genera una tensione di segnale interna per il collegamento di quattro pulsanti convenzionali o contatti flottanti e per il collegamento di quattro LED a bassa corrente. I conduttori misurano 30 cm e possono essere estesi per un massimo di 7,5 m. Funzioni software KNX: commutazione, attenuazione o comando veneziane mediante 1 o 2 ingressi, controllo di posizione per il comando delle veneziane (8 bit), fronti con telegrammi a 1, 2, 4 o 8 bit, differenziazione tra attivazione breve e lunga, telegramma di inizializzazione, trasmissione ciclica, fronti con telegrammi a 2 byte, regolatore lineare a 8 bit, scenari, contatore, funzione di disattivazione, contatto di apertura/chiusura, tempo di antirimbato. Uscite per il collegamento delle lampade di comando (LED a bassa corrente) per l'indicazione dello stato. Per ciascun tipo di oggetto di input/output: tensione di contatto: &lt; 3 V (SELV) Corrente di contatto: &lt; 0,5 mA Corrente di uscita: max 2 mA Lunghezza max cavo: 30 cm non schermato, estensibile fino a 7,5 m con un cavo "twisted" non schermato.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p> <p><i>II STRALCIO</i></p>		1,000		
					a riportare	2.485.890,52

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.485.890,52
152	NP.015/030	(n. parti simili) 1 030 - Tipo iGUZZINI Master Pro Evo KG18 o equivalente, controllore logico HomeLynk per visualizzare e programmare logiche complesse in reti KNX, completo di funzioni logiche, visualizzazione SCADA su WEB, per PC e dispositivi touch, gateway incrociato standard fra KNX e Modbus RTU/TCP, server BACnet, integrazione con dispositivi di terze parti tramite RS-232 (IR, AV), programmi a orario, streaming di videocamere, registratore dati con andamenti. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1	n.	1,000 2,000	108,10	216,20
153	NP.015/035	035 - Tipo iGUZZINI Master Pro Evo MI16 o equivalente, temporizzatore annuale a quattro canali con unità di alimentazione e ricevitore DCF integrato. Da integrare con lâ€™™antenna DCF-77 per la sincronizzazione oraria comandata via radio. Possibilità di emettere lâ€™™ora e la data sul bus. Il dispositivo pu’ essere programmato manualmente. Con accoppiatore bus. Connessione alla linea tramite morsetto di collegamento bus; non è richiesta una striscia dati. 324 tempi di commutazione non volatili per i comandi selezionabili giornalieri, settimanali e di data, comandi a impulsi. 1x operazione di selezione per i giorni festivi/ferie. 10 programmi settimanali per le ferie e i giorni festivi per canale. Formazione libera di blocchi per canale e giorno lavorativo. Selezione manuale possibile mediante preselezione e interruttori permanenti. Possibilità di attivare un programma casuale. Elevata carica di riserva. Passaggio automatico allâ€™™orario estivo/invernale. Possibilità di sincronizzazione oraria automatica con DCF Funzioni software KNX: commutazione . Attenuazione . Invio ora e data . Scena . Priorità . Tensione di funzionamento: bus, CC a 24 V CA a 230 V Â±10%, 50-60 Hz per antenna Precisione: =Â±1s/giorno Potenza di riserva: 1 anno e 1/2 alla massima funzionalità. Backup dati in stato di disconnessione circa 40 anni (EEPROM) Accessori: antenna DCF77 (tipo iGUZZINI MI17 o equivalente). <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1	n.	1,000 1,000	1.771,60	1.771,60
154	NP.015/040	040 - Tipo iGUZZINI Master Pro Evo MI11 o equivalente, rilevatore di presenza per interni. Quando KNX ARGUS Presence rileva dei piccoli movimenti in un locale,	n.	1,000 1,000	499,50	499,50
					a riportare	2.488.377,82

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>vengono inviati dei telegrammi per comandare lâ€™illuminazione, le veneziane o il riscaldamento in contemporanea. Se lâ€™illuminazione è comandata mediante un rilevatore di movimento sensibile alla luminosità, il dispositivo monitora costantemente la luminosità del locale. Se è disponibile unâ€™illuminazione naturale sufficiente, il dispositivo spegne la luce artificiale anche in presenza di una persona. Il tempo di sovraesposizione pu� essere regolato mediante ETS. Con accoppiatore bus integrato. Funzioni software KNX: due blocchi di movimento/presenza: per ciascun blocco, possono essere attivate fino a quattro funzioni. Telegrammi: 1 bit, 1 byte, 2 byte. Funzionamento normale, master, slave, pausa di sicurezza, funzione di disattivazione. Temporizzatore luce scale autoregolante. Valore effettivo di luminosità: specificabile mediante il sensore della luce esterna e/o interna. Angolo di rilevamento: 360°. Portata: un raggio di max 7 m (a unâ€™altezza di montaggio di 2,50 m) Numero di livelli: 6 Numero di zone: 136 con 544 segmenti di commutazione Numero di sensori di movimento: 4 Sensore della luce: sensore interno regolabile infinitamente da circa 10 a 2000 Lux (ETS); sensore esterno mediante KNX. Direttive CE: linea guida per la bassa tensione 73/23/CEE e direttiva EMC 89/336/CEE Accessori: alloggiamento montato in superficie per ARGUS Presence, codice MI12. Dotazione: morsetto di collegamento bus e placca di sostegno.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1</p>			riporto	2.488.377,82
			n.	1,000 1,000 <u>2,000</u>	916,50	1.833,00
		<b>TOTALE ILLUMINAZIONE ORDINARIA</b>				<b>23.928,76</b>
155	L.El.Mp.9815/001	<p><b>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA</b> PROGETTAZIONE, PROGRAMMAZIONE E COLLAUDO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA: programmazione e collaudo dell'intero sistema di illuminazione di emergenza, eseguito da Tecnico specialista della Ditta costruttrice delle apparecchiature, eseguito secondo le indicazioni degli elaborati grafici di progetto, le indicazioni impartite dalla D.L. e le indicazione del piano di emergenza dell'edificio o dell'attività, comprensivo di: stesura del progetto esecutivo del sistema, ingegnerizzazione del sistema, fornitura degli schemi di collegamento, lay out di montaggio, istruzioni al personale</p>			a riportare	2.490.210,82

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.490.210,82
		per la posa delle apparecchiature, programmazione dei comandi e degli asservimenti, controllo e verifica del corretto funzionamento del materiale fornito, attivazione e collaudo della centrale, di ogni elemento in campo e verifica del corretto funzionamento dell'intero sistema anche in assenza di rete per almeno 1 h, messa in funzione del sistema. Completo di software di supervisione (tipo SCHNEIDER Dardo PC Lite Server) Anche per configurazioni diverse da quelle di progetto. 001 - a corpo. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1		1,000		
				1,000		
156	L.El.Gf.1525/005	TUBAZIONE IN PVC RIGIDO IP65 CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione a vista, di tubo in PVC rigido autoestinguente serie P, per raccordi ad innesto rapido IP65, completo di cassetta di derivazione da parete dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox e di qualsiasi accessorio per il fissaggio e lo staffaggio, . E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa. 005 - tubo diam. nominale 20 mm. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 40 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 60	n.	2,000	1.530,17	3.060,34
				40,000		
				60,000		
157	L.El.If.4005/200	FG18OM16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo, guaina in PVC speciale di qualità G18, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), B2ca-s1a,d1,a1, a Norme CEI 20-13, CEI 20-22 III cat.C, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa -5 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG18OM16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa	m	100,000	5,70	570,00
					a riportare	2.493.841,16

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.493.841,16
158	L.El.If.4005/205	siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 200 - multipolare, n. cond. x sezione 3G1,5 mm2. (n. parti simili) 120 (n. parti simili) (-120)	m	120,000 -120,000	2,58	
159	L.El.If.5010/001	205 - multipolare, n. cond. x sezione 3G2,5 mm2. (n. parti simili) 160 (n. parti simili) (-160)	m	160,000 -160,000	9,10	
160	NP.017/001001	CAVO TRASMISSIONE DATI IN CATEGORIA 6 AFUMEX: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo a coppie con conduttori a filo di rame ricotto, isolamento in polietilene a bassa densità LDPE, crocetta separatrice in polietilene, separatore in nastro Per, guaina in pvc, sistema AVCP: 3 (EN 50575 + A1), classificazione: Eca (UNI EN 13501-6), non propagante la fiamma (EN 60332-1-2), a Norme CEI EN 50363, CEI EN 50288-5-1/6-1. Adatto alla trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici ed in grado di supportare ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mb/s, TP-PDM/TP-DDI 125 Mb/s, ATM 155 Mb/s. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante. Sigla di designazione 4x2x23 AWG cat.6 PVC, non schermato. Compreso test di funzionamento, certificazione delle linee in rame con strumento per cat. 6. 001 - cavo UTP 4x2x23 AWG cat.6, non schermato. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 5	m	5,000 5,000	1,30	6,50
		SISTEMA DI GESTIONE E SUPERVISIONE ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA TRAMITE SOCCORRITORE: stesura del progetto esecutivo del sistema, ingegnerizzazione del sistema, fornitura degli schemi di collegamento, fornitura della documentazione tecnica e dei manuali d'uso, attivazione e collaudo del sistema di gestione lampade, cablaggio delle connessioni sulle centrali, sulle stampanti, sui dispositivi e sugli apparati di controllo linea, cablaggio delle connessioni di potenza e di controllo sul soccorritore, programmazione dei comandi e degli			a riportare	2.493.847,66

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.493.847,66
161	NP.017/001005	asservimenti 001001 - Tipo SCHNEIDER Exiway Power o equivalente, gruppo soccorritore completo di batterie al Pb, potenza nominale 3000W, autonomia 1H, tempo di ricarica 12H. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1	n.	1,000		
				1,000	6.578,43	6.578,43
162	NP.017/001010	001005 - Tipo SCHNEIDER Exiway Power ACL o equivalente, apparato di controllo linea. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1	n.	1,000		
				1,000	1.282,43	1.282,43
163	NP.017/001015	001010 - Tipo SCHNEIDER Exiway Power MCL o equivalente, modulo di controllo linea. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 2	n.	2,000		
				2,000	182,25	364,50
164	NP.017/001020	001015 - Tipo SCHNEIDER Exiway Power DMM o equivalente, modulo di interfaccia. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1	n.	1,000		
				1,000	446,93	446,93
165	NP.017/001025	001020 - Tipo SCHNEIDER Exiway Power DCM o equivalente, modulo di comunicazione PC. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1	n.	1,000		
				1,000	852,66	852,66
166	NP.018/200	001025 - Tipo SCHNEIDER Exiway Power Dardo o equivalente, centralina di controllo. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1	n.	1,000		
				1,000	602,60	602,60
		FG18OM16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo, guaina in PVC speciale di qualità G18, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), B2ca-s1a,d1,a1, a Norme CEI 20-13, CEI 20-22 III cat.C, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa -5 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG18OM16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa				
					a riportare	2.503.975,21

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.503.975,21
167	NP.018/205	siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 200 - multipolare, n. cond. x sezione 3G1,5 mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 40 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 120	m	40,000 <hr/> 120,000 160,000	2,58	412,80
		205 - multipolare, n. cond. x sezione 3G2,5 mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 150 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 160	m	150,000 <hr/> 160,000 310,000	9,10	2.821,00
		<b>TOTALE ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA</b>				<b>16.998,19</b>
168	L.EI.Gk.3310/045	<b>PERCORSI DISTRIBUTIVI PRIMARI</b> CANALE IN LAMIERA ZINCATA A CALDO: f.p.o. di canale in lamiera zincata a caldo asolata o chiusa secondo indicazioni di progetto, con alette sagomate a bordi ripiegati, senza coperchio, completa di qualsiasi accessorio di percorso e di fissaggio a parete o a soffitto. (tipo SATI S5 ZS o equivalente) 045 - dimensioni 200x80 mm. (n. parti simili) 35 (n. parti simili) (-35)	m	35,000 <hr/> -35,000	29,70	
169	L.EI.Gk.3310/075	075 - separatore h = 80 mm. (n. parti simili) 35 (n. parti simili) (-35)	m	35,000 <hr/> -35,000	5,20	
170	L.EI.Gk.3320/010	COPERCHIO IN LAMIERA ZINCATA A CALDO PER CANALE: f.p.o. di coperchio in lamiera zincata a caldo per immersione dopo lavorazione con innesto a scatto per installazione su canale con giunzione tra gli elementi rettilinei ad incastro tra l'estremità femmina e l'estremità maschio dei due elementi successivi. (tipo SATI S5 ZF o equivalente) 010 - coperchio con dispositivo di messa a terra (T) di larghezza 200 mm. (n. parti simili) 35 (n. parti simili) (-35)	m	35,000 <hr/> -35,000	6,04	
171	L.EI.Gf.1525/015	TUBAZIONE IN PVC RIGIDO IP65 CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione a vista, di tubo in PVC rigido autoestinguento serie P, per raccordi ad innesto rapido IP65, completo di cassetta di derivazione	m			
					a riportare	2.507.209,01

