



COMUNE DI ANZOLA DELL'EMILIA

PROVINCIA DI BOLOGNA

DETERMINAZIONE : AREA TECNICA

APPROVAZIONE VARIANTE IN AUMENTO DEI LAVORI DI INTERVENTO DI ADEGUAMENTO IGIENICO FUNZIONALE PER LA REALIZZAZIONE DI UN LOCALE AD USO REFETTORIO A SERVIZIO DELLA SCUOLA PRIMARIA DEL CAPOLUOGO - ART. 3 LETT. "C" D.P.R. 380/2001.

NR. Progr.

477

Data

22/10/2014

Copertura Finanziaria



Titolo

6

Classe

5

Sottoclasse

0

OGGETTO:

APPROVAZIONE VARIANTE IN AUMENTO DEI LAVORI DI INTERVENTO DI ADEGUAMENTO IGIENICO FUNZIONALE PER LA REALIZZAZIONE DI UN LOCALE AD USO REFETTORIO A SERVIZIO DELLA SCUOLA PRIMARIA DEL CAPOLUOGO - ART. 3 LETT. "C" D.P.R. 380/2001.

IL DIRETTORE

Premesso:

- che con deliberazione di G.C. n. 42/2014 , esecutiva, è stato approvato il progetto esecutivo per la realizzazione di un intervento di adeguamento igienico funzionale per la realizzazione di un locale ad uso refettorio a servizio della scuola primaria del capoluogo - art. 3 lett. "c" D.P.R. 380/2001 , per un importo complessivo di € 187.321,00;
- che con determinazione n. 204 del 30/04/2014 si è stabilito di procedere all'affidamento dei lavori di cui trattasi mediante procedura negoziata senza pubblicazione di avviso di gara, con invito a n. 5 operatori specializzati del settore;
- che con determinazione n. 263 del 23/05/2014 i lavori in questione venivano affidati alla Ditta S.E.A.F. srl di Monteveglio (BO) per l'importo netto contrattuale di € 121.231,74, oltre € 2.788,00 per oneri per la sicurezza e oltre I.V.A.;

Considerato:

- che con la medesima determinazione n. 263 del 23/05/2014 si procedeva all'assunzione del relativo impegno di spesa della somma complessiva di € 136.422,07 per la realizzazione dell'opera;
- che in corso d'opera è emersa la necessità di variare ed aumentare alcune lavorazioni rispetto a quanto previsto nel progetto originale;
- che sussistono pertanto le condizioni di cui all'art. 132 - comma 3) - del D.Lgs. n. 163/2006 e succ. mod. ed int. per il ricorso ad una variante in aumento finalizzata al miglioramento dell'opera ed alla sua funzionalità;
- che il direttore dei lavori, ha provveduto alla redazione di una variante che prevede maggiori lavori per € 6.200,00, oltre IVA, dalla quale si evince che le variazioni previste non alterano la sostanza del progetto, sono motivate da esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto, non comportano alcun aumento della spesa complessiva e trovano copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera al netto del 50% dei ribassi d'asta conseguiti;

Ritenuto di provvedere all'approvazione della suddetta variante in considerazione di quanto stabilito dall'art. 161 comma 10 del regolamento di cui al D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207;

Visto lo schema di atto di sottomissione, che verrà sottoscritto dall'impresa in segno di accettazione;

Visti:

- l'elenco dei residui al 31.12.2013;
- l'art. 32 del vigente Statuto Comunale;
- l'art. 22 del Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi, approvato con deliberazione di G.C. n. 184/2010, esecutiva;

Accertato che il programma dei pagamenti conseguenti all'assunzione degli impegni di spesa del presente provvedimento, è compatibile con i relativi stanziamenti di bilancio e con le regole di finanza pubblica, ai sensi dell'art. 9 – comma 1 - lettera a), numero 2, del Decreto Legge 01.07.2009, n. 78, convertito con modificazioni dalla Legge 03.08.2009, n. 102;

Atteso che la presente determinazione diventerà esecutiva, ai sensi dell'art. 151 – comma 4 – del Decreto Legislativo 18.08.2000 n. 267, dalla data di apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria da parte del Responsabile del Servizio Finanziario;

Dato atto che il presente provvedimento sarà pubblicato nella apposita sezione del sito web, ai sensi della Legge n. 190/2012 e del Decreto Legislativo n. 33/2013;

D E T E R M I N A

- 1) Di approvare, ai sensi dell'art. 161 comma 10 del regolamento di cui al D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 e dell'art. 132 - comma 1 lett. D) - del D.Lgs. n. 163/2006 e succ. mod. ed int., la variante dei lavori per la realizzazione intervento di adeguamento igienico funzionale per la realizzazione di un locale ad uso refettorio a servizio della scuola primaria del capoluogo - art. 3 lett. "c" D.P.R. 380/2001, redatta dal Direttore dei Lavori, arch. Matteo Labanti, che comporta maggiori lavori per € 6.200,00 oltre IVA, che si allega al presente atto per formarne parte integrante e sostanziale;
- 2) Di dare atto che tali nuove opere non alterano la sostanza del progetto, sono motivate da esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto, non comportano alcun aumento della spesa complessiva così come definito nella deliberazione di Giunta Comunale n. 42/2014e trovano copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera al netto del 50% dei ribassi d'asta conseguiti;
- 3) Di dare atto che, a seguito dell'approvazione della variante, il nuovo quadro economico dell'opera risulta così composto:

Importo totale lavori	€	121.231,74
Importo di variante	€	6.200,00
Importo oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€	2.788,32
Importo complessivo dei lavori	€	130.220,06
IVA 10%	€	13.022,01
Importo lavori comprensivo di IVA	€	143.242,07
Spese di progettazione, direzione lavori impianti elettrici e meccanici, Coordinatore per la Sicurezza in fase Progettazione ed Esecuzione	€	11.681,00
Spese tecniche interne progettazione D.L. e R.U.P. (D.Lgs. 163/2006 art. 90)	€	2.983,01
Totale spese tecniche comprensivo iva e oneri	€	14.664,01
Somme a disposizione		29.414,92
TOTALE	€	187.321,00

- 4) Di dare atto inoltre che la presente determinazione viene adottata nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge;
- 5) Di imputare la somma complessiva pari ad € 6.200,00 oltre IVA sul Capitolo contenuto nel prospetto riepilogativo allegato alla presente per formarne parte integrante e sostanziale;
- 6) Di dare atto che la liquidazione e il pagamento delle fatture verranno effettuati con riferimento alle norme e procedure vigenti.

IL DIRETTORE DELL'AREA TECNICA
(Arch. Angelo Premi)

COMUNE DI ANZOLA DELL'EMILIA
PROVINCIA DI BOLOGNA

Lavori di adeguamento igienico funzionale per la realizzazione di un locale ad uso refettorio a servizio della scuola primaria del capoluogo - art. 3 lett. "c" D.P.R. 380/2001

Impresa: Seaf srl

Contratto data 18/09/2014 n°rep. 6.653 registrato a Bologna

ATTO DI SOTTOMISSIONE
VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

Premesso

- che con Contratto n°6.653 del di repertorio, registrato in data 18.09.2014 dell'Ufficio del Registro di Bologna i lavori in oggetto sono stati appaltati all'Impresa per un importo di € 124.020,06 , oltre I.V.A;
- che in corso d'opera si è riscontrata la necessità di eseguire maggiori lavori rispetto a quanto previsto nel progetto principale, a causa dei seguenti motivi:
 - la stazione appaltante, per sopravvenute esigenze funzionali nell'utilizzo dei locali dell'edificio e di conseguenza sono stati predisposti i seguenti lavori.
- che per i suddetti lavori è stata redatta dal Direttore dei lavori apposita perizia di variante dell'importo di euro 6.200,00, al netto del ribasso d'asta offerto in sede di gara;
- che i lavori in perizia non alterano le condizioni del Contratto principale, né la sostanza del progetto;
- che i prezzi applicati sono quelli presenti nel Contratto principale per le lavorazioni già previste e quelli indicati nel verbale di concordamento nuovi prezzi;

Tutto ciò premesso

L'anno duemilaquattordici il giorno 14 del mese di ottobre con il presente atto si conviene quanto segue:

Art. 1 - Il Signor Luciano Zanetti, legale rappresentante dell'Impresa SEAF srl, dopo aver preso visione della perizia suddetta, assume l'impegno di accettare l'esecuzione delle variazioni riscontrate nelle singole categorie di lavoro e di eseguire senza eccezione alcuna i lavori suppletivi e di variante. Tutte le lavorazioni saranno eseguite nel rispetto degli stessi patti e condizioni di cui al Capitolato speciale d'appalto allegato al Contratto principale.

Le condizioni di esecuzione sono quelle stesse contenute nel Contratto n°6.653 del di repertorio, registrato in data 18/09/2014 dell'Ufficio del Registro di Bologna

Art. 2 - Per i maggiori lavori saranno corrisposti all'impresa gli importi ottenuti applicando i prezzi unitari dell'elenco prezzi allegato al Contratto principale. Inoltre, la suddetta Impresa SEAF srl nella persona del Signor Luciano Zanetti, legale rappresentante dichiara e si impegna di accettare i seguenti nuovi prezzi non previsti nel Contratto principale, concordati con il Direttore dei lavori con il Verbale di concordamento ai sensi dell'art. l'art. 163 del regolamento attuativo della D.L. 163/2006.

Elenco nuovi prezzi

Nr.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Quantità	Importo unitario	Importo totale
NP1	<p>ATTACCO LAVELLO</p> <p>Realizzazione a vista di attacco a cqua calda e fredda e scarico a parete nella zona lavastoviglie, compresa la quota realizzazione fori per il passaggio degli impianti materiale minuteria quant'altro necessario per dare l'opera finita e collegata alle tubazioni principali</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	€ 581,00	€ 581,00
NP2	<p>PORTAFILTO UTA</p> <p>fornitura e posa in opera di portafiltro presa aria esterna con apertura dal basso in quanto il filtro della macchina non ispezionabile a causa della parte in laterizio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	€ 386,00	€ 386,00
NP3	<p>MODIFICA QUADRO ELETTRICO</p> <p>Modifica quadro elettrico fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici per sezionamento impianto PT/ P1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	€ 2.300,00	€ 2.300,00
NP4	<p>RECUPERO GAS</p> <p>Recupero e smaltimento gas dal circuito refrigerante della cella frigorifera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	€ 450,00	€ 450,00
NP5	<p>SPOSTAMENTO TUBAZIONE</p> <p>Spostamento Tubazione acqua calda e acqua fredda sanitaria incassata nella parete per l'alimentazione dei servizi igienici al primo piano compresa la quota di tubazione accessori n1 valvola di intercettazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	€ 239,00	€ 239,00
NP6	<p>INSTALLAZIONE CAPPE</p> <p>Installazione cappe di aspirazione fornite dal committente</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	€ 900,00	€ 900,00
NP7	<p>SPOSTAMENTO ATTACCHI</p> <p>Realizzazione di spostamento attacchi acqua calda fredda sotto lavelli realizzazione di attacco gomma acqua fredda con installazione di rubinetto collegamento scarichi lavelli agli scarichi predisposti con la sostituzione dei sifoni compresa la quota accessori materiale minuteria e quant'altro necessario per dare l'opera finita</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	€ 800,00	€ 800,00

NP8	LUCE CAPP Fornitura e posa in opera di puto di illuminazione sotto cappa con installazione di plafoniera fluorescente in policarbonato compresa la quota elettrica derivata dalla dorsale luce interruttore installato localmente per l'accensione e lo spegnimento minuteria e quant'altro necessario per dare l'opera finita SOMMANO a corpo	1,00	€ 238,00	€	238,00
NP9	CAVO ALLARME ANTINCENDIO Fornitura e posa in opera di cavo di allarme antincendio 2 x 1,5 twistato schermato SOMMANO a corpo	1,00	€ 191,00	€	191,00
NP10	PULSANTE ALLARME ANTINCENDIO Fornitura e posa in opera di pulsante allarme manuale incendio SOMMANO a corpo	1,00	€ 115,00	€	115,00
TOTALE				€	6.200,00

Art. 3 - L'importo totale complessivo dei lavori di che trattasi ammonta a euro 6.200,00 oltre I.V.A., comprensivo della percentuale di ribasso pari al 17,17%, per lavori in variante rispetto al citato Contratto principale.

Art. 4 - Le spese relative al presente atto sono a carico della sottoscritta Impresa. Il presente atto è immediatamente impegnativo per l'assuntore, mentre lo diventerà per l'Amministrazione appaltante solo dopo l'avvenuta superiore approvazione.

