



CITTÀ DI LEGNAGO

**COMUNE DI LEGNAGO -VR**

SETTORE 3° LL.PP. ED URBANISTICA  
Via XX Settembre, 29 – 37045 Legnago (Verona)  
tel. 0442 634900-634925

Responsabile del procedimento e  
Direttore di esecuzione del contratto  
Ing. Giacomo Masiero



**M4 C1 I3.3 - CO-FINANZIATO  
DALL'UNIONE EUROPEA NEXT  
GENERATION EU**

**INTERVENTO PER LA RIGENERAZIONE ED IL  
POTENZIAMENTO DEL COMPLESSO SCOLASTICO DI VIA  
RAGAZZI DEL '99 NEL QUARTIERE DI PORTO DI LEGNAGO**

**1^ FASE. DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE SCUOLA  
SECONDARIA DI 1° GRADO "G.B.CAVALCASELLE"**

capogruppo RTP / responsabile della progettazione integrata e coordinata



**Atelier(s) Alfonso Femia s.r.l.**

via cadolini 32/48, 20137 milano tel. 02.54019701 fax 010.54115512  
via interiano 3/11, 16124 genova tel. 010.540095 fax 010.5702094  
55 rue des petites écuries, 75010 paris tel +331.42462894  
milano@atelierfemia.com www.atelierfemia.com

/ progettazione strutturale e impiantistica - prevenzione incendi



**Sertec engineering consulting s.r.l.**

strada provinciale 222, n.31, 10010 Lornazé, Torino  
tel 0125 1970499  
info@sertec-engineering.com

Mandante RTP / progettazione paesaggistica

**arch. Michelangelo Pugliese**

via Vito Inferiore 39/A, 89122 Reggio Calabria  
tel. 389 9687867  
arch.michelangelopugliese@gmail.com

**Progetto esecutivo**



codice  
documento

**EeTcme002d**

scala

-

oggetto

**Computo metrico estimativo - Demolizioni**

tipo  
elaborato

**Generali**

data di  
consegna

**09 giugno 2023**

percorso

Server\_Atelier/01\_2 INCARICHI ATELIER/01\_IN CORSO/00\_1 5+1AA SRL  
INCARICHI\_M/LSF (Legnago Scuola Fattibilità)/08 LSF Ae ESECUTIVO

commessa

rev.	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
a	15/12/2021	M.B.	L.V.	D.G.	prima consegna
c	22.06.23	M.B.	L.V.	D.G.	note LA MERCURIO
d	22.06.23	M.B.	L.V.	D.G.	seconda revisione

L'UTILIZZAZIONE E LA RIPRODUZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATE A NORMA DI LEGGE

## **PREMESSA**

In ogni prezzo si intendono comprese tutte le spese inerenti e conseguenti all'esecuzione dei lavori per dare le opere complete e funzionanti, fornite di tutti gli elementi ed accessori necessari per assicurarne l'uso, l'efficienza e la durata. Inoltre, in ogni singolo prezzo risultano comprese le spese per lo stoccaggio dei materiali eccedenti e di risulta dalle lavorazioni nonché, se non previsto diversamente nello specifico prezzo, il trasporto in discarica dei materiali eccedenti e gli oneri di conferimento.

Si è fatto riferimento, in generale, al Prezzario regionale Veneto OO.PP. 2023 e, in subordine, ai prezzari di seguito elencati:

- Prezzario regionale Lombardia OO.PP. 2023;
- Prezzario regionale Piemonte OO.PP. 2023;
- Prezzario regionale Emilia Romagna OO.PP. 2023;
- Prezzario CCIAA Milano ediz. 2020;
- Prezzario DEI 2023.

Per altri prezzi più specifici si è fatto riferimento a voci correnti di mercato o a preventivi specifici di ditte del settore con l'aggiunta di spese generali fissate al 15% e utili d'impresa pari al 10% mediante l'elaborazione di analisi prezzi riportate nell'elaborato specifico.

-----

I prezzi utilizzati per la redazione degli elaborati economici del progetto (computo metrico estimativo, elenco prezzi, analisi prezzi) sono stati ricavati dai prezzari sopra o da analisi prezzi basate su ricerche di mercato.

Ai prezzi derivanti del Prezziario Regione Veneto 2023, è stato applicato un ribasso pari al 13,00 % ad eccezione delle voci E.05.001.b, E.06.005.00, E.06.007.a (relative alle opere di demolizione del fabbricato esistente) per le quali è stato applicato un ribasso pari al 20,00 % Sulle voci della sezione Z del Prezziario Regione Veneto 2023 (OPERE PER LA SICUREZZA) non è invece stato applicato alcun ribasso.