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.507.209,01
172	L.EI.Gf.1005/030	<p>da parete dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox e di qualsiasi accessorio per il fissaggio e lo staffaggio, . E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa.</p> <p>015 - tubo diam. nominale 32 mm.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 140</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 140</p> <p>TUBAZIONE IN PVC CORRUGATO SOTTOINTONACO CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione sotto intonaco o a pavimento, di tubo in PVC flessibile corrugato autoestinguento serie P, completo di cassette di derivazione da incasso dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox. E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa.</p> <p>030 - tubo diam. nominale 63 mm. (n. parti simili) 80 (n. parti simili) (-80)</p>	m	<p>140,000</p> <p>140,000</p> <hr/> <p>280,000</p>	8,20	2.296,00
173	NP.001/010	<p>CAVIDOTTO IN POLIETILENE CORRUGATO INTERRATO: f.p.o. di cavidotto in polietilene stabilizzato ai raggi UV, corrugato in rotoli a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, adatto per posa interrata (prova allo schiacciamento con forza di 450 N) secondo CEI 23-46 (EN 50086-2-4) e CEI 23-39 (EN 50086-1) e relative varianti, posato sul fondo di uno scavo con profondità di interrimento (limite superiore delle tubazioni - estradosso dei tubi) minimo &gt;0,8 m dal piano di campagna nel caso di area privata e &gt;=1,0 m dal piano di campagna nel caso di strada pubblica al fine di garantire la resistenza ai carichi di superficie, con l'utilizzo di selle di supporto a più impronte per la costruzione di polifere.</p> <p>010 - cavidotto diam. est. 63 mm, diam. int. min. 46 mm, esterno rosso, interno nero.</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 110</p>	m	<p>80,000</p> <p>-80,000</p> <hr/> <p>110,000</p>	9,02	
174	NP.002/035	<p>CANALE IN LAMIERA ZINCATA A CALDO: f.p.o. di canale in lamiera zincata</p>	m	<p>110,000</p> <hr/> <p>110,000</p>	4,39	482,90
					a riportare	2.509.987,91

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.509.987,91
175	NP.002/075	a caldo asolata o chiusa secondo indicazioni di progetto, con alette sagomate a bordi ripiegati, senza coperchio, completa di qualsiasi accessorio di percorso e di fissaggio a parete o a soffitto. (tipo SATI S5 ZS o equivalente) 035 - dimensioni 100x80 mm. <i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 50	m	50,000 50,000	22,08	1.104,00
176	NP.003/001	075 - separatore h = 80 mm. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 85 <i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 50	m	85,000 50,000 135,000	5,20	702,00
177	NP.005/015	COPERCHIO IN LAMIERA ZINCATA A CALDO PER CANALE: f.p.o. di coperchio in lamiera zincata a caldo per immersione dopo lavorazione con innesto a scatto per installazione su canale con giunzione tra gli elementi rettilinei ad incastro tra l'estremità femmina e l'estremità maschio dei due elementi successivi. (tipo SATI S5 ZF o equivalente) 001 - coperchio con dispositivo di messa a terra (T) di larghezza 100 mm. <i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 50	m	50,000 50,000	4,36	218,00
		TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO IP68 CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione a vista, di tubo in acciaio zincato elettrosaldato, per raccordi ad innesto rapido IP68, completo di cassette di derivazione da parete in pressofusione di alluminio dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox e di qualsiasi accessorio per il fissaggio e lo staffaggio, . 015 - tubo diam. nominale 32 mm (spessore nominale 1,2 mm). <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 60 <i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 100	m	60,000 100,000 160,000	14,90	2.384,00
		<b>TOTALE PERCORSI DISTRIBUTIVI PRIMARI</b>				<b>7.186,90</b>
178	L.Ei.Sf.7005/001	<b>RILEVAZIONE FUMO-INCENDIO</b> RIVELATORE LINEARE PER IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO: f.p.o. di rivelatore lineare di fumo installato in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore e/o indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura				
					a riportare	2.514.395,91

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		(muratura, metallica, ecc.) a parete o staffa a soffitto direttamente tramite accessori in dotazione staffa di fissaggio a muro, snodo sferico, ecc. o a mezzo di staffe del tipo idoneo alle diverse situazioni strutturali, realizzati in acciaio zincato sendzimir, di spessore minimo 2,5 mm da realizzarsi su misura e a disegno, oppure con profilati ad U semplici o doppi forati o non forati, completi di staffe di fissaggio fisse o regolabili; sistema di fissaggio dei supporti con bulloni con testa ad ancora con molla o comunque di tipo adeguato, (come tenuta) alle portate ed ai carichi gravanti. Compreso oneri per il perfetto raccordo delle tubazioni all'apparecchiatura tramite tubo e/o guaina e idonei raccordi e nel caso di tubazioni sottotraccia la perfetta sigillatura del tubo all'ingresso nell'apparecchiatura, per il collegamento delle linee di segnale e di alimentazione, per il perfetto allineamento tenendo anche in debita considerazione le dilatazioni strutturali, la perfetta pulizia dell'apparecchiatura ad installazione ed allineamento avvenuti, la taratura della sensibilità tramite strumento di taratura specifico per l'apparecchiatura installata con soglie di taratura in funzione delle caratteristiche ambientali, l'indirizzamento e la programmazione.			riporto	2.514.395,91
		001 - Tipo GE SECURITY FD310 o equivalente, barriera lineare di fumo con emissione ad infrarossi composta da unità di trasmissione ed unità di ricezione. Portata 5-120 mt. in lunghezza per una larghezza massima di 15 mt. Autoreset e soglie di allarme regolabili. La barriera dovrà disporre di elettronica separata dal gruppo ottico dotata di display LDC e segnalazione separata per la condizione di allarme e di guasto su uscite a relè per ogni unità ottica ad essa collegata. Il gruppo ottico dovrà essere dotato di un sistema laser e di un sistema meccanico di regolazione che consente un movimento fino a 10° per facilitarne l'allineamento. Alimentazione 12/36Vcc. Certificazione EN54 p.te 12 e CPD. Colore a scelta della D.L				
		<i>I STRALCIO (non completato)</i>				
		(n. parti simili) 3		3,000		
		<i>II STRALCIO</i>				
		(n. parti simili) 10		10,000		
179	L.EI.Sf.2305/001	MODULO ANALOGICO DI INGRESSO/USCITA PER IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDIO: f.p.o. di modulo di ingresso/uscita da installarsi entro contenitore con grado di protezione adeguato all'ambiente di installazione, installato in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore e/o	n.	13,000	1.347,00	17.511,00
					a riportare	2.531.906,91

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.531.906,91
		<p>indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, metallica, ecc.). Compreso oneri per il perfetto raccordo delle tubazioni all'apparecchiatura tramite tubo e/o guaina e idonei raccordi e nel caso di tubazioni sottotraccia la perfetta sigillatura del tubo all'ingresso nell'apparecchiatura, per il collegamento delle linee di segnale e di alimentazione, la perfetta pulizia dell'apparecchiatura ad installazione avvenuta, l'indirizzamento e la programmazione. E' compresa quota parte degli oneri derivanti dalle prove da effettuarsi nelle ore di chiusura dell'attività dove saranno installati gli impianti, al fine di definire, verificare e controllare la corretta installazione dell'apparecchiatura e le prove funzionali della stessa; dovranno pertanto essere resi disponibili i sistemi per la prova delle apparecchiature secondo le richieste della D.L., i mezzi di sollevamento ed il personale necessario allo svolgimento delle prove. Approvati UL e conformi alle Norme di prodotto.</p> <p>001 - Tipo GE SECURITY IU2050C o equivalente, modulo di ingresso analogico per la gestione diretta sul loop di rivelazione di 1 ingresso controllato. Il modulo è indirizzato tramite commutatori numerici ed utilizza i 2 conduttori del loop di rivelazione sia per l'alimentazione del modulo stesso che per la trasmissione dei dati. Il modulo è riconosciuto anche attraverso 2 righe di testo personalizzabili sul display di centrale. Il modulo è fornito in contenitore con dimensioni contenute e con fili di collegamento esterni per un facile inserimento anche direttamente in apparati.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 3</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 10</p>				
180	L.EI.Sf.2405/001	PULSANTE ANALOGICO MANUALI PER IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDIO: f.p.o. di pulsante manuale per impianto di rivelazione incendio, installato in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore e/o indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, metallica, ecc.). Compreso oneri per il perfetto raccordo delle tubazioni all'apparecchiatura tramite tubo e/o guaina e idonei raccordi e nel caso di tubazioni sottotraccia la perfetta sigillatura del tubo all'ingresso nell'apparecchiatura, per il collegamento delle linee di segnale, la perfetta pulizia dell'apparecchiatura ad installazione avvenuta, l'indirizzamento e	n.	<p>3,000</p> <p>10,000</p> <p>13,000</p>	116,61	1.515,93
					a riportare	2.533.422,84

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.533.422,84
		<p>la programmazione. E' compresa quota parte degli oneri derivanti dalle prove da effettuarsi nelle ore di chiusura dell'attività dove saranno installati gli impianti, al fine di definire, verificare e controllare la corretta installazione dell'apparecchiatura e le prove funzionali della stessa; dovranno pertanto essere resi disponibili i sistemi per la prova delle apparecchiature secondo le richieste della D.L.. Approvati UL e conformi alle Norme di prodotto. Completo di numero identificativo su targhetta fissata a mezzo di viti a soffitto o a parete per l'immediata identificazione a seguito di segnalazione sulla centrale. E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia di apparecchiatura, anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa.</p> <p>001 - Tipo GE SECURITY DM2080I o equivalente, pulsante manuale indirizzato a rottura di vetro con doppia azione in grado di interfacciarsi direttamente con il loop di rivelazione, isolatore di linea, scatola di fissaggio e di chiave per l'apertura della custodia, segnalazione di allarme tramite led. Completo di dispositivo locale per la rottura del vetro.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 3</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1</p>		3,000		
				1,000		
			n.	4,000	134,49	537,96
181	L.El.Sf.8555/001	<p>SIRENA ANALOGICA PER IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDIO: f.p.o. di sirena analogica per impianto di rivelazione incendio, installata in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore e/o indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, metallica, ecc.). Compreso oneri per il perfetto raccordo delle tubazioni all'apparecchiatura tramite tubo e/o guaina e idonei raccordi e nel caso di tubazioni sottotraccia la perfetta sigillatura del tubo all'ingresso nell'apparecchiatura, per il collegamento delle linee di alimentazione, la perfetta pulizia dell'apparecchiatura ad installazione avvenuta, l'indirizzamento e la programmazione. E' compresa quota parte degli oneri derivanti dalle prove da effettuarsi nelle ore di chiusura dell'attività dove saranno installati gli impianti, al fine di definire, verificare e controllare la corretta installazione dell'apparecchiatura e le prove funzionali della stessa; dovranno pertanto essere resi disponibili i sistemi per la prova delle apparecchiature secondo le richieste della D.L.. Approvati UL e conformi alle Norme di prodotto. E'</p>				
					a riportare	2.533.960,80

