



# COMUNE DI GRANOZZO CON MONTICELLO

Provincia di Novara

COPIA

DELIBERAZIONE N. 04  
DEL 29.04.2015

## VERBALE DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

OGGETTO: Approvazione rendiconto della gestione anno 2014.

L'anno DUEMILAQUINDICI, addì 29 del mese di APRILE alle ore 21,00 nella Sede Comunale. Previa l'osservanza delle formalità prescritte dalla vigente normativa, vennero convocati in Sessione ordinaria, Seduta pubblica e Prima convocazione i componenti il Consiglio Comunale.

All'appello risultano:

BENETTI ARRIGO  
BALLASINA ANGELO  
BALOSSINI LIVIA  
ROSSI SILVIO  
MARCHESI SUSANNA  
DE BELLIS ANGELO  
DELLERA VALENTINA  
CACCIA MARIO  
ANGIONI ALDO  
CAIONE MARCELLO

Presenti	Assenti
X	
-	X
X	
X	
X	
X	
X	
X	
X	
X	
9	1

Partecipa il Segretario Comunale Brera dott. Gianfranco, il quale provvede alla redazione del presente verbale.

Essendo legale il numero degli intervenuti, il Sindaco Arrigo Benetti assume la Presidenza e dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'oggetto sopra indicato.

**OGGETTO:** Approvazione rendiconto della gestione anno 2014.

## **IL CONSIGLIO COMUNALE**

Premesso:

- che il Tesoriere Banca Intesa San Paolo Spa ha reso il Conto Consuntivo dell'entrata e della spesa di questo Comune per l'esercizio finanziario 2014;
- che, tenuto conto delle risultanze rese dal Tesoriere nonché di quelle emerse durante il corso della gestione, il Responsabile del Servizio Finanziario, con propria determinazione n. 11 del 31.03.2015, ha provveduto sia al riaccertamento dei residui attivi e passivi anni 2014 e precedenti che all'aggiornamento dei residui attivi e passivi alla chiusura dell'esercizio finanziario 2014 nonché alla definizione dei risultati sia della gestione di cassa che di quella finanziaria dell'anno 2014;
- che lo schema di conto consuntivo 2014 e la relazione di accompagnamento a detto conto esprimente la valutazione di efficacia dell'azione condotta tenuto conto dei risultati conseguiti in rapporto ai programmi ed ai costi sostenuti, sono stati sottoposti al Revisore dei Conti di questo Ente e che lo stesso, ai sensi di quanto previsto dal vigente regolamento comunale di contabilità, in data 07.04.2014 ha redatto apposita relazione in merito alla vigilanza esercitata sulla regolarità contabile e finanziaria della gestione 2014, attestando, con essa, l'esatta corrispondenza tra le risultanze contabili contenute nel rendiconto di cui trattasi e quelle desumibili dalle relative scritture inerenti la gestione 2014;
- che lo schema di conto consuntivo 2014, unitamente alla relazione di accompagnamento della Giunta ed a quella predisposta dal Revisore del Conto, è stato depositato presso l'ufficio di segreteria a far data dal 08.04.2015 e che di tale deposito è stata data comunicazione ai capigruppo consiliari con lettera in data 08.04.2015.

Viste le risultanze finali così come desumibili dalla documentazione inerente il conto sul bilancio ed il conto sul patrimonio.

Fatto rilevare che allo stato non sussistono debiti fuori bilancio, che non occorre adottare alcun provvedimento inerente il riequilibrio della gestione finanziaria, che il Comune non si trova in situazione strutturalmente deficitaria.

Considerato, quindi, che si può procedere all'approvazione del bilancio consuntivo dell'esercizio finanziario 2014.

Visto il T.U. Enti Locali di cui al D.Lgs. 18.08.2000 n. 267.

Visto il vigente regolamento comunale di contabilità.

Visti gli allegati pareri circa la regolarità tecnica e la regolarità contabile della proposta della presente deliberazione espressi, ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D.Lgs 267/2000, rispettivamente dal Responsabile del Servizio interessato e dal Responsabile del Servizio Finanziario.

Intervengono i consiglieri:

Caione: esprime considerazioni sulla palestra e sul circolo di Monticello e dà lettura del documento che si allega al presente atto sotto il punto A) del presente verbale e dei documenti tecnici a corredo del documento letto; il Consigliere Caione chiede che tale documentazione sia allegata al verbale della presente deliberazione.

Sindaco: dichiara che le questioni sollevate sono gravi ed il Comune effettuerà i necessari approfondimenti per fare chiarezza.

Caccia: rileva che sono stati riconosciuti euro 50.000 come controvalore dei lavori effettuati direttamente dal circolo di Monticello sull'immobile adibito a sede con conseguenti riduzioni sul canone di affitto; non compaiono in entrata gli affitti che non saranno corrisposti; chiede chiarimenti sui risvolti contabili, che sono forniti dal responsabile del servizio finanziario.

Sindaco: afferma che le spese sono state sostenute per riqualificare un immobile di proprietà comunale e le migliorie sono ben visibili; ben vengano le associazioni che si rendono disponibili a favorire la crescita qualitativa del patrimonio comunale, accrescendone il valore.

Angioni: dà lettura della dichiarazione di voto che si allega al presente verbale sotto il punto B) per farne parte integrante e sostanziale.

Esauriti gli interventi;

## IL CONSIGLIO COMUNALE

Con voti favorevoli n. 6, contrari n. 3 (Caccia, Angioni, Caione), astenuti zero, espressi per alzata di mano.

### DELIBERA

1. l'approvazione del bilancio consuntivo dell'esercizio finanziario 2014 nelle risultanze gestionali qui di seguito riportate, unitamente alla relazione del Revisore dei Conti:

- fondo iniziale di cassa	€ 235.539,97
- riscossioni	€ 1.307.030,78
- pagamenti	€ 1.321.144,29
- fondo di cassa al 31/12/2014	€ 221.426,46
- residui attivi	€ 1.454.872,75
- residui passivi	€ 1.589.748,60
<b>avanzo di amministrazione al 31/12/2014</b>	<b>€ 86.550,61</b>

:di cui

Fondi vincolati per spese conto capitale	€ zero
Fondi vincolati	€ zero
Fondi non vincolati	€ 86.550,61

2. l'approvazione del conto del patrimonio alla data del 31.12.2014;
3. la presa d'atto del riaccertamento dei residui attivi e passivi anni 2014 e precedenti e dell'aggiornamento degli stessi alla chiusura dell'esercizio finanziario 2014, conformemente alla determinazione n. 11 del 31.03.2015 assunta dal Responsabile del Servizio Finanziario;
4. la presa d'atto sia dell'inesistenza di debiti fuori bilancio che del fatto che l'Ente non si trova in situazione strutturalmente deficitaria, nonché la presa d'atto che alla data odierna non occorre adottare provvedimenti per il riequilibrio della gestione finanziaria.

# COMUNE DI GRANOZZO CON MONTICELLO

---

## PARERE SULLA REGOLARITA' TECNICA

VISTA l'allegata deliberazione n. 04 del 29.04.2015 si esprime, ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D.Lgs. 267/2000, il seguente parere in merito alla stessa in relazione alle regole tecniche.

☒ favorevole

☐ sfavorevole

con i seguenti rilievi

---

---

Il Responsabile del Servizio  
- F.to Barbaglia Ivana -



---

## PARERE SULLA REGOLARITA' CONTABILE

VISTA l'allegata deliberazione, n. 04 del 29.04.2015 si esprime ai sensi dell'art. 49, comma 1 D.Lgs 267/2000, il seguente parere in merito alla stessa in relazione alle regole tecniche.

☒ favorevole

☐ sfavorevole

con i seguenti rilievi

---

---

Il Responsabile del Servizio  
- F.to Barbaglia Ivana -





Letto approvato e sottoscritto

IL SINDACO  
F.to Benetti Arrigo

IL SEGRETARIO COMUNALE  
F.to Brera dott. Gianfranco

---

REFERTO DI PUBBLICAZIONE  
(Art. 124 del D.lgs 18.08.2000, n. 267)

Reg. Pubbl. n. \_\_\_\_\_

Certifico io sottoscritto Messo Notificatore che copia del presente verbale viene pubblicato il giorno 19/05/2015 all'Albo Pretorio ove rimarrà esposto per 15 giorni consecutivi.

Il, 19/05/2015

IL MESSO  
F.to Pedalino Maria



Aee. A) D.C.C. n. 4/2015

Al Segretario Comunale, per l'integrale trascrizione nella delibera di cui al punto 3. dell'ODG del 29.04.2015

“Non posso credere che qualcuno abbia potuto concordare un raggio ai danni dei cittadini e delle casse comunali, ma con la documentazione che è stata acquisita a seguito di apposite richieste al Comune e che esibisco, emerge chiaramente un raggio perpetrato, nella progettazione e realizzazione della Palestra comunale.

Chi ha proposto il progetto ed ha diretto i lavori ha certificato la realizzazione, da parte dell'impresa edile appaltante, di dei marciapiedi lato piazza Falcone e Borsellino e lato scuola ed addirittura la fornitura e posa di autobloccanti, e questo è sotto gli occhi di tutti che non è stato mai effettuato.

E lo stesso geometra che ha progettato anche la seconda variante, in cui ha inserito un secondo locale caldaia ed una secondo magazzino, che risulta essere anche direttore dei lavori ha certificato che questi lavori sono stati eseguiti, ma per la seconda volta... E il Comune ha pagato per la seconda volta gli stessi lavori.

Questo raggio, questa truffa ai danni di tutti i cittadini e delle casse comunali ha avuto la chiara approvazione del responsabile del servizio tecnico comunale, geometra Dondi Maria Cristina che a sua volta ha certificato e quindi dato l'assenso per il loro pagamento, la realizzazione sia dei lavori NON FATTI (MARCIAPIEDI) che dei lavori FATTI DUE VOLTE (LOCALI CALDAIA E MAGAZZINO).

Il danno alle casse comunali ammonta a circa una decina di migliaia di euro.

Naturalmente posso affermare che tutto il raggio sia stato posto in essere tra il progettista e direttore dei lavori, il responsabile dell'ufficio tecnico ed il responsabile dell'impresa che si è aggiudicata la gara di appalto, quelli che con le loro firme hanno certificato la realizzazione dei lavori descritti sui documenti acquisiti, e mi sento di escludere il COMPLETOCOINVOLGIMENTO dei componenti la Giunta Comunale che hanno approvato i vari progetti esecutivi proposti dal tecnico incaricato; infatti, credo che per poter

giungere alle conclusioni che espongo questa sera, con l'esame dei documenti contabili e di cantiere che si esibiscono, bisogna possedere delle particolari capacità professionali che coadiuvino il controllo formale.

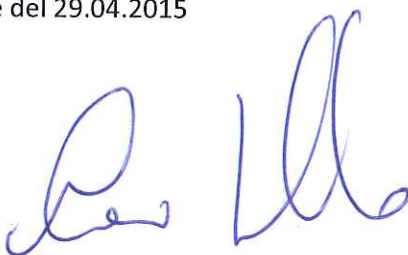
Pertanto, credo che noi tutti consiglieri dobbiamo astenerci dall'approvare il bilancio 2014, proposto in questa sera e di deliberare la costituzione, già in questo Consiglio Comunale, di una commissione di indagine, prevista dall'articolo 72 del regolamento di funzionamento del Consiglio Comunale, al fine di accertare i fatti.

Il rendiconto del bilancio 2014 che questa sera viene esaminato è viziato da gravi irregolarità.