Si giustifica tale sconto in virtù del fatto che i prezzi dei prezzari sono stati oggetto di recente revisione (aprile 2023) e pertanto si ritiene compatibili un tale sconto alla luce dell'andamento di mercato e degli sconti medi applicati ai contratti di appalto dei lavori pubblici.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>OPERE DI DEMOLIZIONE (SpCat 1)</b>							
	<b>Opere architettoniche e strutturali (Cat 1)</b>							
1 / 1 F.19.056.a	ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI - TIPO A CHIOMA ESPANSA Abbattimento di alberi adulti in adiacenza alla sede stradale o in area prospiciente a questa. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'attrezzatura ed i mezzi meccanici necessari, la raccolta ed il conferimento del materiale di risulta. Rimane escluso il solo onere di smaltimento del rifiuto legnoso e della rimozione del ceppo. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La lavorazione sarà contabilizzata per intero, senza alcuna deduzione se la pianta risulta essere ad una distanza dal ciglio stradale bitumato non superiore a 2.00 ml, indipendentemente dalla sua altezza h, o non superiore ad h/2. ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI - TIPO A CHIOMA ESPANSA PER ALTEZZE FINO A 6 ml					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	134,37	268,74
2 / 2 F.19.056.b	ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI - TIPO A CHIOMA ESPANSA Abbattimento di alberi adulti in adiacenza alla sede stradale o in area prospiciente a questa. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'attrezzatura ed i mezzi meccanici necessari, la raccolta ed il conferimento del materiale di risulta. Rimane escluso il solo onere di smaltimento del rifiuto legnoso e della rimozione del ceppo. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La lavorazione sarà contabilizzata per intero, senza alcuna deduzione se la pianta risulta essere ad una distanza dal ciglio stradale bitumato non superiore a 2.00 ml, indipendentemente dalla sua altezza h, o non superiore ad h/2. ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI - TIPO A CHIOMA ESPANSA PER							
	A R I P O R T A R E							268,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							268,74
3 / 3 F.19.058.a	ALTEZZE OLTRE 6 ml FINO A 12 ml					3,00	223,93	671,79
	SOMMANO cad					3,00		
	ESTIRPAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPAIE Estirpazione o frantumazione di ceppaie in adiacenza alla sede stradale o in area prospiciente a questa. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita con mezzo meccanico adeguato. Nel prezzo è compreso ogni onere per la raccolta ed il conferimento del materiale di risulta e la colmatura della buca con terreno vegetale.Rimane escluso il solo onere di smaltimento del rifiuto legnoso. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La lavorazione sarà contabilizzata per intero, senza alcuna deduzione se la pianta risulta essere ad una distanza dal ciglio stradale bitumato non superiore a 2.00 ml. ESTIRPAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPAIE - DIAMETRO COLLETO FINO A 30 cm					2,00	72,52	145,04
	SOMMANO cad					2,00		
4 / 4 F.19.058.b	ESTIRPAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPAIE Estirpazione o frantumazione di ceppaie in adiacenza alla sede stradale o in area prospiciente a questa. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita con mezzo meccanico adeguato. Nel prezzo è compreso ogni onere per la raccolta ed il conferimento del materiale di risulta e la colmatura della buca con terreno vegetale.Rimane escluso il solo onere di smaltimento del rifiuto legnoso. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La lavorazione sarà contabilizzata per intero, senza alcuna deduzione se la pianta risulta essere ad una distanza dal ciglio stradale bitumato non superiore a 2.00 ml. ESTIRPAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPAIE - DIAMETRO COLLETO OLTRE 30 cm FINO A 50 cm							
	A R I P O R T A R E							1'085,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'085,57
5 / 5 F.19.068.b	SOMMANO cad  POTATURA DA ESEGUIRSI NEI MESI DI RIPOSO VEGETATIVO Potatura da eseguirsi nei mesi di riposo vegetativo ed in conformita' alle caratteristiche dei tipi di piante da potare con l'assistenza di esperti dell'Ispettorato Forestale o di altri esperti indicati dall'Ufficio, con il legno di risulta che restera' di proprieta' dell'Impresa, anche in presenza di linee elettriche aeree o telefoniche o in prossimita' di fabbricati, compresa la pulizia del piano viabile e sue pertinenze. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POTATURA DA ESEGUIRSI NEI MESI DI RIPOSO VEGETATIVO - diametro da 30 fino a 50 cm					3,00	104,72	314,16
						3,00		
						20,00	113,52	2'270,40
						20,00		
6 / 6 E.06.007.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro							
	A R I P O R T A R E							3'670,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'670,13
7 / 7 E.05.001.b	tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione							
	SOMMANO +					10,00		
						10,00	14,22	142,20
	DEMOLIZIONE FABBRICATI FUORI TERRA Demolizione completa di fabbricati eseguita con mezzi meccanici, fino al piano di campagna, compreso il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisorie o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Con struttura portante e solai in c.a. Con struttura portante e solai in c.a. <b>Si specifica che viene applicato al prezzo del prezziario Regione Veneto 2023, uno sconto pari al -20% visti preventivi e prezzi di</b>							
	A R I P O R T A R E							3'812,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'812,33
8 / 8 E.06.005.00	<b>mercato corrente</b> Demolizione vuoto per pieno del fabbricato esistente con volume calcolato sul volume lordo dell'edificio					10'600,00		
	SOMMANO m³vpp					10'600,00	25,77	273'162,00
	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). <b>Si specifica che viene applicato al prezzo del prezziario Regione Veneto 2023, uno sconto pari al -20% visti preventivi e prezzi di mercato corrente</b> Si considera incidenza volume vuoto per pieno pari al 15% e peso medio dei rifiuti pari a 2 t/mc e distanza pari a 8 km Vedi voce n° 7 [m³vpp 10 600.00]	0,15	8,00		1,800	22'896,00		
	SOMMANO t*km					22'896,00	0,21	4'808,16
9 / 9 E.06.007.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto							
	A R I P O R T A R E							281'782,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							281'782,49
10 / 10 E.05.007.d	<p>compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione</p> <p><b>Si specifica che viene applicato al prezzo del prezziario Regione Veneto 2023, uno sconto pari al -20% visti preventivi e prezzi di mercato corrente</b></p> <p>Si considera incidenza volume vuoto per pieno pari al 15% e peso medio dei rifiuti pari a 2 t/mc</p> <p>Vedi voce n° 7 [m³vpp 10 600.00]</p>	0,15			1,800	2'862,00	14,22	40'697,64
	SOMMANO t					2'862,00		
	DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per							
	A R I P O R T A R E							322'480,13