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.533.960,80
		<p>comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia di apparecchiatura, anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa.</p> <p>001 - Tipo GE SECURITY ASW367 o equivalente, sirena analogica piezo-elettronica multitono di colore rosso per fissaggio a parete completa di lampeggiante e base alta per passaggio cavi, possibilità di selezione fino a 32 toni, tensione di alimentazione 17-60 Vcc, assorbimento da 5 a 40mA grado di protezione IP21, regolazione del volume e della frequenza di lampeggio, base con dispositivo di bloccaggio, possibilità di attivazione separata per lampeggiante e sirena. Certificazione EN54 CPR.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 3</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1</p>		3,000		
				1,000		
			n.	4,000	210,90	843,60
182	L.EI.Sf.9735/001	<p>A VISTA CON TUBO PVC IP65, AFUMEX, PUNTO IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI: f.p.o. di punto impianto rivelazione incendi in esecuzione a vista con tubo PVC, cassette e scatole portafrutti IP55 in derivazione da linea dorsale principale, computata con altra voce di E.P., eseguito con: Tubo protettivo in materiale isolante Halogen free autoestinguente a Norme EN 50267-2-2 e IEC EN 61386-1, IEC EN 61386-21Cassette di derivazione da parete in materiale Halogen free autoestinguente a Norme CEI 23-48 a doppio isolamento, grado di protezione IP56 Cavo di alimentazione e di segnale a Norme CEI 20-20, non propagante la fiamma a CEI 20-35, non propagante l'incendio a CEI 20-22 III, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi a CEI 20-37 e CEI 20-38. Solo per l'alimentazione dei pannelli ottico-acustici, per il collegamento degli asservimenti, ecc. dovrà essere utilizzato cavo di alimentazione e di segnale resistente al fuoco a CEI 20-36/4-0 e CEI 20-36/5-0 Sigla di designazione FTG10(O)M1 0,6/1 kV (RF31-22). Tutti i cavi utilizzati dovranno avere formazione e sezione indicata dal Costruttore del sistema e nel caso di collegamento loop (entra-esci dalle apparecchiature con richiusura del loop sulla centrale), da eseguirsi senza derivazioni o giunzioni sulla dorsale. Eventuale scatola da parete a 3 o più moduli</p> <p>001 - per ogni punto impianto rivelazione incendi.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 12</p>		12,000		
					a riportare	2.534.804,40

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.534.804,40
183	L.El.Gf.1525/010	<p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 12</p> <p>TUBAZIONE IN PVC RIGIDO IP65 CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione a vista, di tubo in PVC rigido autoestinguente serie P, per raccordi ad innesto rapido IP65, completo di cassetta di derivazione da parete dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox e di qualsiasi accessorio per il fissaggio e lo staffaggio, . E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa. 010 - tubo diam. nominale 25 mm.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 20</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 60</p>	n.	<p>12,000</p> <hr/> <p>24,000</p>	70,00	1.680,00
184	L.El.If.4005/090	<p>FG18OM16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo, guaina in PVC speciale di qualità G18, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), B2ca-s1a,d1,a1, a Norme CEI 20-13, CEI 20-22 III cat.C, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa -5 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG18OM16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 090 - multipolare, n. cond. x sezione 2x2,5 mm2.</p>	m	<p>20,000</p> <hr/> <p>60,000</p> <hr/> <p>80,000</p>	7,04	563,20
185	L.El.If.4005/205	<p>205 - multipolare, n. cond. x sezione 3G2,5 mm2.</p> <p>(n. parti simili) 120 (n. parti simili) (-120)</p> <p>(n. parti simili) 180 (n. parti simili) (-180)</p>	m	<p>120,000</p> <hr/> <p>-120,000</p>	2,44	
			m	<p>180,000</p> <hr/> <p>-180,000</p>	9,10	
					a riportare	2.537.047,60

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.537.047,60
186	L.El.If.4010/015	<p>FG4(O)HM1 CAVO FLESSIBILE TWISTATO E SHERMATO ISOLATO IN SILICONE CERAMIZZANTE EGUAINA IN TERMOPLASTICO RESISTENTE AL FUOCO AFUMEX (SECONDO REGOLAMENTO N.305/2011): f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile twistato e schermato, isolante in silicone ceramizzante e guaina in termoplastico speciale di qualità M1 di colore rosso, a Norme CEI 20-45 ed. 2, non propagante la fiamma a CEI 20-35, non propagante l'incendio a CEI 20-22 III, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi a CEI 20-37 e CEI 20-38 tipo AFUMEX, resistente al fuoco a CEI 20-36/4-0 e CEI 20-36/5-0, conforme alle direttive BT73/23 e 93/68CE e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa -5 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante. Sigla di designazione FG4(O)HM1 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Nel caso il cavo sia utilizzato per il collegamenti di impianti speciali e/o di segnale si raccomanda di verificare con il Costruttore delle apparecchiature dell'impianto o del sistema la congruità del cavo descritto con quanto richiesto dal Costruttore stesso per la realizzazione dell'impianto o del sistema; la ditta appaltatrice dovrà comunque installare cavi del tipo prescritto dal Costruttore del sistema verificando la congruità degli stessi in fase di offerta e quotando il cavo richiesto per la tipologia di impianto o per il sistema richiesto in progetto.</p> <p>015 - n. cond. x sezione 2 x 1,50 mm<sup>2</sup> - twistato e schermato.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 200</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 360</p>				
				200,000		
				360,000		
			m	560,000	4,40	2.464,00
187	L.El.Sf.9815/001	<p>PROGETTAZIONE, PROGRAMMAZIONE E COLLAUDO IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDIO: programmazione e collaudo dell'intero sistema di rivelazione incendio, eseguito da Tecnico specialista della Ditta</p>				
					a riportare	2.539.511,60

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.539.511,60
		costruttrice delle apparecchiature, eseguito secondo le indicazioni degli elaborati grafici di progetto, le indicazioni impartite dalla D.L. e le indicazione del piano di emergenza dell'edificio o dell'attività, comprensivo di: stesura del progetto esecutivo del sistema, ingegnerizzazione del sistema, fornitura degli schemi di collegamento, lay out di montaggio, istruzioni al personale per la posa delle apparecchiature, cablaggio delle connessioni in centrale di schede e collegamenti di linee, programmazione dei comandi e degli asservimenti, configurazione indirizzi relativi alle apparecchiature, configurazione dell'inibizione al funzionamento degli impianti di ventilazione e condizionamento, configurazione dei combinatori telefonici o degli altri sistemi di allarme a distanza previsti. Controllo e verifica del corretto funzionamento del materiale fornito, attivazione e collaudo della centrale, di ogni elemento in campo e verifica del corretto funzionamento dell'intero sistema anche in assenza di rete per almeno 72 h, nonchè il contemporaneo funzionamento di segnali di allarme interno ed esterno per almeno 30', messa in funzione del sistema. Anche per configurazioni diverse da quelle di progetto. 001 - a corpo. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1				
188	L.El.Sf.9845/001	ISTRUZIONI AL PERSONALE PREPOSTO ALL'UTILIZZO DEL SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO: istruzioni al personale preposto sulle operazioni di gestione del sistema, delle attivazioni e gestione dei guasti e degli allarmi, della durata indicativa secondo le indicazioni della sottovoce relativa, anche in tempi successivi secondo richieste del Committente. Comprensivo di fornitura in 3 copie di manuale semplificato, ma completo con la descrizione del funzionamento del sistema secondo le impostazioni e configurazioni effettuate. 001 - corso di durata indicativa di 2 ore. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1	n.	1,000 <hr/> 1,000 2,000	2.500,00	5.000,00
189	L.El.If.5010/001	CAVO TRASMISSIONE DATI IN CATEGORIA 6 AFUMEX: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o	n.	1,000 <hr/> 1,000 2,000	150,00	300,00
					a riportare	2.544.811,60

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.544.811,60
		<p>determinabile in loco, di cavo a coppie con conduttori a filo di rame ricotto, isolamento in polietilene a bassa densità LDPE, crocetta separatrice in polietilene, separatore in nastro Per, guaina in pvc, sistema AVCP: 3 (EN 50575 + A1), classificazione: Eca (UNI EN 13501-6), non propagante la fiamma (EN 60332-1-2), a Norme CEI EN 50363, CEI EN 50288-5-1/6-1. Adatto alla trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici ed in grado di supportare ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mb/s, TP-PDM/TP-DDI 125 Mb/s, ATM 155 Mb/s. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante. Sigla di designazione 4x2x23 AWG cat.6 PVC, non schermato. Compreso test di funzionamento, certificazione delle linee in rame con strumento per cat. 6.</p> <p>001 - cavo UTP 4x2x23 AWG cat.6, non schermato.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 5</p>		5,000		
190	NP.018/090	<p>FG18OM16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo, guaina in PVC speciale di qualità G18, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), B2ca-s1a,d1,a1, a Norme CEI 20-13, CEI 20-22 III cat.C, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa -5 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG18OM16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>090 - multipolare, n. cond. x sezione 2x2,5 mm2.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 100</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 120</p>	m	5,000	1,30	6,50
				100,000		
				120,000		
			m	220,000	2,44	536,80
					a riportare	2.545.354,90

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.545.354,90
191	NP.018/200	200 - multipolare, n. cond. x sezione 3G1,5 mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 10		10,000		
			m	10,000	2,58	25,80
192	NP.018/205	205 - multipolare, n. cond. x sezione 3G2,5 mm2. <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 180		180,000		
			m	180,000	9,10	1.638,00
193	NP.019/001	CENTRALE ANALOGICA PER IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDIO: f.p.o. di centrale analogica per impianto di rivelazione di incendio, installata in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore e/o indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, metallica, entro quadro a Rack, ecc.). Compreso oneri per il perfetto raccordo delle tubazioni all'apparecchiatura tramite tubo e/o guaina e idonei raccordi e nel caso di tubazioni sottotraccia la perfetta sigillatura del tubo all'ingresso nell'apparecchiatura, per il collegamento delle linee di alimentazione e di segnale e di alimentazione, la perfetta pulizia dell'apparecchiatura ad installazione avvenuta, l'indirizzamento e la programmazione. Completa di scaricatori di sovratensione di protezione sulla linea di alimentazione a 230 V del tipo OBO BETTERMANN VF230/20 o equivalente. Completa di alimentatore e batterie sufficienti per assicurare il corretto funzionamento dell'intero sistema ininterrottamente per almeno 72 h, nonché il contemporaneo funzionamento dei segnali di allarme interno ed esterno per almeno 30' a partire dall'emissione degli allarmi stessi. La centrale dovrà essere programmata anche per il controllo degli alimentatori supplementari, per il controllo dell'eventuale impianto di messaggistica di allarme, per la messaggistica di allarme su ponte radio, ecc. E' compresa quota parte degli oneri derivanti dalle prove da effettuarsi nelle ore di chiusura dell'attività dove saranno installati gli impianti, al fine di definire, verificare e controllare la corretta installazione dell'apparecchiatura e le prove funzionali della stessa; dovranno pertanto essere resi disponibili i sistemi per la prova delle apparecchiature secondo le richieste della D.L., i mezzi di sollevamento ed il personale necessario allo svolgimento delle prove. Approvati UL e conformi alle Norme di prodotto. 001 - Tipo GE SECURITY 2X-F1-10 o equivalente, centrale di rivelazione analogico/indiizzata equipaggiata di 1				
					a riportare	2.547.018,70

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		loop per la gestione di max. 128 indirizzi. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite Internet. Dovrà essere possibile il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, concentratori remoti 2 o 4 loops per una massima capacità di 32 loops/network o pannelli di ripetizione globali. La centrale dovrà disporre di pannello di controllo con display grafico e jog dial di navigazione e tasti software per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione dovrà potere essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. Completo di moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone), alimentatore caricabatteria interno 4A con n.2 batterie 12V - 15Ah (tipo GE SECURITY BS127N o equivalente). Certificazione EN54-2 e 4 CPD da laboratorio autorizzato. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1			riporto	2.547.018,70
194	NP.020/001	ALIMENTATORE PER IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDIO: f.p.o. di alimentatore con tensione di uscita filtrata, regolata, tarata a 27,6 Vc.c., entro armadio metallico finemente verniciato, provvisto di protezione contro i cortocircuiti di uscita e di opportuno filtro d'ingresso contro le sovratensioni per impianto di rivelazione incendio, installato in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore e/o indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, metallica, ecc.). Compreso oneri per il perfetto raccordo delle tubazioni all'apparecchiatura tramite tubo e/o guaina e idonei raccordi e nel caso di tubazioni sottotraccia la perfetta sigillatura del tubo all'ingresso nell'apparecchiatura, per il collegamento delle linee di segnale e di alimentazione, la perfetta pulizia dell'apparecchiatura ad installazione avvenuta, l'indirizzamento e la programmazione. Completa di scaricatori di sovratensione di protezione sulla linea di alimentazione a 230 V del tipo OBO BETTERMANN VF230/20 o equivalente. Completa di alimentatore e batterie sufficienti per assicurare il corretto funzionamento dell'intero sistema ininterrottamente per almeno 72 h, nonché il contemporaneo funzionamento	n.	1,000 1,000	1.209,39	1.209,39
					a riportare	2.548.228,09