La sua approvazione da parte di noi consiglieri darebbe legittimità ai comportamenti ed alle omissioni che possono configurare fatti penalmente rilevanti che dovranno essere necessariamente segnalati dall'intero Consiglio Comunale, all'Autorità Giudiziaria, a tutela degli interessi dell'intera collettività e della rispettabilità di questa Assise."""

Granozzo con Monticello, nell'assise del 29.04.2015

Il Consigliere della Minoranza





COPIA PER  
IL COMUNE

AL SEGRETARIO COMUNALE, BRERA GIANFRANCO


CONSIGLIO COMUNALE DLE 29 APRILE 2015 .

**ORDINE DEL GIORNO N. 3 ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE  
ALLA DELIBERA AD OGGETTO "APPROVAZIONE  
RENDICONTO DELLA GESTIONE ANNO 2014"**

1. PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – LAVORI DI  
REALIZZAZIONE COPERTURA AREA SPORTIVA OGGETTO DI ANNESSIONE AL COMPLESSO  
SCOLASTICO datato maggio 2012
2. STATO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 21/01/2014 datato 27.01.2014
3. COLLAUDO FINALE DEI LAVORI – CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE  
datato 27.01.2014
4. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – LAVORI DI COMPLETAMENTO EDIFICIO ADIBITO A  
PALESTRA SCOLASTICA datato ottobre 2012
5. STATO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 06/12/2013 datato 15.04.2014
6. COLLAUDO FINALE DEI LAVORI – CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE,  
datato 15.04.2014
7. LIBRETTO DELLE MISURE COPERTURA AREA SPORTIVA - SAL 1 2 3 4 5 6 7 PAGINE N. 15
8. LIBRETTO DELLE MISURE EDIFICIO ADIBITO A PALESTRA – N. 1 2 3 4 5 DI FOGLI N. 22

Granozzo con Monticello, 29 aprile 2015

PER RICEVUTA

29/4/2015  
  
(IL SEGRETARIO COMUNALE BRERA GIANFRANCO)



REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI NOVARA

**COMUNE DI GRANOZZO CON MONTICELLO**

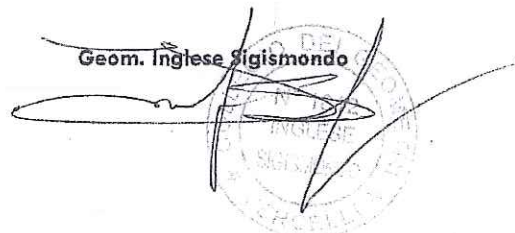
**LAVORI DI REALIZZAZIONE COPERTURA  
AREA SPORTIVA OGGETTO DI ANNESSIONE  
AL COMPLESSO SCOLASTICO  
-OPERE DI URBANIZZAZIONE  
I° INTERVENTO**

**PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

REDATTO DA:

Geom. Inglese Sigismondo



Vercelli, lì Maggio 2012

Studio Tecnico MAGGIA INGLESE  
C.so Libertà n° 294 - 13100 VERCELLI  
Tel. : 0161256500  
Fax : 01611746486  
e-mail: sigi@inglesemaggia.it

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
1	D01	Esecuzione di scavo da effettuarsi entro area cortilizia con presenza di manufatti da preservare; scavo da realizzarsi meccanicamente (miniescavatore) con elevato ausilio di mano d'opera; compreso carico, trasporto e smaltimento a discarica dei materiali di risulta, compresi oneri per presenza di reti e manufatti interrati e difficoltà di manovra di cantiere; compresi oneri aggettamento acqua di falda di qualsiasi entità; compresi oneri per esecuzione di assaggi e sondaggi preventivi per individuazione reti sottoservizi. (16,10)*(1,10)*(0,60) (14,70)*(1,00)*(0,60) (2)*(8,40)*(0,50)*(0,60) (2)*(12,00+7,90+7,40)*(0,80)*(0,60) (4)*(1,50)*(1,50)*(0,60) (2)*(3,00)*(1,50)*(0,60) TOTALE	mc mc mc mc mc mc mc	10,63 8,82 5,04 26,21 5,40 5,40 61,50	28,30	1.740,45
2	D02	Esecuzione di opere di sottofondazione mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo, confezionato con cemento tipo 32,5 R dosato a 250 kg./mc. in centrale di betonaggio, gettato con ausilio pompa. (16,10)*(1,10)*(0,10) (14,70)*(1,00)*(0,10) (2)*(8,40)*(0,50)*(0,10) (2)*(12,00+7,90+7,40)*(0,80)*(0,10) (4)*(1,50)*(1,50)*(0,10) (2)*(3,00)*(1,50)*(0,10) TOTALE	mc mc mc mc mc mc mc	1,77 1,47 0,84 4,37 0,90 0,90 10,25	80,00	820,00
3	D03	Esecuzione di opere di fondazione (plinti e travi) mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita idoneo per contatto con terreni non aggressivi, classe di resistenza a compressione minima C 28/35, preparato in centrale di betonaggio, getto con ausilio di pompa; compresi oneri di lavorazione e posa in opera. Fondazioni (16,10)*(1,10)*(0,60) (14,70)*(1,00)*(0,60) (2)*(8,40)*(0,50)*(0,60) (2)*(12,00+7,90+7,40)*(0,80)*(0,60) (4)*(1,50)*(1,50)*(0,60) (2)*(3,00)*(1,50)*(0,60) TOTALE	mc mc mc mc mc mc mc	10,63 8,82 5,04 26,21 5,40 5,40 61,50	110,00	6.765,00
4	D04	Esecuzione di casserratura di opere di fondazione (plinti e travi) in legname di qualunque forma, compreso armo, disarmo e sfrido legname. (2)*(16,10+14,70+8,40+8,40+54,60+12,00+9,00)*(0,60) TOTALE	mq mq	147,84 147,84	21,13	3.123,86

N. Ord	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
5	D05	Esecuzione di opere di elevazione (pilastri, setti) mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita (opere esterne a contatto con l'azione della pioggia), classe di resistenza a compressione minima C32/40 preparato in centrale di betonaggio, getto con ausilio pompa, compresi oneri di lavorazione per opere faccia a vista, comprese vibratura e sagomature di qualsiasi genere.				
		(5)*(0,40)*(0,55)*(7,00)	mc	7,70		
		(2)*(0,40)*(0,55)*(7,65)	mc	3,37		
		(2)*(0,40)*(0,55)*(9,32)	mc	4,10		
		(2)*(0,40)*(0,70)*(10,90)	mc	6,10		
		(2)*(0,40)*(0,70)*(4,00)	mc	2,24		
		(5)*(0,40)*(0,40)*(2,10)	mc	1,68		
		TOTALE	mc	25,19	140,00	3.526,60
6	D06	Esecuzione di casseratura per opere in elevazione di qualsiasi dimensione e tipologia in calcestruzzo, con paramenti esterni lavorati faccia a vista, realizzati con tavole in legno a superficie piallata; compresi oneri armo, disarmo, sfrido legname, trattamento con olio disarmante, formazione smussi, incassature, fori, lesene, puntelli, ponteggi; ogni e qualsiasi onere; compresa altresì incidenza oneri ponteggi.				
		(2)*(5)*(0,40+0,55)*(7,00)	mq	66,50		
		(2)*(2)*(0,40+0,55)*(7,65)	mq	29,07		
		(2)*(2)*(0,40+0,55)*(9,32)	mq	35,42		
		(2)*(2)*(0,40+0,70)*(10,90)	mq	47,96		
		(2)*(2)*(0,40+0,70)*(4,00)	mq	17,60		
		(2)*(5)*(0,40+0,40)*(2,10)	mq	16,80		
		TOTALE	mq	213,35	40,00	8.534,00
7	D07	Fornitura e posa in opera di acciaio in barre e/o rete elettrosaldata per opere in c.a. tipo Fe B44K, compresi lavorazione, sfrido, legature e sagomature di ogni e qualsiasi genere.				
		Opere di fondazione				
		(4878,51)	Kg	4.878,51		
		Pilastratura				
		(3109,20)	Kg	3.109,20		
		TOTALE	Kg	7.987,71	1,31	10.463,90



N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
8	D08	Esecuzione di struttura portante della copertura costituita da travi lamellari pretagliate con macchina di taglio a controllo numerico, ottenendo tagli e intestature a perfetta connessione, in abete, classe di resistenza GL 24, incollate con colla melaminica, tagliate a squadro, piallate sulle quattro facce, spigoli bisellati, tipologia curva e dritta, certificato con marchio CE, compreso trattamento delle superfici a vista con mano di impregnante (insetticida, fungicida ed antitermiti), compresa esecuzione di collegamento ai pilastri mediante piastra a bicchiere (compresa fornitura); comprese operazioni di sollevamento, posa in opera ed assistenza muraria (travi estradosso curva negativa e positiva); compresi oneri per verifica resistenza al fuoco ai sensi DM 8/3/1985 e D.M. 6/3/1986; compresi altresì incidenza oneri ponteggi interni ed esterni; compresa esecuzione di verniciatura di elementi in legno costituenti la copertura (travi e tavolati) mediante due riprese di vernici tipo flatting, compresa incidenza ponteggi; valutazione secondo superficie planimetrica coperture.				
		Travi Lunghe (2)*(0,16)*(0,69)*(30,00)	mc	6,62		
		Travi Lunghe (3)*(0,20)*(0,69)*(30,00)	mc	12,42		
		Travi Corte (5)*(0,16)*(0,69)*(11,00)	mc	6,07		
		Travi Portanti (2)*(0,93)*(0,20)*(15,60)	mc	5,80		
		(2)*(0,93)*(0,32)*(15,60)	mc	9,29		
		Trave Tribuna (0,16)*(0,69)*(12,50)	mc	1,38		
		Inserimento (2)*(0,16)*(0,69)*(30,00)	mc	6,62		
		TOTALE	mc	48,20	990,00	47.718,00
9	D09	Esecuzione di pacchetto di copertura costituito da pannelli isolanti (tipologia indicativa SAPI SOL S 160), costituiti da tavolato inferiore in legno di abete, strato isolante in polistirene espanso e tavolato superiore in legno di abete (Indicativo equivalente mm. 20 + 120 + 20), coefficiente di isolamento $U=0,25 \text{ W/mq. } ^\circ\text{K}$ ; pannelli tagliati con macchina di taglio a controllo numerico, posati in continuo con fissaggio mediante chiodi galvanizzati; compersa fornitura, operazioni di sollevamento, sfrido, posa, fissaggio; compresa incidenza fornitura e posa in opera di tavole per chiusure perimetrali di gronda; compresa altresì incidenza oneri ponteggi interni ed esterni				
		(30,00)*(16,00)*(1,06)	mq	508,80		
		(11,50)*(15,10)*(1,06)	mq	184,07		
		Copertura Tribune (2,00)*(13,50)*(1,06)	mq	28,62		
		TOTALE	mq	721,49	63,00	45.453,87