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							322'480,13
11 / 11 1C.01.150.0010. a	dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti interni metallici	1,00		1,50	2,100	3,15	26,54	83,60
	SOMMANO m²					3,15		
	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito	3,00		1,50	1,500	6,75	21,59	145,73
	SOMMANO m²					6,75		
	Parziale Opere architettoniche e strutturali (Cat 1) euro							322'709,46
	Parziale OPERE DI DEMOLIZIONE (SpCat 1) euro							322'709,46
	A R I P O R T A R E							322'709,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							322'709,46
	<b>OPERE DI RIPRISTINO (SpCat 2)</b>							
12 / 12 01.A18.B19.005	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre, di qualsiasi dimensione e tipo di apertura In acciaio o in alluminio Posa di serramenti precedentemente rimossi per loro riutilizzo nell'ambito del cantiere	3,00	1,50	1,50		6,75		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					6,75	46,63	314,75
13 / 13 E.12.005.a	MURATURA PORTANTE IN LATERIZIO COMUNE Blocchi semipieni di laterizio comune a faccia liscia, con densità apparente (esclusi i fori) 800 kg/mc; foratura minore 45%; conducibilità termica apparente 0,21 W/mK; resistenza meccanica caratteristica parallela ai fori maggiore o uguale a 10 N/mm <sup>2</sup> , perpendicolare ai fori maggiore o uguale a 2N/mm <sup>2</sup> MURATURA PORTANTE IN LATERIZIO COMUNE, spessore 25 cm Tamponamento parete Tamponamento serramento rimosso	1,00	4,75 1,50	0,30 0,30	3,150 2,100	4,49 0,95		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					5,44	312,83	1'701,80
14 / 14 E.16.008.b	LASTRA IN POLISTIROLO Fornitura e posa in opera di lastra di polistirolo espanso di spessore cm 6 LASTRA DI POLISTIROLO di densità kg/mc 30 Tamponamento parete Tamponamento serramento rimosso	1,00	4,75 1,50		3,150 2,100	14,96 3,15		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					18,11	15,26	276,36
15 / 15 E.18.013.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINZAFFO AGGRAPPANTE Fornitura e posa in opera di rinzaffo preventivo aggrappante confezionato in cantiere, per l'esecuzione di intonaci sia per interni che per esterni, da applicarsi su pareti in calcestruzzo risultanti lisci da cassero, da eseguirsi con applicazione di sbriccio di ancoraggio formato con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25, per metro cubo di sabbia viva lavata ed eventualmente addizionato con resine aggrappanti se richiesto dalla D.L. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavori interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINZAFFO							
	A R I P O R T A R E							325'002,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							325'002,37
16 / 16 E.18.002.a	AGGRAPPANTE Vedi voce n° 14 [m² 18.11]	2,00				36,22	5,86	212,25
	SOMMANO m²					36,22		
	INTONACO CIVILE Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete porta intonaco. INTONACO CIVILE su superfici interne Vedi voce n° 14 [m² 18.11]					18,11		
	SOMMANO m²					18,11	22,72	411,46
17 / 17 E.18.002.b	INTONACO CIVILE Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete porta intonaco. INTONACO CIVILE su superfici esterne Vedi voce n° 14 [m² 18.11]					18,11	24,10	436,45
	SOMMANO m²					18,11		
18 / 18 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella). FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Vedi voce n° 16 [m² 18.11] Vedi voce n° 17 [m² 18.11]					18,11	3,76	136,19
	SOMMANO m²					18,11		
19 / 19 A.01.003.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. Ore necessarie per svuotamento impianto 2 operai per 1 giorno più il 26,50	2,00	8,00		1,265	20,24	25,56	517,33
	SOMMANO h					20,24		
20 / 20 E.05.007.c	DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri							
	A R I P O R T A R E							326'716,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							326'716,05
21 / 21 E.05.003.a	per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni metallici	1,00		1,00	1,200	1,20	28,03	33,64
	SOMMANO m²					1,20		
	DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori terra eseguita in breccia a sezione obbligata con l'ausilio di martello demolitore, compreso l'abbassamento del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisionali o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA in muratura di mattoni	2,00 1,00	0,90 0,90	0,35 0,40	2,200 1,000	1,39 0,36	256,55	448,96
	SOMMANO m³					1,75		
22 / 22 E.06.005.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). Vedi voce n° 21 [m³ 1.75]	2,00			5,000	17,50	0,21	3,68
	SOMMANO t*km					17,50		
23 / 23 E.06.007.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in							
	A R I P O R T A R E							327'202,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							327'202,33
	<p>disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione Vedi voce n° 21 [m³ 1.75]</p>	2,00				3,50		
	SOMMANO					3,50	14,22	49,77
24 / 24	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI							
	A R I P O R T A R E							327'252,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							327'252,10
E.05.021.c	PAVIMENTI E MASSETTI DI SOTTOFONDO Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi battiscopa perimetrali e relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 100 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pavimenti freddi Demolizione sottofondo locale archivio esistente da adibire a centrale termica	28,39				28,39		
	SOMMANO m²					28,39	29,48	836,94
25 / 25 1C.06.720.0080	Architrave in cemento armato eseguita in breccia in sede già predisposta con calcestruzzo C20/25 gettato entro casseri, a più riprese, in presenza di armature metalliche. Compresi i ponteggi interni ed esclusi i casseri, l'armatura metallica, i profilati in ferro. Realizzazione di architravi per nuove aperture del locale archivio esistente da adibire a centrale termica	3,00	0,90	0,40	0,200	0,22		
	SOMMANO m³					0,22	583,69	128,41
26 / 26 E.08.001.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Realizzazione di basamento/sottofondo per centrale termica	24,90			0,100	2,49		
	SOMMANO m³					2,49	108,97	271,34
27 / 27 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 26 [m³ 2.49]					2,49		
	SOMMANO m³					2,49	17,33	43,15
28 / 28 E.08.005.00	RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera, compreso							
	A R I P O R T A R E							328'531,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							328'531,94
29 / 29 A05.025.020.a	lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del fondino da mm 4 a mm 12 RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C Doppia rete elettrosaldata Ø8 mm maglia 15x15 cm (5,37 kg/mq) (maggiorazione 20% per sfridi e sovrapposizioni)	1,20	24,90		5,370	160,46	1,87	300,06
	SOMMANO kg					160,46		
30 / 30 A05.007.005.c	Muratura portante realizzata con blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, conformi alla norma EN 771-4 e ai requisiti di bioedilizia, densità da 350 a 500 kg/mc, $\lambda$ da 0,09 a 0,12 W/mK, lisci o con incastro maschio/femmina e tasche di sollevamento, rispondenti ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), posti in opera con malta collante classe M10 ad alta resistenza ai solfati nello spessore di 2 mm circa, esclusi intonaci, pezzi speciali, eventuali calcestruzzi armati di riempimento, architravi e sollevamento ai piani: spessore 20 cm, resistenza al fuoco EI 120		10,20		2,200	22,44	82,11	1'842,55
	SOMMANO mq					22,44		
31 / 31 E.18.013.00	Muratura in elevazione retta o curva ed a qualsiasi altezza realizzata con laterizi alleggeriti in pasta in blocchi forati termoisolanti, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: blocchi con giacitura a fori orizzontali, percentuale di foratura = 65%, densità 600 kg/mc, per murature di tamponamento, contropareti e divisori, anche in zona sismica, 25 x 25 cm: spessore 20 cm		7,65		2,200	16,83	63,14	1'062,65
	SOMMANO mq					16,83		
31 / 31 E.18.013.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINZAFFO AGGRAPPANTE Fornitura e posa in opera di rinzaffo preventivo aggrappante confezionato in cantiere, per l'esecuzione di intonaci sia per interni che per esterni, da applicarsi su pareti in calcestruzzo risultanti lisci da cassero, da eseguirsi con applicazione di sbriccio di ancoraggio formato con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25, per metrocuo di sabbia viva lavata ed eventualmente addizionato con resine aggrappanti se richiesto dalla D.L. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavori interni, i sollevamenti, il							
	A R I P O R T A R E							331'737,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							331'737,20
32 / 32 E.18.002.a	rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINZAFFO AGGRAPPANTE							
	pareti locali	2,00	10,20		2,200	44,88		
		2,00	7,65		2,200	33,66		
	SOMMANO m²					78,54	5,86	460,24
32 / 32 E.18.002.a	INTONACO CIVILE Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete porta intonaco. INTONACO CIVILE su superfici interne							
	Vedi voce n° 31 [m² 78.54]					78,54		
	SOMMANO m²					78,54	22,72	1'784,43
33 / 33 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella). FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE							
	pareti locali		34,75		2,100	72,98		
			44,20		2,100	92,82		
	soffitti locali	24,90				24,90		
33 / 33 E.28.002.00		65,66				65,66		
	SOMMANO m²					256,36	3,76	963,91
34 / 34 E.12.005.a	MURATURA PORTANTE IN LATERIZIO COMUNE Blocchi semipieni di laterizio comune a faccia liscia, con densità apparente (esclusi i fori) 800 kg/mc; foratura minore 45%; conducibilità termica apparente 0,21 W/mK; resistenza meccanica caratteristica parallela ai fori maggiore o uguale a 10 N/mm², perpendicolare ai fori maggiore o uguale a 2N/mm² MURATURA PORTANTE IN LATERIZIO COMUNE, spessore 25 cm							
	Tamponamento parete esterna		1,40	0,35	1,700	0,83		
			1,40	0,40	1,700	0,95		
	A R I P O R T A R E					1,78		334'945,78