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.548.228,09
		<p>dei segnali di allarme interno ed esterno per almeno 30' a partire dall'emissione degli allarmi stessi. Tutti i segnali di allarme e guasto dovranno essere interfacciati con la centrale di rivelazione incendio al fine del completo monitoraggio dell'intero sistema. E' compresa quota parte degli oneri derivanti dalle prove da effettuarsi nelle ore di chiusura dell'attività dove saranno installati gli impianti, al fine di definire, verificare e controllare la corretta installazione dell'apparecchiatura e le prove funzionali della stessa; dovranno pertanto essere resi disponibili i sistemi per la prova delle apparecchiature secondo le richieste della D.L.. Approvati UL e conformi alle Norme di prodotto.</p> <p>001 - Tipo GE SECURITY FA2750-54 o equivalente, alimentatore di emergenza 24Vcc - 5A in custodia metallica. Spazio interno per l'alloggiamento di 2 batterie 12V-15Ah tipo BS131 con tensione di 12 V di tipo ermetico sigillata al piombo con capacità 18 Ah. Approvata VDS. L'unità dovrà disporre di 2 uscite a relè per la segnalazione separata di mancanza rete o batteria bassa. Led di segnalazione per indicare lo stato di servizio ed amperometro a led per indicare la corrente erogata. L'alimentatore dovrà essere provvisto di protezione contro i cortocircuiti di uscita e di opportuno filtro d' ingresso contro le sovratensioni. La tensione fornita dall'alimentatore viene distribuita su tre linee di alimentazione, protette da fusibile sul positivo e scaricatore di bassa potenza contro eventuali disturbi prodotti sulla linea di alimentazione a 27,6 Volt. Completo di modulo ingresso/uscita (tipo GE SECURITY IO2031C o equivalente) e di n.2 batterie 12V - 18Ah (tipo GE SECURITY BS131N o equivalente).</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p>		1,000		
				1,000	772,71	772,71
195	NP.021/001	<p>COMBINATORE TELEFONICO PER IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDIO: f.p.o. di combinatore telefonico per impianto di rivelazione incendio, installati in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore e/o indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, metallica, ecc.). Compreso oneri per il perfetto raccordo delle tubazioni all'apparecchiatura tramite tubo e/o guaina e idonei raccordi e nel caso di tubazioni sottotraccia la perfetta sigillatura del tubo all'ingresso nell'apparecchiatura, per il collegamento delle linee di segnale e di alimentazione, e per la perfetta</p>	n.			
					a riportare	2.549.000,80

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>pulizia dell'apparecchiatura ad installazione avvenuta, l'indirizzamento e la programmazione dei numeri telefonici secondo indicazione del Committente anche se successiva alla fine lavori.</p> <p>001 - Tipo GE SECURITY Aritech CT2000 o equivalente, combinatore telefonico in contenitore metallico da parete, completo di 4 canali di allarme, 2 canali di blocco, 4 messaggi di allarme, 1 messaggio comune, stato impianto, guasto linea, stato uscita relè, possibilità di attivazione remota tramite telefono di 2 uscite, interrogazione su stato impianto e ultimo allarme, accumulatore da 2,2 Ah, assorbimento 60 mA, dimensioni 300x260x65 mm.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p>			riporto	2.549.000,80
			n.	1,000	410,00	410,00
				1,000		
		<b>TOTALE RILEVAZIONE FUMO-INCENDIO</b>				<b>35.014,89</b>
196	L.EI.Uf.2210/001	<p><b>RILEVAZIONE INTRUSIONE</b></p> <p>RIVELATORE VOLUMETRICO A DOPPIA TECNOLOGIA: f.p.o di rivelatore antintrusione a doppia tecnologia, installato in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore e/o indicate negli schemi planimetrici allegati ed in conformità alle prescrizioni delle Norme CEI 79-3 in funzione del livello di prestazione complessivo dell'impianto e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, prefabbricata, metallica, ecc.). Compreso oneri per il perfetto raccordo delle tubazioni all'apparecchiatura tramite tubo e/o guaina e idonei raccordi e nel caso di tubazioni sottotraccia la perfetta sigillatura del tubo all'ingresso nell'apparecchiatura, per il collegamento delle linee di segnale e di alimentazione, per le basi di fissaggio e di collegamento, la perfetta pulizia dell'apparecchiatura ad installazione avvenuta, l'indirizzamento e la programmazione. Sono compresi gli oneri derivanti dall'effettuazione in cantiere di tutte quelle opere necessarie a rendere l'installazione conforme al Livello di prestazione dell'apparecchiatura e a rendere l'intero impianto idoneo al livello di prestazione generale dell'impianto. E' compresa quota parte degli oneri derivanti dalle prove da effettuarsi nelle ore di chiusura dell'attività dove saranno installati gli impianti, al fine di definire, verificare e controllare la corretta installazione dell'apparecchiatura e le prove funzionali della stessa; dovranno pertanto essere resi disponibili i sistemi per la prova delle apparecchiature</p>				
					a riportare	2.549.410,80

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		secondo le richieste della D.L.. Approvati IMQ e conformi alle Norme di prodotto. Completo di snodo per il fissaggio a parete o a soffitto, di numero identificativo su targhetta fissata a mezzo di viti a soffitto o a parete per l'immediata identificazione a seguito di segnalazione sulla centrale ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia di apparecchiatura, anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa.			riporto	2.549.410,80
		001 - Tipo GE SECURITY DDI602AM-F2 o equivalente, rivelatore doppia tecnologia da esterno con circuito antimascheramento, che utilizza due sensori ad infrarossi passivi indipendenti uniti ad un modulo sensore a microonde, portata selezionabile elettronicamente 10, 20, 30 metri, angolo di rilevazione da 10° a 70°, snodo integrale a due assi per una regolazione del sensore di 180° in orizzontale e 90° in verticale, modulo sensore nascosto per non dare riferimenti sull'effettiva copertura, selezione della modalità di funzionamento (AND / OR), regolazione elettronica del conteggio impulsi, diversi valori di resistenze di fine linea incorporati e selezionabili tramite jumper. Completo di tamper antiapertura e antirimozione. Custodia IP65. 5 anni di garanzia. Compresa quota parte collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Colore a scelta della D.L.				
		<i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 3		3,000		
		<i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 7		7,000		
197	L.EI.Uf.9735/001	A VISTA CON TUBO PVC IP55, AFUMEX, PUNTO PUNTO IMPIANTO ANTINTRUSIONE: f.p.o. di punto impianto antintrusione in esecuzione a vista con tubo PVC, cassette e scatole portafrutti IP55 in derivazione da linea dorsale principale, computata con altra voce di E.P., eseguito con: Tubo protettivo in materiale isolante Halogen free autoestinguente a Norme EN 50267-2-2 e IEC EN 61386-1, IEC EN 61386-21Cassette di derivazione da parete in materiale Halogen free autoestinguente a Norme CEI 23-48 a doppio isolamento, grado di protezione IP56 Cavo di alimentazione e di segnale a Norme CEI 20-20, non propagante la fiamma a CEI 20-35, non propagante l'incendio a CEI 20-22 III, a ridottissima emissione di fumi	n.	10,000	449,40	4.494,00
					a riportare	2.553.904,80

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.553.904,80
		opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi a CEI 20-37 e CEI 20-38 con formazione e sezione indicata dal Costruttore del sistema e nel caso di collegamento loop (entra-esci dalle apparecchiature con richiusura del loop sulla centrale), da eseguirsi senza derivazioni o giunzioni sulla dorsale. Eventuale scatola da parete a 3 o più moduli 001 - per ogni punto impianto di rilevazione intrusione. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 6 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 7		6,000		
				7,000		
198	L.EI.Gf.1525/005	TUBAZIONE IN PVC RIGIDO IP65 CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione a vista, di tubo in PVC rigido autoestinguento serie P, per raccordi ad innesto rapido IP65, completo di cassetta di derivazione da parete dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox e di qualsiasi accessorio per il fissaggio e lo staffaggio, . E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa. 005 - tubo diam. nominale 20 mm. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 20 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 60	n.	13,000	62,00	806,00
				20,000		
				60,000		
199	L.EI.If.6215/030	CAVO FLESSIBILE DI SEGNALE ISOLATO IN PVC E GUAINA IN TERMOPLASTICO AFUMEX (SECONDO REGOLAMENTO N.305/2011): f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile twistato, separatore in nastro di poliestere, schermatura in nastro di alluminio, isolante in mescola termoplastica tipo AFUMEX e guaina in mescola termoplastica tipo AFUMEX a base di poliolefine, non propagante la fiamma a CEI 20-35, non propagante l'incendio a CEI 20-22 III, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi a CEI 20-37 e CEI 20-38 030 - formazione 2x0,5+4x0,22+sch mm2 7 - 10 twist/metro - per applicazioni in impianti antintrusione; tipo Belden o equivalente. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 90	m	80,000	5,70	456,00
				90,000		
					a riportare	2.555.166,80

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.555.166,80
200	L.EI.Uf.9815/001	<p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 520</p> <p>PROGETTAZIONE, PROGRAMMAZIONE E COLLAUDO IMPIANTO ANTINTRUSIONE: progettazione, programmazione e collaudo dell'intero sistema di antintrusione, eseguito da Tecnico specialista della Ditta costruttrice delle apparecchiature, eseguito secondo le indicazioni degli elaborati grafici di progetto e le indicazioni impartite dalla D.L., comprensivo di: stesura del progetto esecutivo del sistema, ingegnerizzazione del sistema, fornitura degli schemi di collegamento, lay out di montaggio, istruzioni al personale per la posa delle apparecchiature, cablaggio delle connessioni in centrale di schede e collegamenti di linee, programmazione dei comandi e degli asservimenti secondo le richieste del Committente o della D.L., configurazione indirizzi relativi alle apparecchiature, controllo e verifica del corretto funzionamento del materiale fornito, attivazione e collaudo della centrale, di ogni elemento in campo e verifica del corretto funzionamento dell'intero sistema anche in assenza di rete per almeno 72h, nonché il contemporaneo funzionamento di segnali di allarme interno ed esterno per almeno 30min., messa in funzione del sistema. Anche per configurazioni diverse da quelle di progetto. 001 - a corpo.</p>	m	<p>520,000</p> <hr/> <p>610,000</p>	1,48	902,80
201	L.EI.Uf.9845/001	<p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1</p> <p>ISTRUZIONI AL PERSONALE PREPOSTO ALL'UTILIZZO DEL SISTEMA ANTINTRUSIONE: istruzioni al personale preposto sulle operazioni di gestione del sistema, delle attivazioni e gestione dei guasti e degli allarmi, della durata indicativa secondo le indicazioni della sottovoce relativa, anche in tempi successivi secondo richieste del Committente. Comprensivo di fornitura in 3 copie di manuale semplificato, ma completo con la descrizione del funzionamento del sistema secondo le impostazioni e configurazioni effettuate. 001 - corso di durata indicativa di 2 ore.</p>	n.	<p>1,000</p> <hr/> <p>1,000</p> <hr/> <p>2,000</p>	500,00	1.000,00
		<p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1</p>	n.	<p>1,000</p> <hr/> <p>1,000</p> <hr/> <p>2,000</p>	150,00	300,00
					a riportare	2.557.369,60