Anzola dell'Emilia, 14/10/2014

L'impresa appaltatrice

Il direttore dei lavori

Il responsabile del procedimento

COMUNE DI ANZOLA DELL'EMILIA

PROVINCIA DI BOLOGNA

Intervento di adeguamento igienico
funzionale per la realizzazione di un locale
ad uso refettorio a servizio della scuola
primaria del capoluogo - art. 3 lett. "c"
D.P.R. 380/2001

Tav.

2

Perizia suppletiva

Data

ottobre
2014

Oggetto

Computo Metrico Estimativo

Proprietà : Comune di Anzola dell'Emilia

Progettista : arch. Matteo Labanti

R.U.P. : arch. Angelo Premi

Approvato con delibera di Giunta Comunale del.....

Nr.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Quantità	Importo unitario	Importo totale
1		SMONTAGGIO, SMALTIMENTO/SPOSTAMENTO ATTREZZATURE E/O IMPIANTI CUCINA Smontaggio, delle attrezzature della cucina, compreso i collegamenti idraulici, elettrici e alla rete gas, compreso l'abbassamento, il carico e lo spostamento nel locale messo a disposizione all'interno del plesso scolastico, ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato, ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; incluso carico e trasporto delle attrezzature inutilizzabili alle discariche autorizzate. MISURAZIONI: 1,00 SOMMANO a corpo 1,00		€ 645,90	€ 645,90
2		SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato, ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; incluso carico e trasporto a rifiuto materiale alle discariche. MISURAZIONI: 15,00 SOMMANO m3 15,00		€ 12,00	€ 180,00
3		DEMOLIZIONE MURATURE Demolizione di pareti in laterizio di qualsiasi tipo, a qualsiasi altezza, compreso la rimozione di eventuali rivestimenti e impianti, lo spostamento, il calo in basso, il carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali risultanti in discarica pubblica; misurazione vuoto per pieno con deduzione delle aperture pari o superiori a 2.00 m ² di superficie, ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte MISURAZIONI: 110,00 SOMMANO m2 110,00		€ 17,00	€ 1.870,00
4		DEMOLIZIONE PARETE CARTONGESSO			

	<p>Rimozione totale parete in cartongesso, compresi: il telaio della parete ed eventuali rivestimenti o impianti, i piani di lavoro o trabattelli, le opere provvisorie e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere, ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; compreso il calo in basso o il tiro in alto dei materiali di risulta, carico e trasporto a rifiuto materiale alle discariche</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">12,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2 12,00</p>	12,00	€	14,50	€	174,00
5	<p>DEMOLIZIONE SOTTOFONDI Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni per uno spessore che sia idoneo a tutte quelle lavorazioni necessarie per la successiva posa di tubazioni di qualunque genere, comprese le opere provvisorie di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; compreso il calo in basso o il tiro in alto dei materiali di risulta, carico e trasporto a rifiuto materiale alle discariche;</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">150,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2 150,00</p>	150,00	€	10,00	€	1.500,00
6	<p>APERTURA VANO PORTA Demolizione localizzata di muratura per realizzazione di vano porta per la successiva posa di porta con imbotte, compreso demolizione in breccia e ricucitura delle spalle, la fornitura e posa in opera di idoneo architrave in laterizio e controtelaio in legno, le opere di demolizione necessarie eseguite a mano o con l'impiego di mezzi meccanici, le opere murarie di ricostruzione utilizzando mattoni forati di laterizio di qualsiasi spessore, tutti i ripristini di muratura e intonaco civile e velo, oppure intonaco a gesso, ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo 1,00</p>	1,00	€	498,00	€	498,00
7	FORNITURA E POSA ARCHITRAVE					

	Fornitura e posa di architravi prefabbricate in calcestruzzo armato con appoggi adeguatamente murati con malta di cemento a riempire ogni vuoto, e tutti gli oneri, forniture e modalità esecutive per dare il lavoro finito a regola d'arte, con appoggi laterali di profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura con un minimo di 25 cm				
	MISURAZIONI:	3,00			
	SOMMANO a cad	3,00	€	290,00	€ 870,00
8	ALLARGAMENTO VANO PORTA Demolizione localizzata di muratura per modifica vano porta, per la successiva posa di porta con imbotte, compreso l'eventuale spostamento e successiva ricollocazione di impianti elettrici che interferiscono con la nuova apertura. Compreso la demolizione in breccia e ricucitura delle spalle, la fornitura e posa in opera di idoneo architrave in laterizio e controtelaio in legno, le opere di demolizione necessarie eseguite a mano o con l'impiego di mezzi meccanici, le opere murarie di ricostruzione utilizzando mattoni forati di laterizio di qualsiasi spessore, tutti i ripristini di muratura e intonaco civile e velo, oppure intonaco a gesso, ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte				
	MISURAZIONI:	5,00			
	SOMMANO a cad	5,00	€	415,00	€ 2.075,00
9	DEMOLIZIONE PAVIMENTI Rimozione di pavimenti di qualsiasi dimensione e natura, compreso la demolizione del sottostante massetto di allettamento fino a spessore cm 4, l'onere per tagli, l'innaffiamiento dei prodotti di risulta, eventuali riparazioni per danni arrecati, la pulizia totale degli ambienti, ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; compreso il calo in basso o il tiro in alto dei materiali di risulta, carico e trasporto a rifiuto materiale alle discariche;				
	MISURAZIONI:	150,00			
	SOMMANO m2	150,00	€	10,00	€ 1.500,00
10	DEMOLIZIONE RIVESTIMENTI				

14	<p>Demolizione totale di controsoffitti in pannelli mobili, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (fibre minerali, cartongesso, ecc.) fino ad altezza di 5,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabattelli, le opere provvisoriale e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere, compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno, ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; compreso il calo in basso o il tiro in alto dei materiali di risulta, carico e trasporto a rifiuto materiale alle discariche;</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">12,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2 12,00 € 16,00</p>	12,00	€	16,00	€	192,00
14	<p>REALIZZAZIONE MURATURA Esecuzione di muratura in blocchi cavi di calcestruzzo di cemento vibro-compresso, eseguite con malta cementizia dosata a q. 4 di cemento tipo 325, entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, compreso elementi sagomati in acciaio per il fissaggio della parete alle strutture esistenti o parti di infisso secondo le indicazioni della D.L..</p> <p>Compreso il calo ed il tiro in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette, spigoli, l'eventuale formazione di architravi e di piattabande sui vani porta, il taglio e la suggellatura degli incastri a muro, se necessari, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, compreso magisteri per la realizzazione di prese, di modeste lesene, di riseghe e spigoli di fronte in muratura; realizzazione di parti squarciate, spigoli ecc.; incastri nel muro e suggellatura degli stessi; il trasporto in sito del materiale utile; l'allontanamento del materiale di risulta; le prove ed i collaudi se previsti; spessore cm. 20; pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare lavoro finito a regola d'arte;</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">36,93</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2 36,93 € 37,00</p>	36,93	€	37,00	€	1.366,41
15	<p>REALIZZAZIONE MASSETTO Massetto di sottofondo ai pavimenti, eseguito in malta cementizia, classe M4, tirato su testimoni e livellato, compresa la fornitura e la posa di strisce di polistirolo di spessore di cm 2 e di densità 15 kg/m3 poste in opera lungo il perimetro dei muri per la creazione di giunto di dilatazione. Misura delle superfici effettivamente eseguite in malta cementizia cm 4/5, tirato a staggia compreso la pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">150,00</p>	150,00				

		SOMMANO m2	150,00	€	16,00	€	2.400,00
16		REALIZZAZIONE MASSETTO ESTERNO Massetto in conglomerato cementizio Rck 150 S3 armato con rete elettrosaldata diam. mm 6 maglia 200 x 200 mm dato in oper per uno spessore du 10 cm netti dalla compenetrazione nel vespaio sottostante compreso nella presente voce di lavorazione . Misura delle superfici effettivamente eseguite in malta cementizia, tirato a staggiapulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;					
		MISURAZIONI:	50,00				
		SOMMANO m2	50,00	€	21,00	€	1.050,00
17		REALIZZAZIONE DI INTONACO Intonaco civile in malta bastarda interno o esterno eseguito in due strati a staggia su testimoni e finemente fratazzato, compresi i ponteggi ordinari per l'esecuzione di lavori per un'altezza di m 3,00. Misura vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai m2 3,00					
		MISURAZIONI:	100,00				
		SOMMANO m2	100,00	€	20,00	€	2.000,00
18		REALIZZAZIONE CARTONGESSO Esecuzione di tramezzatura in lastre di gesso rivestito (cartongesso) spess. mm 13 fissate con viti inox su armatura in acciaio zincato spess. mm 6/10, guide perimetrali fisse e montanti ad interasse cm 60, spess mm 60/80, e paraspigoli in lamiera zincata, viti, stucco e garza per sigillatura giunti; compreso magisteri per la realizzazione di prese, di modeste lesene, di riseghe e spigoli di fronte in muratura; realizzazione di parti squarciate, spigoli ecc.; incastri nel muro e suggellatura degli stessi; il trasporto in sito del materiale utile; l'allontanamento del materiale di risulta; le prove ed i collaudi se previsti; assistenze; pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;					
		MISURAZIONI:	20,00				
		SOMMANO m2	20,00	€	35,00	€	700,00
19		RIPRISTINO PAVIMENTI					

	<p>Fornitura e posa in opera di porzioni di pavimento con piastrelle in grès porcellanato di 1^a scelta, formato e colori a scelta esclusiva della D.L., corredato da pezzi speciali, posato su intonaco rustico, compresa il taglio ed il relativo sfrido, compreso collanti, la malta cementizia o fissaggi meccanici per la posa in opera; stuccatura dei giunti, raccordi con i pavimenti, trabattelli o ponteggi interni; tiro in alto del materiale, l'accatastamento e la predisposizione a piè d'opera; allontanamento dei prodotti di risulta, assistenze, pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;</p> <p>MISURAZIONI:</p>	40,00				
	SOMMANO m2	40,00	€	33,00	€	1.320,00
20	<p>RIPRISTINO RIVESTIMENTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di porzioni di rivestimento di pareti interne con piastrelle in grès porcellanato lucido di 1^a scelta, formato e colori a scelta esclusiva della D.L., corredato da pezzi speciali, posato su intonaco rustico, compresa il taglio ed il relativo sfrido, compreso collanti, la malta cementizia o fissaggi meccanici per la posa in opera; stuccatura dei giunti, raccordi con i pavimenti, trabattelli o ponteggi interni; tiro in alto del materiale, l'accatastamento e la predisposizione a piè d'opera; allontanamento dei prodotti di risulta, assistenze, pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;</p> <p>MISURAZIONI:</p>	50,00				
	SOMMANO m2	50,00	€	37,00	€	1.850,00
21	<p>REALIZZAZIONE DI PAVIMENTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di pavimento con piastrelle in grès porcellanato di 1^a scelta, formato e colori a scelta esclusiva della D.L., con caratteristiche di lavabilità, porosità e antiscivolo compatibili con la destinazione d'uso del locale.</p> <p>Corredato da pezzi speciali, posato su intonaco rustico, compresa il taglio ed il relativo sfrido, compreso collanti, la malta cementizia o fissaggi meccanici per la posa in opera; stuccatura dei giunti, raccordi con i pavimenti, trabattelli o ponteggi interni; tiro in alto del materiale, l'accatastamento e la predisposizione a piè d'opera; allontanamento dei prodotti di risulta, assistenze, pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;</p> <p>MISURAZIONI:</p>	150,00				
	SOMMANO m2	150,00	€	28,00	€	4.200,00