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,78		334'945,78
35 / 35 E.16.008.b	SOMMANO m³  LASTRA IN POLISTIROLO Fornitura e posa in opera di lastra di polistirolo espanso di spessore cm 6 LASTRA DI POLISTIROLO di densità kg/mc 30	2,00	1,40	1,70		1,78  4,76	312,83	556,84
	SOMMANO m²					4,76	15,26	72,64
36 / 36 E.18.002.a	INTONACO CIVILE Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete porta intonaco. INTONACO CIVILE su superfici interne	2,00	1,40	1,70		4,76		
	SOMMANO m²					4,76	22,72	108,15
37 / 37 E.18.002.b	INTONACO CIVILE Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete porta intonaco. INTONACO CIVILE su superfici esterne	2,00	1,40	1,70		4,76		
	SOMMANO m²					4,76	24,10	114,72
38 / 38 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella). FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Vedi voce n° 37 [m² 4.76]					4,76		
	SOMMANO m²					4,76	3,76	17,90
39 / 39 A17.022.005.a	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana							
	A R I P O R T A R E							335'816,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							335'816,03
40 / 40 E.03.011.00	minerale (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/mqK, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere: ad 1 battente, dimensioni 1000 x 2125 mm Porta alettata					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	438,63	1'315,89
	Parziale <nessuna> (SbCat 0) euro							14'422,46
	<b>overflow (SbCat 14)</b>							
	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI STABILIZZATO MISTO GRANULARE	358,00			0,200	71,60		
	SOMMANO m³					71,60	32,18	2'304,09
41 / 41 AP.OE.01	Fornitura e posa di pavimentazione industriale in calcestruzzo architettonico					358,00		
	SOMMANO m²					358,00	50,09	17'932,22
	Parziale overflow (SbCat 14) euro							20'236,31
	Parziale Opere architettoniche e strutturali (Cat 1) euro							34'658,77
42 / 42 AP.IM.01	<b>Opere impiantistiche (Cat 2)</b> <b>Nuove dorsali impiantistiche per edificio esistente relative allo spostamento della C.T. (SbCat 1)</b>							
	Noli di attrezzature per ricerca, chiusura e nuovi allacci idrici climatizzazione, idrico sanitario e antincendio in derivazione dalla rete comunale o dal plesso limitrofo secondo indicazioni DL, comprensivo di ogni lemento tecnico necessario per ripristinare la continuità e la tenuta dei sistemi tecnologici.				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	15'856,42	15'856,42
43 / 43 O.04.041.08	TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA TUBAZIONE rigide preisolate in acciaio al carbonio Fe 360 con saldatura longitudinale per il trasporto di fluidi caldi e freddi, adatta per la posa interrata. Compresi: tubazione							
	A R I P O R T A R E							373'224,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							373'224,65
	<p>alettrosaldatura di acciaio ST 37.2, adatto al trasporto di acqua calda per il riscaldamento, PN6, di tipo singolo o doppio di diametri uguali o diversi; isolamento termico realizzato con schiuma di poliuretano a cellule chiuse espanso con CO2 senza impiego di CFC, densità minima 80 kg/mc, conducibilità termica <math>\lambda=0,027</math> W/mq°K (a temperatura media di riferimento 50°C); mantello esterno protettivo in tubo di polietilene a bassa densità (PEAD), resistente alla corrosione, tenuta stagna; pezzi speciali quali curve a braccio corto ed a braccio lungo, derivazioni a T, realizzazione di punti fissi, muffole di giunzione, riduzioni di diametro, ecc.; nastro di segnalazione con la dicitura "Attenzione: tubazioni acqua" posto aldisopra del getto di sabbia che ricopre le tubazioni; materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p> <p>L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il reinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno</p>							
	A R I P O R T A R E							373'224,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							373'224,65
44 / 44 O.04.041.01	<p>posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA DN 100 guaina 90 mm</p> <p>Maggiorazione per pezzi speciali pari al 10</p> <p>Andata e ritorno Allaccio verso portico</p>	1,10	100,00			110,00		
	SOMMANO m					110,00	86,04	9'464,40
	<p>TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA</p> <p>TUBAZIONE rigide preisolate in acciaio al carbonio Fe 360 con saldatura longitudinale per il trasporto di fluidi caldi e freddi, adatta per la posa interrata. Compresi: tubazione alettrosaldata di acciaio ST 37.2, adatto al trasporto di acqua calda per il riscaldamento, PN6, di tipo singolo o doppio di diametri uguali o diversi; isolamento termico realizzato con schiuma di poliuretano a cellule chiuse espanso con CO2 senza impiego di CFC, densità minima 80 kg/mc, conducibilità termica <math>\leq 0,027</math> W/mq°K (a temperatura media di riferimento 50°C); mantello esterno protettivo in tubo di polietilene a bassa densità (PEAD), resistente alla corrosione, tenuta stagna; pezzi speciali quali curve a braccio corto ed a braccio lungo, derivazioni a T, realizzazione di punti fissi, muffole di giunzione, riduzioni di diametro, ecc.; nastro di segnalazione con la</p>							
	A R I P O R T A R E							382'689,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							382'689,05
	<p>dicitura "Attenzione: tubazioni acqua" posto aldisopra del getto di sabbia che ricopre le tubazioni; materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in</p>							
	A R I P O R T A R E							382'689,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							382'689,05
45 / 45 O.04.041.02	superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA DN 20 guaina 90 mm Maggiorazione per pezzi speciali 10% Circuito di ricircolo	1,10	50,00			55,00	42,79	2'353,45
	SOMMANO m					55,00		
	TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA TUBAZIONE rigide preisolate in acciaio al carbonio Fe 360 con saldatura longitudinale per il trasporto di fluidi caldi e freddi, adatta per la posa interrata. Compresi: tubazione alettrosaldata di acciaio ST 37.2, adatto al trasporto di acqua calda per il riscaldamento, PN6, di tipo singolo o doppio di diametri uguali o diversi; isolamento termico realizzato con schiuma di poliuretano a cellule chiuse espanso con CO2 senza impiego di CFC, densità minima 80 kg/mc, conducibilità termica $\leq 0,027$ W/mq°K (a temperatura media di riferimento 50°C); mantello esterno protettivo in tubo di polietilene a bassa densità (PEAD), resistente alla corrosione, tenuta stagna; pezzi speciali quali curve a braccio corto ed a braccio lungo, derivazioni a T, realizzazione di punti fissi, muffole di giunzione, riduzioni di diametro, ecc.; nastro di segnalazione con la dicitura "Attenzione: tubazioni acqua" posto aldisopra del getto di sabbia che ricopre le tubazioni; materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso							
	A R I P O R T A R E							385'042,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							385'042,50
	<p>dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA DN</p>							
	A R I P O R T A R E							385'042,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							385'042,50
46 / 46 O.04.045.11	25 guaina 90 mm Maggiorazione per pezzi speciali 10% Circuito di ACS	1,10	50,00			55,00	43,94	2'416,70
	SOMMANO m					55,00		
	TUBAZIONE IN PE PER GAS METANO Tubazioni in PE 80, ad alta densità, per uso con gas combustibili, secondo le norme UNI EN 1555, con raccordi eseguiti con raccordi a bicchiere per elettrofusione, fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. La tubazione in PE dovrà essere interamente interrata, senza parti fuori terra. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo del tubo sono compresi gli oneri per l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, la posa di nastro indicatore di condotta di gas interrata. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: tubazione in PE come descritta; posa di nastro indicatore di condotta di gas interrata; oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; i manicotti e i pezzi speciali; le saldature; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; i raccordi PE-Metallo il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; E'inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e							
	A R I P O R T A R E							387'459,20