N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.557.376,10
204	NP.023/001	<p>CENTRALE PER IMPIANTO DI RIVELAZIONE INTRUSIONE: f.p.o di centrale per impianto di rivelazione intrusione, installata in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore e/o indicate negli schemi planimetrici allegati ed in conformità alle prescrizioni delle Norme delle Norme CEI 79-3 in funzione del livello di prestazione complessivo dell'impianto e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, metallica, entro quadro a Rack, ecc.).</p> <p>001 - Tipo GE SECURITY ATS1000A-IP-MM o equivalente, centrale di controllo in contenitore metallico, a 8 ingressi supervisionati espandibili a 32 con ingressi cablati, via radio o misti (max 7 concentratori DGP). Fino a 16 ingressi per sensori inerziali. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 8 tastiere/lettori (RAS). Fino a 4 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con inserimento parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante e per stato di pronto ed inserito area 1. Espansioni ad innesto 8 ingressi e 8 uscite. Massimo 50 utenti. Massimo 128 Uscite. Combinatore telefonico PSTN integrato. Comunicatore IP integrato; invio eventi e telegestione tramite IP, gestione IP statico/DHCP, diagnostica IP da tastiera, firewall e crittografia AES, supporto DNS e NTP. Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Certificazione IMQ Sistemi di Sicurezza EN50131 Grado di sicurezza 2, Classe Ambientale II.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p>	m	10,000	2,58	25,80
				1,000		
205	NP.024/001	<p>SIRENA ESTERNA PER IMPIANTO ANTINTRUSIONE: f.p.o. di sirena per esterno autoalimentata per impianto antintrusione, installata in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore e/o indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, metallica, ecc.). Compreso oneri per il perfetto raccordo delle tubazioni all'apparecchiatura tramite tubo e/o guaina e idonei raccordi e nel caso di tubazioni sottotraccia la perfetta sigillatura del tubo all'ingresso nell'apparecchiatura, per il collegamento delle linee di alimentazione, la perfetta pulizia dell'apparecchiatura ad installazione avvenuta, l'indirizzamento e la programmazione. E' compresa quota</p>	n.	1,000	610,29	610,29
					a riportare	2.558.012,19

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		parte degli oneri derivanti dalle prove da effettuarsi nelle ore di chiusura dell'attività dove saranno installati gli impianti, al fine di definire, verificare e controllare la corretta installazione dell'apparecchiatura e le prove funzionali della stessa; dovranno pertanto essere resi disponibili i sistemi per la prova delle apparecchiature secondo le richieste della D.L.. Approvata e conforme alle Norme di prodotto. E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia di apparecchiatura, anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa.			riporto	2.558.012,19
		001 - Tipo GE SECURITY ARITECH AS612 o equivalente, sirena autoalimentata da esterno, realizzata in policarbonato resistente agli urti ed alle radiazioni U.V., con coperchio interno in acciaio a prova di schiuma, lampeggiante strobo, potenza acustica di 120 dB a un metro. Completa di batteria supportata 1,2 - 7 Ah (tipo GE SECURITY BS121N). Suono sirena a norme CEI. Omolog. IMQ II liv. Compresa quota parte per collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1	n.	1,000 1,000	221,76	221,76
		<b>TOTALE RILEVAZIONE INTRUSIONE</b>				<b>8.823,15</b>
206	L.El.Up.2310/001	<b>VIDEOCONTROLLO</b> TELECAMERA MINI DOME PER IMPIANTO VIDEOSORVEGLIANZA: f.p.o. di telecamera Mini Dome per impianto di videosorveglianza, installati in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore e/o indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, prefabbricata, metallica, palo o torrefaro, ecc.) ed in conformità alla Norme CEI EN 50132-7, delle Leggi vigenti e Garante Privacy. Compreso oneri per il perfetto raccordo delle tubazioni all'apparecchiatura tramite tubo e/o guaina e idonei raccordi e nel caso di tubazioni sottotraccia la perfetta sigillatura del tubo all'ingresso nell'apparecchiatura, per il collegamento delle linee di segnale e di alimentazione, per le basi di fissaggio e di collegamento, per le strutture da realizzarsi al fine di garantire un perfetto e armonioso sistema di fissaggio tecnico-estetico in funzione della struttura di installazione 001 - Tipo GE SECURITY TVD-1104 o equivalente, telecamera Mini Dome della linea TruVision IP con illuminatore IR			a riportare	2.558.233,95



N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.564.773,95
208	L.EI.Gf.1525/005	(n. parti simili) 3 <i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 7  TUBAZIONE IN PVC RIGIDO IP65 CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione a vista, di tubo in PVC rigido autoestinguente serie P, per raccordi ad innesto rapido IP65, completo di cassetta di derivazione da parete dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox e di qualsiasi accessorio per il fissaggio e lo staffaggio, . E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa. 005 - tubo diam. nominale 20 mm. <i>I STRALCIO (non completato)</i>	n.	3,000 <hr/> 7,000 10,000	62,00	620,00
209	L.EI.If.5010/001	(n. parti simili) 20 <i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 60  CAVO TRASMISSIONE DATI IN CATEGORIA 6 AFUMEX: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo a coppie con conduttori a filo di rame ricotto, isolamento in polietilene a bassa densità LDPE, crocetta separatrice in polietilene, separatore in nastro Per, guaina in pvc, sistema AVCP: 3 (EN 50575 + A1), classificazione: Eca (UNI EN 13501-6), non propagante la fiamma (EN 60332-1-2), a Norme CEI EN 50363, CEI EN 50288-5-1/6-1. Adatto alla trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici ed in grado di supportare ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mb/s, TP-PDM/TP-DDI 125 Mb/s, ATM 155 Mb/s. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante. Sigla di designazione 4x2x23 AWG cat.6 PVC, non schermato. Compreso test di funzionamento, certificazione delle linee in rame con strumento per cat. 6. 001 - cavo UTP 4x2x23 AWG cat.6, non schermato. <i>I STRALCIO (non completato)</i>	m	20,000 <hr/> 60,000 80,000	5,70	456,00
210	L.EI.Up.9815/001	(n. parti simili) 100 <i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 520  PROGETTAZIONE, PROGRAMMAZIONE E COLLAUDO IMPIANTO VIDEOCONTROLLO: progettazione, programmazione e	m	100,000 <hr/> 520,000 620,000	1,30	806,00
					a riportare	2.566.655,95

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.566.655,95
		<p>collaudo dell'intero sistema di videocontrollo, eseguito da Tecnico specialista della Ditta costruttrice delle apparecchiature, eseguito secondo le Norme e Leggi vigenti in particolare quelle relative alla Privacy, le indicazioni degli elaborati grafici di progetto e le indicazioni impartite dalla D.L., comprensivo di: stesura del progetto esecutivo del sistema, ingegnerizzazione del sistema, fornitura degli schemi di collegamento, lay out di montaggio, istruzioni al personale per la posa delle apparecchiature, fornitura della documentazione tecnica e dei manuali d'uso, attivazione e collaudo del sistema, cablaggio delle connessioni in centrale di schede e collegamenti di linee, programmazione dei comandi e degli asservimenti secondo le richieste del Committente o della D.L., configurazione indirizzi relativi alle apparecchiature, controllo e verifica del corretto funzionamento del materiale fornito collaudo della centrale, di ogni elemento in campo e del corretto funzionamento dell'intero sistema anche in assenza di rete, messa in funzione del sistema. Anche per configurazioni diverse da quelle di progetto.</p> <p>001 - a corpo.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1</p>		1,000		
				1,000		
				2,000	500,00	1.000,00
211	L.El.Up.9845/001	<p>ISTRUZIONI AL PERSONALE PREPOSTO ALL'UTILIZZO DEL SISTEMA DI VIDEOCONTROLLO: istruzioni al personale preposto sulle operazioni di gestione del sistema, delle attivazioni e gestione dei guasti e degli allarmi, della durata indicativa secondo le indicazioni della sottovoce relativa, anche in tempi successivi secondo richieste del Committente. Comprensivo di fornitura in 3 copie di manuale semplificato, ma completo con la descrizione del funzionamento del sistema secondo le impostazioni e configurazioni effettuate.</p> <p>001 - corso di durata indicativa di 2 ore.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1</p>	n.	1,000		
				1,000		
				2,000	150,00	300,00
212	NP.025/001	<p>VIDEOREGISTRATORE PER IMPIANTI DI VIDEOCONTROLLO: f.p.o di videoregistratore per impianti di videocontrollo, installata in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore e/o indicate negli schemi planimetrici allegati ed in conformità alle</p>	n.	2,000	150,00	300,00
					a riportare	2.567.955,95

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>prescrizioni delle Norme CEI EN 50132-7, Leggi vigenti e Garante Privacy in funzione del livello di prestazione complessivo dell'impianto e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, metallica, entro quadro a Rack, ecc.).</p> <p>001 - Tipo GE SECURITY TVN-1016-6T o equivalente, videoregistratore di rete TruVision per la gestione di massimo 16 flussi video, provenienti da telecamere IP con compressione H264, MJPEG, MPEG-4, Plug &amp; play, start-up d'installazione facilitata, uscita video HDMI o VGA. Adatto a gestire risoluzioni da VGA/4CIF fino a 5 Megapixel (80Mbps max) ed è compatibile con le telecamere IP della linea UltraView e TruVision. Fornito con hard disk per una dimensione dell'archivio interno di 6TB. Registrazione continua, su evento o mediante programmatore orario, in formato nativo (no transcoding). Risoluzioni supportate: 5MP /3MP /1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF. Registrazione audio con le telecamere che supportano questa funzionalità. Capacità di archiviazione interna fino a 6TB. Formato 1,5U. ˆ dotato di 4 ingressi di allarme e 1 uscita ed incorpora lo strumento di riconoscimento automatico delle telecamere IP connesse alla rete. Configurabile tramite browser Internet Explorer o tramite il programma di gestione per DVR/NVR TruVision Navigator, che non richiede licenze per telecamera. Range di temperatura -10° +55°C.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p>			riporto	2.567.955,95
213	NP.026/001	<p>APPARECCHIATURE PER IMPIANTI DI VIDEOSORVEGLIANZA: f.p.o di apparecchiature necessarie alla realizzazione dell'impianto di videosorveglianza, installate in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche del costruttore ed in conformità alle prescrizioni delle Norme CEI EN 50132-7 e Leggi vigenti e Garante Privacy in funzione del livello di prestazione complessivo dell'impianto.</p> <p>001 - Tipo GE SECURITY NS2503-24P/2C o equivalente, switch Ethernet per installazione entro rack di cablaggio strutturato (computato con altra voce di E.P.), completo di 24 Porte 10/100Base-T PoE (24x15,4W - oppure 12x 30W, max 380W) + 2 Porte condivise Gigabit ethernet (10/100/1000Base-t) o SFP (moduli SFP non inclusi), Managed, Controllo flussi Broadcast/multicast /Unicast, 8,8 Gbps non-blocking, fino a</p>	n.	<p>1,000</p> <hr/> <p>1,000</p>	2.624,55	2.624,55
					a riportare	2.570.580,50