22	<p>REALIZZAZIONE DI PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di pavimentazione in autobloccante di calcestruzzo vibrocompresso doppio strato, tipologia MATTONI, spessore 6 cm, dimensioni 12.5 x 25 cm, finitura "Quarzo", colore Mix Chiaro / Antracite / Cotto Toscano / Bianco / Grigio / Rosso / Terra di Siena, prodotti solo con inerti naturali da Azienda con certificazione di prodotto ICMQ per i pavimenti e certificata ISO 9001 (Qualità) e ISO 14001 (Certificazione Ambientale). Lo strato di finitura deve essere realizzato con inerti di quarzo selezionati a granulometria massima 2 mm e con un dosaggio minimo di cemento fotocatalitico tipo TX ACTIVE ® di 400 kg/mc. Il prodotto, con questa finitura e questo colore, deve possedere un certificato di abbattimento dei valori di NOx a 60 minuti superiore al 60 %, relativo a test di laboratorio conformi al progetto di norma UNI n°U87003040 "Determinazione dell'attività di degradazione di ossidi di azoto in aria da parte di materiali inorganici fotocatalitici", formato e colori a scelta esclusiva della D.L., con caratteristiche di lavabilità, porosità e antiscivolo. Corredato da pezzi speciali, compresa il taglio ed il relativo lavoro per la posa in opera; stuccatura dei giunti, raccordi con trabattelli o ponteggi interni; tiro in alto del materiale, l'accatastamento e la predisposizione a piè d'opera; allontana- dei prodotti di risulta, assistenze, pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;</p> <p>MISURAZIONI:</p>	50,00		
	SOMMANO m2	50,00	€ 30,00	€ 1.500,00
23	<p>REALIZZAZIONE DI CORDOLO IN CLS Fornitura in opera di elementi di contenimento in calcestruzzo vibrocompattato non gelivo dimensioni 8x24x100 cm, con spigolo smussato a toro 30x40 mm, colore ... e impasto realizzato con impiego di cemento ad alta resistenza R425 ed inerti selezionati. Le superfici destinate a rimanere in vista dovranno essere trattate attraverso un processo di pallinatura calibrata che, agendo esclusivamente sulla pasta cementizia e portando a vista senza danni l'aggregato, conferisca al manufatto una finitura rugosa di piacevole aspetto estetico. Inoltre la superficie, in quanto specificatamente antiscivolo, dovrà presentare caratteristiche ottimali di resistenza all'abrasione e di sicurezza di utilizzazione, in quanto, secondo quanto richiesto dal DPR 246/93 art.1 sui prodotti da costruzione compresa il taglio ed il relativo lavoro di sfrido, compreso collanti, la malta cementizia o i fissaggi meccanici per la posa in opera; stuccatura dei giunti, raccordi con i pavimenti, trabattelli o ponteggi interni; tiro in alto del materiale, l'accatastamento e la predisposizione a piè d'opera; allontana- dei prodotti di risulta, assistenze, pulizia ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;</p> <p>MISURAZIONI:</p>			

		20,00				
		SOMMANO ml	20,00	€	42,00	€ 840,00
24	REALIZZAZIONE COMPARTIMENTAZIONE Realizzazione di compartimentazione per i locali magazzino, mediante fornitura e installazione di pannelli in cartongesso REI 120 in aderenza alla muratura esistente. Compreso gli oneri per la stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti in modo da offrire una superficie pronta per la tinteggiature di finitura. Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 9154 parte I e alle prescrizioni del produttore e ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte					
	MISURAZIONI:	61,00				
	SOMMANO m2	61,00	€	42,00	€	2.562,00
25	REALIZZAZIONE BATTISCOPIA Fornitura e posa in opera di zocchetto battiscopa in piastrelle in grés porcellanato, con altezza minima di cm.8, posato in opera con colla o malta ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte					
	MISURAZIONI:	60,00				
	SOMMANO ml	60,00	€	11,00	€	660,00
26	POSA IN OPERA PORTA INTERNA Posa in opera di serramenti recuperati di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, contromostre, controtelai, imbotti, vetri, rivestimenti particolari, davanzi ecc. compreso griglie di aerazione filtro aerato, compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; compreso il calo in basso o il tiro in alto dei materiali di risulta, carico e trasporto a rifiuto materiale alle discarico;					
	MISURAZIONI: spostamento porta P1	1,00				
	SOMMANO a corpo	1,00	€	104,00	€	104,00
27	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INFISSO COMPLETO DI VETRI D'INGRESSO					

	<p>Fornitura e posa in opera di vetrate d'ingresso realizzate con profili in alluminio anodizzato argento da 2600x2100 con un fisso e due ante apribili (LP=2000) verso l'esterno con maniglione antipanico tipo push bar e complete di vetri stratificati antinfortunio, completi di guarnizioni in gomma sulle ante, vetrate isolanti a bassa emissività mm 4-12-4, , compreso assistenze murarie, registrazione dell'infisso onde garantire la perfetta funzionalità; trabattelli o ponteggi; tiro in alto del materiale, l'accatastamento e la predisposizione a piè d'opera; allontanamento dei materiali di risulta, assistenze, pulizia finale ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte;</p> <p>MISURAZIONI:</p>	3,00			
	SOMMANO cad	3,00	€	1.300,00	€ 3.900,00
28	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA SERRAMENTO ESTERNO REFETTORIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di bussola costruita con un laterale da 1350x2500 fisso e porta da 1350x2990 con sopra luce fisso e anta inferiore apribile verso l'esterno con maniglione antipanico tipo push bar, completo di vetri stratificati antinfortunio verso l'esterno, completi di guarnizioni in gomma sulle ante, vetrate isolanti a bassa emissività mm 4-12-4, , compreso assistenze murarie, registrazione</p> <p>MISURAZIONI:</p>	1,00			
	SOMMANO a corpo	1,00	€	1.050,00	€ 1.050,00
29	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA SERRAMENTO ESTERNO</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta da 1350x2100 con sopra luce fisso e anta inferiore apribile verso l'esterno con maniglione antipanico tipo push bar, completo di vetri stratificati antinfortunio verso l'esterno, completi di guarnizioni in gomma sulle ante, vetrate isolanti a bassa emissività mm 4-12-4, , compreso assistenze murarie, registrazione dell'infisso onde garantire la perfetta funzionalità; trabattelli o ponteggi; tiro in alto</p> <p>MISURAZIONI:</p>	3,00			
	SOMMANO a corpo	3,00	€	750,00	€ 2.250,00
30	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA FINESTRA LOCALE REFETTORIO</p>				

	<p>Fornitura e posa in opera finestra in alluminio profilo taglio termico da 900x1500 , completo di vetri stratificati antinfortunio , completi di guarnizioni in gomma sulle ante, vetrate isolanti a bassa emissività mm 4-12-4, compreso elemento completo avvolgibile per esterni con profilo in PVC dim. mm 14x50 (larghezza massima consigliata m 2,50), peso circa 4,6 kg/mq, estruso a doppia parete curva multifaccettata e suddivisa in 5 camere interne per garantire robustezza e rigidità, rinforzi ad H in ferro applicati in base alla larghezza ed al colore dell'avvolgibile, bloccaggio laterale per evitare lo sfilamento dei listelli. L'avvolgibile è corredato di cinghie di attacco al nullo, tappi di arresto e filetto di</p> <p>MISURAZIONI:</p>	1,00			
	SOMMANO a corpo	1,00	€	580,00	€ 580,00
31	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA PELLICOLA ADESIVA EFFETTO SATINATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di serigrafia con pellicola autoadesiva vinilica decorativa effetto vetro satinato da applicare alle vetrate infissi nuovi lato cavedio interno, compresi assistenze, i ponteggi ed ogni altro</p> <p>MISURAZIONI:</p>	15,00			
	SOMMANO m2	15,00	€	41,00	€ 615,00
32	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA PELLICOLA ADESIVA BASSA EMISSIVA</p> <p>Fornitura e posa in opera di pellicola autoadesiva vinilica a protezione dei raggi UV, compresi assistenze, i ponteggi ed ogni altro onere e magistero</p> <p>MISURAZIONI:</p>	6,00			
	SOMMANO m2	6,00	€	50,00	€ 300,00
33	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA PORTA INTERNA</p> <p>Fornitura e posa in opera porta interna in legno di alta qualità, a battente tamburato, impiallacciata e laccata, colori a scelta della D.L., zanche di fissaggio mostre e contromostre, cerniere in ferro bronzate, maniglie regolamentari, serrature e griglia di areazione e quant'altro per un funzionamento a perfetta regola d'arte, con chiusura interna azionabile anche dall'esterno, compreso trabattelli o ponteggi, tiro in</p> <p>MISURAZIONI:</p>	5,00			
	SOMMANO a corpo	5,00	€	705,00	€ 3.525,00
34	<p>POSA IN OPERA PORTA REI RECUPERATA</p> <p>Posa in opera di "porta tagliafuoco recuperata" REI 120 a un battente, compreso ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma</p> <p>MISURAZIONI:</p>	1,00			
	SOMMANO a corpo	1,00	€	125,00	€ 125,00

35	<p>MANUTENZIONE SERRAMENTI ESTERNI Manutenzione serramenti esterni comprendente le lavorazioni di sistemazione chiusura degli infissi sul telaio, sostituzione di tutti i fermavetro non aderenti ed inconsistenti, di tutte le ferramenti non funzionanti con altre simili, di tutte le viti metalliche di fissaggio a miglioramento della loro tenuta, rimessa in squadra, MISURAZIONI:</p>	1,00				
	SOMMANO a corpo	1,00	€	415,00	€	415,00
36	<p>RINGHIERA ESTERNA FISSA Fornitura e posa in opera di parapetto esterno in acciaio zincato non scalabile diam. 40 , incluse le assistenze murarie ed eventuali consolidamenti della parete a cui verrà vincolata la struttura, compreso il tiro in quota, certificazione, collaudi, i ponteggi e qualsiasi altro mezzo di sollevamento; ed ogni altro MISURAZIONI:</p>	1,00				
	SOMMANO a corpo	1,00	€	415,00	€	415,00
37	<p>CANCELLO SCORREVOLE Fornitura e posa in opera di cancello non scalabile in acciaio zincato diam. 40 scorrevole su guida estrena posata a terra , incluse le assistenze ed eventuali consolidamenti dell'area a cui verrà vincolata la struttura, compreso il tiro in quota, certificazione, collaudi, i ponteggi e qualsiasi altro mezzo di MISURAZIONI:</p>	1,00				
	SOMMANO a corpo	1,00	€	700,00	€	700,00
38	<p>TINTEGGIATURA Tinteggiatura a tempera, in tinta unica chiara, su intonaco civile, a calce, o a gesso, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni, volte etc.. Preparazione accurata del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di nittura MISURAZIONI:</p>	550,00				
	SOMMANO m2	550,00	€	5,40	€	2.970,00
39	<p>TINTEGGIATURA E VERNICIATURA Tinteggiatura con idropittura in tinta unica chiara a base di resine acriliche e smalti all'acqua per zoccolatura fino ad un'altezza di mt 2, su superfici interne orizzontali e verticali, intonacate al civile, eseguite a due mani a pennello od a rullo, compreso la preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, ad alta MISURAZIONI:</p>	150,00				
	SOMMANO m2	150,00	€	12,00	€	1.800,00

40	<p>RIPRISTINO INTONACO ESTERNO Intervento di ripristino dell'intonaco esterno sporzionamento, comprensivo di rimozione dell'intonaco distaccato e pulizia completa del supporto murario. Realizzazione di intonaco civile da esterno costituito da un primo strato di rinzafo dello spessore medio di 5/6 mm. con malta preconfezionata a grana grossa, da un secondo strato tirato in piano con frattazzo</p> <p>MISURAZIONI:</p>	30,00	30,00	€	21,00	€	630,00
	SOMMANO mq						
41	<p>TINTEGGIATURA ESTERNA AL QUARZO Tinteggiatura al quarzo per esterni, su intonaco esterno, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti esterne. Preparazione accurata del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello.</p> <p>MISURAZIONI:</p>	60,00	60,00	€	12,00	€	720,00
	SOMMANO m2						
42	<p>ALLACCIAMENTI ATTREZZATURE Posizionamento e allacciamento alle utenze i collegamenti idraulici, elettrici e alla rete gas delle attrezzature della cucina, compreso il carico e lo spostamento dal locale di stoccaggio secondo quanto indicato dalla D.L., ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato, ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; incluso carico e trasporto a rifiuto materiale inutilizzabile alle discariche</p> <p>MISURAZIONI:</p>	1,00					