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							387'459,20
	<p>localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm<sup>2</sup>, secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 80 HD PER GAS METANO Serie S8.3-D=50 mm</p> <p>Maggiorazione per pezzi speciali 10%</p> <p>Tubazione in PE 50 centrale da 100 KW</p>	1,10	50,00			55,00		
	SOMMANO m					55,00	12,41	682,55
47 / 47 O.04.045.14	<p>TUBAZIONE IN PE PER GAS METANO Tubazioni in PE 80, ad alta densità, per uso con gas combustibili, secondo le norme UNI EN 1555, con raccordi eseguiti con raccordi a bicchiere per elettrofusione, fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. La tubazione in PE dovrà essere interamente interrata, senza parti fuori terra. Ogni</p>							
	A R I P O R T A R E							388'141,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							388'141,75
	<p>tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo del tubo sono compresi gli oneri per l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, la posa di nastro indicatore di condotta di gas interrata. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: tubazione in PE come descritta; posa di nastro indicatore di condotta di gas interrata; oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; i manicotti e i pezzi speciali; le saldature; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; i raccordi PE-Metallo il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggotamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le</p>							
	A R I P O R T A R E							388'141,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							388'141,75
48 / 48 M.01.049.05	tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 80 HD PER GAS METANO Serie S8.3-D=90 mm Maggiorazione per pezzi speciali 10% Tubazione in PE 90 centrale da 350 KW	1,10	75,00			82,50		
	SOMMANO m					82,50	24,31	2'005,58
	Parziale Nuove dorsali impiantistiche per edificio esistente relative allo spostamento della C.T. (SbCat 1) euro							32'779,10
	<b>Impianti elettrici C.T. edificio esistente (SbCat 3)</b>							
	CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA CARPENTERIA per la realizzazione di una colonna di quadro elettrico per distribuzione secondaria avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione autoportante; - carpenteria in lamiera di acciaio verniciato con grado minimo di protezione IP30-31; - corrente nominale fino a 800A; Le taglie di larghezza fino a 300mm saranno equipaggiate come vano cavi e comprenderanno: - barra di terra, installata verticalmente, comprensiva di relativi supporti; - morsetti per il collegamento dei cavi verso le utenze, installata verticalmente e comprensiva di							
	A R I P O R T A R E							390'147,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							390'147,33
	<p>relativi supporti; - staffe per fissaggio a parete; - montante intermedio per l'affiancamento al quadro principale; - zoccolo ispezionabile; - porta frontale IP31; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Le taglie da 1400x600x250 a 1600x600x250 e da 1400x800x250 a 1600x800x250 comprenderanno in aggiunta: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi scatolati o modulari; - morsettiere d'appoggio per il trasferimento dei segnali ai dispositivi ausiliari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - segregazioni idonee per la separazione tra le apparecchiature alimentate da sorgente di energia diversa e/o per tipo di circuito (es. FM privilegiata - luce privilegiata); - cartelli monitori indicanti la coesistenza di sorgenti di energia diversa; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - morsettiere su guida "Din"; - barra collettore di terra e relativi supporti; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Le taglie da 1800x600x250 a 2000x600x250 e da 1800x800x250 a 2000x800x250 comprenderanno in aggiunta: - sbarre di distribuzione fino a In=800A; - traverse di fissaggio delle barre alla struttura e portabarre; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Compresi: - carpenteria accessoriata c.s.d.; - targhette identificatrici, minuterie e accessori vari; - certificazione di conformità alle norme applicabili; - ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte. CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA HxLxP=(1400 x 600 x 250)mm Quadro elettrico centrale termica</p>					1,00		
	SOMMANO n					1,00	1'662,02	1'662,02
49 / 49 AP.EL.21	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna LED, potenza 57 W, flusso luminoso 7084 lm, DIM: 1270x160xH100, tipo 3F FILIPPI, modello 58602 - 3F Linda LED 2x24W/830 EP L1270</p>							
	SOMMANO cadauno					0,00	146,60	0,00
50 / 50 AP.EL.21	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna LED, potenza 57 W, flusso luminoso 7084 lm, DIM: 1270x160xH100, tipo 3F FILIPPI, modello 58602 - 3F Linda LED 2x24W/830 EP L1270 Plafoniera stagna</p>					3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		391'809,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		391'809,35
	SOMMANO cadauno					3,00	146,60	439,80
51 / 51 M.02.029.04	<p>APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA</p> <p>Apparecchio autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento permanente o non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V-2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22.</li> <li>- adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata;</li> <li>· Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna;</li> <li>· Tipo di sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h)</li> <li>· Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci)</li> <li>· Grado di protezione: IP65</li> <li>· Classe di Isolamento: II</li> <li>· Batterie Ni-Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h</li> <li>· Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22.</li> <li>· Led di segnalazione stato multicolore</li> <li>· Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto.</li> <li>· Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838;</li> <li>· Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura.;</li> <li>· Conformità alle CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471</li> <li>· Certificazione: IMQ, ENEC - schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniformare il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente;</li> <li>- adatta per posa a parete, soffitto, incasso ( con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata;</li> <li>- classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2;</li> <li>- grado di protezione IP 65;</li> <li>- accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura;</li> <li>- led di segnalazione guasto multicolore;</li> <li>- ricarica completa in 12 ore;</li> <li>- alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata;</li> <li>- possibilità di gestione remota, dell'intelligenza tramite apposito telecomando Teleur.</li> </ul> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenza tubo: 8 e/o 24 W;</li> <li>- dimensioni l x h x p: 382x169x82 mm</li> </ul> <p>Caratteristiche lampade di segnalazione a LED - IP 40, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie infiammabile, custodia in materiale plastico autoestinguente, batteria al Ni-Cd per alta temperatura, installazione a parete o soffitto o a bandiera o a sospensione. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plafoniera c.d.s.;</li> <li>- tubo fluorescente;</li> <li>- cablaggi interni;</li> <li>- allacciamento al punto luce;</li> <li>- accessori di fissaggio;</li> <li>- quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> <p>Apparecchio autonomo emergenza 300 lm,</p>							
	A R I P O R T A R E							392'249,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							392'249,15
52 / 52 M.01.044.01	AUTONOMIA 3 h Plafoniere di emergenza tipo S.E.					3,00	245,44	736,32
	SOMMANO n					3,00		
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200							
	A R I P O R T A R E							392'985,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							392'985,47
53 / 53 M.01.044.11	W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto Punto luce interrotto - interruttore					3,00	68,76	206,28
	SOMMANO n					3,00		
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi							
	A R I P O R T A R E							393'191,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							393'191,75
54 / 54 AP.EL.12	infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A Punto presa schuko 2x10/16 A					3,00		
	SOMMANO n					3,00	75,62	226,86
	ALLACCIO UTENZA ELETTRICA MONOFASE - Allaccio di utenza elettrica o motore, quali pompe, bruciatori, ventilatori, estrattori, ecc., secondo le indicazioni del fornitore dell'apparecchiatura. Comprensivo di quota parte di canaline per la distribuzione terminale, tubazioni, cassette, scatole, raccordi, pressacavi, sostegni, cassette con sezionatori e compresa inoltre l'assistenza alla messa in funzione dell'apparecchiatura. Le canalizzazioni per la distribuzione principale sono da intendersi quotate in altra voce. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Utenze monofase					3,00		
	SOMMANO corpo					3,00	33,58	100,74
55 / 55 AP.EL.13	ALLACCIO UTENZA ELETTRICA TRIFASE - Allaccio di utenza elettrica o motore, quali pompe, bruciatori, ventilatori, estrattori, ecc., secondo le indicazioni del fornitore dell'apparecchiatura. Comprensivo di quota parte di canaline per la distribuzione terminale, tubazioni, cassette, scatole, raccordi, pressacavi, sostegni, cassette con sezionatori e compresa inoltre l'assistenza alla messa in funzione dell'apparecchiatura. Le canalizzazioni per la distribuzione principale sono da intendersi quotate in altra voce. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Utenza trifase					4,00		
	SOMMANO corpo					4,00	67,18	268,72
56 / 56 M.16.008.01	PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per il pulsante di allarme per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile. Dotata di circuito ad autoindirizzamento su							
	A R I P O R T A R E							393'788,07