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		256 gruppi VLAN, fino a 256 gruppi Multicast, SNMP interfaccia di controllo, range di temperatura 0°+50°, Alimentazione 100-240 Vac 50-60Hz auto-sensing. (max assorbimento 425W @ 220Vac). SFP-Port 1000Base-SX/BX/LX/LHX/ZX . <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1			riporto	2.570.580,50
			n.	1,000		
				1,000	1.729,41	1.729,41
		<b>TOTALE VIDEOCONTROLLO</b>				<b>14.075,96</b>
214	L.El.Qf.4710/001	<b>CABLAGGIO STRUTTURATO</b> PUNTO PRESA TRASMISSIONE DATI Categoria 6 AFUMEX, SU SCATOLA COMPENSATA CON ALTRA VOCE DI E.P.: f.p.o. di presa connettore RJ45 per impianto trasmissione dati/telefono in categoria 6, costituita da frutto TDCavo a coppie con conduttori a filo di rame ricotto, isolamento in polietilene solido e guaina esterna in miscela speciale LSZH, Afumex, adatto per i requisiti richiesti dalla categoria 6, nonché la CLASSE E in materia di cablaggio strutturato, a Norme IEC 61156 - EN 50288-5, IEC 11801, EN 50173, EIA/TIA 568 B.2.1, non propagante la fiamma a EN 50265, resistente al fuoco a EN 50266 a ridottissima emissione di fumi opachi e di gas tossici e assenza di gas corrosivi a EN 50267, EN 50268 Sigla di designazione UTP 6 non schermato - FTP 6 con schermatura a nastro di alluminio accoppiato. Compreso test di funzionamento, certificazione delle linee in rame con strumento per cat. 6. E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia di apparecchiatura, anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa.(Tipo BTICINO LIGHT TECH o equivalente con placche Light Tech). 001 - frutto RJ45 categoria 6 con connessione ad incisione di isolante, con cavo UTP 6 AFUMEX non schermato. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 10 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 5				
				10,000		
				5,000		
			n.	15,000	18,40	276,00
215	L.El.Kf.4205/425	A VISTA CON TUBO PVC IP40, AFUMEX, PUNTO LUCE, PUNTO PRESA, PUNTI DI ALIMENTAZIONE, etc.: f.p.o. di punto luce, punto presa, punti di alimentazione, etc. in esecuzione a vista con tubo PVC, cassette e scatole portafrutti IP40 in derivazione da linea dorsale principale, computata con altra voce di E.P., eseguito con: Tubo				
					a riportare	2.572.585,91

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.572.585,91
		<p>protettivo in materiale isolante Halogen free autoestinguente a Norme EN 50267-2-2 e IEC EN 61386-1, IEC EN 61386-21Cassette di derivazione da parete in materiale Halogen free autoestinguente a Norme CEI 23-48 a doppio isolamento, grado di protezione IP55 Cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in termoplastico tipo AFUMEX, a Norme IMQ-CPT-035, non propagante la fiamma a CEI 20-35, non propagante l'incendio a CEI 20-22 III, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi a CEI 20-37 e CEI 20-38 Sigla di designazione FM9, (cavi di tipo diverso se indicati nella corrispondente sottovoce)Scatola da parete a 3 o più moduli IP40 Frutto con corrente nominale 10 o 16 A(Tipo BTICINO LIGHT o equivalente con scatola Idrobox IP40). 425 - scatola 3 moduli, con supporto portafrutti, copritasto, placca di finitura e tubo diam. 32mm fino alla cassetta di derivazione per futura installazione di frutti presa TD/TP. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 6 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 5</p>				
216	L.El.Gf.1525/010	TUBAZIONE IN PVC RIGIDO IP65 CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione a vista, di tubo in PVC rigido autoestinguente serie P, per raccordi ad innesto rapido IP65, completo di cassetta di derivazione da parete dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox e di qualsiasi accessorio per il fissaggio e lo staffaggio, . E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa. 010 - tubo diam. nominale 25 mm. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 20 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 60	n.	6,000 5,000 <u>11,000</u>	29,96	329,56
217	L.El.If.5010/001	CAVO TRASMISSIONE DATI IN CATEGORIA 6 AFUMEX: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo a coppie con conduttori a filo di rame ricotto, isolamento in polietilene a bassa densità LDPE, crocetta separatrice in polietilene, separatore in nastro Per, guaina in pvc, sistema AVCP: 3 (EN 50575 + A1), classificazione: Eca (UNI EN 13501-6),	m	20,000 60,000 <u>80,000</u>	7,04	563,20
					a riportare	2.573.478,67

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.573.478,67
		<p>non propagante la fiamma (EN 60332-1-2), a Norme CEI EN 50363, CEI EN 50288-5-1/6-1. Adatto alla trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici ed in grado di supportare ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mb/s, TP-PDM/TP-DDI 125 Mb/s, ATM 155 Mb/s. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante. Sigla di designazione 4x2x23 AWG cat.6 PVC, non schermato. Compreso test di funzionamento, certificazione delle linee in rame con strumento per cat. 6.</p> <p>001 - cavo UTP 4x2x23 AWG cat.6, non schermato.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 140</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 380</p>		140,000		
				380,000		
			m	520,000	1,30	676,00
218	L.El.Wf.7001/001	<p>SOFTWARE PER IMPIANTI SPECIALI GE SECURITY: f.p.o. di software progettato per ambiente Windows, gestisce le comunicazioni con i diversi elementi in campo e consente l'accesso al database da parte di più operatori simultaneamente. La comunicazione puÚ avvenire mediante diversi vettori: TCP/IP, RS232, modem. Il programma prevede una gestione del sistema basato su mappe grafiche interattive, che semplificano l'attività dell'operatore mostrando lo stato del sistema mediante apposite icone. Sistema Operativo Server: Windows 7, Windows 8, Windows Server 2008 (R2), Windows Server 2012; Client: Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2008 (R2), Windows Server 2012. Database: Micosoft SQL Server 2008 (R2) &amp; 2012 Express edition fornita con il software. Requisiti Hardware: dipendenti dalle dimensioni del sistema; lo streaming video potrebbe richiedere prestazioni maggiori; piccoli sistemi: 1 Ghz Core2 Duo, 2GB RAM, 60GB HD, Windows7 or 8; grandi sistemi 2 GHz i7 Duo, 8GB RAM, 60GB HD, Windows Server 2008 (R2) with Microsoft SQL Server 2008 (R2) standard edition. Dispositivi supportati: rilevazione intrusione, controllo accessi, rilevazione fumo-incendio, e videocontrollo. Compresa installazione sul Server e sui Client.</p> <p>001 - Tipo GE SECURITY Aritech ATS8600 o equivalente, con Client illimitati.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p> <p><i>II STRALCIO</i></p>		1,000		
					a riportare	2.574.154,67

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.574.154,67
219	L.EI.Qf.9805/010	(n. parti simili) 1 ATTIVAZIONE DELLA RETE DI CABLAGGIO STRUTTURATO LAN-Ethernet veloce (velocità di 100 Mb/s per la categoria 5E; velocità di 1Gb/s per la categoria 6): software di gestione delle apparecchiature Fast-Ethernet con protocollo SNMP completo di installazione del sistema operativo e del S/W di network management sul PC 010 - a corpo per categoria 6. <i>I STRALCIO (non completato)</i>	n.	1,000 2,000	500,00	1.000,00
		(n. parti simili) 1 <i>II STRALCIO</i>		1,000		
220	NP.010/205	(n. parti simili) 1 FG16OM16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC speciale di qualità M16, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s1b,d1,a1, a Norme CEI 20-13, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa 0 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 205 - multipolare, n. cond. x sezione 3G2,5 mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i>	n.	1,000 2,000	1.000,00	2.000,00
221	NP.028/001	(n. parti simili) 10 CAVO TRASMISSIONE DATI IN FIBRA OTTICA PER ESTERNO: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo a fibra ottica con armatura dielettrica in aramidico o in vetro, secondo le specifiche della sottovoce relativa, armatura metallica a nastro di acciaio corrugato antiroditore e guaina esterna in miscela speciale LSZH, Afumex, a Norme IEC 11801, EN 50173, non propagante la fiamma a EN	m	10,000 10,000	9,10	91,00
					a riportare	2.577.245,67

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.577.245,67
		50265, resistente al fuoco a EN 50266 a ridottissima emissione di fumi opachi e di gas tossici e assenza di gas corrosivi a EN 50267, EN 50268 Sigla di designazione DW0__. Compreso test di funzionamento e certificazione delle linee in fibra ottica. 001 - cavo con fibra a gradiente d'indice multimodale 50/125 Åµm, attenuazione a 850 nm =2,7 dB/km, larghezza di banda modale a 850 nm =600 MHz/km. Con 4 fibre ottiche. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 300				
222	NP.028/015	015 - connettorizzazione del cavo a fibra ottica con 4 f.o. da 50/125 Åµm. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 2	m	300,000 300,000	6,70	2.010,00
223	NP.029/010	CAVO TELEFONICO IMPIANTI PRIVATI PER POSA ESTERNA: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore a filo unico in rame rosso, isolante in polietilene solido, coppia con cordatura a gruppi, schermatura con nastro di alluminio da 0,1 mm con filo di continuità di rame stagnato da 0,6 mm e guaina in PVC di colore grigio, a Norme TELECOM ITALIA C.T. 1285, non propagante la fiamma a CEI 20-35 Sigla di designazione TE/HR. 010 - n. cp. x diametro TE 20x2x0,6 mm, H/R, schermato. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 300	n.	2,000 2,000	80,00	160,00
224	NP.027/005001	QUADRO PER CABLAGGIO STRUTTURATO: f.p.o. di quadro per cablaggio strutturato, realizzato da costruttore certificato ISO 9001, di tipo chiuso, da parete o da pavimento, di larghezza standard tra i montanti di 19", in acciaio verniciato con vernice epossidica e porta in vetro temperato da 5 mm rispondente alla normativa per la sicurezza. I quadri e gli armadi dovranno essere realizzati in conformità alle norme EN 60529, EN 50102 ed EN 60950. 005001 - QUADRO PER CABLAGGIO STRUTTURATO DENOMINATO "RCS" sui disegni di progetto tipo BTICINO 16U C9316P6 o equivalente, per raggruppare gli apparati attivi e i pannelli di permutazione, costituito da quadro in lamiera di acciaio piegata e saldata, dello spessore di 1.5 mm, a n.16 unità 19" delle dimensioni indicative di 600x600x800h mm, grado di protezione IP40, verniciato RAL 7035, destinato a ricevere i rack 19"	m	300,000 300,000	3,05	915,00
					a riportare	2.580.330,67

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		in versione fissa realizzato con profilati di lamiera di acciaio di spessore 20/10 con bordature preforate quadrate e di parte frontale trasparente con serrature a chiave. Quadro cablato e completo delle seguenti apparecchiature e complementi: n.1 cassetto ottico di permutazione vuoto art. C9150N; n.2 pannelli di permutazione UTP componibile 24 porte art. C90246TA; n.20 connettori sciolti RJ45 a 8 pin UTP tool less cat. 6 art. C9079PC6 - connessione ad incisione di isolante per cavo 22/26AWG; falsi poli per pannelli componibili art. C9500T; n.5 pannelli passacavi art. C9101U1Q per l'organizzazione orizzontale dei cordoni di permutazione; n.1 mensola di supporto a sbalzo art. C9111P6 per supporto apparati attivi; n.1 blocco di alimentazione 19" art. C9152MC per alimentazione di apparati attivi, composto da 6 prese schuko con interruttore magnetotermico, completo di kit di staffe di montaggio; n.10 cordoni di permutazione - categoria 6 tipo C9215U/6 con connettori RJ45 su entrambi i lati per applicazioni fonia e trasmissione dati a 8 pin, cavo UTP 24AWG, guaina in PVC con SNAGGLE incorporato; n.1 scaricatore di sovratensione (tipo OBO BETTERMANN VF230/20 o equivalente) per la protezione fine dalle sovratensioni; n.1 set di messa a terra art. C9355N completo di cavetti per la messa a terra. Compreso di viti e rondelle di fissaggio per tutti i componenti, oneri di configurazione, oneri per i collegamenti delle linee telefoniche allacciamenti alla centrale telefonica e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi la fornitura degli apparati attivi, dei moduli di accoppiamento per i cassette ottici e della connettorizzazione della fibra ottica che saranno a cura del Committente. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1			riporto	2.580.330,67
225	NP.030/001	PERSONAL COMPUTER: f.p.o. di Personal Computer di caratteristiche pari o superiori a quelle di seguito riportate: processore 1 Ghz Core2 Duo, memoria RAM 2GB, hard disk da 60GB, scheda video integrata nel Chipset, scheda di rete 10/100/1000 Mb Broadcom integrata su motherboard, n.1 porta seriale RS232, n.4 USB, n.1 DVDRW SuperMulti Double Layer Serial, n.1 floppy disk 1,44 MB, n.1 porta parallela, n.1 connettore per mouse, n.1 connettore per tastiera, n.1 mouse, n.1 tastiera. Fornito con sistema operativo Windows 7 od 8, garanzia on-site di tre anni e completo di manuali d'uso e manutenzione di ogni componente.	n.	1,000	1.950,00	1.950,00
					a riportare	2.582.280,67