N. Ord	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
10	D10	Realizzazione di sottocopertura costituita da guaina impermeabilizzante (tipologia indicativa Tyvex) posata ed aggraffata su tutta la superficie della copertura; compresi oneri di fornitura materiali, posa in opera, sollevamento, sfrido; compresa altresì incidenza oneri ponteggio (30,00)*(16,00)*(1,06) (11,50)*(15,10)*(1,06) Copertura Tribune (2,00)*(13,50)*(1,06) TOTALE	mq mq mq mq	508,80 184,07 28,62 721,49	1,07	771,99
11	D11	Fornitura e posa in opera di lattoneria completa su tutta la copertura in acciaio 8/10, connessa e installata su misura alle falde, compresa altresì incidenza per fornitura e posa in opera di - grondaie, - faldali di testa e laterali, - pluviali completi di gomiti e collari per lo sviluppo sino al suolo; - pezzi speciali di ogni e qualsiasi genere Compresa fornitura e posa in opera di listellatura superiore in listelli di abete da mm. 27, ad interasse utile a ricevere le lastre metalliche, compresi oneri di fissaggio. Le lastre metalliche di colore standards (verde, rosso, terra di Siena) dovranno essere in lamiera grecata in acciaio 8/10, complete di fermaneve e compresa incidenza centinatura secondo i raggi di curvatura di progetto; compresi oneri di sollevamento materiale, sfrido ed assistenza muraria; compresa altresì incidenza oneri ponteggi ed installazione di linea vita certificata. (30,00)*(16,00)*(1,06) (11,50)*(15,10)*(1,06) Copertura Tribune (2,00)*(13,50)*(1,06) TOTALE	mq mq mq mq	508,80 184,07 28,62 721,49	36,50	26.334,39
12	D12	Realizzazione di rete fognaria esterna, per raccolta e convogliamento entro collettore generale delle acque di origine meteorica provenienti dai pluviali della copertura (n° 3 per falda) ed acque grigie e acque nere a servizio dei servizi igienici e relative docce; compresa fornitura e posa in opera di pozzetti di innesto in c.l.s. con relativi chiusini in ghisa e pozzetti di raccordo; rete fognaria costituita da tubazioni PEAD strutturato corrugato serie SN 8 KN/mq, diametro 200 mm. esterno e diametro 125 mm esterno (per collegamento pluviali); compresa fornitura e posa di fossa Imhoff (diametro minimo 120 cm.), compresi oneri per scavo, reinterro, livellamento e pulitura superfici, il presente articolo compensa altresì tutte le operazioni di sistemazione dell' area di cantiere a seguito della realizzazione delle opere in progetto. (1) TOTALE	a corpo a corpo	1,00 1,00	3.486,96	3.486,96

N. Ord	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
13	D13	Realizzazione di muratura di tamponamento in laterizio porizzato dello spessore complessivo di cm.24.00 realizzata in blocchi (tipo "Normablok") costituito da laterizio con peso specifico apparente di 780 Kg./mc., percentuale di foratura <=55%; a fori verticali, totalmente iniettato di polistirene espanso caricato con grafite. Compreso l'eventuale rivestimento con tavole in laterizio alveolato e pannello isolante dei pilastri e/o delle travi, la formazione delle mazzette, degli stipiti, il tutto realizzato con malta di calce e cemento, avente resistenza al fuoco Classe REI 180, misurata in superficie su un piano verticale parallelo alla facciata della muratura, vuoto per pieno, da pavimento a copertura, con la sola deduzione dei vuoti avente superfici superiore a mq.4.00, compresa fornitura e posa di carta catramata da posizionarsi sulla porzione di appoggio muratura.				
		Muratura lato corto 1				
		(15,60)*(7,70)	mq	120,12		
		Finestre				
		(4)*(3,40)*(1,50)	mq	-20,40		
		Muratura lato corto 2				
		(15,60)*(3,00)	mq	46,80		
		Finestre				
		(6)*(0,60)*(1,50)	mq	-5,40		
		(2)*(0,70)*(1,50)	mq	-2,10		
		Muratura Lato Lungo (tratto lungo)				
		(2)*(29,40)*((7,70+11,60)/2)	mq	567,42		
		Laterali Tribune				
		(2)*(1,50)*(4,00)	mq	12,00		
		Finestre				
		(8*2)*(1,00)*(1,50)	mq	-24,00		
		Portoni				
		(2)*(3,00)*(2,10)	mq	-12,60		
		Finestre				
		(2)*(4,00)*(1,50)	mq	-12,00		
		Muratura Lato Lungo (tratto corto)				
		(2)*(9,85)*((4,65+3,00)/2)	mq	75,35		
		Finestre				
		(8)*(0,60)*(1,50)	mq	-7,20		
		Finestre				
		(4)*(0,60)*(1,50)	mq	-3,60		
		Porta Caldaia				
		(1)*(1,20)*(2,10)	mq	-2,52		
		Muratura Sopra parte bassa				
		(15,60)*(6,70)	mq	104,52		
		(15,60)*(4,90)	mq	76,44		



N. Ord	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		Centrale Termica e Magazzino (2,15+1,80+2,15+3,00)*(4,65)	mq	42,32		
		TOTALE	mq	955,15	60,00	57.309,00
14	D14	Fornitura e posa in opera di soglie (per porte e portoni) in lastre di serizzo dello spessore di cm.3.00. Portoni (2)*(1,80)*(0,30) Uscite di sicurezza (2)*(1,20)*(0,30)	mq	1,08		
		TOTALE	mq	1,80	209,40	376,92
15	D15	Esecuzione di intonaco completo a civile su pareti verticali ed orizzontali, compresa formazione di raccordi, sguinci, mazzette, sagomature, da eseguirsi su superfici di ogni e qualsiasi genere (laterizio, conglomerato cementizio armato e blocchi a cassero, interne ed esterne), da eseguirsi con rinzafo in malta di cemento da cm. 1.00 ed intonaco in grassello di calce idraulica spenta; compresa incidenza per ponteggi e presenza di aperture, valutazione vuoto per pieno, con deduzione dei vani aventi superficie maggiore di mq. 4.00.  Quantità come voce D13 (955,15)*(2,00)	mq	1.910,30		
		TOTALE	mq	1.910,30	25,06	47.872,12
16	D16	Fornitura e posa in opera di serramenti metallici in alluminio monoblocco con taglio termico, per finestre, porte-balcone e invetriate di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, con incastri, regoli e guarnizioni in plastica per vetri, rigetti d'acqua con gocciolatoio, cerniere e ottonami pesanti, di colore a scelta dell' Amministrazione appaltante, con imbotto con bordi arrotondati su tutto il perimetro esterno ed i controdavanzali, comprensivo di vetro camera 3.3 be/15/3.3, coefficiente termico K = 1,7 W/mqK., trasmittanza termica della chiusura trasparente (valore medio vetro/telaio) inferiore a 2,0 W/mqK., comprensivo di maniglione antipanico e chiudi porta nel caso di serramenti con apertura verso l' esterno, comprensivo di eventuali fianco luci e sopraluci fissi (vetro 55.1), di automazione e sicurezza di legge nel caso di vetrate di ingresso. Serramenti aventi superficie superiore a m² 2.00. Portoni (2)*(1,80)*(2,10) Finestre (4)*(3,40)*(0,70) (2)*(8,00)*(1,50) (2)*(4,00)*(1,50) (8)*(0,60)*(1,50) (2)*(0,70)*(1,50) (2)*(2,40)*(1,50) (1,20)*(2,50)	mq	7,56		
			mq	9,52		
			mq	24,00		
			mq	12,00		
			mq	7,20		
			mq	2,10		
			mq	7,20		
			mq	3,00		

N. Ord	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		Velux Infermeria (1,00)*(1,20)	mq	1,20		
		TOTALE	mq	73,78	390,70	28.825,85
17	D17	Esecuzione di pitturazione di superfici murarie interne mediante tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche non tossiche , lavabile, a due riprese; compresa incidenza ponteggi; colore a tinte vivaci da stabilirsi in sede esecutiva, compresa incidenza per pitturazione con diverse colorazioni.  Quantità come Voce D15 (955,15)	mq	955,15		
		TOTALE	mq	955,15	4,15	3.963,87
18	D18	Esecuzione di pitturazione di superfici murarie esterne mediante tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche non tossiche , lavabile, a due riprese; compresa incidenza ponteggi; colore a tinte vivaci da stabilirsi in sede esecutiva, compresa incidenza per pitturazione con diverse colorazioni.  Quantità come Voce D15 (955,15)	mq	955,15		
		TOTALE	mq	955,15	8,51	8.128,33
19	E01	Esecuzione di scavo da effettuarsi entro area cortilizia con presenza di manufatti da preservare; scavo da realizzarsi meccanicamente (miniescavatore) con elevato ausilio di mano d' opera; compreso carico, trasporto e smaltimento a discarica dei materiali di risulta, compresi oneri per presenza di reti e manufatti interrati e difficoltà di manovra di cantiere; compresi oneri aggettamento acqua di falda di qualsiasi entità; compresi oneri per esecuzione di assaggi e sondaggi preventivi per individuazione reti sottoservizi. (13,50)*(2,00)*(0,60)	mc	16,20		
		TOTALE	mc	16,20	28,30	458,46
20	E03	Esecuzione di opere di sottofondazione mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo, confezionato con cemento tipo 32,5 R dosato a 250 kg./mc. in centrale di betonaggio, gettato con ausilio pompa. (13,50)*(2,00)*(0,10)	mc	2,70		
		TOTALE	mc	2,70	80,00	216,00
21	E04	Esecuzione di opere di fondazione (plinti e travi) mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita idoneo per contatto con terreni non aggressivi, classe di resistenza a compressione minima C 28/35, preparato in centrale di betonaggio, getto con ausilio di pompa; compresi oneri di lavorazione e posa in opera. (1,50+12,50+1,50)*(0,80)*(0,60)	mc	7,44		
		TOTALE	mc	7,44	110,00	818,40
22	E05	Esecuzione di casseratura di opere di fondazione (plinti e travi) in legname di qualunque forma, compreso armo, disarmo e sfrido legname. (2)*(1,50+12,50+1,50)*(0,60)	mq	18,60		
		TOTALE	mq	18,60	21,13	393,02



N. Ord	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
23	E06	Fornitura e posa in opera di acciaio in barre e/o rete elettrosaldata per opere in c.a. tipo Fe B44K, compresi lavorazione, sfrido, legature e sagomature di ogni e qualsiasi genere. (7,44)*(50,00)	Kg	372,00		
		TOTALE	Kg	372,00	1,31	487,32
24	I1	Interventi per piccole attività di completamento da riconoscere in economia utilizzando i prezzi unitari di capitolato (1)	Euro	1,00		
		TOTALE	Euro	1,00	2.500,00	2.500,00
		Totale :				€ 310.088,31

Importo lordo lavori di perizia € 310.088,31  
 Ribasso d'asta -5,17% € - 16.031,57  
 Netto lavori € 294.056,74  
 Oneri sicurezza € 8.541,85  
 Netto perizia € 302.598,59 € 302.598,59

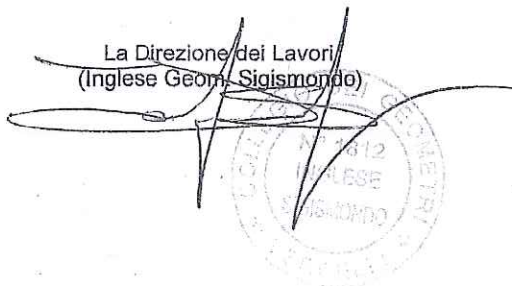
Importo aggiuntivo di perizia  
 (€ 302.598,59 - € 259.858,40) = € 42.740,19 pari al 17,00 % dell'importo contrattuale