		SOMMANO a corpo	1,00	€	800,00	€	800,00
43		SISTEMA DI OSCURAMENTO INFISSI ESTERNI Fornitura e posa in opera di tende in tessuto 100% Poliestere ignifugo classe 1 lavabile di gr. 260 circa al mq. colore a scelta della D.L. binario in alluminio verniciato bianco a carrello con tiraggio a mano ed					
		MISURAZIONI:	24,00				
		SOMMANO mq	24,00	€	37,00	€	888,00
44		RIVESTIMENTO FONOASSORBENTE Fornitura e posa in opera a parete o a soffitto di strato isolante in pannelli costituito da fibra in tessile tecnico ad elevato potere fonoassorbente e densità crescente lungo lo spessore, tutto il materiale costituirà il pannello deve essere ignifugo. Densità del pannello a gradiente variabile di valor medio 40 kg/m ³ , opportunamente calibrato per migliorare le prestazioni di assorbimento acustico. Spessore 40 mm.. La					
		MISURAZIONI:	1,00				
		SOMMANO a corpo	1,00	€	1.250,00	€	1.250,00
45		FORNITURA E POSA PENSILINA ESTERNA Fornitura e posa in opera pensilina esterna dimensioni 200 x 120 cm La struttura portante sarà costituita da mensole con profilo a "T" in acciaio inox AISI 430 dello spessore di 4 mm verniciati con polveri poliesteri. I profili della struttura saranno costituiti da estrusi in lega primaria di alluminio 6060 (UNI 9006/1), con spessore minimo di 1.5 mm. verniciati con polveri poliesteri. La copertura dovrà essere in lastre acriliche tipo poly-plex alveolare doppia camera antigraffio e non dovranno presentare alcuna foratura. I profili in alluminio permetteranno l'inserimento e la sostituzione rapida della copertura senza l'utilizzo di viti, e saranno solidali alla struttura in acciaio mediante profili di alluminio estruso che fungono da premi lastra, bloccati ad incastro con supporti in zama che ne permetteranno la sostituzione. L'incastro tirante del premi lastra sarà così di assoluta sicurezza affinché, a seguito di carico neve o per la spinta del vento il premi lastra non ceda. Struttura e copertura dovrà avere una garanzia di almeno 10 anni Sarà possibile richiedere al produttore, la riproduzione - Resistenza a un carico neve di 200 kg/mq secondo la - Resistenza a una pressione del vento di 200 kg/mq s - Resistenza a una resistenza alla nebbia salina per almeno secondo la norma UNI EN ISO 9227:2006.					
		MISURAZIONI:	1,00				
		SOMMANO a corpo	1,00	€	373,00	€	373,00
46		SMONTAGGIO, MODIFICA E INSTALLAZIONE CANCELLO ESISTENTE					

47	<p>Smontaggio modifica e installazione cancello estensibile esistente posto all'ingresso della scuola al fine apportare le modifiche necessarie all'inserimento della nuova muratura di progetto come da indicazione della D.L. compreso sostituzione pezzi speciali e elementi compreso ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato, ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>ELEMENTO DI ATTACCO TRA PARETE E INFISSO</p>	1,00	1,00 €	200,00	€ 200,00
----	---	------	--------	--------	----------

	Realizzazione di un elemento in acciaio zinato verniciato di collegamento tra la parete di nuova realizzazione e l'infisso di ingresso , come da indicazione della D.L. compreso sostituzione pezzi speciali e elementi compreso ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato, ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte				
	MISURAZIONI:	1,00			
	SOMMANO a corpo	1,00	€	170,00	€ 170,00
48	SPORTELLO ISPEZIONABILE NELLA CONTROPARETE IN CARTONGESSO Realizzazione di uno sportello ispezionabile in cartongesso con sistema di chiusura a chiave a croce universale , come da indicazione della D.L. compreso pezzi speciali e elementi compreso ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato, ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte				
	MISURAZIONI:	1,00			
	SOMMANO a corpo	1,00	€	58,00	€ 58,00
49	ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI MECCANICI Le prestazioni comprendono lo scarico dei materiali in cantiere, lo stoccaggio, il sollevamento e la distribuzione ai piani, nonchè l'esecuzione di tracce, fori scavi e quant'altro occorra per la posa in opera di tabulazioni e apparecchiatura degli impianti stessi ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato, ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte .				
	MISURAZIONI:	1,00			
	SOMMANO a corpo	1,00	€	3.000,00	€ 3.000,00
50	ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI ELETTRICI Le prestazioni comprendono lo scarico e stoccaggio dei materiali in cantiere, nonchè l'esecuzione di tracce, fori passanti, muratura delle scatole e quant'altro occorra per la posa in opera di apparecchiature di uso corrente dell'impianto stesso ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato, ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	MISURAZIONI:	1,00			
	SOMMANO a corpo	1,00	€	1.400,00	€ 1.400,00
51	PULIZIA ACCURATA AREA DI CANTIERE				

	Pulizia accurata dell'area di cantiere compreso la pulitura degli infissi , dei vetri, e dei sistemi di oscuramento, nonché l'eliminazione di tutte le tracce di residui delle lavorazioni di cantiere su tutti i rivestimenti sia nuovi che recuperati ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato, ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	€ 640,00	€ 640,00

TOTALE			€ 60.171,31
---------------	--	--	-------------

Prog	Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Importo unitario	Importo Complessivo
1	dem01	Demolizioni, recuperi, cantieramento Distacco dei circuiti connessi e rimozione del quadro generale di cucina esistente. Sono comprese le opere accessorie di numerazione dei cavi elettrici della rete elettrica esistente che dovranno essere mantenuti quali ascensore, portone motorizzato, prese ecc. Distacco di tutte le apparecchiature elettriche di cucina. Recupero interruttori ancora riutilizzabili . Magazzinamento presso locale comunale indicato dalla DL a.c.	a.c.	1	€ 249,000	€ 249,000
2	dem02	Opere di demolizione dei circuiti elettrici esistenti che non verranno riutilizzati, demolizione punto utenza della cappa forni esistente, sconnessione circuito alimentazione macchina lavaggio da sostituire, disconnessione dell'estrattore da sostituire per cappe, recupero di plafoniere a parete o soffitto fluorescenti (circa n°30) recupero prese interbloccate (circa n°18 +4 bipasso), recupero plafoniere incandescenza o basso consumo a parete o soffitto (circa n° 11) , recupero di plafoniere autonome n° 8 , recupero di pulsante di emergenza esterno, recupero comandi locali (pulsanti interruttori, deviatori ecc.), recupero cavidotti a vista (canali pvc, tuvi e scatole sulle pareti da demolire e indicati dalla DL) messa in sicurezza di tutti i locali oggetto di intervento murario, distacco dei circuiti e degli apparecchi e cavidotti esistenti. Magazzinamento o rottamazione a.c.	a.c.	1	€ 298,800	€ 298,800
3	dem03	Recupero quadro elettrico con interruttore 4x32A 0,03A modulare in cucina compresi scollegamenti elettrici e magazzinamento a.c.	a.c.	1	€ 33,200	€ 33,200
4	dem04	Recupero quadro elettrico con 11 commutatori un rele' e tre spie incassato nel locale cucina, compresi scollegamenti elettrici e magazzinamento a.c.	a.c.	1	€ 49,800	€ 49,800
5	dem05	Recupero quadro elettrico (n°2) con centralina di allarme fughe gas Coster RFG653 ed RFG652, compresi scollegamenti elettrici e magazzinamento a.c.	a.c.	1	€ 24,900	€ 24,900
6	can01	Cantieramento (circa 18 ore di operaio specializzato) piu' il materiale elettrico necessario (quadro di cantiere prolunghe di alimentazione e relativa protezione di sicurezza, collegamenti betoniera e baracche), piu' connessioni di terra, piu' certificazioni, e quant'altro necessario per la sicurezza a.c.	a.c.	1	€ 664,000	€ 664,000

7	qcr01	Fep di quadro elettrico per Cucina (sostituzione) QCR, in metallo IP65, cablato con le apparecchiature di cui allo schema di progetto E01. Sono compresi, guide normalizzate, pannello portastrumenti, portello di chiusura trasparente, serratura con chiave, numerazione cavi componibile, morsettiera modulare componibile, cavetteria di cablaggio dimensionata con larghezza, targhette serigrafate, schema imbustato, canali portacavi di cablaggio e connessione, fascette di fissaggio, terminali, capicorda, sigillature dei passaggi cavi dai cavidotti di connessione, trasporto, carico e scarico fino alla sede del quadro, scollegamenti elettrici dei circuiti connessi al vecchio quadro, connessioni e collegamenti ai circuiti derivati e quant'altro necessario. A norme CEI 17-13 con relativa targhetta e certificazioni (recupero e riutilizzo di interruttore m.termico 4x150A 15KA).Compresi trasporto e scarico in opera del nuovo quadro tipo armadiato a scomparti misure su schema di progetto. Certificazione a cura del fornitore - installatore. E' compreso il recupero da	a.c.	1	€	8.134,000	€	8.134,000
8	can20	Fep di canale in acciaio zincato, a due scomparti posato a vista, in controsoffitto o montante in cavedi verticali, tipo Sendzimir UNI-EN10142, zincatura minimo 14 micron, con coperchio e pezzi speciali, mensole di sostegno e quant'altro necessario.						
		200x75 mm m.	m.	10	€	30,710	€	307,100
		150x75 mm m.	m.	22	€	24,070	€	529,540
		100x75mm m.	m.	12	€	19,090	€	229,080
		75x75 mm m.	m.					
9	can25	Fep di canale in pvc rigido a due scomparti completo di coperchio installato a parete o soffitto compresi raccordi, pezzi speciali e sistema di fissaggio						
	a)	100x60 mm m.	m	32	€	22,410	€	717,120
	b)	120x60 mm m.	m	11	€	24,900	€	273,900
	c)	150x60 mm m.	m					
	d)	200x60 mm m.	m					
10	can30	Fep di canale battiscopa in pvc rigido a due scomparti completo di coperchio installato a parete o soffitto compresi raccordi, pezzi speciali e sistema di fissaggio						
	a)	30x 75 mm circa m.	m	36	€	22,825	€	821,700
11	tub20	Fep di tubo in pvc serie pesante con raccorderia per posa a vista di circuiti elettrici, tipo autoestinguente compresi sistemi di supporto (Obo)						
	a)	dn25	m	38	€	6,640	€	252,320
	b)	dn32	m	30	€	9,960	€	298,800
12	sca20	Fep di scatola di derivazione stagna a vista compresi pressatubi, coperchio, IP54, tasselli di fissaggio a parete o soffitto, e quant'altro necessario						
	a)	10x10 cm	m	43	€	17,430	€	749,490
	b)	15x15 cm	m	12	€	24,900	€	298,800
	c)	20x30 cm	m	1	€	30,710	€	30,710

13	cav10	Fep di cavo FG70R4 CEI 20-22 II, multipolare Compresi collegamenti elettrici teste e capicorda						
	ee)	1x35 mmq presa per lavastoviglie a traino	m.	50	€	5,561	€	278,050
	dd)	1x25 mmq prese per lavastoviglie per brasiera e mantenitore	m.	75	€	3,818	€	286,350
	cc)	1x16 mmq prese interbloccate cucina	m.	60	€	3,237	€	194,220
	n)	5G10 da QCR a quadro UTA e quadro termoventilatore cucina	m.	36	€	9,296	€	334,656
	m)	5G6 al ventilatore di compensazione	m.	18	€	5,644	€	101,592
	l)	5G4 alla pompa di calore ed alle prese cucina	m.	24	€	3,818	€	91,632
	i)	5G2,5 circuiti servizi e prese varie refezione	m.	28	€	3,237	€	90,636
	b)	3x2,5 mmq circuiti servizi e locali tecnici	m.	18	€	1,909	€	34,362
	a)	3x1,5 mmq	m.	30	€	1,743	€	52,290
14	cav30	Fornitura e posa di cavo elettrico giallo verde da N07VK da affiancare al cavo di alimentazione a partire dal nodo di terra del quadro di piano fino al quadro archivio ed al quadro ascensori.						
	b)	1x2,5 mmq.	m.	50	€	0,797	€	39,840
	d)	1x6 mmq.	m.	20	€	1,278	€	25,564
	f)	1x16 mmq.	m.	26	€	1,992	€	51,792
15	ric10	Riconnessione dei circuiti esistenti al nuovo QCR (linea boiler QB, linea fm ascensore, linea luci ascensore, linea motore cancello, linea estrattore cappe esistenti. E' compresa la Disconnessione delle linee non piu' utilizzate (cappa grande cucina, forni, cuocipasta e prese interbloccate, luci, ecc.) a.c.	ac	1	€	215,800	€	215,800
16	puc20	Esecuzione di punto di comando luce in esecuzione con tubo pvc a vista tipo IP54 con cavo N07VK da 1,5 mmq. nei colori predisposti per la trasformazione a 220 tra fase e neutro, compresa derivazione da scatola o canale in loco con pressatubo, scatola in pvc stagna, modulo interruttore-deviatore-invertitore-pulsante in scatola stagna a vista con coperchio tipo Gewiss o equivalente.						
	a)	comando interrotto	n.	14	€	14,940	€	209,160
	b)	comando deviato	n.	2	€	17,430	€	34,860
	c)	comando invertito	n.					
	d)	comando a pulsante	n.	24	€	34,860	€	836,640
	e)	comando a pulsante con targa portanome da esterna	n.	2	€	36,520	€	73,040
	f)	comando bobina di apertura interruttore generale da Pem esterno	n.	1	€	39,840	€	39,840
	g)	Crepuscolare per luci esterne compreso sensore regolabile da esterno	n.	1	€	44,820	€	44,820
17	pue10	Fep di comando a pulsante di emergenza generale con pulsante sottovetro frangibile dentro scatola stagna rossa, compresi targhetta, fissaggio a parete, chiave di chiusura, pressatubi, tubi pvc, derivazione da canale, cavi FG07 2x1,5mmq., raccorderia, collegamenti e quant'altro per il collegamento alla bobina di sgancio dell'interruttore generale sul quadro E01.						
	a)	pulsante di emergenza tipo Gewiss serie 42 RV - GW42 sottovetro frangibileRAL3000	n.	1	€	149,400	€	149,400
18	pul10	Esecuzione di punto luce in esecuzione con tubo a vista con raccorderia e pressatubi, con cavo N07VK da 1,5 mmq. nei colori fase e neutro, compresa derivazione da scatola o canale in loco, morsetti isolanti, tubo d=20 mm. in pvc, collegamenti elettrici e quant'altro necessario.	n°	31	€	28,220	€	874,820
19	pud11	Esecuzione di punto luce derivato a vista da blindo luce con spina e cavo in tubo flex FG7 3x1,5 mmq nei colori fase e neutro, compresi morsetti isolanti, tubo flex d=20 mm. in pvc, collegamenti elettrici e quant'altro necessario. (Spina compensata a parte) n°	n°	17	€	18,260	€	310,420