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		Monitor a LED TruVision®, FULL HD da 22" formato 16:9 widescreen, risoluzione consigliata di 1920x1080 pixel. Il monitor dovrà avere la possibilità di visualizzare i segnali provenienti dai diversi ingressi, in particolare in modalità VGA, HDMI, video composito. Dovranno essere presenti una connessione di ingresso VGA, una HDMI, un ingresso video analogico con risoluzione 960H (700TVL) ed una uscita video BNC, un ingresso audio RCA, un ingresso audio PC stereo ed una uscita cuffia. Dotato di tempo di risposta 5ms, contrasto 1000:1, filtro 3D Comb. Attraverso il menù OSD multilingua, dovrà essere possibile regolare tutte le funzioni tra cui: luminosità, contrasto, posizione orizzontale e verticale, temperatura colore, cambio sorgente, lingua, reset. Alimentazione di ingresso 12 Vcc, 3.33 A max (fornito di alimentatore 230Vca). Consumo max <30 W, dimensioni senza base (L x A x P in mm.) 542 x 318 x 62 (tipo GE SECURITY TVM-2150 o equivalente). 001 - a corpo. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1			riporto	2.582.280,67
				1,000		
			n.	1,000	2.000,00	2.000,00
		<b>TOTALE CABLAGGIO STRUTTURATO</b>				<b>11.970,76</b>
226	L.EI.Uu.0500/010	<b>DIFFUSIONE SONORA</b> CENTRALE CABLATA DI DIFFUSIONE SONORA: f.p.o. di centrale di diffusione sonora, installata in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, metallica, entro quadro a Rack, ecc.). 010 - Tipo RCF IPS 1700 o equivalente, amplificatore stereo professionale in classe AB, stereo (4U 2x450 W RMS - 8U 2x350 W RMS), a ponte (8U 900 W RMS), ingressi su connettori XLR, uscite su connettori SPEAKON, soft clip limiter, protezione termica, corto circuito, raffreddamento a ventilazione forzata, alimentazione 230 Vac, 2 unità rack 19". <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1				
				1,000		
				1,000		
			n.	2,000	750,00	1.500,00
227	L.EI.Uu.0500/015	015 - Tipo RCF TD 500 o equivalente, trasformatore toroidali di potenza per pilotare linee di diffusori a tensione costante 100V utilizzando amplificatori ad impedenza costante 4 Ohm, risposta in				
					a riportare	2.585.780,67

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.585.780,67
228	L.El.Uu.0500/020	<p>frequenza: 50 ... 20 Hz ... kHz, potenza nominale 500 VA, impedenza di ingresso (primario) 4 O (45 V), tensione di uscita (secondario) 100 V (20 O), temperatura di soglia della sonda termica 90 / 194 °C / °F, dimensioni 70x125x125 mm, peso netto 3.16 Kg.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 2</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 2</p>	n.	<p>2,000</p> <p>2,000</p> <hr/> <p>4,000</p>	290,00	1.160,00
229	L.El.Uu.0505/001	<p>020 - Tipo RCF RT 2006 o equivalente, contenitore rack di altezza 2 unità standard 19" per l'alloggiamento di trasformatori di potenza, possibilità di combinare all'interno del pannello trasformatori di diverse potenze, circuito di interfaccia con terminali di collegamento tra amplificatori, trasformatori e linee diffusori, connettori rimovibili e dimensionati per la massima potenza applicabile, circuiti di protezione termica inseriti in ogni trasformatore sono riproposti su terminali a vite rimovibili sul retro dell'unità. Connettori di ingresso SPEAKON, connettori di uscita terminali a vite tipo EUROBLOCK, indicatori a distanza n.c. contatto a secco, rilevazione termica del trasformatore, tensione costante dell'altoparlante in uscita 100 V, 88x483x383 mm.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 1</p>	n.	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <hr/> <p>2,000</p>	400,00	800,00
		<p>DIFFUSORE DI SUONO PER INSTALLAZIONE A PARETE O SOFFITTO: f.p.o. di diffusore di suono per installazione a parete o soffitto, installato in conformità alle specifiche tecniche indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L.. Compreso oneri per il fissaggio alla struttura dell'edificio, direttamente tramite accessori in dotazione od eventualmente tramite accessori di ferramenta a seconda della natura della superficie che dovrà sostenere il diffusore a scelta della D.L., viti di fissaggio in acciaio inox, elementi e/o mensole metalliche fisse o regolabili in acciaio inox o zincato a fuoco di staffaggio e/o di ancoraggio alle strutture del fabbricato</p> <p>001 - Tipo RCF MQ 30P o equivalente, diffusore orientabile a 2 vie con corpo in poliuretano espanso ad alta densità, resistente alle intemperie ed ai raggi UV, con vernice antigraffio e dotato di griglia in acciaio, sistema di collegamento audio Plug&amp;Play per installazione rapida dopo il</p>			a riportare	2.587.740,67

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.587.740,67
		fissaggio a muro dell'accessorio a corredo, subwoofer, altoparlante a gamma estesa diametro 76 mm (3"), tweeter di diametro 19 mm (0,75)" a cupola caricato su guida d'onda, filtro interno a 6/6 dB/ottava con frequenza di crossover 5,4 kHz, impedance Bypass 16 ohm, trasformatore per il collegamento con linee a tensione costante di 100 V, selettore potenza. Frequency response 150 Hz ... 20 kHz, max SPL @ 1m 102 dB, horizontal coverage angle 120°, power handling 12 W RMS, peak power handling 24 W PEAK, system sensitivity 88 dB, impedance 16 ohm, crossover frequencies 5.4 Hz, input connector Euroblock a 2 poli, constant voltage 100 V, 70 V, power selection 12 - 6 W (100 V), dimensions 104x100x170 mm, net weight 1.18 kg. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 13 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 19				
				13,000		
				19,000		
			n.	32,000	98,00	3.136,00
230	L.El.Uu.9435/001	A VISTA CON TUBO PVC IP55, AFUMEX, PUNTO IMPIANTO DIFFUSIONE SONORA: f.p.o. di punto impianto di diffusione sonora in esecuzione a vista realizzato con cablaggio passante tra i diffusori di suono con tubo PVC, cassette e scatole portafrutti IP55 dedicate in derivazione da linea dorsale principale, computata con altra voce di E.P., eseguito con: Tubo protettivo in materiale isolante Halogen free autoestinguente a Norme EN 50267-2-2 e IEC EN 61386-1, IEC EN 61386-21Cassette di derivazione da parete in materiale Halogen free autoestinguente a Norme CEI 23-48 a doppio isolamento, grado di protezione IP56 Cavo di alimentazione e di segnale a Norme CEI 20-20, non propagante la fiamma a CEI 20-35, non propagante l'incendio a CEI 20-22 III, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi a CEI 20-37 e CEI 20-38 Eventuale scatola da parete a 3 o più moduli 001 - per ogni punto impianto diffusione sonora. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 13 <i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 19				
				13,000		
				19,000		
			n.	32,000	66,00	2.112,00
231	L.El.Gf.1525/005	TUBAZIONE IN PVC RIGIDO IP65 CON CASSETTE: f.p.o., in esecuzione a vista, di tubo in PVC rigido autoestinguente serie P, per raccordi ad innesto rapido IP65, completo di cassetta di derivazione				
					a riportare	2.592.988,67

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.592.988,67
232	L.EI.If.3005/090	<p>da parete dimensionate in funzione del numero e del diametro dei tubi afferenti, con coperchio fissato con viti in acciaio inox e di qualsiasi accessorio per il fissaggio e lo staffaggio, . E' comunque facoltà della D.L. la scelta della tipologia distributiva (tubi, cassette ed accessori), anche alternativa a quella di capitolato, la sua colorazione e qualsiasi altra caratteristica fisica ed installativa.</p> <p>005 - tubo diam. nominale 20 mm.  <i>I STRALCIO (non completato)</i>  (n. parti simili) 40  <i>II STRALCIO</i>  (n. parti simili) 60</p>	m	<p>40,000</p> <p>60,000</p> <hr/> <p>100,000</p>	5,70	570,00
233	L.EI.Uu.9815/001	<p>FG16OM16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC speciale di qualità M16, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s1b,d1,a1, a Norme CEI 20-13, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa 0 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>090 - multipolare, n. cond. x sezione 2x2,5 mm<sup>2</sup>.  (n. parti simili) 280  (n. parti simili) (-280)</p>	m	<p>280,000</p> <p>-280,000</p> <hr/>	2,44	
		<p>PROGETTAZIONE, PROGRAMMAZIONE E COLLAUDO IMPIANTO DIFFUSIONE SONORA: progettazione, programmazione e collaudo dell'intero sistema di diffusione sonora, eseguito da Tecnico specialista della Ditta costruttrice delle apparecchiature, eseguito secondo le indicazioni degli elaborati grafici di progetto e alle indicazioni impartite dalla D.L. ,  001 - a corpo.  <i>I STRALCIO (non completato)</i></p>			a riportare	2.593.558,67

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.593.558,67
234	L.El.Uu.9845/001	(n. parti simili) 1 <i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 1  ISTRUZIONI AL PERSONALE PREPOSTO ALL'UTILIZZO DEL SISTEMA DI DIFFUSIONE SONORA: istruzioni al personale preposto sulle operazioni di gestione del sistema, delle attivazioni e gestione dei guasti e degli allarmi, della durata secondo le indicazioni della sottovoce relativa, anche in tempi successivi secondo richieste del Committente. Comprensivo di fornitura in 3 copie di manuale semplificato, ma completo con la descrizione del funzionamento del sistema secondo le impostazioni e configurazioni effettuate. 001 - corso di durata indicativa di 2 ore. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1 <i>// STRALCIO</i> (n. parti simili) 1	n.	1,000 <hr/> 1,000 2,000	2.700,00	5.400,00
235	L.El.If.5010/001	CAVO TRASMISSIONE DATI IN CATEGORIA 6 AFUMEX: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo a coppie con conduttori a filo di rame ricotto, isolamento in polietilene a bassa densità LDPE, crocetta separatrice in polietilene, separatore in nastro Per, guaina in pvc, sistema AVCP: 3 (EN 50575 + A1), classificazione: Eca (UNI EN 13501-6), non propagante la fiamma (EN 60332-1-2), a Norme CEI EN 50363, CEI EN 50288-5-1/6-1. Adatto alla trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici ed in grado di supportare ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mb/s, TP-PDM/TP-DDI 125 Mb/s, ATM 155 Mb/s. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante. Sigla di designazione 4x2x23 AWG cat.6 PVC, non schermato. Compreso test di funzionamento, certificazione delle linee in rame con strumento per cat. 6. 001 - cavo UTP 4x2x23 AWG cat.6, non schermato. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 5	n.	1,000 <hr/> 1,000 2,000	150,00	300,00
236	L.El.Uu.0500/005	CENTRALE CABLATA DI DIFFUSIONE SONORA: f.p.o. di centrale di diffusione sonora, installata in conformità alle modalità e alle specifiche tecniche indicate negli schemi planimetrici allegati e disposte dalla D.L. su struttura di qualsiasi natura (muratura, metallica,	m	5,000 <hr/> 5,000	1,30	6,50
					a riportare	2.599.265,17