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							393'788,07
57 / 57 M.16.012.01	<p>protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro. Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: &lt; 100% rh Conformità: EN54-11 Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - ontenitore; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante Pulsante manuale</p>					1,00		
	SOMMANO n					1,00	107,07	107,07
	RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASAt technology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante							
	A R I P O R T A R E							393'895,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							393'895,14
58 / 58 M.01.043.02	<p>programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: &lt; 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm<sup>2</sup> Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/ IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente Rivelatore ottico - ambiente</p>					2,00		
	SOMMANO n					2,00	125,38	250,76
	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi: - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e							
	A R I P O R T A R E							394'145,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							394'145,90
	coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra colletttrice di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di protezione o equipotenziali; - foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Subnodo Collettore di terra					1,00		
	SOMMANO n					1,00	54,80	54,80
59 / 59 M.01.034.06	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 mmq. Cavo FG16OM16 3G2,5	1,00	50,00			50,00		
	A R I P O R T A R E					50,00		394'200,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					50,00		394'200,70
	SOMMANO m					50,00	5,46	273,00
60 / 60 M.01.034.10	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 4 mmq. Cavo FG16OM16 3G4	1,00	50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	6,68	334,00
61 / 61 M.01.034.12	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR),							
	A R I P O R T A R E							394'807,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							394'807,70
62 / 62 AP.EL.02	secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLEARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 4 mmq. Cavo FG16OM16 5G4	1,00	50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	9,04	452,00
	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 0,6/1 kV F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,0 Cavo BUS 2x1,0 mm2 - loop antincendio	1,00	100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	2,04	204,00
63 / 63 M.01.063.04	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3mm interno Tubo PVC corrugato D=32 mm	1,00	200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	5,19	1'038,00
	Parziale Impianti elettrici C.T. edificio esistente (SbCat 3) euro Parziale Opere impiantistiche (Cat 2) euro							6'354,37 39'133,47
	A R I P O R T A R E							396'501,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							396'501,70
64 / 64 AP.CT.01	<p><b>Opere per nuova centrale termica plesso esistente (Cat 3)</b> <b>C.T.F_Circuito Primario (SbCat 5)</b></p> <p>- Caldaia a basamento tipo AluBongas 1 200/ H Q.ta' 2; - Kit circuito primario 200 costituito da: - scambiatore a piastre; - termometro 0-120 °C; - manometro con rubinetto 3 vie; - termostato di sicurezza 100°C; - pressostato di blocco a riarmo manuale; - valvola di sicurezza 5 bar; - vaso di espansione 18 l; - valvola di sfianto automatico con intercettazione; - tubazione e conessioni; - Certificati INAIL; Q.ta' 2 - Circolatore modulante Q.ta' 2 2 caldaie in cascata</p> <p>SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	32'393,90	32'393,90
65 / 66 O.04.040.01	<p>TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippoli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) Maggiorazione 8% per pezzi speciali Andata e ritorno caldaia 1</p>	1,08	5,00		5,030	27,16		
	A R I P O R T A R E					27,16		428'895,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					27,16		428'895,60
66 / 70 O.04.034.42	Andata e ritorno caldaia 2	1,08	5,00		5,030	27,16	8,21	445,97
	SOMMANO kg					54,32		
	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m²K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2" Maggiorazione per pezzi speciali 10%							
	Andata e ritorno caldaia 1	1,10	5,00			5,50	32,79	360,69
	Andata e ritorno caldaia 2	1,10	5,00			5,50		
	SOMMANO m					11,00		
67 / 71 O.04.016.05	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA GIUNTO antivibrante in gomma per tubazioni adatto per interrompere la trasmissione di rumori e per assorbire vibrazioni lungo le tubazioni per pompe ed altre apparecchiature e per interrompere correnti vaganti, corpo in gomma cilindrico in materiale di caucciù, contenuto tra flange PN10, nei diametri indicati. Compresi: giunto antivibrante in gomma di caucciù in un unico pezzo con le flange in acciaio vulcanizzate sul corpo; controflange; guarnizioni e bulloni di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO DN 50 Uno per caldaia					2,00	297,11	594,22
	SOMMANO n					2,00		
68 / 74 05.P59.G00.015	Termometro bimetallico con quadrante fino a mm. 65, scala fino a 110 °C A immersione Circuito primario					4,00	19,30	77,20
	SOMMANO cad					4,00		
69 / 75 05.P59.I95.005	Manometro per acqua con custodia in acciaio stampato, completo di lancetta di riferimento, attacco radiale, 6 ate, conforme inail (ex ispesl). Diametro 80 Circuito primario					4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		430'373,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		430´373,68
70 / 76 05.P67.E50.005	SOMMANO cad	8,00			50,000	4,00	15,34	61,36
	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale Valvole a sfera 2"					400,00		
	SOMMANO mm					400,00	3,64	1´456,00
	Parziale C.T.F._Circuito Primario (SbCat 5) euro						35´389,34	
	C.T.F._Circuito Secondario (SbCat 6)							
71 / 67 O.04.040.02	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di aplpicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippoli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO De da 76 a 219 mm Maggiorazione 8% per pezzi speciali Andata e ritorno collettore 4" COLLETORE DN 150	1,08 2,00	10,00 3,00	12,200 19,800	131,76 118,80	6,41	1´606,09	
SOMMANO kg				250,56				
72 / 68 O.04.034.45	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non							
	A R I P O R T A R E							433´497,13