20	pus10	Esecuzione di punto luce di sicurezza in esecuzione con tubo pvc a vista con cavo N07VK da 1,5 mmq. nei colori di fase e neutro, compresa derivazione da scatola o canale in loco, morsetti isolanti, scatola di derivazione stagna a vista, pressatubi, tubo flex d=20 mm. in pvc, collegamenti elettrici predisposti per il controllo centralizzato a mezzo di centraltest Beghelli o equivalente e quant'altro necessario.	n°	15	€	31,540	€	473,100
21	pup10	Esecuzione di punto utenza in esecuzione con tubo a vista autoestinguento, con cavo N07VK da 2,5 mmq. nei colori per fasi e neutro, compresa derivazione da scatola o canale in loco, morsetti isolanti, scatola di derivazione stagna a vista, pressatubi, collegamenti elettrici scatola in pvc stagna modulo di utenza tipo Gewiss o equivalente, con connessione di terra, telaio portapparecchio e mostrina di colore a scelta DL e quant'altro necessario.						
	a)	presa bipasso-schuco o universale 16A F+N+T	n°	12	€	23,240	€	278,880
	b)	presa bipasso, schuco o universale 16A F+N+T derivata	n°	2	€	13,280	€	26,560
	c)	presa bipasso, schuco o universale protetta con interruttore modulare magnetotermico 2x10A differenziale 0,03 dentro quadro contenitore da parete a 4 moduli su guida omega						
	d)	per ventilatore UTA fino 2 KW trifase con sezionatore in contenitore stagno in loco	n°	2	€	132,800	€	265,600
	e)	per estrattore cappa brasiera e lavaggi con motore trifase fino a 3 KW con sezionatore in loco in contenitore stagno	n°	1	€	174,300	€	174,300
	f)	per marcatempo	n°	1	€	26,560	€	26,560
	g)	per termoventilatore di compensazione zona cucina, e per zona lavaggio lavastoviglie con motore trifase fino a 3 KW con sezionatore in loco in contenitore stagno	n°	2	€	132,800	€	265,600
	h)	per cucina solo collegamenti alle prese interbloccate predisposte, sistemazione prese di connessione	n°	5	€	19,920	€	99,600
	i)	Per connessione impianto lavastoviglie	n°	2	€	19,920	€	39,840
	l)	Per connessione portone motorizzato sul QCR prove di funzionamento	n°	1	€	19,920	€	19,920
	m)	Per fire alarm connessioni di alimentazione	n°	1	€	23,240	€	23,240
	n)	Per Fan coil compresa connessione del termostato ambiente	n°	2	€	26,560	€	53,120
	o)	Per sirena di allarme	n°	1	€	31,540	€	31,540
	p)	Per elettroserratura alimentazione a 12V (esclusa elettroserratura)	n°	1	€	53,120	€	53,120
22	puc30	Esecuzione di punto utenza in esecuzione con derivazione da canale a vista con tubo in pvc, pressatubo e con cavo FG7 fino a 25 mmq. nei colori di legge a 380V tra fase e neutro, compresa derivazione da scatola in loco, morsetti isolanti, scatola di derivazione stagna a vista, pressatubi, collegamenti elettrici scatola in pvc stagna modulo di utenza tipo Gewiss o equivalente, con connessione di terra, telaio portapparecchio e mostrina di colore a scelta DL e quant'altro necessario.						
	a)	presa interbloccata P+N+T 16A GW66 cavo 10 mmq. n°	n	2	€	51,460	€	102,920
	b)	presa interbloccata 3 P+N+T 16A GW66 cavo 10 mmq n°	n	2	€	76,360	€	152,720
	c)	presa interbloccata 3 P+N+T 25A GW66 cavo 16 mmq n°	n	2	€	116,200	€	232,400
	d)	presa interbloccata 3P+N+T 32A GW66 cavo 25 mmq n°	n	1	€	132,800	€	132,800
	e)	presa interbloccata 3P+N+T 63A GW66 cavo 35 mmq. n°	n	1	€	182,600	€	182,600
	h)	ricollegamento prese interbloccate monofasi esistenti	n	5	€	19,920	€	99,600

	i)	ricollegamento prese interbloccate trifasi esistenti	n	1	€	21,580	€	21,580
23	pla20	Fornitura e posa di plafoniera fluorescente ad alta resa cromatica da esterno IP65 con ottica ad alto rendimento con schermo in vetro piatto trasparente non combustibile, stratificato, a soffitto con starter rifasato a basse perdite o equivalente, con cablaggio separato (uno per ciascun tubo, e condensatore di rifasamento singolo) con accensione elettronica						
	a)	1x36W IP65 a soffitto, o parete o sottocappa n°	n	6	€	71,380	€	428,280
	b)	2x36W IP65 a soffitto, o parete o sottocappa n°	n	1	€	78,020	€	78,020
	c)	2x58W tipo A3F o equivalente a soffitto o parete	n	30	€	99,600	€	2.988,000
	d)	1x58W tipo A3F o equivalente sottocappa o parete	n	1	€	81,340	€	81,340
	e)	2x58W tipo 3F o equivalente antiriflesso per ufficio	n	1	€	106,240	€	106,240
24	pla30	Fap di plafoniera stagna a basso consumo con schermo in vetro, guarnizione di tenuta e gabbia di protezione, riflettore e morsetto di messa a terra. In opera compresa lampada a basso consumo da 24W a rapida accensione a parete o soffitto						
	a)	per bagni e disimpegni	n	7	€	26,560	€	185,920
	b)	da esterno IP65 a parete	n	3	€	53,120	€	159,360
25	pla50	Fornitura e posa di apparecchio illuminante di emergenza autonomo, 230V, led di segnale rete, elevata resa in emergenza tipo Beghelli 626 per illuminazione SE, autonomia 1 h, in opera a parete con pittogramma e pressatubo.						
	a)	24PL batteria Pb 6V5Ah autonomia minimo 1 ora	n	9	€	180,000	€	1.620,000
	b)	11W batteria autonomia minimo 1 ora	n	5	€	160,000	€	800,000
26	puc40	Esecuzione di punto utenza in esecuzione con canale a vista tipo battiscopa con cavo N07VK da 1,5 mmq. nei colori predisposti per la trasformazione a 220 tra fase e neutro, compresa derivazione da scatola in loco, morsetti isolanti, scatola di derivazione stagna nel controsoffitto o a vista, pressatubi, collegamenti elettrici scatola in pvc stagna modulo di utenza tipo Gewiss o equivalente, con connessione di terra, telaio portapparecchio e mostrina di colore a scelta DL e quant'altro necessario.						
	a)	Pulsante di chiamata a tirante per bagno con luce di individuazione e di tranquillizzazione tipo Tunstall 70/0171 o equivalente Compreso pulsante n°	n	1	€	26,560	€	26,560
	b)	Spia luminosa di segnale GW27 15W 230V con ronzatore Compresa spia e accessori Posizione nel locale refezione) n°	n	1	€	31,540	€	31,540
	c)	sensore termico ambiente o da canale, pressostato, umidostato, fine corsa, compreso cavo di connessione e connessioni, per valvola mix aria calda canalizzata, per estrattori aria, per ventilatori di riscaldamento e di compensazione. Esclusi sensori e finecorsa. Solo Assistenza al funzionamento per UTA e per Termoventilatore di compensazione, il cui cablaggio e' a parte (voci 28-29)	a.c	2	€	53,120	€	106,240
27	con40	Esecuzione di connessione di utenza fm a linea di alimentazione, comprendente teste cavi, capicorda, terminali, numerazione cavi e assistenza alle prove di funzionamento.						
	a)	Lavastoviglie a traino (presa 63A)	n	1	€	21,580	€	21,580
	b)	Pompa di calore (solo predisposizione per connessione)	n	1	€	19,920	€	19,920
	c)	Ventilatore di compensazione	n	1	€	18,260	€	18,260
	d)	Fancoil	n	2	€	14,940	€	29,880

	e)	Valvola mix per regolazione termica aria calda ambiente	n	1	€	16,600	€	16,600
	f)	Portone motorizzato Solo assistenza alle prove funzionali dopo riconnessione sul quadro QCR)	n	1	€	21,580	€	21,580
	g)	Estrattore aria di potenza cappe	n	1	€	18,260	€	18,260
	h)	Lavastoviglie- Mantentore - brasiera	n	3	€	18,260	€	54,780
28	cab10	Esecuzione di cablaggio elettrico UTA sala refezione comprendente posa di cavidotti per connessione dei sensori, dei micro, delle serrande e altri punti utenza (tubi, tubi flex, scatole e pressatubi) (indicativamente n°1 v.mix, serranda esterna, termostato di mandata, termostato antigelo, pressostato differenziale filtri sporchi, termostato ambiente o da canale di ritorno, n° 2 Motori, sensori ecc.	ac	1	€	315,400	€	315,400
29	cab20	Esecuzione di cablaggio elettrico Unità di compensazione termoventilante cucina comprendente posa di cavidotti per connessione dei sensori, dei micro, delle serrande e altri punti utenza (tubi, scatole e pressatubi); (indicativamente n°1 v.mix, serranda esterna, termostato di mandata, termostato antigelo, pressostato differenziale filtri sporchi, termostato ambiente o da canale di ritorno, n° 2 Motori, sensori ecc. E' compreso nel cablaggio QCR l'interblocco termoventilatore -estrattore cappe)	ac	1	€	315,400	€	315,400
30	lan10	Esecuzione di punto utenza telefonica o LAN per TD/TP in esecuzione con tubo o canale a vista tipo battiscopa con cavo a due coppie, o fibra ottica, compresa derivazione da scatola in loco oppure da armadio di cablaggio strutturato di piano, scatola di derivazione stagna nel controsoffitto o a vista, scatola portafrutti a 3 posti Vimar Idea o equivalente, telaio portapparecchi a 3 posti, placca e copriforo, connettore telefonico RJ12 o RJ45 e quant'altro necessario.						
	a)	Linea telefonica con connettore RJ12 e connessione alla scatola di derivazione di piano compreso cavo di collegamento e relativa posa sopra controsoffitto in cavidotto già predisposto compensato a parte fuori dall'area di intervento, oppure tubo flex in pvc ove tale cavidotto non fosse già esistente, comprese scatole rompitratta, connessioni e ripristini. (lunghezza cavi circa 15 m.)	n	1	€	103,750	€	103,750
	b)	Utenza Lan con connettore RJ45 per TD con disaccoppiatore ottico e connessione con fibra o. fino all'armadio di piano e relativa posa sopra controsoff. in tubo in pvc DN25, con scatole rompitratta in esecuz. IP54, scatola a 3 p., telaio a 3 p. Vimar Idea o equiv., frutto presa con manicotto in br. fosforoso, portello di protez. su ciascun jack a spina disinserita e targhetta identificaz., placca a 3 posti IP55 tipo Vimar idea o equiv., copriforo. Compresi assemblaggio, accessori, fissaggio, collegam. alle bussole del punto in oggetto, il collegam. (connettore) alla presa sul pannello di commutaz. eseguito per fusione, targhette identificatrici, test di linea, certificaz. "5E" o più. Lunghezza linea circa 15m. dall'ex ufficio cucina fino alla nuova postazione dentro la cucina	n	1	€	112,050	€	112,050