**SOMME A DISPOSIZIONE DELLA  
AMMINISTRAZIONE APPALTANTE**

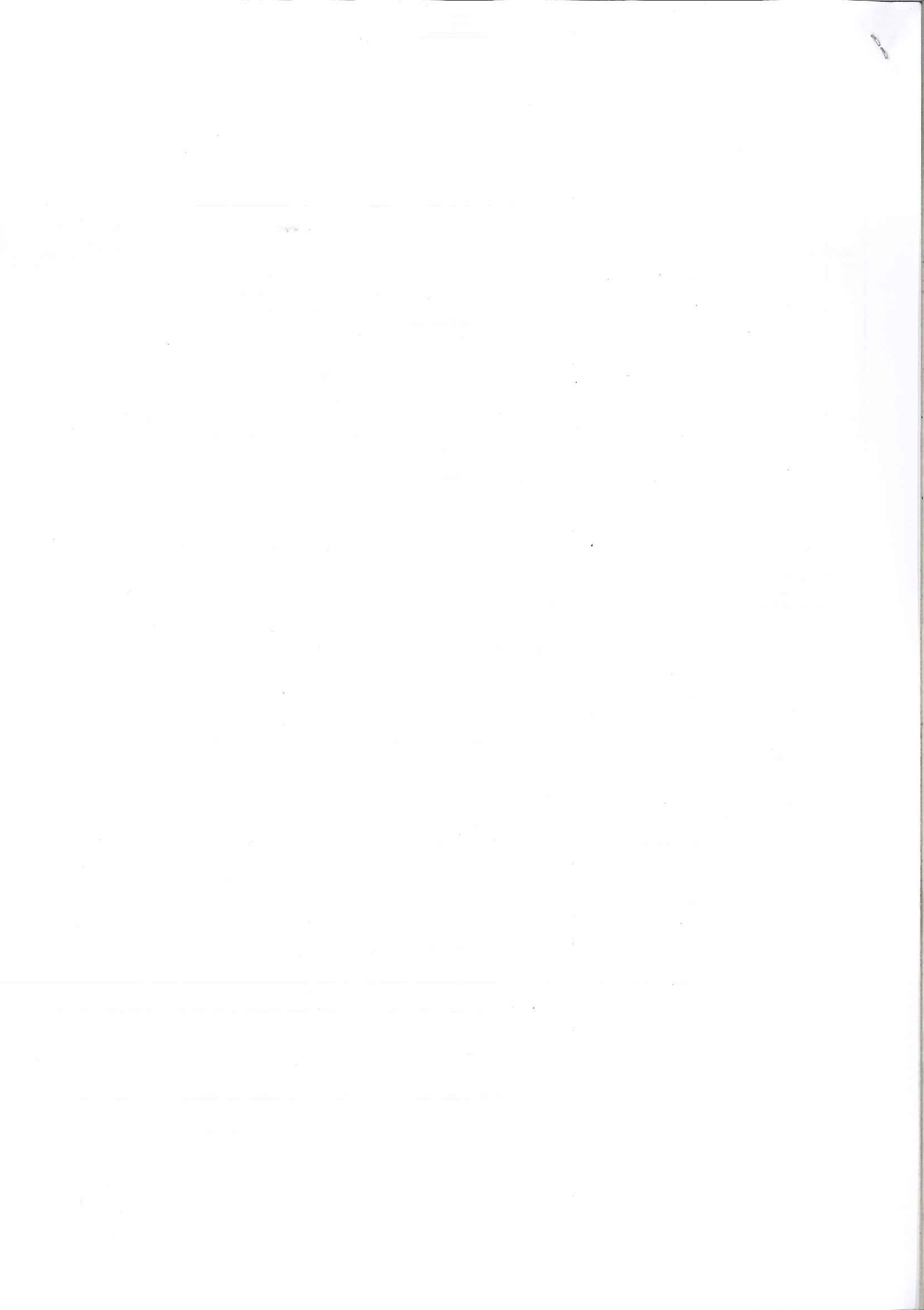
Per IVA 10% sui lavori € 30.259,86  
 Per Spese tecniche € 19.000,00  
 Per IVA 21%+ 4,0% C.I.  
 (4.149,60+760,00) € 4.909,60  
 Imprevisti ed arrotondamenti € 231,95  
 Totale somme a disposizione € 54.401,41 € 54.401,41  
 Totale generale € 357.000,00

Vercelli li Maggio 2012

La Direzione dei Lavori  
 (Inglese Geom. Sigismondo)



9



COMUNE DI GRANOZZO CON MONTICELLO  
PROVINCIA DI NOVARA

Lavori di "Realizzazione copertura area sportiva oggetto di  
annessione al comparto scolastico"

Impresa: C.I.V. Consorzio imprenditori vercellesi  
Corso Magenta n°40

**STATO FINALE DEI LAVORI**  
A TUTTO IL: 21/01/2014

Contratto n° 590 in data 12/05/2011  
Atto aggiuntivo n° 32 in data 08.08.2012

Importo progetto	€.	357.000,00	
Importo Contratto rep. 590	€	259.858,40	(€ 255.634,07 + € 4.224,33)
Importo aggiuntivo di perizia	€	42.740,19	(€ 38.422,67 + € 4.317,52)
Fondo a Disposizione dell'Amministrazione	€.	54.401,41	

---

Data della consegna		24/11/2011
Data inizio lavori		24/11/2011
Tempo previsto giorni		120
Scadenza del tempo utile per l' ultimazione dei lavori		22/03/2012
Sospensione lavori (dal 16.01.2012 al 10.06-2012)	giorni	146
Sospensione lavori (dal 03.11.2012 al 17.06-2013)	giorni	196
Proroga per opere aggiuntive	giorni	90
Sospensione lavori (dal 21.06.2014 al 20.01-2014)	giorni	194
Nuova Fine		28/01/2014

Li , 27/01/2014



## Stato finale

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo (€.)	Importo (€.)
		VOCI A MISURA				
1	D01	Esecuzione di scavo da effettuarsi entro area cortilizia con presenza di ...	mc	61,50	28,30	1.740,45
2	D02	Esecuzione di opere di sottofondazione mediante fornitura e posa in opera di ...	mc	10,25	80,00	820,00
3	D03	Esecuzione di opere di fondazione (plinti e travi) mediante fornitura e posa ...	mc	61,50	110,00	6.765,00
4	D04	Esecuzione di casseratura di opere di fondazione (plinti e travi) in legname ...	mq	147,84	21,13	3.123,86
5	D05	Esecuzione di opere di elevazione (pilastri, setti) mediante fornitura e ...	mc	25,19	140,00	3.526,60
6	D06	Esecuzione di casseratura per opere in elevazione di qualsiasi dimensione e ...	mq	213,35	40,00	8.534,00
7	D07	Fornitura e posa in opera di acciaio in barre e/o rete elettrosaldata per ...	Kg	7.987,71	1,31	10.463,90
8	D08	Esecuzione di struttura portante della copertura costituita da travi ...	mc	48,20	990,00	47.718,00
9	D09	Esecuzione di pacchetto di copertura costituito da pannelli isolanti ...	mq	721,49	63,00	45.453,87
10	D10	Realizzazione di sottocopertura costituita da guaina impermeabilizzante ...	mq	721,49	1,07	771,99
11	D11	Fornitura e posa in opera di lattoneria completa su tutta la copertura in ...	mq	721,49	36,50	26.334,39
12	D12	Realizzazione di rete fognaria esterna, per raccolta e convogliamento entro ...	a corpo	1,00	3.486,96	3.486,96
13	D13	Realizzazione di muratura di tamponamento in laterizio porizzato dello ...	mq	955,15	60,00	57.309,00
14	D15	Esecuzione di intonaco completo a civile su pareti verticali ed orizzontali, ...	mq	1.910,30	25,06	47.872,12
15	D16	Fornitura e posa in opera di serramenti metallici in alluminio monoblocco ...	mq	75,91	390,70	29.658,04
16	D14	Fornitura e posa in opera di soglie (per porte e portoni) in lastre di ...	mq	1,53	209,40	320,38
17	D17	Esecuzione di pitturazione di superfici murarie interne mediante tinta ...	mq	750,00	4,15	3.112,50
18	D18	Esecuzione di pitturazione di superfici murarie esterne mediante tinta ...	mq	955,15	8,51	8.128,33
19	E01	Esecuzione di scavo da effettuarsi entro area cortilizia con presenza di ...	mc	16,20	28,30	458,46
20	E03	Esecuzione di opere di sottofondazione mediante fornitura e posa in opera di ...	mc	2,70	80,00	216,00
21	E04	Esecuzione di opere di fondazione (plinti e travi) mediante fornitura e posa ...	mc	7,44	110,00	818,40
22	E05	Esecuzione di casseratura di opere di fondazione (plinti e travi) in legname ...	mq	18,60	21,13	393,02
23	E06	Fornitura e posa in opera di acciaio in barre e/o rete elettrosaldata per ...	Kg	372,00	1,31	487,32



Stato finale

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo (€.)	Importo (€.)
24	NP1	Taglio e scarifica area bitumata per creazione aiuola	mq	25,50	10,95	279,23
25	NP2	Fornitura e posa di cordolatura in cls per realizzazione aiuola, compreso ...	ml	50,00	22,58	1.129,00
26	NP3	Fornitura e posa di autobloccanti spessore cm 6 aventi le medesime ...	mq	41,00	26,65	1.092,65
					Totale Voci a Misura:	310.013,47
		Totale Voci a Misura da assoggettare a ribasso a base d'asta del 5,17%	€			310.013,47
		Ribasso a base d'asta del 5,17%	€			16.027,70
		Totale Voci a Misura al netto del ribasso a base d'asta	€			293.985,77
		Oneri sicurezza Ponteggio	€			8.541,85
		Sommano	€			302.527,62
		A dedurre n°7 acconti già corrisposti	€			- 301.014,98
		Credito netto impresa	€			1.512,64
		Vercelli li 28.01.2014				

La direzione dei lavori  
Inglese Geom. Sigismondo



L'IMPRESA  
C.I.V. S.p.A. coop.  
VECELLI  
il Direttore Tecnico  
Angelo Geom. Franco



**COMUNE DI GRANOZZO CON MONTICELLO  
PROVINCIA DI NOVARA**

**Realizzazione copertura area sportiva oggetto di annessione al comparto  
scolastico**

**IMPRESA APPALTATRICE:** C.I.V. Consorzio Imprenditori Vercellesi – P. I.V.A. 00358700029,  
con sede in Vercelli, Corso Magenta n° 40

**CONTRATTO** Rep. n° 590 del 12/05/2011

**Perizia suppletiva** depositata in data 07.06.2012 prot. n°3358

Importo progetto	€ 357.000,00
Importo contratto rep. 590	€ <b>259.858,40</b> (€ 255.634,07+ € 4.224,33 oneri sicurezza)
Importo aggiuntivo di perizia	€ 42.740,19 (€ 38.422,67+ € 4.317,52 oneri sicurezza)

Somme a disposizione dell'Amministrazione € 54.401,41

**COLLAUDO FINALE DEI LAVORI  
CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE**

Il sottoscritto Inglese Geom. Sigismondo in qualità di direttore dei lavori in oggetto, con la presente redige il certificato di regolare esecuzione delle opere eseguite dall' impresa appaltatrice.

**TITOLO DELL'OPERA REALIZZATA:**

L' opera pubblica realizzata e' stata denominata "Realizzazione copertura area sportiva oggetto di annessione al comparto scolastico"

**LOCALITA' DI ESECUZIONE DELLE OPERE:**

I lavori sono stati realizzati nel Comune di Granozzo con Monticello, centro abitato di Granozzo, Provincia di Novara.