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							433'497,13
73 / 69 O.04.034.47	superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippoli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=4" Maggiorazione 10% per pezzi speciali Andata e ritorno collettore	1,10	10,00			11,00	58,99	648,89
	SOMMANO m					11,00		
	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippoli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x DN 150 Maggiorazione per pezzi speciali COLLETTORE DN 150	2,00	3,00			6,00	100,95	605,70
	SOMMANO m					6,00		
74 / 72 O.04.058.01	VALVOLA DI SICUREZZA VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: valvola di sicurezza a molla; attacco scarico maggiorato; scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla rete fognaria; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							434'751,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							434'751,72
75 / 73 O.04.059.12	VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPEL					1,00		
	A bordo collettore					1,00		
	A bordo bollitore							
	SOMMANO n					2,00	86,24	172,48
75 / 73 O.04.059.12	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPEL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 250 l, normale					1,00		
	Vaso di espansione circuito caldaia							
	SOMMANO n					1,00	487,93	487,93
76 / 77 O.04.040.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0,5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nipples, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc.); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60,3 mm)							
	Maggiorazione per pezzi speciali 10% Reintegro bollitore 1" anadate e ritorno	1,10	20,00		2,410	53,02		
	A R I P O R T A R E					53,02		435'412,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					53,02		435'412,13
	SOMMANO kg					53,02	8,21	435,29
77 / 78 O.04.034.30	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=1" Maggiorazione per pezzi speciali 10% Reintegro bollitore 1" anadate e ritorno	1,10	20,00			22,00		
	SOMMANO m					22,00	13,82	304,04
78 / 79 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale Valvole a sfera 2" Valvole a sfera 4" Valvole a sfera 1" Valvole a sfera 1" Valvole di scarico bordo collettore	4,00 10,00 4,00 1,00 2,00			50,000 100,000 25,000 25,000 20,000	200,00 1'000,00 100,00 25,00 40,00		
	SOMMANO mm					1'365,00	3,64	4'968,60
79 / 81 AP.CT.03	Forniture e posa defangatore-disaeratore DN 100: - Controflange - Bulloni - Guarnizioni Defangatore DN 100					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'811,16	1'811,16
80 / 82 AP.CT.04	- Circolatore gemellare tipo DABB EVOPLUS B 120/360.80M o similare - 2 Manometro; -2 Valvole a sfera; -2 Flange -1 giunto antivibrante; -1 Filtro a Y; - Valvola di non ritorno -Guscio isolante Riscaldamento					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'144,46	4'144,46
81 / 83	- Circolatore edificio tipo DABB EVOPLUS B							
	A R I P O R T A R E							447'075,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							447'075,68
AP.CT.05	80/240,50M o similare - 2 Manometro; -2 Valvole a sfera; -2 Flange -1 giunto antivibrante; -1 Filtro a Y; - Valvola di non ritorno -Guscio isolante Reintegro					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'547,62	1'547,62
82 / 100 AP.CT.12	Fornitura e posa di barilotto sfogo aria 1/2" Uno per circuito da collettore					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,22	46,44
	Parziale C.T.F_Circuito Secondario (SbCat 6) euro							16'778,70
	<b>C.T.F_Circuito Reintegro (SbCat 7)</b>							
83 / 93 O.04.034.19	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1/ 2" Maggiorazione per pezzi speciali 10% Tubazione di reintegro	1,10	10,00			11,00		
	SOMMANO m					11,00	5,10	56,10
84 / 94 O.04.017.01	GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO Gruppo di riempimento automatico pretarabile. Attacchi filettati 1/2"M a bocchettone x 1/2"F. Corpo in ottone. Coperchio in nylon vetro. Superfici di scorrimento in materiale plastico anticalcare. Membrana e guarnizioni di tenuta in NBR. Cartuccia estraibile per operazioni di manutenzione. Tmax 65°C. Pmax in entrata 16 bar. Campo di regolazione 0,2÷4 bar. Indicatore di regolazione della pressione per la pre-taratura del dispositivo, precisione ±0,15 bar. Completo di rubinetto, filtro e ritegno. Compresi: gruppo come sopra							
	A R I P O R T A R E							448'725,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							448'725,84
85 / 95 O.04.039.01	descritto; manometro scala 0 ÷ 4 bar; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO D = 1/2" Gruppo riempimento automatico					1,00		
	SOMMANO n					1,00	91,37	91,37
	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX Tubazioni in acciaio inossidabile per acque potabili UNI EN 10312:2003, acciaio inossidabile con spessori sottili (serie 2) per il trasporto di liquidi acquosi incluso l'acqua per consumo umano, forniti diritti e adatti per essere accoppiati con raccordi a compressione o a pressione. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali, a pressare per tubi UNI EN 10312:2003; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX A PRESSARE per tutti i diametri Maggiorazione per pezzi speciali 8% Tubazione di reintegro	1,08	10,00		1,270	13,72		
	SOMMANO kg					13,72	26,08	357,82
86 / 96 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale Valvole a sfera 1/2"	4,00			15,000	60,00		
	SOMMANO mm					60,00	3,64	218,40
	Parziale C.T.F_Circuito Reintegro (SbCat 7) euro							723,69
87 / 80 AP.CT.02	<b>C.T.F_Circuito Sanitario (SbCat 8)</b>							
	Fornitura e posa bollitore isolato sanitario con un serpentino da 500 litri: - Bollitore da 500 litri; - Manometri; - Termometri; - Resistenza elettrica Bollitore sanitario					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'613,98	1'613,98
88 / 84 AP.CT.06	- Circolatore tipo DABB EVOPLUS B 120/ 220,32M o similare - 2 Manometro; -2 Valvole a sfera; -2 Flange -1 giunto antivibrante; -1 Filtro a Y; - Valvola di non ritorno -Guscio isolante Ricircolo sanitario					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		451'007,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		451'007,41
	SOMMANO cadauno					1,00	1'244,62	1'244,62
89 / 85 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale Valvole a sfera 1"	3,00			25,000	75,00		
	SOMMANO mm					75,00	3,64	273,00
90 / 99 AP.CT.13	Fornitura e posa valvola miscelatrice a taratura fissa 1" "Valvola miscelatrice a tre vie, filettata a farfalla. Pmax di esercizio: 6 bar Campo di temperatura: 2-110°C Valvola miscelatrice					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	107,73	107,73
	Parziale C.T.F_Circuito Sanitario (SbCat 8) euro							3'239,33
	<b>C.T.F_Fumisteria (SbCat 9)</b>							
91 / 65 O.02.012.06	CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Camino a doppia parete in acciaio aisi 316, costituito da elementi modulari dell'altezza massima di 1000 mm di, con parete interna in acciaio inox austenitico AISI 316 L e saldatura longitudinale al TIG coibentazione in fiocchi di lana minerale densità 115 kg/m3 e spess. 50 mm (certificazione resistenza termica di parete secondo UNI 9731 pari a 0,53 m2 °C/ W), parete esterna in acciaio inox austenitico AISI 304. Gli elementi saranno uniti fra loro da un innesto a bicchiere con giunto di dilatazione incorporato e resi solidali da una fascetta di bloccaggio a doppia gola e ad effetto statico e meccanico serrata con bulloneria in acciaio inox. Il camino deve essere completato con gli accessori previsti dalle leggi e norme vigenti, forniti dal produttore. Il camino deve essere marchiato dal produttore ed avere i requisiti di legge (resistenza al calore, impermeabilità ai gas e ai liquidi, resistenza agli acidi), attestati dal produttore. Il sistema deve essere garantito da certificazione di qualità della produzione (DIN EN ISO 9002). Allegato al prodotto dovrà essere fornito dettagliato libretto contenente le istruzioni di posa in opera. Nei diametri interni (Di) di seguito indicati Compresi: elemento di base con piastra di fissaggio; elemento dotato di portina d'ispezione e flange per strumenti di misura; elemento di raccordo al canale da fumo; elementi rettilinei; eventuali curve a 45°; elemento terminale troco conico; anelli per il fissaggio a parete o su struttura di supporto; opere murarie (foratura ripristino della muratura); oneri per il motaggio in quota; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario							
	A R I P O R T A R E							452'632,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							452'632,76
92 / 86 O.03.001.06	per il montaggio a regola d'arte CAMINOA DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 250 mm Maggiorazione 8% per pezzi speciali Collettore Camino	1,08 1,08	5,00 7,00			5,40 7,56		
	SOMMANO m					12,96	352,22	4'564,77
	Parziale C.T.F_Fumisteria (SbCat 9) euro							4'564,77
	<b>C.T.F_Gas (SbCat 10)</b>							
	GIUNTO DIELETTICO Giunto dielettrico con isolante in resina, in grado di sopportare una tensione di 3000 volt alla temperatura di 70°C, con un'estremità filettata e l'altra per saldatura di testa PN 10 Compresi fornitura e posa in opera del giunto; guarnizioni e raccorderia; materiale vario di consumo; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. GIUNTO DIELETTICO D= 2" Giunto					1,00		
93 / 87 O.03.003.08	SOMMANO n					1,00	64,20	64,20
	RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO Raccordo di transizione pe/acciaio per impianti a gas combustibile. raccordo di transizione con lunghezze ridotte a norma per impianti a gas, realizzato con corpo in ottone, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 110, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Compresi: fornitura e posa in opera del raccordo; guarnizioni e raccorderia; materiale vario di consumo; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO DA=4", DPE=110, SPE=S5 Giunto di trasizione					1,00		
	SOMMANO n					1,00	1'179,30	1'179,30
	VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE Valvola di intercettazione del combustibile a riarmo manuale. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Ad azione positiva. Attacchi flangiati. Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 (ex UNI 2278). Corpo in alluminio PN 16. Attacco pozzetto sensore 1/2"M. Molla in acciaio inox. Tenute NBR. Tmax di esercizio (lato valvola) 50°C. Tmax di esercizio (lato sensore) +20% della temperatura di taratura. Pmax d'esercizio (lato valvola) 50 kPa. Compresi: fornitura e posa in opera della valvola; guarnizioni e raccorderia; controflange e bulloneria; materiale vario di consumo; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione							
	A R I P O R T A R E							458'441,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							458'441,03
95 / 89 O.04.039.01	ultimata a regola d'arte. VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE FLANGIATA DN 80 Valvola di intercettazione					1,00		
	SOMMANO n					1,00	1'480,08	1'480,08
	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX Tubazioni in acciaio inossidabile per acque potabili UNI EN 10312:2003, acciaio inossidabile con spessori sottili (serie 2) per il trasporto di liquidi acquosi incluso l'acqua per consumo umano, forniti diritti e adatti per essere accoppiati con raccordi a compressione o a pressione. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali, a pressare per tubi UNI EN 10312:2003; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX A PRESSARE per tutti i diametri Maggiorazione per pezzi speciali 8% Tubazione gas DN 100	1,08	10,00		8,740	94,39		
	SOMMANO kg					94,39	26,08	2'461,69
96 / 90 AP.CT.07	Forniture e posa filtro regolatore per gas DN 100 - Dispositivo; - Controflange; - Bullone - Guarnizioni Filtro per gas					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'542,30	1'542,30
97 / 91 O.03.004.06	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO Rubinetto a sfera nichelato a passaggio integrale con maniglia a leva, certificato secondo la Norma EN 331, nei diametri indicati. Il rubinetto deve essere a tenuta (mediante il superamento delle prove prescritte dalla normativa vigente per lo stesso). Tutte le parti a contatto con il gas o con l'atmosfera devono essere costruite con materiali resistenti alla corrosione o devono essere protette in modo adeguato e devono superare le prove prescritte dalla normativa vigente relativamente alla resistenza alla corrosione. I rubinetti devono essere progettati in modo che, una volta installati, sia impossibile rimuovere l'otturatore o una guarnizione, senza danneggiare il rubinetto o senza lasciare tracce evidenti di manomissione. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA							
	A R I P O R T A R E							463'925,10