31	wst10	Esecuzione di punto utenza per Work Station in esecuzione con tubo a vista autoestingente, con cavo N07VK da 2,5 mmq. nei colori per fasi e neutro, compresa derivazione da scatola o canale in loco, morsetti isolanti, scatola di derivazione stagna a vista, pressatubi, collegamenti elettrici in cat 5E scatola in pvc stagna modulo di utenza tipo Gewiss o equivalente, con connessione di terra, telaio portapparecchio e mostrina di colore a scelta DL e quant'altro necessario.						
	a)	postazione di lavoro comprendente quadro prese bipasso (n°2) piu' prese schuco (n°2) piu' presa LAN RJ45 piu' presa telefonica RJ45	n	1	€	120,350	€	120,350
32	equ01	Esecuzione di nodo equipotenziale di terra in scatola di derivazione ad incasso con cavo giallo verde e sbarretta in rame 30x3 mm. di connessione da 10 cm. con bulloneria distanziatori, di connessione, forature e fissaggi, scatola di derivazione con coperchio 118x96x70 mm. e pittogramma	n	1	€	26,560	€	26,560
33	equ10	Esecuzione di collegamento equipotenziale di masse metalliche interne al nodo equipotenziale con cavo in rame N07VK g.v. 1x6 mmq. entro tubo protettivo a vista o incassato su qualsiasi struttura compresi allacciamenti, collari in zamak fino a 2", capicorda e quant'altro necessario	n	9	€	18,260	€	164,340
34	equ15	Esecuzione di collegamento equipotenziale di masse metalliche interne al nodo equipotenziale con cavo in rame N07VK g.v. 1x6 mmq. entro tubo protettivo a vista o incassato su qualsiasi struttura compresi allacciamenti, collari in zamak fino a 2", capicorda e quant'altro necessario.						
	a)	Per servizio igienico	n	1	€	34,860	€	34,860
	b)	Per locale Boiler con cavo di rame giallo verde N07VK dal nodo di quadro fino al locale tecnico, compreso morsetto di connessione in ottone a pettine e ingrassaggio connessione n°	n	1	€	29,880	€	29,880
35	mis10	Misura voltamperometrica della resistenza di terra generale e certificazione ac	ac	1	€	207,500	€	207,500
36	bli10	Fep di 3 blindo luce a sospensione con pendini da 20A 400V compresa testa di connessione alla linea elettrica derivata da canale compresi morsetti di connessione n° 3 teste per blindo piu' 17 spine per plafoniere m.	m	39	€	53,120	€	2.071,680
37	all01	Revisione manutentiva dell'impianto di allarme fughe gas esistente comprendente spostamento delle due centraline Coster e riconnessione dei sensori esistenti. Comprese prove di riavviamento e collaudo con intervento di ditta specializzata e rilascio di attestato a.c.	ac	1	€	232,400	€	232,400
38	sir10	Fep di sirena di allarme autoalimentata elettronica da esterno, CEI 79-2 con batteria 12V/2Ah con involucro in metallo lampeggiatore e coperchio. Compresi collegamenti elettrici	n	1	€	161,850	€	161,850

39	spo10	Esecuzione di spostamento di sensore antintrusione compresi collegamenti al circuito esistente con tubi scatole e cavi. Comprese prove funzionali	n	3	€	29,880	€	89,640
40	all05	Fep di targa ottico/acustica per fire allarm completa di batteria e di pulsante di attivazione sottovetro da esterno IP65con martelletto, compresi collegamenti elettrici (tubi, scatole, pressatubi, morsetti e cavi) e prove funzionali	n	1	€	232,400	€	232,400
41	suo10	Fep di suoneria bitonale elettronica con alimentazione da rete. Compresi collegamenti elettrico e fissaggio a parete	n°	2	€	29,880	€	59,760
42	ope50	Opere di assistenza per collegamenti dei vari servizi, per prove di funzionamento, per assistenza all'installatore termoidraulico, per assistenza alle prove funzionali ed al collaudo, per assistenza in genere.						
		Operaio specializzato	ore	12	€	26,560	€	318,720
		Operaio qualificato	ore	12	€	24,070	€	288,840
TOTALE							€	32.785,38

Nr.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Importo Unitario	Importo Totale
W001	Smantellamenti Smantellamento di esistente componentistica installata, quali: - unità esterna sistema split; - unità di trattamento aria attualmente posizionata nella zona che diventerà mensa; - tutte le linee adduzione gas metano in acciaio attualmente presenti nella zona cottura; - cappe che non verranno riutilizzate e cassonetto di estrazione nella zona lavaggio; - canalizzazioni da rimuovere negli ambienti; - tubazioni, valvolame, staffaggi, etc.; - parti d'impianto presenti nel vano interrato; e quant'altro non recuperabile nell'ambito della ristrutturazione.				
W001.a	Compreso smaltimento in apposita discarica autorizzata	a.c.	1,00	€ 634,950	€ 634,950
W002	Spostamento tubazioni idrico sanitarie esistenti				
W002.a	Smantellamento delle tubazioni a vista nel futuro locale mensa di acqua fredda, calda e ricircolo sanitario in uscita dal locale tecnico di produzione sanitaria, compresi ripristini. Completo di quanto necessario per rendere completa l'installazione.	a.c.	1	€ 286,400	€ 286,400
W003	Spostamento radiatore/i e relativi collegamenti esistenti				
W003.a	Smantellamento dei radiatori ad acqua calda e relative tubazioni di collegamento attualmente presenti nei locali; successivo riposizionamento e ricollegamento alle linee esistenti mediante fornitura e posa in opera in traccia di tubazioni multistrato prec	a.c.	1	€ 257,480	€ 257,480
M001	Recuperatore di calore a flussi incrociati - mensa Recuperatore di calore a flussi incrociati doppia parete composta da: Involucro: struttura costruita con profilati di Alluminio UNI 9006/1 - ASTM 6060, giunti d'angolo in nylon caricato con fibra di vetro, pannelli di tipo sandwich in lamiera preplastificata, coibentazione realizzata con schiuma di Poliuretano espanso ad al Recuperatore di calore: pacco scambiatore realizzato in alluminio per le sue caratteristiche di scambio termico, resistenza alla corrosione, incombustibilità e durata; Scatola di derivazione elettrica fornita completamente cablata, completa di relè per un assorbimento massimo in corrente fino a 16A; Elettroventilatore di tipo centrifugo a doppia aspirazione a pale avanti, azionato da motore direttamente accoppiato alla girante. Il motore è asincrono monofase a 3 velocità di rotazione. Sono previsti nell'avvolgimento termocontatti di protezione contro				

M001.a	<p>Filtro ad efficienza G4 - EN 779 estraibile lateralmente; Batteria ad acqua di post-riscaldamento/raffrescamento a 3 ranghi fissata direttamente all'interno dell'unità base; Serranda di presa aria esterna motorizzabile</p> <p>Caratteristiche: potenza termica massima: 36,6 kW potenza frigorifera massima: 21,8 kW portata aria (min/med/max): 2100/2700/3500 mc/h pressione sonora (ad 1 m) alla massima velocità: 57 dB (A)</p> <p>efficienza recuperatore: 53,3% prevalenza utile: 160 Pa (considerate le perdite di carico della batteria) potenza motori ventilatori: 2x550 W alimentazione: 230V/1/50Hz dimensioni (LxAxP): 1900x600x1300 mm peso: 225 kg Completo di vano vuoto di dimensioni 600x600x300 mm per eventuale futura installazione di filtri a tasche con efficienza minima F5</p> <p>Tipo Roccheggiani modello HRU 35DP o similare</p>	a.c.	1	€ 3.073,660	€ 3.073,660
M002	<p>Regolazione recuperatore di calore - mensa Apparecchiature per la regolazione del recuperatore di calore a servizio della mensa:</p> <p>nr.1 sonda di temperatura per aria, montaggio a parete, uscita NTC CAREL, range -10/60°C; nr.1 sonda di temperatura per aria, montaggio su condotta, uscita NTC CAREL, range -20/70°C; nr.1 termostato antigelo a riarmo manuale con 1 relé, per montaggio su guida DIN, range -20/10°C, alimentazione 24 Vac, da abbinare sempre al sensore di temperatura; nr.1 sensore di temperatura per aria, uscita NTC CAREL, range -50/105°C, con cavo da 1,5</p> <p>nr.1 valvola a tre vie miscelatrice, filettata, PN16, DN 25, kv 10 + nr.3 bocchettoni + guarnizioni per valvola DN25 - 1" + nr.1 attuatore 0/10Vcc, corsa 6, 5 mm 15 sec 24V, 50Hz; nr.1 complesso di apparecchiature composto da: n.2 pressostati differenziali</p> <p>n.1 quadro elettrico di regolazione, singola porta, IP54, alimentazione elettrica 230V/1PH/50Hz, completo di trasformatore 230V/24V, atto al contenimento del regolatore, del terminale operatore, del selettore estate/inverno (il tutto già montato nel quadr)</p> <p>prestazioni di manodopera da parte di tecnico specializzato per avviamento regolatore in loco. NB: Al momento dell'avviamento, tutti gli elementi del sistema (in campo e a quadro) dovranno essere già stati precedentemente collegati e cablati correttamente</p> <p>Tipo Honeywell / Carel o similare</p>	a.c.	1	€ 2.847,360	€ 2.847,360

M003	<p>Termoventilante - cucina Unità terminale ventilante composta da: Involucro costituito da pannellature autoportanti in lamiera zincata completamente rivestita internamente con materiale termoacustico, autoestingente, di spessore 10 mm;</p> <p>Elettroventilatore di tipo centrifugo a doppia aspirazione a pale avanti, azionato da motore direttamente accoppiato alla girante. Il motore è asincrono monofase a 3 velocità di rotazione. Nell'avvolgimento sono previsti termocontatti bimetallici di prote</p> <p>Batteria di scambio termico di tipo a pacco, a 4 ranghi aventi tubi in rame ed alette in alluminio fissate ai tubi mediante mandrinatura meccanica. Telaio realizzato in lamiera zincata, i collettori di alimentazione, dotati di attacchi filettati gas masch</p> <p>Filtro costituito da telaio in acciaio zincato, spessore 50 mm, doppia rete di supporto elettrosaldato, setto filtrante in fibra sintetica ondulata, rigenerabile. Estraibile dal basso, efficienza G4 - EN 779;</p> <p>Scatola di derivazione elettrica fornita completamente cablata, completa di morsetti modulari ancorati su barra DIN o su relè di potenza;</p> <p>Serranda di presa aria esterna motorizzabile</p> <p>Caratteristiche: potenza termica massima: 52,7 kW potenza frigorifera massima: 29,2 kW portata aria : 3200 mc/h prevalenza utile: 150 Pa potenza motore ventilatore: 1100 W alimentazione: 230V/1/50Hz dimensioni (LxAxP): 1460x420x840 mm</p>	a.c.	1	€ 1.428,560 €	1.428,560
M003.a	Tipo Roccheggiani modello TCL 21GVGT o similare				
M004	<p>Cassonetto di estrazione - cappe cucina Ventilatore cassonato a doppia pannellatura con pannello sandwich spessore 25 mm plastificato/zincato, coibente poliuretano espanso 45 Kg/mc. Ventilatore a doppia aspirazione a pale avanti bilanciato staticamente e dinamicamente, motore è a 3 velocità, m</p> <p>Completo di bocchetta di espulsione in alluminio, serranda di sovrappressione in alluminio, giunto antivibrante, telaio portabocchetta di espulsione, telaio portabocchetta di aspirazione, bocchetta di aspirazione in alluminio, commutatore di velocità a 3</p> <p>Caratteristiche: portata aria : 4000 mc/h prevalenza utile : 320 Pa potenza motore ventilatore: 736 W alimentazione: 230V/1/50Hz dimensioni (LxAxP): 755x755x755 mm peso: 64 kg</p>	a.c.	1	€ 838.900 €	838.900
M004.a	Tipo Roccheggiani modello CM4-DP o similare				
M005	<p>Regolazione termoventilante+estrattore - cucina Apparecchiature per la regolazione della termoventilante e dell'estrattore a servizio della cucina: nr.1 sonda di temperatura per aria, montaggio su condotta, uscita NTC CAREL, range -20/70°C; nr.1 termostato antigelo a riarmo manuale con 1 relè, per montaggio su guida DIN, range -20/10°C, alimentazione 24 Vac, da abbinare sempre al sensore di temperatu</p>				