**PROGETTO ED IMPORTO DEI LAVORI**

**PROGETTO ESECUTIVO:**

Redatto in data Giugno 2011 dal Geom. INGLESE Sigismondo, approvato dalla Giunta Comunale con Delibera n° 34 in data 15/06/2011 per l' importo complessivo di Euro 112.000,00 (euro centododicimila/00) così ripartito nel quadro economico:

**PROGETTO ESECUTIVO:**

Redatto in data Novembre 2010 dal Geom. Inglese Sigismondo, approvato con Deliberazione della n°01 in data 14/01/2011 per l'importo complessivo di € 325.000,00 così ripartito nel quadro economico:

**A) Importo dei lavori posto a base di gara** € 269.570,89+ € 4.224,33 € 273.795,22

**B) Somme a disposizione della stazione appaltante:**

- IVA 10% sui lavori	€ 27.379,52
- Spese tecniche di progetto, D.L., Contabilità, adempimenti in materia di sicurezza, C.I. 4%	€ 19.000,00
- IVA 20% sulle spese tecniche	€ 3.800,00



-Pubblicità appalto	€	300,00	
- R.U.P.	€	500,00	
-Imprevistievarie	€	<u>225,26</u>	
Sommano	€	51.204,78	€ 51.204,78
<b>TOTALE GENERALE</b>			<b>€ 325.000,00</b>

#### AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI:

A seguito di gara d'appalto è rimasta aggiudicataria l'impresa Consorzio Imprenditori Vercellesi C.I.V. con sede a Vercelli, C.so Magenta n°40, la quale ha offerto un ribasso percentuale del 5,17% sull'importo di progetto posto a base di gara e, quindi, per un prezzo netto contrattuale di € 259.858,40 comprensivo di € 4.224,33 per oneri sulla sicurezza.

L'aggiudicazione dei lavori è stata regolarmente approvata con Determinazione del Responsabile del Procedimento.

#### CONTRATTO D'APPALTO:

Stipulato in data 12/05/2012 Rep. n. 590, per un importo netto di € 259.858,40 comprensivo di € 4.224,33 per oneri sulla sicurezza, oltre I.V.A. nella misura del 10%.

#### PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE:

E' stata redatta in data Maggio 2012, una perizia di suppletiva con recupero del ribasso d'asta, esecutiva, la quale non ha comportato una maggiore spesa complessiva rispetto a quella prevista nel quadro economico del progetto approvato.

A seguito di ciò, il nuovo quadro economico di progetto è risultato il seguente:

**A) Importo dei lavori** € 294.056,74 + € 8.541,85 € 302.598,59

#### B) Somme a disposizione della stazione appaltante:

1) I.V.A. 10% sui lavori	€	30.259,86	
2) Spese tecniche, di progetto, D.L., contabilità	€	19.000,00	
3) I.V.A. e C.I. sulle Spese Tecniche	€	4.909,60	
4) Imprevisti ed arrotondamenti	€	<u>231,95</u>	
<b>Totale somme a disposizione:</b>	€	54.401,41	€ 54.401,41
<b>IMPORTO COMPLESSIVO PROGETTO</b>			<b>€ 357.000,00</b>

#### STATI DI AVANZAMENTO LAVORI:

Durante il corso dei lavori sono stati effettuati i pagamenti delle seguenti rate di acconto, sulla base dei relativi Stati di Avanzamento dei Lavori, ai sensi dell'art. 23 del Capitolato Speciale d'Appalto:

**1° S.A.L.:** è stato emesso in data 14/06/2012 per i lavori eseguiti a tutto il 14/06/2012; l'importo dei lavori contabilizzati è stato pari a € 55.271,43

In data 14/06/2012 è stato redatto il relativo certificato di pagamento n. 1 per un importo liquidato di € 54.995,07;

**2° S.A.L.:** è stato emesso in data 27/07/2012 per i lavori eseguiti a tutto il 27/07/2012; l'importo dei lavori contabilizzati è stato pari a € 114.799,12.

In data 27/07/2012 è stato redatto il relativo certificato di pagamento n. 2 per un importo liquidato di € 64.812,00;

**3° S.A.L.:** è stato emesso in data 18/09/2012 per i lavori eseguiti a tutto il 18/09/2012; l'importo dei lavori contabilizzati è stato pari a € 179.985,12.

In data 18/09/2012 è stato redatto il relativo certificato di pagamento n. 3 per un importo liquidato di € 59.278,12;

**4° S.A.L.:** è stato emesso in data 29/10/2012 per i lavori eseguiti a tutto il 29/10/2012; l'importo dei lavori contabilizzati è stato pari a € 234.115,92.

In data 29/10/2012 è stato redatto il relativo certificato di pagamento n. 4 per un importo liquidato di € 53.860,15;

**5° S.A.L.:** è stato emesso in data 25/01/2013 per i lavori eseguiti a tutto il 03/12/2012; l'importo dei lavori contabilizzati è stato pari a € 252.473,39.

In data 25/01/2013 è stato redatto il relativo certificato di pagamento n.5 per un importo liquidato di € 25.522,22;

**6° S.A.L.:** è stato emesso in data 02/07/2013 per i lavori eseguiti a tutto il 20/06/2013; l'importo dei lavori contabilizzati è stato pari a € 285.415,70.

In data 02/07/2013 è stato redatto il relativo certificato di pagamento n. 6 per un importo liquidato di € 34.020,20;

**7° S.A.L.:** è stato emesso in data 24/01/2014 per i lavori eseguiti a tutto il 20/06/2013; l'importo dei lavori contabilizzati è stato pari a € 293.985,77.



In data 24/01/2014 è stato redatto il relativo certificato di pagamento n. 7 per un importo liquidato di € 8.527,22;

#### CONTO FINALE DEI LAVORI:

Il conto finale è stato redatto dal sottoscritto direttore dei lavori in data 27/01/2014 per un importo complessivo netto di € 302.527,62 da cui detraendo l'ammontare dei seguenti pagamenti delle rate in acconto:

• Certificato di pagamento n.1	€.	54.995,07
• Certificato di pagamento n.2	€.	64.812,00
• Certificato di pagamento n.3	€.	59.278,12
• Certificato di pagamento n.4	€.	53.860,15
• Certificato di pagamento n.5	€.	25.522,22
• Certificato di pagamento n.6	€.	34.020,20
• Certificato di pagamento n.7	€.	<u>8.527,22</u>
Totale pagamenti effettuati	€	301.014,98

**Resta il credito liquido dell'impresa appaltatrice in € 1.512,64 (diconsi Euro millecinquecentododici,64).**

Pertanto, lo stato finale è rimasto compreso nei limiti delle somme autorizzate dalla stazione appaltante, presentando sulle somme stanziare un'economia di € 70,97

#### RISERVE DELL'IMPRESA APPALTATRICE

L'impresa appaltatrice non ha iscritto riserve e/o contestazioni sui documenti contabili.

#### ANDAMENTO GENERALE DEI LAVORI

##### CONSEGNA DEI LAVORI:

La consegna dei lavori è stata effettuata dal sottoscritto in data 24/11/2011 come dal relativo verbale in pari data. In esecuzione delle norme contrattuali e di quelle di Capitolato Speciale d'Appalto, con detto verbale è stata fissata nel giorno 22/03/2012 la data per dare ultimati i lavori, essendo previsto in 120 giorni consecutivi il termine concesso per l'esecuzione.

##### SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI:

Con verbale in data 16/10/2012 è stata ordinata all'impresa una sospensione dei lavori a causa redazione perizia suppletiva con recupero del ribasso d'asta

Con verbale in data 10/06/2012, cessate le ragioni della sospensione, è stata ordinata all'impresa la ripresa dei lavori.

Con verbale in data 03/11/2012 è stata ordinata all'impresa una seconda sospensione dei lavori in attesa di aggiudicare il secondo intervento di completamento;

Con verbale in data 20/01/2014, cessate le ragioni della sospensione, è stata ordinata all'impresa la ripresa dei lavori.

Pertanto, i lavori sono rimasti sospesi per n. 146+196 (diconsi 342) giorni.

##### PROROGHE DEL TERMINE DI ULTIMAZIONE LAVORI:

- A seguito della redazione della perizia suppletiva e di variante è stata concessa una proroga di n. 90 (diconsi novanta) giorni per l'esecuzione delle opere.

##### ULTIMAZIONE DEI LAVORI:

L'ultimazione dei lavori è stata accertata dal sottoscritto direttore dei lavori in data 21/01/2014, come da relativo certificato di ultimazione lavori del 27/01/2014.

##### TEMPO UTILE CONCESSO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE:

A) Giorni concessi all'impresa per l'ultimazione dei lavori:

A) Giorni concessi all'impresa per l'ultimazione dei lavori:

- in base al contratto:

gg. n. 120

- in base alle sospensioni dei lavori

gg. n. 342

17

- in base alla proroga

• totale dei giorni consecutivi concessi a far data dal verbale di consegna

Sommano A)

gg. n. 90

gg. n. 462

A seguito di ciò, la scadenza del termine ultimo per l' ultimazione dei lavori è stata fissata al giorno 28/01/2014.

Tenuto conto che i lavori sono stati ultimati il giorno 21.01.2014 è possibile affermare che sono stati ultimati in anticipo di giorni 7.

**VERBALE DI DANNI DI FORZA MAGGIORE:**

Durante l'esecuzione delle opere non si sono verificati danni di forza maggiore.

**SINISTRI ALLE PERSONE E DANNI ALLE PROPRIETA':**

Durante l'esecuzione dei lavori non si sono verificati sinistri alle persone e danni alle proprietà.

**INFORTUNI SUL LAVORO:**

Nel corso dei lavori non si sono verificati infortuni sul lavoro.

**ANDAMENTO DEI LAVORI:**

I lavori sono i realizzati in conformità alle norme contrattuali ed alle disposizioni impartite in corso d'opera dal sottoscritto direttore dei lavori e dal responsabile del procedimento.

**PENALI:**

A seguito dei citati tempi di consegna delle opere finite non risulta applicabile nei confronti dell'impresa appaltatrice la penale prevista dall'art. 4 del Capitolato Speciale d'Appalto fissata nella misura di € 100,00 per ogni giorno di ritardo rispetto al termine massimo concesso per la fine lavori.

**CONCLUSIONI DEL DIRETTORE DEI LAVORI IN RIFERIMENTO ALLE RISERVE E/O ALLE  
CONTESTAZIONI AVANZATE DALL' IMPRESA**

L' Impresa Appaltatrice non ha iscritto riserve e/o contestazioni sui documenti contabili.

**CONCLUSIONI DEL DIRETTORE DEI LAVORI  
SULLA COLLAUDABILITA' DELLE OPERE**

- \* Visti gli elaborati di progetto, il Capitolato Speciale d'Appalto e la documentazione tecnico-amministrativa approvata dalla stazione appaltante;
- \* Vista la documentazione contabile redatta dal sottoscritto direttore dei lavori;
- \* Viste le risultanze dettagliatamente indicate nel presente certificato di regolare esecuzione;
- \* Tutto ciò premesso e considerato, con la presente

**IL SOTTOSCRITTO DIRETTORE DEI LAVORI CERTIFICA**

che i lavori pubblici indicati in oggetto, realizzati dalla Ditta **C.I.V. Consorzio Imprenditori Vercellesi** – I.V.A. 00358700029, con sede in Vercelli, Corso Magenta n° 40, sono del tutto collaudabili, come in effetti con il presente certificato di regolare esecuzione si collaudano.

**PROVVEDIMENTI DA PRENDERE NEI CONFRONTI DELL'IMPRESA**

Essendo possibile procedere al rilascio del certificato di regolare esecuzione, non si dovrà prendere alcun provvedimento nei confronti dell'impresa appaltatrice.