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>entro quadro a Rack, ecc.).  005 - Tipo RCF MTX3 o equivalente,  processore mixer di segnali completo di  mixer a matrice 26 canali x 8 canali, EQ  parametrico a 3 bande,  compressore/gate, controllo automatico  gain, n.8 ducker prioritari e n.4  soppressori di feedback. Per le fasi di  uscita, fornisce numerosi processori di  alta qualità ed elevate performance, quali  EQ parametrico a 4 bande, delay e  processore degli altoparlanti. Nuovo  formato di trasmissione audio digitale  "YDIF" (è un formato di trasmissione  audio digitale che utilizza un cavo  Ethernet per inviare e ricevere fino a 16  canali di audio e word clock). Slot scheda  di memoria SD e ingresso/uscita versatile,  oltre a otto canali di ingresso mono A/B di  alta qualità e a due ingressi stero,  l'ingresso/uscita digitale attraverso "YDIF"  consente fino a 16 canali d'ingresso  simultanei; è inoltre disponibile uno slot  scheda di memoria SD per la riproduzione  dei file audio MP3/WAV salvati sulla  scheda di memoria SD; oltre agli otto  canali di uscita mono in analogico, è  possibile aggiungere un massimo di 16  canali di uscita di audio digitale tramite il  collegamento "YDIF". Supporto per  controlli esterni collegando un pannello di  controllo dedicato montato a muro serie  "DCP" al connettore [DCP], è possibile  controllare con facilità il volume di più  zone o commutare i preset. La  connessione a margherita tramite cavo  Ethernet consente di collegare fino a otto  pannelli di controllo serie "DCP". La  lunghezza totale massima del cavo  dall'MTX3 al pannello di controllo più  lontano è 200 metri e l'alimentazione  viene fornita; questo consente di  posizionare il pannello di controllo nel  luogo ideale per la stanza. Al fine di  controllare l'unità da AMX/Crestron o da  un altro dispositivo con display a  sfioramento, sono forniti anche un  connettore NETWORK e un connettore  [GPI]. Due processori di effetti sono  incorporati due processori di effetti,  facilmente utilizzabili in una sala per feste  o in una sala per banchetti. È possibile  ottenere con facilità effetti quali riverbero  o eco karaoke senza la necessità di  aggiungere processori di effetti dedicati.  Software applicativo "MTX Editor"  dedicato per la progettazione dell'intero  sistema "MTX Editor" è un software  applicativo per l'editing dei parametri  dell'MTX3. Con l'utilizzo di schermate di  funzionamento che riflettono il flusso di  lavoro della progettazione  dell'installazione, questo software</p>			riporto	2.599.265,17
					a riportare	2.599.265,17

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>consente di progettare un sistema ed effettuare (o regolare) le impostazioni con facilità. È inoltre incorporata una libreria di altoparlanti Yamaha che semplifica la scelta delle impostazioni per l'ottimizzazione delle performance degli altoparlanti. Supporto app per iPhone consente di controllare il volume e gestire i preset con facilità come quando si utilizza il pannello di controllo dedicato montato a muro. È possibile utilizzare il proprio iPhone/iPod touch per controllare facilmente il sistema audio di uno spazio espositivo o una sala per banchetti.</p> <p>Corrente di punta di entrata basata su EN 55103-1:2009 2 A (all'accensione iniziale) 2 A (dopo un'interruzione dell'alimentazione di 5 secondi), conformità alle seguenti specifiche ambientali: E1, E2, E3 ed E4. Dimensioni (L x A x P) 480 (L) x 44 (A) x 351 (P) mm, 1 unità. Tensione di alimentazione 100 V - 240 V 50/60 Hz, consumo elettrico 50 W max, dissipazione del calore (all'ora) 43 kcal max, intervallo temperatura di funzionamento 0 °C ÷ 40 °C, intervallo temperatura di immagazzinaggio -20 °C ÷ 60 °C, frequenza di campionamento 48 kHz/44,1 kHz, delay segnale meno di 2,5 ms (AD-DA a 48 kHz), risposta di frequenza da 20 Hz a 20 kHz, -1,5 dB min, 0 dB tip., +0,5 dB max, distorsione armonica totale meno di 0,05% (+4 dBu, Gain: -6 dB) meno di 0,1% (+4 dBu, Gain: +66 dB), intervallo dinamico 107 dB (Gain: -6 dB), disturbo di ingresso equivalente (EIN, Equivalent Input Noise) -126 dBu (Gain: +66 dB), separazione dei canali/crosstalk -100 dB (a 1 kHz), alimentazione phantom 48 V (per canale; impostabile singolarmente). Formati supportati Formati file: FAT32, FAT16, FAT12, file creati su un computer in cui è in esecuzione Windows XP o successivo oppure Mac OS X o successivo, capacità massima supporti: SDHC: Max. 32 GB, SD: Max. 2 GB. Caratteristiche di ingresso analogico: 0 dBu = 0,775 Vrms., 0 dBV = 1,00 V rms, tutti i convertitori AD di ingresso a 24 bit lineari, sovracampionamento 128x., alimentazione +48 V DC (alimentazione phantom power) viene fornita ai connettori INPUT EUROBLOCK mediante ciascuno degli switch controllati da software. Caratteristiche di uscita analogica: 0 dBu = 0,775 Vrms, convertitori AD di uscita a 24 bit, sovracampionamento 128 volte.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p>			riporto	2.599.265,17
237	L.El.Uu.0500/001	001 - QUADRO PER DIFFUSIONE SONORA DENOMINATO "RDS" sui	n.	1,000 1,000	2.550,00	2.550,00
					a riportare	2.601.815,17

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.601.815,17
238	NP.010/090	<p>disegni di progetto tipo RCF CR 2615FV o equivalente, rack high tech 19" da 15 unità, misure da 600x600x800mm, con porta frontale con inserto in vetro temprato, serratura con maniglia a scomparsa e chiave di sicurezza, apertura reversibile (tipo RCF AK 2615), telai con prese standard Schuko e italiano su supporto retro-rack 2U 19" con portata complessiva 16A (tipo RCF AR 2605), pannelli di chiusura frontali, sistema di ventilazione controllato da termostato con n.2 giranti ad elevata affidabilità montate sul pannello superiore estraggono l'aria calda quando la temperatura interna all'armadio supera il livello impostato. Completo di cablaggio dell'intero rack.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1</p>	n.	1,000		
				1,000	1.450,00	1.450,00
239	L.El.Uu.0500/025	<p>FG16OM16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC speciale di qualità M16, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s1b,d1,a1, a Norme CEI 20-13, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa 0 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsetti di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>090 - multipolare, n. cond. x sezione 2x2,5 mm<sup>2</sup>.</p> <p><i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 100</p> <p><i>II STRALCIO</i> (n. parti simili) 280</p>	m	100,000		
				280,000	2,44	927,20
				380,000		
					a riportare	2.604.192,37

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		entro quadro a Rack, ecc.). 025 - Tipo RCF TX 4016 o equivalente, radiomicrofono UHF di tipo "Lavalier" con sistema diversity, completo di interfaccia utente semplice con display LCD frontale, ricerca automatica della frequenza portante del trasmettitore, commutazione automatica dell'antenna ricevente il segnale radio (funzione "diversity"), selezione di 3 livelli d'uscita, controllo "Squelch", verniciatura "Soft touch" per un uso più confortevole, selezione di 3 livelli di potenza del segnale radio in uscita, disattivazione del microfono (funzione "Mute"), protezione delle impostazioni da modifiche accidentali (funzione "Lock"), PLL ("phase-locked loop" anello ad aggancio di fase), banda UHF utilizzo simultaneo di max. 16 canali / frequenze (su 144 disponibili). Frequency response 50 Hz ... 50 kHz, signal/noise ratio > 90 dB, total harmonic distortion < 0.8%%, connector jack XLR 3 poles, operating voltage 15 V dc (receiver) - 2 x AA type (transmitter) V, dimensions 44x210x155 mm, weight 0.99 kg. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 1			riporto	2.604.192,37
240	NP.010/205	FG16OM16 CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA PVC SPECIALE: f.p.o., entro canalizzazioni predisposte con il percorso indicato sui disegni di progetto o determinabile in loco, di cavo con conduttore in rame flessibile, isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC speciale di qualità M16, in accordo alla normativa Europea Prodotti da Costruzione CPR (UE305/11), Cca-s1b,d1,a1, a Norme CEI 20-13, conforme alla tabella CEI-UNEL e al marchio IMQ, con tensione nominale 0,6/1 kV, temperatura di funzionamento max 90 °C, temperatura di cortocircuito max 250 °C, temperatura minima di posa 0 °C. Stampigliatura ad inchiostro speciale delle caratteristiche sull'isolante ogni 1 m. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV. Compreso oneri per morsettiera di raccordo con relativa siglatura, per accessori di terminazione, per accessori di fissaggio, per i capicorda per i collegamenti ai quadri e/o alle apparecchiature, per la tesatura, per la siglatura dei cavi e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 205 - multipolare, n. cond. x sezione 3G2,5 mm2. <i>I STRALCIO (non completato)</i> (n. parti simili) 10	n.	1,000 1,000	560,00	560,00
			m	10,000 10,000	9,10	91,00
					a riportare	2.604.843,37

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.604.843,37
		<b>TOTALE DIFFUSIONE SONORA</b>				<b>20.562,70</b>
		<b>TOTALE v IMPIANTI ELETTRICO, D'ILLUMINAZIONE E SPECIALI</b>				<b>327.495,79</b>
		<b>TOTALE LAVORAZIONI</b>				<b>2.604.843,37</b>
					a riportare	2.604.843,37

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.604.843,37
241	J.1	<b>ONERI DELLA SICUREZZA</b> (dal piano di sicurezza) Protezione dei resti archeologici (di qualunque natura) durante l'esecuzione degli interventi di progetto con predisposizione di opere provvisionali atte a sopportare il carico delle macchine operatrici. Onere della sicurezza (Onere sicurezza aggiuntivo )				
242	99.1.AH 2.03.A	RECINZIONE DI CANTIERE CON RETE METALLICA ELETTRICATA E TUBI SU PLINTI PREFABBRICATI Con recupero parziale di recinzione esistente in sito (ca 200 ml)  (Onere sicurezza aggiuntivo )	mq	800,000	40,00	32.000,00
243	99.2.OZ 1.04	COLLEGAMENTO A TERRA DI PONTEGGIO  (Onere sicurezza aggiuntivo )	a corpo	1,000	2.000,51	2.000,51
244	99.2.QZ 1.09.A	QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE DA CANTIERE Quadro compreso di n. 3 prese 2P+T da 16 A e n. 1 presa 3P+T da 16 A complete di interruttori magnetotermici e interruttore generale magnetotermico differenziale 4P -40 A - 0,03 A  (Onere sicurezza aggiuntivo )	a corpo	6,000	64,68	388,08
245	99.2.QZ 1.05.A	ILLUMINAZIONE DI CANTIERE CON FARO ALOGENO Potenza 500 W  (Onere sicurezza aggiuntivo )	cad.me se	16,000	35,72	571,52
246	99.1.XB 1.08.A	BOX DI CANTIERE USO UFFICIO RIUNIONI Prezzo primo mese  (Onere sicurezza aggiuntivo )	cad.me se	32,000	2,55	81,60
247	99.1.XB 1.05.A	BOX DI CANTIERE USO SERVIZI IGIENICO SANITARI DIM. 2,4x2,7x2,4 m Prezzo primo mese  (Onere sicurezza aggiuntivo )	cad	1,000	585,99	585,99
248	99.1.XB 1.02.A	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO DIM. 2,4x5,4x2,4 m Prezzo primo mese  (Onere sicurezza aggiuntivo )	cad	1,000	543,52	543,52
249	99 .3.AH 2.15.A	PONTEGGIO A TELAI PREFABBRICATI PER COSTRUZIONE Prezzo primo mese (Onere sicurezza aggiuntivo )	cad	1,000	583,49	583,49
					a riportare	2.641.598,08

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.641.598,08
250	99 .3.AH 2.15.B	<i>Per realizzazione copertura e opere in quota</i> (n. parti simili) 8 * (lunghezza) 36 * (altezza) 4,5	m <sup>2</sup>	1.296,000		
		Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo <i>(Onere sicurezza aggiuntivo )</i> <i>per realizzazione copertura e lavori in quota</i> (n. parti simili) 3 * (lunghezza) 1296	m <sup>2</sup> mese	1.296,000 <hr/> 3.888,000 3.888,000	10,94  4,49	14.178,24  17.457,12
		<b>TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA (dal piano di sicurezza)</b>				<b>68.390,07</b>
		<b>TOTALE LAVORI</b>				<b>2.673.233,44</b>
		Compresi oneri per la sicurezza aggiuntivi				68.390,07
		<b>Totale lavori soggetto a ribasso / aumento</b>				<b>2.604.843,37</b>
		Ribasso del 24,690000% su 2.604.843,37 €				-643.135,83
		<b>Totale netto</b>				<b>1.961.707,54</b>
		Oneri della sicurezza aggiuntivi				68.390,07
		<b>TOTALE LAVORI</b>				<b>2.030.097,61</b>