	<p>nr.1 sensore di temperatura per aria, uscita NTC CAREL, range -50/105°C, con cavo da 1,5 m;</p> <p>nr.1 attuatore con ritorno a molla, 4 Nm, 40...75 s (0...4 Nm), 95°, AC/DC 24 V, On-Off, IP 54, tempo di intervento molla < 20 s, comando On-Off con comando a 1 fi</p> <p>nr.1 valvola a tre vie miscelatrice, filettata, PN16, DN 32, kv 16 + nr.3 bocchettoni + guarnizioni per valvola DN32 - 1"1/4 + nr.1 attuatore 0/10Vcc, corsa 6, 5 mm 15 sec 24V, 50Hz; complesso di apparecchiature composto da: n.1 pressostato differenziale</p> <p>nr.1 quadro elettrico di regolazione, singola porta, IP54, Alimentazione elettrica 230V/1PH/50Hz, completo di trasformatore 230V/24V, atto al contenimento del regolatore, del terminale operatore, del selettore estate/inverno (il tutto già montato nel quad prestazioni di manodopera da parte di tecnico specializzato per avviamento regolatore in loco. NB: Al momento dell'avviamento, tutti gli elementi del sistema (in campo e a quadro) dovranno essere già stati precedentemente collegati e cablati correttamente Tipo Honeywell / Carel o similare</p>	a.c.	1	€ 2.768,530	€ 2.768,530
M005.a					
M006	<p>Cappa di aspirazione Cappa di aspirazione aria, costruzione interamente in lamiera di acciaio AISI 304 spessore 15/10 e 12/10 con giunzioni realizzate mediante saldatura continua ad argon, molatura e perfetta satinatura. Gli spessori dei materiali impiegati e la particolare t Previsto su tutta la lunghezza del corpo un sistema atto a sollevare ed eliminare tutte le particelle grasse pesanti; l'aria transita attraverso elementi filtranti ad alta capacità di trattamento grassi, facilmente accessibili ed estraibili per un perio</p>				
M006.a	900x900x500	n.	1	€ 487,090	€ 487,090
M006.b	1500x1300x500	n.	1	€ 689,500	€ 689,500
M007	<p>Ventilconvettore a pavimento - cucina Ventilconvettore a 2 tubi con motore Inverter per installazione a pavimento composto da: - mobile metallico di protezione con verniciatura poliester e anticorrosione; - batteria di scambio termico a 3 ranghi; - gruppo ventilante con motore Brushless Inverter, funzionamento silenzioso; - bacinella di raccolta della condensa; - filtro aria class Caratteristiche: - Potenza termica (min/med/max): 5,42/7,53/8,62 kW - Potenza frigorifera (min/med/max): 2,84/3,64/4,19 kW - Portata aria (min/med/max): 400/600/720 mc/h - Pressione sonora (min/med/max): 33,5/42,5/47,5 dB(A) - Alimentazione: 230V/1/50Hz - Fornito di pannello comandi a filo con termostato e display digitale, controllo delle velocità di ventilazione con uscite 0-10V, installazione a parete, riconfigurabile per soddisfare le esigenze dei diversi tipi di impianto, regolazione di tipo P o P+I d Completo di linea di scarico condensa in pvc convogliata nel punto di scarico più vicino Tipo Aermec FCXI 50 AS con pannello WMT20 o similare</p>				
M007.a		n.	2	€ 566,060	€ 1.132,120
T001	<p>Tubazioni in acciaio nero senza saldatura Tubazioni del tipo senza saldatura, in acciaio nero non legato, conformi alla serie UNI 7287 ed alla serie UNI 8863 quando filettabili. Complete di curve, pezzi speciali, staffaggi e quant'altro per rendere completa l'installazione.</p>				
T001.a	- diametro 3/4"	kg	28	€ 5,040	€ 141,120
T001.b	- diametro 1"	kg	31	€ 5,040	€ 156,240
T001.c	- diametro 1"1/4	kg	89	€ 5,080	€ 452,120
T001.d	- diametro 1"1/2	kg	73	€ 5,080	€ 370,840
T001.e	- diametro 2"	kg	89	€ 5,270	€ 469,030

I001	Isolamento tubazioni con guaina elastomerica					
I001.a	Coibentazioni termiche di tutte le tubazioni convoglianti acqua calda e fredda da eseguirsi con guaina elastomerica, spessori a norma di L. 10/91, compresi curve, pezzi speciali e valvolame.	mq	35	€	20,920	€ 732,200
I002	Finitura esterna tubazioni isolate con laminato plastico autoavvolgente					
I002.a	Finitura esterna in laminato plastico autoavvolgente in P.V.C. ininfiammabile per tubazioni coibentate, nei tratti a vista.	mq	10	€	13,370	€ 133,700
L001	Termometro a quadrante					
L001.a	Termometro a dilatazione di mercurio con quadrante bianco circolare ø 100/80 mm racchiuso in cassa di lamiera di acciaio INOX o ottone cromata, dotato di scala 0-120°C.	n.	4	€	22,120	€ 88,480
L002	Manometro a quadrante					
L002.a	Manometro con quadrante bianco circolare racchiuso in cassa di lamiera di acciaio inox o ottone quadrante ø 100/80 mm. Comprensivo di rubinetto di prova portamanometro TIPO 3/8"x1/4" o con flangia di controllo conforme I.S.P.E.S.L. e di ricciolo in rame p	n.	4	€	31,760	€ 127,040
L003	Valvola sfera in ottone - attacchi filettati					
	Valvola di intercettazione in a sfera tipo a passaggio pieno con corpo in ottone pesante attacchi filettati PN 16					
L003.a	- diametro 3/4"	n.	4	€	15,880	€ 63,520
L003.b	- diametro 1"	n.	2	€	20,230	€ 40,460
L003.c	- diametro 1"1/4	n.	4	€	31,970	€ 127,880
L003.d	- diametro 2"	n.	4	€	67,610	€ 270,440
T002	Tubazione in multistrato					
	Tubazione in multistrato, costituita da strato interno in PEX-c, rivestimento in alluminio e strato di copertura bianco, idonee per il convogliamento di acqua calda e fredda ad uso potabile. Il prezzo deve essere comprensivo di raccordi, sfridi, tolleranz					
T002.a	- diametro 16x2,0 mm	m	45	€	11,080	€ 498,600
T002.b	- diametro 20x2,5 mm	m	45	€	11,270	€ 507,150
T002.c	- diametro 26x3,0 mm	m	15	€	12,470	€ 187,050
T002.d	- diametro 32x3,0 mm	m	15	€	14,160	€ 212,400
T002.e	- diametro 40x3,5 mm	m	25	€	16,850	€ 421,250
S001	Fornitura miscelatore termostatico per lavello					
	Fornitura di miscelatore termostatico con la funzione di mantenere costante, al valore impostato, la temperatura dell'acqua miscelata inviata all'utenza, al variare della temperatura dell'acqua in arrivo dall'impianto Corpo in ottone cromato, otturatore in ottone, molla in acciaio inox					
S001.a	di diametro 1/2"	n.	4	€	87,710	€ 350,840
S002.a	Collegamenti a griglie di scarico esistenti					
S002.a	Realizzazione di collegamenti alla nuova rete di scarico acque chiare delle griglie di scarico a pavimento attualmente esistenti, composti da braga, quota parte tubazione in polietilene, complete di raccordi, pezzi speciali e staffaggi, raccordi di colleg	a.c.	1	€	276,760	€ 276,760
T003	Tubazione in PEAD per scarichi acque chiare					

	Tubazione in polietilene ad alta densità, idonee per il convogliamento degli scarichi. Il prezzo deve essere comprensivo di raccordi, sfridi, tolleranze, pezzi speciali, staffaggi, materiali di consumo e quant'altro occorrente.						
T003.a	- DN 50	m	24	€	5,680	€	136,320
T003.b	- DN 75	m	20	€	8,560	€	171,200
L004	Vaso d'espansione per impianto sanitario Vaso d'espansione saldato, per impianti idrico sanitari, marchiato CE, con membrana in gomma, in sostituzione del vaso attualmente presente nella centrale di produzione acqua calda sanitaria						
L004.a	- capacità 24 litri, pressione massima 10 bar	n.	1	€	54,350	€	54,350
A001	Canali quadrangolari di distribuzione dell'aria - immissione aria Canali a sezione quadrangolare per il convogliamento dell'aria realizzati utilizzando fogli o nastri in lamiera di ferro zincata a caldo Fe PO2 Z250, con processo "Sendzimir" o equivalente.						
A001.a	- dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm	kg	90	€	4,520	€	406,800
A001.b	- dimensioni lato maggiore da 310 a 700 mm	kg	890	€	4,550	€	4.049,500
A001.c	- dimensioni lato maggiore da 710 a 1000 mm	kg	60	€	4,570	€	274,200
A002	Canali circolari di distribuzione dell'aria - immissione aria Canali a sezione circolare per il convogliamento dell'aria realizzati utilizzando fogli o nastri in lamiera di ferro zincata a caldo Fe PO2 Z250, con processo "Sendzimir" o equivalente.						
A002.a		kg	330	€	4,840	€	1.597,200
I003	Isolamento termico canali esterni con lastre elastomeriche Isolamento termico delle canalizzazioni eseguito applicando lastre in elastomero espanso estruso di colore nero, sigillatura nelle giunzioni e nei bordi mediante fasce adesive e nastro adesivo, autoestinguento in Classe 1 di resistenza al fuoco. Spessore						
I003.a		mq	10	€	33,090	€	330,900
A003	Bocchetta di mandata aria in acciaio per canali circolari Bocchetta di mandata dell'aria a semplice deflessione, con alette regolabili, cornici ed alette in acciaio zincato, per fissaggio su canale circolare con viti. Completa di serrandina deflettrice. Tipo Aldes o similare						
A003.a	- dim.500x75 mm	n.	10	€	31,760	€	317,600
A004	Bocchetta di mandata aria in acciaio Bocchetta di mandata dell'aria a semplice deflessione, con alette regolabili, cornici ed alette in acciaio zincato, fissaggio a clips. Completa di serrandina deflettrice. Tipo Aldes o similare						
A004.a	- dim. 400x300 mm	n.	5	€	33,680	€	168,400
A005	Bocchetta di ripresa aria in alluminio Bocchetta di ripresa dell'aria con alette sagomate, cornici ed alette in alluminio estruso e finitura in alluminio anodizzato naturale, fissaggio a clips. Tipo Aldes o similare						
A005.a	- dim. 400x900 mm	n.	2	€	67,870	€	135,740
A006.a	Griglia di presa aria esterna in alluminio Griglia da esterno, alette con profilo antipioggia passo 50 mm, in alluminio anodizzato naturale, completa di rete antivolatile per presa dell'aria esterna. Tipo Aldes o similare						
A006.a	- dim. 700x450 mm	n.	1	€	126,440	€	126,440
A006.b	- dim. 1000x300 mm	n.	1	€	151,010	€	151,010
A007.a	Serranda di taratura circolare Serranda di taratura circolare con corpo e pala in acciaio zincato, fornita di comando manuale. Tipo Aldes o similare						
A007.a	- diam. 250 mm	n.	1	€	48,090	€	48,090

A008.a	Serranda di taratura rettangolare Serranda di taratura rettangolare in acciaio zincato, passo 50 mm, alette ad apertura contrapposta comandate da ruote dentate interne, fornita di comando manuale. Tipo Aldes o similare					
A008.a	- dim. 210x210 mm	n.	1	€	67,310	€ 67,310
A008.b	- dim. 310x310 mm	n.	1	€	76,960	€ 76,960
A008.c	- dim. 510x210 mm	n.	1	€	91,360	€ 91,360
W004	Collaudi in corso di realizzazione delle opere					
W004.a	Collaudi in corso di realizzazione delle opere in contraddittorio con la Direzione Lavori . Compreso nei prezzi unitari.	a.c.	1			
W005	Esecuzione delle operazioni finali di start-up					
W005.a	Esecuzione delle operazioni finali di start-up da parte di società specializzata finalizzate all'avviamento degli impianti, macchine, sistemi, regolazione. Compreso nei prezzi unitari.	a.c.	1			
W006	Manuali operativi e di manutenzione					
W006.a	Manuali operativi e di manutenzione da redigere utilizzando robusti registratori in plastica con custodia adatti per archiviazione (dim. Cm. 35x25) . Compreso nei prezzi unitari.	a.c.	1			
W007	Training del personale					
W007.a	Training del personale per la conduzione degli impianti e per l'uso dei programmi di regolazione da eseguire dopo la consegna dei manuali operativi e di manutenzione. Compreso nei prezzi unitari	a.c.	1			
W008	Assistenza ai collaudi funzionali					
W008.a	Assistenza ai collaudi funzionali estivo ed invernale al Collaudatore nominato dalla Committente da parte di società specializzata inclusa strumentazione di prova e misura, attrezzature, scale, ponteggi e quant'altro occorra. Compreso nei prezzi unitari.	a.c.	1			
TOTALE						€ 28.275,05