Il presente certificato di regolare esecuzione viene compilato e sottoscritto in originale in n. 2 esemplari da parte del sottoscritto direttore dei lavori.

Data 27/01/2014

IL DIRETTORE DEI LAVORI



DOCUMENTO

④

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI NOVARA

**COMUNE DI GRANOZZO CON MONTICELLO**

**LAVORI DI COMPLETAMENTO EDIFICIO ADIBITO A  
PALESTRA SCOLASTICA**

**II° INTERVENTO**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

REDATTO DA:

Geom. Inglese Sigismondo

Vercelli, lì Ottobre 2012

Studio Tecnico MAGGIA INGLESE  
Cso Libertà n° 294 - 13100 VERCELLI  
Tel.: 0161256500  
Fax: 01611746486  
e-mail: sigi@inglesemaggia.it

## OPERE EDILI

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
1	D01 01.A21.A10.010 + 01.A21.A50.005 x 3	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m³ di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera sino ad un massimo di cm. 60.00				
		(14,70)*(10,50)*(0,40)	mc	61,74		
		(1,50)*(12,50)*(0,40)	mc	7,50		
		TOTALE	mc	69,24	19,31	1.337,02
2	D02 01.A06.A20.025	Realizzazione di tramezze in mattoni semipieni dello spessore di cm 12, legati con malta cementizia, compresa l'incidenza dei ponteggi, ogni onere incluso.				
		(2,20+2,20+2,20+4,30+2,25+3,20)*((3,00+4,65)/2)	mq	62,54		
		(7,60+7,60+3,50+2,40+1,00+1,00+2,00+1,00)*((3,00+4,65)/2)	mq	99,83		
		(2)*(2,00+3,30+1,20+2,00+3,40+1,80)*((3,00+4,65)/2)	mq	104,81		
		TOTALE	mq	267,18	44,72	11.948,29
3	D03 01.A05.B75.025	Realizzazione di muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1. Da realizzarsi a delimitazione della Centrale Termica e del Magazzino.				
		(2,15+3,00+2,15+1,80)*(4,65)	mq.	42,32		
		TOTALE	mq.	42,32	60,05	2.541,32
4	D04 01.A10.A30.005	Esecuzione di intonaci civili per murature verticali ed orizzontali nei locali interni; murature umide e/o potenzialmente umide, da eseguirsi con malta di cemento, nella proporzione di Kg. 350 di cemento, mc. 1 di sabbia, compresa profilatura spigoli e incidenza ponteggi; spessore cm. 2-2,5 circa; compresi oneri per difficile raggiungimento sito operativo.				



## OPERE EDILI

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		Tramezze (2)*(267,18)	mq	534,36		
		Muratura REI 120 (2)*(2,15+3,00+2,15+1,80)*(4,65)	mq	84,63		
		TOTALE	mq	618,99	24,39	15.097,17
5	D05 01.A11.A40.005	Esecuzione di sottofondo per pavimento locali interni ubicati al piano terra, realizzato mediante c.l.s. R'ck >= 150 Kg./cmq.; compreso trasporto in loco del materiale, stesa e lisciatura; spessore cm. 10 circa; compresi oneri per difficile raggiungimento sito operativo.				
		Zona Spogliatoi (14,20)*(10,30)	mq	146,26		
		Zona Tribune (1,50)*(12,50)	mq	18,75		
			mq			
		TOTALE	mq	165,01	33,30	5.494,83
6	D06 01.A12.B75.005 + 01.P07.B45.005	Fornitura e posa in opera di pavimento e rivestimento pareti in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione, compresi pezzi speciali.				
		Pavimenti (3,87+6,45+4,05+2,70+2,02+8,57)	mq.	27,66		
		(2)*(25,35+4,85+1,20+3,42+4,86)	mq.	79,36		
		(16,96+1,30+1,00+1,90)	mq.	21,16		
		Rivestimenti Bagni spettatori (1,80+2,20+1,80+2,20+1,20+2,20+1,20+2,20+0,90+2,20+0,90+2,20)*(2,00)	mq.	42,00		
		Infermeria (2,25)*(2,00)	mq.	4,50		

## OPERE EDILI

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		Spogliatoi Uomini e Donne (2)*(4,80+4,80+5,20+5,20+2,00+3,25+1,20+2,05+0,80+1,20+2,00+1,80+1,90+1,80+1,90+2,70+2,70+1,80+1,80+1,20+0,90+1,20+0,90)*(2,00)	mq.	212,40		
		(4,32+1,10+2,00+1,10+2,40+1,10+4,00+3,50+1,90+1,90+1,00+1,00+2,30+2,30+1,00+1,00+1,00+1,00)*(2,00)	mq.	67,84		
			mq.			
		TOTALE	mq.	454,92	41,50	18.879,18
7	D07 01.P07.B50.015 + 01.A12.B60.005	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, con le medesime caratteristiche tipologiche di cui all'Art. D06 compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione, compresi pezzi speciali, taglio, angoli, sfrido, sigillature; altezza 7,5 cm circa.				
		Ingresso (1,40+2,40+1,10+1,50+3,50+1,50+1,10+2,40)	ml.	14,90		
		Infermeria (3,00+2,25+3,00)	ml.	8,25		
		Magazzino e C.T. (1,80+1,80+2,15+2,15+2,15+3,00+2,15+3,00)	ml.	18,20		
		TOTALE	ml.	41,35	9,42	389,52
8	D08 01.P09.E37.005 + 01.A09.L50.010	Realizzazione di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti da agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche, rivestiti da strato superficiale ad alta densità per accrescere la resistenza ai grassi, compresa l'orditura di sostegno.				
		(3,00)*(2,15)	mq.	6,45		
		TOTALE	mq.	6,45	54,12	349,07
9	D09 01.A17.A80.005	Fornitura e posa di falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, in legno di abete, compresa fornitura e posa di di falsotelaio per porta a scrigno locale bagno clienti				
		Spogliatoi (11)*(0,90)*(2,10)	m2	20,79		



## OPERE EDILI

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		(6)*(0,80)*(2,10)	m2	10,08		
		(1,20)*(2,10)	m2	2,52		
		TOTALE	m2	33,39	41,57	1.388,02
10	D10 01.A17.B40.085 + 01.A17.B70.005	Fornitura e posa di porte interne in abete di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chianbrane o telarone, con specchiature piene od a vetri, con modanatura anche di riporto, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami, le serrature a due giri e mezzo con due chiavi e l'imprimitura ad olio; in abete, dello spessore di mm 40, compresa fornitura e posa di porta a scrigno per locale bagno clienti.				
		Spogliatoi (10)*(0,90)*(2,10)	m²	18,90		
		(6)*(0,80)*(2,10)	m²	10,08		
		TOTALE	m²	28,98	143,30	4.152,83
11	D11 01.A20.E30.005	Esecuzione di pitturazione di pareti e volte interne mediante tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, a due riprese, compresa incidenza ponteggio				
		Muratura Rei (2,15+3,00+2,15+3,00+1,80+2,15+1,80+2,15)*(4,65)	mq.	84,63		
		Ingresso (1,40+2,40+1,00+1,50+3,50+1,50+1,00+1,40)*(4,65)	mq.	63,70		
		(2)*(2,20+2,20+2,20+4,30+2,25+3,20)*((3,00+4,65)/2-2,00)	mq.	59,67		
		(2)*(7,60+7,60+3,50+2,40+1,00+1,00+2,00+1,00+4,80+4,80)*((3,00+4,65)/2-2,00)	mq.	130,30		
		(2*2)*(2,00+3,30+1,20+2,00+3,40+1,80)*((3,00+4,65)/2-2,00)	mq.	100,01		
		TOTALE	mq.	438,32	4,20	1.840,98

## OPERE EDILI

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
12	D12 01.P13.N50.070 + 01.A18.B18.005	Fornitura e posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure: REI 120 a due battenti Dim. 120 x 210, compresa fornitura e posa di maniglione antipanico con scrocco laterale.				
		(1)*(1,20)*(2,10)	mq.	2,52		
		TOTALE	mq.	2,52	991,88	2.499,54
13	D13 01.P13.N50.010 + 01.A18.B18.005	Fornitura e posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure: REI 60 a un battente - Dim. 120 x 210, compresa fornitura e posa di maniglione antipanico con scrocco laterale.				
		(0,90)*(2,10)	mq	1,89		
		TOTALE	mq	1,89	390,00	737,10
14	D14	Fornitura e posa "a secco" di guaina antiumidità in fibra di vetro (tipo Everlay) data in teli in altezza cm. 200 e spessore mm.1,20.				
		(15,10)*(27,50)	mq.	415,25		
		(12,00)*(1,50)	mq.	18,00		
		TOTALE	mq.	433,25	10,50	4.549,13
15	D15	Fornitura e posa in opera (incollata) su guaina antiumidità di pavimentazione sportiva in PVC (tipo Mondosport), di colore a scelta dell'Amministrazione Appaltante, data in teli di spessore di mm.4,5 ed altezza cm.200.				
		(15,10)*(27,50)	mq.	415,25		
		(12,00)*(1,50)	mq.	18,00		
		TOTALE	mq.	433,25	30,50	13.214,13

## OPERE EDILI

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
16	D16 19.P03.A40.030	Esecuzione di tracciamento per campo gioco pallavolo in vernice speciale. Ogni onere e materiale incluso.				
		(1)	a corpo	1,00		
		TOTALE	a corpo	1,00	470,46	470,46
17	D17 19.P03.A40.025	Esecuzione di tracciamento per campo gioco pallacanestro in vernice speciale. Ogni onere e materiale incluso.				
		(1)	a corpo	1,00		
		TOTALE	a corpo	1,00	815,46	815,46
18	E01	Esecuzione di sottofondo per pavimento locali interni ubicati al piano terra, realizzato mediante c.l.s. R'ck >= 150 Kg./cmq.; compreso trasporto in loco del materiale, stesa e lisciatura; spessore cm. 5.00 circa; compresi oneri per difficile raggiungimento sito operativo.				
		Palestra (15,10)*(27,50)	mq	415,25		
		TOTALE	mq	415,25	18,00	7.474,50
19	I01	Lavori in economia non quantificabili in sede progettuale ma da eseguirsi esclusivamente su indicazione della D.L..				
		(1)	a corpo	1,00		
		TOTALE	a corpo	1,00	2.139,72	2.139,72
		Totale :				€ 95.318,27

25



IMPIANTO IDRICO SANITARIO

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
1	F01	<p>Fornitura e posa in opera di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zona spogliatoio arbitri-istruttori</li> </ul> <p>.Formazione tubazione carico/scarico composto da n. 4 attacchi;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 lavabo a canale cm 90 completo di sifone scarico, n. 1 miscelatore a parete Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 vaso scarico pavimento colibri2 completo di cassetta di risciacquo esterna, sedile wc, tasselli di fissaggio e raccorderia di collegamento;</p> <p>.Fornitura e posa di scarico locale doccia con canaletta di scolo a pavimento per l'intera lunghezza del locale compresa griglia in materiale metallico/plastico;</p> <p>. Fornitura e posa in opera di piletta centrale a pavimento con tutte le griglie tubazioni e raccorderie necessarie;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wc spettatori - infermeria</li> </ul> <p>.Formazione tubazione carico/scarico composto da n. 6 attacchi;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 vaso scarico pavimento colibri2 completo di cassetta di risciacquo esterna, sedile wc, tasselli di fissaggio e raccorderia di collegamento;</p> <p>.Fornitura e posa n. 2 lavabo colibri2 cm 65 completo di colonna, sifone scarico, miscelatore lavabo Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 lavabo per disabili cm 66 completo di miscelatore lavabo Lys, sifone scarico e kit staffe di sostegno;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 vaso disabili con apertura frontale completo di sedile, cassetta di risciacquo con pulsante pneumatico e kit di fissaggio;</p> <p>. Fornitura e posa in opera di fontanella in vitreous-china con foro laterale per zampillo parabolico compresa apparecchiatura idraulica da applicare a fontanella in muratura comprendente raccordi adduzione e scarico, comando flusso erogatore, griglia di scarico, rubinetto di intercettazione in bronzo, sportello di ispezione vaschetta in vetrochina (per getto a zampillo);</p> <p>.Fornitura e posa in opera di mancorrenti in tubi</p>				