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							463'925,10
98 / 92 O.03.005.05	PER GAS METANO D = 2" Uno per caldaia					2,00		
	SOMMANO n					2,00	91,97	183,94
	VALVOLA A FARFALLA TIPO WAFER PER GAS METANO Valvola a farfalla tipo wafer in ghisa da inserire tra flange, adatta per impianti gas combustibile. Corpo e coperchio in ghisa EN-GGG40, disco in acciaio inox AISI 304 seggio in NBR per gas tipo LUG omologate DVGW, leva con dispositivo di bloccaggio in duralluminio. Valvola certificata secondo la Norma EN 331. La valvola deve essere tenuta (mediante il superamento delle prove prescritte dalla normativa vigente per lo stesso). Tutte le parti a contatto con il gas o con l'atmosfera devono essere costruite con materiali resistenti alla corrosione o devono essere protette in modo adeguato e devono superare le prove prescritte dalla normativa vigente relativamente alla resistenza alla corrosione. Le valvole devono essere progettate in modo che, una volta installate, sia impossibile rimuovere l'otturatore o una guarnizione, senza danneggiarle o senza lasciare tracce evidenti di manomissione. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: valvola a farfalla; controflange e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER PER GAS METANO DN 100							
	Generale					1,00		
99 / 101 05.P67.E50.005	SOMMANO n					1,00	267,71	267,71
	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale	1,00			50,000	50,00		
	Pozzetto per valvola di intercettazione combustibile	1,00			80,000	80,00		
	Riccio presa pressione manometro							
	SOMMANO mm					130,00	3,64	473,20
	Parziale C.T.F_Gas (SbCat 10) euro							7'652,42
	<b>C.T.F_Scarico Condensa (SbCat 11)</b>							
	Forniture e posa di neutralizzatore di condensa fino a 350 kW					1,00		
100 / 97 AP.CT.09	Vaschetta di condensa							
	SOMMANO cadauno					1,00	204,63	204,63
101 / 98 O.04.043.01	TUBO IN PVC RIGIDO TUBO in pvc rigido pe lo scarico di acque calde w corrosive a norma UNI EN 1329, serie pesante tipo 302. Compresi: tubazione in p.v.c. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: braghe, tappi,							
	A R I P O R T A R E							465'054,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							465'054,58
102 / 102 AP.RE.01	manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in pvc e tubazioni in altro materiale; sfridi di lavorazione; oneri per la posa interrata della tubazione; realizzazione del letto di posa e relativa compattazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. Compensato a parte scavo a sezione obbligata (compensato a parte), per la posa di condotte considerate le normali difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc... ,eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrate esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto; reinterro delle tubazioni (compensato a parte) con sabbia ed il materiale depositato ai margini dello scavo, se ritenuto idoneo dalla D.L., costipamento meccanico del terreno per evitare successivi avvallamenti; livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo; TUBAZIONE IN P.V.C. RIGIDO D = 32 mm Maggiorazione per pezzi specilai pari al 8% Tubazione scarico condensa	1,08	10,00			10,80		
	SOMMANO m					10,80	5,06	54,65
	Parziale C.T.F_Scarico Condensa (SbCat 11) euro							259,28
	<b>C.T.F_Termoregolazione (SbCat 12)</b>							
	Fornitura e posa di sistemi di regolazione inclusa la supervisione centrale vecchio plesso - L'offerta include elementi in campo - Supervisione					1,00		
103 / 103 N.01.12.02	SOMMANO a corpo					1,00	5'018,13	5'018,13
	Parziale C.T.F_Termoregolazione (SbCat 12) euro							5'018,13
	<b>Sistemi di lotta contro gli incendi (SbCat 13)</b>							
	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico della tipologia e capacità estinguente indicate omologato CE, installato a parete con apposito sostegno.							
	A R I P O R T A R E							470'127,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							470'127,36
	Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguenta indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisorie, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=9 classe 55A-233BC					2,00		
	SOMMANO n					2,00	84,24	168,48
	Parziale Sistemi di lotta contro gli incendi (SbCat 13) euro							168,48
	Parziale Opere per nuova centrale termica plesso esistente (Cat 3) euro							73'794,14
	Parziale OPERE DI RIPRISTINO (SpCat 2) euro							147'586,38
	A R I P O R T A R E							470'295,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							470'295,84
	<b>ONERI PER LA SICUREZZA (SpCat 3)</b> <b>Oneri per sicurezza (Cat 4)</b>							
104 / 104 Z.01.007.c	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo primo mese					1,00		
	SOMMANO n					1,00	601,92	601,92
105 / 105 Z.01.007.d	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)					1,00		
	SOMMANO cad/me					1,00	131,71	131,71
106 / 106 Z.01.009.a	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario,							
	A RIPORTARE							471'029,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							471'029,47
107 / 107 Z.01.009.b	termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo primo mese					1,00		
	SOMMANO n					1,00	478,70	478,70
	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese					1,00		
108 / 108 Z.01.012.a	SOMMANO cad/me					1,00	173,75	173,75
	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Box di cantiere uso ufficio riunioni sicurezza nel cantiere, realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, sei sedie, mobile, accessori vari. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese					1,00		
	SOMMANO n					1,00	583,98	583,98
109 / 109 Z.01.012.b	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Box di cantiere uso							
	A R I P O R T A R E							472'265,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							472'265,90
110 / 110 Z.01.003.b	ufficio riunioni sicurezza nel cantiere, realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, sei sedie, mobile, accessori vari. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)					1,00		
	SOMMANO cad/me					1,00	130,53	130,53
	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m²	70,00	2,00			140,00		
	SOMMANO m²					140,00	4,17	583,80
111 / 111 Z.01.003.c	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m²	70,00	2,00			140,00		
	SOMMANO m²					140,00	0,66	92,40
	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in							
112 / 112 Z.01.005.b								
	A R I P O R T A R E							473'072,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							473'072,63
113 / 113 Z.01.005.c	polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5 FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Montaggio per nolo per altezza pari a m 2,00	70,00	2,00			140,00	4,74	663,60
	SOMMANO m²					140,00		
	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5 FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Nolo per altezza pari a cm 200	70,00	2,00			140,00	0,37	51,80
	1 MESE SOMMANO m²					140,00		
114 / 114 Z.01.025.d	CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m					3,00	13,29	39,87
	SOMMANO n					3,00		
115 / 115 Z.01.026.f	CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA sfondo giallo 500 x 666 mm visibilità 16 m					3,00	16,76	50,28
	SOMMANO n					3,00		
116 / 116 Z.01.027.g	CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m					3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		473'878,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3,00		473'878,18
	SOMMANO n					3,00	16,89	50,67
	Parziale Oneri per sicurezza (Cat 4) euro							3'633,01
	Parziale ONERI PER LA SICUREZZA (SpCat 3) euro							3'633,01
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							473'928,85
	<b>TOTALE euro</b>							473'928,85
	A RIPORTARE							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RI PORTO		
	<b>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</b>		
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	473'928,85	100,000
C:001	OPERE DI DEMOLIZIONE euro	322'709,46	68,092
C:001.001	Opere architettoniche e strutturali euro	322'709,46	68,092
C:002	OPERE DI RIPRISTINO euro	147'586,38	31,141
C:002.001	Opere architettoniche e strutturali euro	34'658,77	7,313
C:002.001.000	<nessuna> euro	14'422,46	3,043
C:002.001.014	overflow euro	20'236,31	4,270
C:002.002	Opere impiantistiche euro	39'133,47	8,257
C:002.002.001	Nuove dorsali impiantistiche per edificio esistente relative allo spostamento della C.T. euro	32'779,10	6,916
C:002.002.003	Impianti elettrici C.T. edificio esistente euro	6'354,37	1,341
C:002.003	Opere per nuova centrale termica plesso esistente euro	73'794,14	15,571
C:002.003.005	C.T.F_Circuito Primario euro	35'389,34	7,467
C:002.003.006	C.T.F_Circuito Secondario euro	16'778,70	3,540
C:002.003.007	C.T.F_Circuito Reintegro euro	723,69	0,153
C:002.003.008	C.T.F_Circuito Sanitario euro	3'239,33	0,684
C:002.003.009	C.T.F_Fumisteria euro	4'564,77	0,963
C:002.003.010	C.T.F_Gas euro	7'652,42	1,615
C:002.003.011	C.T.F_Scarico Condensa euro	259,28	0,055
C:002.003.012	C.T.F_Termoregolazione euro	5'018,13	1,059
C:002.003.013	Sistemi di lotta contro gli incendi euro	168,48	0,036
C:003	ONERI PER LA SICUREZZA euro	3'633,01	0,767
C:003.004	Oneri per sicurezza euro	3'633,01	0,767
	<b>TOTALE euro</b>	473'928,85	100,000
	Legnago, 23/06/2023		
	<b>Il Tecnico</b>		
	A RI PORTARE		