N° d'ordine	N° riferimento prezzario della sicurezza	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	QUANTITA'		DURATA (mensilità)	Prezzo unitario (€/udm)	IMPORTO (€)
				Totale	Parti Simili			
1	1.01.1.1.4	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5x1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile o frazione.	m	15,00	1	3	€ 13,10	€ 589,50
2	1.01.1.1.5	Rele di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione.	m ²					
	1.01.1.1.3	Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione.	m ²	30,00	1,00	3	€ 5,31	€ 477,90
	1.01.1.1.3	Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m ²	30,00	1,00	3	€ 0,34	€ 30,60
3	1.01.1.1.3	Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m.2 con doppi correnti tubolari metallici e tavola fermapiede.						
	1.01.4.1	Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione.	m	30,00	1,00	3	€ 0,84	€ 75,60
	1.01.4.1	Allestimento in opera e successiva rimozione.	m	30,00	1,00	1	€ 1,44	€ 43,20
4	1.01.4.1	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 X 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max. di utilizzo m. 3,00.						
	1.01.4.1	Nolo per un mese o frazione del solo materiale.	cad	2,00	1,00	3	€ 28,01	€ 168,06
	1.01.4.1	Per ogni montaggio e smontaggio in opera.	cad	2,00	1,00	1	€ 9,89	€ 19,78
5	1.01.5.1	Ponte su cavalletti di altezza fino a m. 2 costituito da 3 cavalletti metallici e piano di lavoro delle dimensioni di m.4 x 0,90 m., in tavole di legno spess. cm. 5.						
	1.01.5.1	Nolo per un mese o frazione del solo materiale.	cad	2,00	1,00	3	€ 4,09	€ 24,54
	1.01.5.1	Per ogni montaggio e smontaggio in opera.	cad	2,00	1,00	1	€ 8,47	€ 16,94
6	1.02.2.1	Elmetto di protezione UNI EN 397 con bordatura regolabile e fascia antisudore. Costo d'uso per mese o frazione.	cad	2,00	1,00	3	€ 1,37	€ 8,22
	1.02.2.1	bassa.	paio	2,00	1,00	3	€ 7,26	€ 43,56
7	1.02.2.2	Stivali con intersuola antiperforazione e puntale in acciaio UNI EN 345. Fornitura. Costo d'uso per mese o frazione.	paio	2,00	1,00	3	€ 27,39	€ 164,34
8	1.02.2.20	Facciale filtrante per particelle solide. Senza valvola. Protezione FFP1. Conforme alla norma UNI-EN 149. Monouso.	cad	10,00	1,00	2	€ 1,03	€ 20,60
9	1.02.2.20	Facciale filtrante per particelle solide. Senza valvola. Protezione FFP2. Conforme alla norma UNI-EN 149. Monouso	cad	5,00	1,00	2	€ 1,30	€ 13,00
10	1.02.2.22	Facciale filtrante per particelle solide. Con valvola. Protezione FFP3. Conforme alla norma UNI-EN 149. Monouso.	cad	2,00	1,00	2	€ 5,90	€ 23,60
11	1.02.2.37	Inseriti auricolari malleabili monouso. Fornitura.	ogni 100	1,00	1,00	1	€ 12,72	€ 12,72
12	1.02.2.44	Guanti contro le aggressioni meccaniche UNI-EN 388. Fornitura. (durata un mese).	paio	2,00	1,00	3	€ 3,97	€ 23,82
13	1.04.1.1	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione.						
	1.04.1.2	triangolare, lato 350 mm.	cad	2,00	1,00	3	€ 0,46	€ 2,76
14	1.04.1.2	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione.						
	1.04.1.3	270 x 370 mm.	cad	2,00	1,00	3	€ 0,35	€ 2,10
15	1.04.1.3	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione.						
	1.04.1.4	270 x 370 mm.	cad	2,00	1,00	3	€ 0,35	€ 2,10
16	1.04.1.4	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione.						
	1.04.1.7	250 x 310 mm.	cad	2,00	1,00	3	€ 0,22	€ 1,32
17	1.04.1.7	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione.						
	1.04.1.8	250 x 310 mm.	cad	2,00	1,00	3	€ 0,22	€ 1,32
18	1.04.1.8	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione.						
	1.04.6.1	300 x 200 mm.	cad	2,00	1,00	3	€ 0,20	€ 1,20
19	1.04.6.1	Estintore a polvere, omologato, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno, comprese verifiche periodiche, posato su supporto a terra. Nolo per mese o frazione.						
	1.04.6.1	Da 6 Kg. classe 34 A 233 BC.	cad	2,00	1,00	3	€ 1,63	€ 9,78
	1.04.6.1	Da 9 Kg. classe 34 A 233 BC.	cad	2,00	1,00	3	€ 1,96	€ 11,76
20	IM.01	recinzioni interne in cartongesso e tamponature con teli antipolvere in PVC, inclusa realizzazione di uscite di emergenza con maniglione antipanico	a corpo	1	1,00	1	€ 1.000,00	€ 1.000,00
TOTALE								€ 2.788,32

Nr.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Quantità	Importo unitario	Importo totale
NP 1	ATTACCO LAVELLO Realizzazione a vista di attacco a cqua calda e fredda e scarico a parete nella zona lavastoviglie, compresa la quota realizzazione fori per il passaggio degli impianti materiale minuteria quant'altro necessario per dare l'opera finita e collegata alle tubazioni principali MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	€ 581,00	€ 581,00
NP 2	PORTAFILTO UTA fornitura e posa in opera di portafiltro presa aria esterna con apertura dal basso in quanto il filtro della macchina non ispezionabile a causa della parte in laterizio MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	€ 386,00	€ 386,00
NP 3	MODIFICA QUADRO ELETTRICO Modifica quadro elettrico fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici per sezionamento impianto PT/ P1 MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	€ 2.300,00	€ 2.300,00
NP 4	RECUPERO GAS Recupero e smaltimento gas dal circuito refrigerante della cella frigorifera MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	€ 450,00	€ 450,00
NP 5	SPOSTAMENTO TUBAZIONE Spostamento Tubazione acqua calda e acqua fredda sanitaria incassata nella parete per l'alimentazione dei servizi igienici al primo piano compresa la quota di tubazione accessori n1 valvola di intercettazione e quant'altro necesario per dale l'opera finita MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	€ 239,00	€ 239,00
NP 6	INSTALLAZIONE CAPPE			

	Intallazione cappe di aspirazione fornite dal committente				
	MISURAZIONI:	1,00			
	SOMMANO a corpo	1,00	€	900,00	€ 900,00
NP 7	SPOSTAMENTO ATTACCHI				
	Realizzazione di spostamento attacchi acqua calda fredda sotto lavelli realizzazione di attacco gomma acqua fredda con installazione di rubinetto coelgamento scarichi lavelli agli scarichi predisposti con la sostituzione dei sifoni compresa la quota accessori materiale minuteria e quant'altro necessario per dare l'opera finita				
	MISURAZIONI:	1,00			
	SOMMANO a corpo	1,00	€	800,00	€ 800,00
NP 8	LUCE CAPPA				
	Fornitura e posa in opera di puto di illuminazione sotto cappa con installazione di plafoniera fluorescente in policarbonato compresa la quota elettrica derivata dalla dorsale luce interruttore installato localmente per l'accensione e lo spegnimento minuteria e quant'altro necessario per dare l'opera finita				
	MISURAZIONI:	1,00			
	SOMMANO a corpo	1,00	€	238,00	€ 238,00
NP 9	CAVO ALLARME ANTINCENDIO				
	Fornitura e posa in opera di cavo di allarme antincendio 2 x 1,5 twistato schermato				
	MISURAZIONI:	1,00			
	SOMMANO a corpo	1,00	€	191,00	€ 191,00
NP 10	PULSANTE ALLARME ANTINCENDIO				
	Fornitura e posa in opera di pulsante allarme manuale incendio				
	MISURAZIONI:	1,00			
	SOMMANO a corpo	1,00	€	115,00	€ 115,00
TOTALE				€	6.200,00
TOTALE Complessivo				€	130.220,06

COMUNE DI ANZOLA DELL'EMILIA

PROVINCIA DI BOLOGNA

Intervento di adeguamento igienico
funzionale per la realizzazione di un locale
ad uso refettorio a servizio della scuola
primaria del capoluogo - art. 3 lett. "c"
D.P.R. 380/2001

Tav.

3

Perizia suppletiva

Data

ottobre
2014

Oggetto

Quadro tecnico economico
perizia

Proprietà : Comune di Anzola dell'Emilia

Progettista : arch. Matteo Labanti

R.U.P. : arch. Angelo Premi

Approvato con delibera di Giunta Comunale del.....

QUADRO TECNICO ECONOMICO di perizia

Intervento di adeguamento igienico funzionale per la realizzazione di un locale ad uso refettorio a servizio della scuola primaria del capoluogo - art. 3 lett. "c" D.P.R. 380/2001

Importo totale lavori	€	121.231,74
Importo di perizia suppletiva	€	6.200,00
Importo oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€	2.788,32
Importo complessivo dei lavori	€	130.220,06
IVA 10%	€	13.022,01
Importo lavori comprensivo di IVA	€	143.242,07
Spese di progettazione, direzione lavori impianti elettrici e meccanici , Coordinatore per la Sicurezza in fase	€	11.681,00
Spese tecniche interne progettazione D.L. e R.U.P.	€	2.983,01
Totale spese tecniche comprensivo iva e oneri	€	14.664,01
Somme a disposizione		----- 29.414,92
TOTALE	€	187.321,00

Perizia suppletiva:

La presente relazione descrive le opere e forniture necessarie alla realizzazione di interventi atti a migliorare la funzionalità dell'opera principale.

Alcune opere si sono rese necessarie per sopraggiunte esigenze funzionali, in particolare si tratta delle seguenti lavorazioni:

- I Realizzazione di un attacco acqua calda e fredda completo di scarico per l'installazione di un lavello aggiuntivo
- I Realizzazione di una modifica alla UTA di nuova fornitura per l'alloggiamento e la manutenzione del filtro in modo da migliorare l'accessibilità e facilitare le operazioni di manutenzione
- I Modifica del Quadro Elettrico dedicato al nuovo refettorio per sezionamento dell'impianto con le linee esistenti al piano primo in modo da rendere indipendenti la gestione e la manutenzione di zone diverse dell'edificio.
- I Smaltimento del gas contenuto nel circuito di raffreddamento della cella frigorifera.
- I Spostamento delle tubazioni che collegano l'impianto dei servizi igienici posti al primo piano tale modifica si è resa necessaria per migliorare la fruibilità del nuovo refettorio e ricollocando le tubazioni in una zona perimetrale rispetto al nuovo ambiente.
- I Recupero di due cappe esistenti ed installate presso altre strutture di proprietà del comune con conseguente installazione presso il nuovo locale di sporzionamento pasti. Installazione in opera di punto di illuminazione sotto la cappa con installazione di plafoniera fluorescente in policarbonato
- I Realizzazione di spostamento di attacchi acqua calda fredda sotto lavelli realizzazione di un attacco gomma acqua fredda con installazione di rubinetto successivo collegamento scarichi dei lavelli agli scarichi predisposti con la sostituzione dei sifoni in risposta alle esigenze organizzative del gestore del servizio mensa
- I Forniture e posa di un pulsante di allarme collegato all'esistente per una uniformità dei sistemi di segnalazione

Il Progettista

Arch. Matteo Labanti



COMUNE DI ANZOLA DELL'EMILIA

BOLOGNA

STAMPA ELENCO IMPEGNI E ACCERTAMENTI

Progressivo	Data	Oggetto
477	22/10/2014	APPROVAZIONE VARIANTE IN AUMENTO DEI LAVORI DI INTERVENTO DI ADEGUAMENTO IGIENICO FUNZIONALE PER LA REALIZZAZIONE DI UN LOCALE AD USO REFETTORIO A SERVIZIO DELLA SCUOLA PRIMARIA DEL CAPOLUOGO - ART. 3 LETT. "C" D.P.R. 380/2001.

IMPEGNI DI SPESA						
Esercizio	Cap.	Anno	Art.	Importo Codice bilancio		Descrizione
2014	242102	2013	705	6.820,00 2.04.02.01.00	S.E.A.F. SRL	MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI SCOLASTICI: ISTRUZIONE ELEMENTARE
	CUP F76B13000040004					
	CIG 5730985E6B					

TOTALE IMPEGNI DI SPESA

6.820,00