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		<p>di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; specchio reclinabile per disabili in tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato e sistema di fissaggio a parete con protezione, ogni onere incluso;</p> <p>- spogliatoi uomini</p> <p>.Formazione tubazione carico/scarico composto da n. 14 attacchi;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 lavabo a canale cm 120 completo di sifone scarico, n. 2 miscelatore a parete Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;</p> <p>.Fornitura e posa n. 2 lavabo colibri2 cm 65 completo di colonna, sifone scarico, miscelatore lavabo Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 lavabo per disabili cm 66 completo di miscelatore lavabo Lys, sifone scarico e kit staffe di sostegno;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 vaso scarico pavimento colibri2 completo di cassetta di risciacquo esterna, sedile wc, tasselli di fissaggio e raccorderia di collegamento;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 vaso disabili con apertura frontale completo di sedile, cassetta di risciacquo con pulsante pneumatico e kit di fissaggio;</p> <p>.Fornitura e posa n. 2 orinatoi completo di sifone e rubinetto;</p> <p>.Fornitura e posa di scarico locale doccia con canaletta di scolo a pavimento per l'intera lunghezza del locale compresa griglia in materiale metallico/plastico;</p> <p>.Fornitura e posa in opera di fontanella in vitreous-china con foro laterale per zampillo parabolico compresa apparecchiatura idraulica da applicare a fontanella in muratura comprendente raccordi adduzione e scarico, comando flusso erogatore, griglia di scarico, rubinetto di intercettazione in bronzo, sportello di ispezione vaschetta in vetrochina (per getto a zampillo);</p> <p>.Fornitura e posa in opera di mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con</p>				



IMPIANTO IDRICO SANITARIO

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		<p>anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; specchio reclinabile per disabili in tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato e sistema di fissaggio a parete con protezione, ogni onere incluso.</p> <p>. Fornitura e posa in opera di piletta centrale a pavimento con tutte le griglie tubazioni e raccorderie necessarie;</p> <p>- spogliatoi donne</p> <p>.Formazione tubazione carico/scarico composto da n. 12 attacchi;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 lavabo a canale cm 120 completo di sifone scarico, n. 2 miscelatore a parete Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;</p> <p>.Fornitura e posa n. 2 lavabo colibri2 cm 65 completo di colonna, sifone scarico, miscelatore lavabo Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 lavabo per disabili cm 66 completo di miscelatore lavabo Lys, sifone scarico e kit staffe di sostegno;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 vaso scarico pavimento colibri2 completo di cassetta di risciacquo esterna, sedile wc, tasselli di fissaggio e raccorderia di collegamento;</p> <p>.Fornitura e posa n. 1 vaso disabili con apertura frontale completo di sedile, cassetta di risciacquo con pulsante pneumatico e kit di fissaggio;</p> <p>.Fornitura e posa di scarico locale doccia con canaletta di scolo a pavimento per l'intera lunghezza del locale compresa griglia in materiale metallico/plastico;</p> <p>. Fornitura e posa in opera di fontanella in vitreous - china con foro laterale per zampillo parabolico compresa apparecchiatura idraulica da applicare a fontanella in muratura comprendente raccordi adduzione e scarico, comando flusso erogatore, griglia di scarico, rubinetto di intercettazione in bronzo, sportello di ispezione vaschetta in vetrochina (per getto a zampillo);</p> <p>.Fornitura e posa in opera di mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con</p>				



IMPIANTO IDRICO SANITARIO

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		<p>anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; specchio reclinabile per disabili in tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato e sistema di fissaggio a parete con protezione, ogni onere incluso.</p> <p>. Fornitura e posa in opera di piletta centrale a pavimento con tutte le griglie tubazioni e raccorderie necessarie;</p> <p>. Fornitura e posa in opera di n.6 estrattori per ricircolo forzato d'aria, comprese griglie interne ed esterne, tubazioni di raccordo e pezzi speciali, compreso collegamenti elettrici agli interruttori di accensione, compresa relativa assistenza muraria, ogni onere incluso nulla escluso.</p>				
		(1)	a corpo	1,00		
		TOTALE	a corpo	1,00	14.300,00	14.300,00
		Totale :				€ 14.300,00

IMPIANTO ELETTRICO

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
1	G01	<p>Esecuzione di nuovo impianto elettrico da eseguire nei locali oggetto di realizzazione, realizzato a canalizzazione in canaletta, rispettando le norme prescritte sia dalla legge n°186 del 01/03/68 che dalla legge n°46 del 05/03/90, a tale scopo tutti i materiali utilizzati e la posa degli stessi dovrà avvenire in conformità alle norme CEI vigenti ed applicabili, con particolare riferimento alle norme CEI 64-8, "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata ed a 1500 V in corrente continua. L'alimentazione dovrà essere monofase, la tensione nominale dovrà essere quella unificata e precisamente: 220V tra fase e neutro. Le sezioni minime dei cavi dovranno essere di 1,5 mmq o maggiore a seconda delle indicazioni sia per l'alimentazione dei singoli utilizzatori sia per la linea di distribuzione; si dovranno usare rivestimenti isolanti colorati per consentire la rapida individuazione delle funzioni dei conduttori posti nelle apposite canaline dimensionate in funzione delle linee, usando in particolare le seguenti colorazioni: marrone, grigio e nero per i conduttori di fasi; blu chiaro per il conduttore di neutro e giallo-verde per il conduttore di protezione (terra). Nelle tubazioni o condotti di qualsiasi genere non vi dovranno essere presenti giunzioni o morsetti di alcun tipo. Il percorso delle tubazioni sarà sempre verticale o orizzontale; le dimensioni delle cassette di derivazione dovranno essere scelte in relazione al numero ed alla sezione dei conduttori che ad esse fanno capo, nonché alla morsetteria destinata alle giunzioni e derivazioni; i coperchi delle scatole di derivazione dovranno essere fissati alle cassette in modo sicuro; non dovranno essere previsti i fissaggi a pressione. Le tubazioni dovranno essere interrotte con cassette di derivazione nei seguenti casi:</p> <p>1) ad ogni brusca deviazione delle strutture murarie;</p> <p>2) ad ogni derivazione di una linea secondaria dalla linea principale; per le tubazioni posate a vista.</p> <p>L'IMPIANTO ELETTRICO IN PARTICOLARE DOVRA' PREVEDERE I</p>				

# IMPIANTO ELETTRICO

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		<p>SEGUENTI INTERVENTI:</p> <p>A) Realizzazione e posa delle linee di alimentazione con partenza dal punto di consegna energia elettrica, comprensivo della realizzazione di quadro di zona costituito da teleruttori magnetotermici, quadro che dovrà prevedere la suddivisione dell'alimentazione sia per linee punti luce che per linee prese.</p> <p>B) Realizzazione di nuovo impianto elettrico nei locali seguendo lo schema grafico allegato attraverso il quale si evidenziano tutti i punti presa, accensione, corpi illuminanti da prevedere nei locali compresa l'alimentazione della centrale termica e dei corpi scaldanti.</p> <p>C) Impianto di Illuminazione di Sicurezza, che assicuri un livello di illuminazione non inferiore a 5 Lux ad un metro di altezza dal piano di calpestio lungo le vie di uscita;</p> <p>D) Impianto di allarme acustico in grado di avvertire i presenti delle condizioni di pericolo compreso con attivazione dall'interno dei locali;</p> <p>L'importo economico per la realizzazione del presente impianto sopradescritto, di tutta l'assistenza muraria e dei lavori di collegamento alla rete elettrica esistente viene valutato considerando il volume vuoto per pieno, sono esclusi soltanto i corpi illuminanti che saranno quantificati separatamente; comprese assistenza muraria e certificazione impianto.</p> <p>Compreso l'onere per l'esecuzione dei lavori compreso di utilizzo di trabatelli o cestelli elevatori.</p> <p>La valutazione viene effettuata mediante volumetria vuoto per pieno con altezza virtuale di mt. 3,00.</p>				
		(1)	a corpo	1,00		
		TOTALE	a corpo	1,00	9.400,00	9.400,00
2	G02 06.P46.A01.A04 + 06.A46.A01.A03	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per vani servizi igienici tipo plafoniera a "tartaruga" IP 55 equipaggiata mediante lampada ad incandescenza a basso consumo da 60 watt, compresa installazione entro controsoffittatura ovvero				



## IMPIANTO ELETTRICO

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		mediante sospensione con cavetti in acciaio alla struttura lignea della copertura compresi collegamenti alla rete elettrica ed assistenza muraria.				
		Spogliatoi (2)*(2+1+1+2)	cad	12,00		
		Arbitri (2+1)	cad	3,00		
		Wc Spettatori (3)	cad	3,00		
		Magazzino e C.T. (2)	cad	2,00		
		TOTALE	cad	20,00	80,00	1.600,00
3	G03 06.A46.D01.A02	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera da posizionare mediante sospensione alla struttura lignea della copertura, tipo FL 4x18W.</p> <p>CORPO: In lamiera d'acciaio zincato preverniciato a forno con resina poliestere bianca.</p> <p>OTTICA dark light: ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio speculare 99,85% antiriflesso ed antiridescendente a bassa luminanza.</p> <p>PORTALAMPADA : in policarbonato e contatti in bronzo fosforato.</p> <p>CABLAGGIO: Interamente automatizzato con prove elettriche sul 100% della produzione . Alimentazione 230V/50Hz con reattore elettronico. Cavetto rigido sezione 0.50 mmq. e guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsetteria 2P+T e con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mmq.</p> <p>EQUIPAGGIAMENTO: Connettore rapido per l'installazione elettrica e sportellino di apertura per il collegamento elettrico. L'apertura dell'ottica si ottiene senza l'utilizzo di utensili, essa rimane agganciata con cordine anticaduta.</p> <p>NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN 60598 - 1CEI 34-21, sono protetti con il grado IP20IK07 secondo le EN 60529. Installabili su superfici normalmente incombustibili.</p>				

**IMPIANTO ELETTRICO**

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		Spogliatoi (3+3)	n°	6,00		
		Arbitri (1)	n°	1,00		
		Ingresso (1)	n°	1,00		
		Infermeria (1)	n°	1,00		
		TOTALE	n°	9,00	115,00	1.035,00
4	G04 06.P46.C01.015 + 06.A46.A02.015 + 06.P46.C01.010	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza e sicurezza dotato di proprio gruppo autonomo di alimentazione e ricarica, autonomia prevista di 2 ore con accumulatori al Ni Cd equipaggiabile di cartelli a pitogramma, adatti per collegamento a dispositivo centralizzato di controllo e diagnostica, grado IP40, compreso di lampada potenza 1*24W.				
		Palestra (5,00)	n°	5,00		
		Spogliatoi (4,00)	n°	4,00		
		TOTALE	n°	9,00	155,00	1.395,00
5	G05 06.P24.P02.010 + 06.A24.T02.705	Fornitura e posa di proiettori con lampade ai vapori di mercurio - potenza 400 Watt, con corpo in lega leggera pressofusa UNI 5079 verniciato epossidicamente da posizionarsi nel locale palestra, proiettori in alluminio purissimo, brillantato e anodizzato, complesso elettrico racchiuso in contenitore pressofuso in lega leggera, gancio contenitore a regolazione continua in acciaio tropicalizzato verniciato, grado di protezione IP-20.				
		(8)	n°	8,00		
		TOTALE	n°	8,00	221,65	1.773,20
		Totale :				€. 15.203,20



IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
1	H01 05.P58.A50.005 + 05.P69.A03.005	<p>Fornitura e posa in opera di Caldaia murale "low nox" a condensazione da 60 kW (minimo) per impianti di riscaldamento e produzione acqua calda istantanea, di qualunque tipo, marca, forma e dimensioni, completa di collettori di andata e ritorno, mantello isolante, portine ecc., bruciatore modulante, pompa di caldaia sul circuito primario, sonda esterna e modulo di interfaccia digitale, comprensiva di elementi di fissaggio, rubinetterie e rubinetto gas, compresa fornitura e posa di scarico con raccordi e pezzi speciali da uscita scarico condensa punto di scarico concordato, compresa la fornitura e la posa di giunto antivibrante marcato CE, compresa ogni assistenza muraria per il corretto posizionamento e fissaggio a muro, compresa la verifica di circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera di tubazione interrata per fornitura gas da stacco tubazione principale a centrale termica, completo di scavo in trincea e successivo reinterro, tubazione interrata, letto di posa, nastro segnalatore, completo di staffe, valvole, raccordi, curve e guarnizioni. Il presente articolo compensa ogni lavorazione e/o materiale necessari per il corretto funzionamento della tubazione secondo le normative vigenti in materia.</p>				
		(1)	cad.	1,00		
		TOTALE	cad.	1,00	4.436,82	4.436,82
2	H02 Analisi	<p>Fornitura e posa di distribuzione primaria e secondaria IMPIANTO DI RISCALDAMENTO in centrale termica, comprensiva di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubazioni circuito primario e secondario in acciaio zincato o PE multistrato DN 32 e DN 40, compresi pezzi speciali e raccordi, comprese coibentazioni di protezione;</li> <li>- Valvole a sfera su circuito primario e secondario DN 32 e DN 40 come da progetto;</li> <li>- Valvole a sfera su circuito secondario DN 15/20 come da progetto;</li> </ul>				



# IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compensatore idraulico DN 50 completo di tronchetti di collegamento flangiati, con controflange, bulloni e guarnizioni, coibentazione, disareatore automatico con valvola di intercettazione, valvola di scarico, portata nominale 8,0 mc/h, PN 10, materiali di fissaggio a muro;</li> <li>- Pompa di circolazione su circuito secondario per impianto di riscaldamento zona palestra, rotore bagnato, attacchi filettati, con regolazione velocità, 1 x 230 V, compreso di raccorderia, guarnizioni, valvole di intercettazione, portata 6mc/h, prevalenza 50KPa;</li> <li>- Pompa di circolazione su circuito secondario per impianto di riscaldamento zona spogliatoi, rotore bagnato, attacchi filettati, con regolazione velocità, 1 x 230 V, compreso di raccorderia, guarnizioni, valvole di intercettazione, portata 2mc/h, prevalenza 50KPa;</li> <li>- Vasi di espansione chiusi per impianti di riscaldamento in lamiera di acciaio, a membrana, capacità 10 lt e 50 lt, comprensivi di valvola di sicurezza 1" omologata;</li> <li>- Filtri a Y su ritorno circuiti secondari DN 32 filettato PN 10;</li> <li>- Collettore ventilconvettori zona palestra premontato DN 32 x 8 circuiti completo di n. 1 collettore di ritorno in acciaio inossidabile e derivazioni DN 15/20, valvole di intercettazione per ogni circuito di distribuzione, n. 1 collettore di mandata in acciaio inossidabile e derivazioni DN 15/20, valvole di sfiato, raccordi e riduzioni;</li> <li>- Collettore ventilconvettori/radiatori zona spogliatoi premontato DN 32 x 9 circuiti completo di n. 1 collettore di ritorno in acciaio inossidabile e derivazioni DN 15/20, valvole di intercettazione per ogni circuito di distribuzione, n. 1 collettore di mandata in acciaio inossidabile e derivazioni DN 15/20, valvole di sfiato, raccordi e riduzioni;</li> <li>- termometri a quadrante ad immersione e/o bracciale e manometri omologati per circuito primario e secondario di mandata e ritorno;</li> <li>- Pozzetti termometrici in ottone conformi</li> </ul>				

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		ispesi; - Gruppo di riempimento automatico composto da un riduttore di pressione a sede compensata, filtro in entrata, rubinetto di intercettazione e valvola di ritegno.  Ogni opera e materiale compresi al fine di permettere il corretto funzionamento della Centrale Termica, comprese assistenze murarie.				
		(1)	a corpo	1,00		
		TOTALE	a corpo	1,00	4.907,00	4.907,00
3	H03 01.P08.L65.010 + 01.A19.E12.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene reticolato ad alta pressione, ad alta densità, per la formazione delle reti di alimentazione riscaldamento ventilconvettori. Dette tubazioni dovranno essere corredate di certificato comprovante le seguenti caratteristiche: - barriera antiossigeno; - certificato di atossicità secondo la G.U. n. 104 del 20.04.1973; - la data di confezionamento delle tubazioni non dovrà essere superiore ad 1 anno.  Nel prezzo si intende compresa la coibentazione con guaina in polietilene espanso estruso con pellicola esterna protettiva, avente spessore minimo di mm 6.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di raccordi del tipo "inscindibile" o del tipo in bronzo a pressare la giunzione delle tubazioni e per il collegamento ai collettori, valvolame e rubinetteria. Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo in polietilene risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro DN 15 mm, comprese tutte le assistenze murarie per il passaggio della tubazione attraverso i fori delle murature, e la successiva calottatura parziale durante le operazioni di stesa della tubazione, ovvero assistenze murarie di ogni e qualsiasi genere.				



## IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		Zona A3-4-5 (15,00)	m	15,000		
		Zona A6-7 (10,00)	m	10,000		
		Zona 11-12 (30,00)	m	30,000		
		Zona A8-9-10 (15,00)	m	15,000		
		Zona 13-4-5 (35,00)	m	35,000		
		Zona 16-7 (25,00)	m	25,000		
		TOTALE	m	130,000	10,84	1.409,20
4	H04 01.P08.L65.020 + 01.A19.E12.005	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene reticolato ad alta pressione, ad alta densità, per la formazione delle reti di alimentazione riscaldamento ventilconvettori. Dette tubazioni dovranno essere corredate di certificato comprovante le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- barriera antiossigeno;</li> <li>- certificato di atossicità secondo la G.U. n. 104 del 20.04.1973;</li> <li>- la data di confezionamento delle tubazioni non dovrà essere superiore ad 1 anno.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compresa la coibentazione con guaina in polietilene espanso estruso con pellicola esterna protettiva, avente spessore minimo di mm 6.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di raccordi del tipo "inscindibile" o del tipo in bronzo a pressare la giunzione delle tubazioni e per il collegamento ai collettori, valvolame e rubinetteria. Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo in polietilene risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro DN 20 mm, comprese tutte le assistenze murarie per il passaggio della tubazione attraverso i fori delle murature, e la successiva calottatura parziale durante le</p>				



IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		operazioni di stesa della tubazione, ovvero assistenze murarie di ogni e qualsiasi genere.				
		Zona A1 (8,00)	m	8,000		
		Zona A2 (15,00)	m	15,000		
		Zona 18-19 (20,00)	m	20,000		
		Zona 20 (10,00+20,00+40,00+50,00)	m	120,000		
		(40,00+50,00+70,00+80,00)	m	240,000		
		TOTALE	m	403,000	12,80	5.158,40
5	H05 05.P58.F00.005 x 2.40 + 05.P69.B16.005	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore centrifugo adatto per il condizionamento estivo e la termoventilazione invernale, tipo "Aermec FCX 17", struttura portante in lamiera zincata dello spessore di 7/10 mm, batteria di scambio termico in tubo di rame con alettatura a pacco continuo in alluminio del tipo turbolenziato, filtro rigenerabile, gruppo elettroventilante con ventilatore a doppia aspirazione e motore a tre velocità direttamente accoppiato al ventilatore, bacinella di raccolta condensa in materiale termoplastico, conforme alle direttive CEE in materia. Potenza termica massima 2490 W - potenza termica media 2070 W - potenza termica minima 1610 W (acqua in ingresso 70°), potenza termica di riferimento 1360 W (acqua in ingresso 50°), Potenza frigorifera massima totale 1000 W, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz.				
		Zona A3-4-5 (1,00)	cad.	1,00		
		Zona A8-9-10 (1,00)	cad.	1,00		
		Zona A13-14-15 (1,00)	cad.	1,00		
		Zona A16-17 (1,00)	cad.	1,00		
		TOTALE	cad.	4,00	313,28	1.253,12

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
6	H06 05.P58.F00.005 x 3.95 + 05.P69.B16.005	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore centrifugo adatto per il condizionamento estivo e la termoventilazione invernale, tipo "Aermec FCX 24", struttura portante in lamiera zincata dello spessore di 7/10 mm, batteria di scambio termico in tubo di rame con alettatura a pacco continuo in alluminio del tipo turbolenziato, filtro rigenerabile, gruppo elettroventilante con ventilatore a doppia aspirazione e motore a tre velocità direttamente accoppiato al ventilatore, bacinella di raccolta condensa in materiale termoplastico, conforme alle direttive CEE in materia. Potenza termica massima 3950 W - potenza termica media 3200 W - potenza termica minima 2200 W (acqua in ingresso 70°), potenza termica di riferimento 2320 W (acqua in ingresso 50°), Potenza frigorifera massima totale 1730 W, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz.				
		Zona A6-7 (1,00)	cad.	1,00		
		Zona A11-12 (1,00)	cad.	1,00		
		TOTALE	cad.	2,00	447,85	895,70
7	H07 05.P58.F00.015 x 8.6 + 05.P69.B16.005	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore centrifugo adatto per il condizionamento estivo e la termoventilazione invernale, tipo "Aermec FCX 44", struttura portante in lamiera zincata dello spessore di 7/10 mm, batteria di scambio termico in tubo di rame con alettatura a pacco continuo in alluminio del tipo turbolenziato, filtro rigenerabile, gruppo elettroventilante con ventilatore a doppia aspirazione e motore a tre velocità direttamente accoppiato al ventilatore, bacinella di raccolta condensa in materiale termoplastico, conforme alle direttive CEE in materia. Potenza termica massima 8600 W - potenza termica media 6930 W - potenza termica minima 5200 W (acqua in ingresso 70°), potenza termica di riferimento 5250 W (acqua in ingresso 50°), Potenza frigorifera massima totale 4450 W, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz.				
		Zona A20 (8,00)	cad.	8,00		



**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		TOTALE	cad.	8,00	478,50	3.828,00
8	H08 05.P59.P60.025 x 1.20	Fornitura e posa in opera di valvola motorizzata a 3 vie, per batterie a tre ranghi, comprensiva di raccorderia in rame e valvola On-Off con alimentazione monofase 200-230 V, tipo "Kit valvola FCX" per la predisposizione di ogni ventilconvettore all'impianto di controllo da remoto, compresi gli oneri di allacciamento della valvola alle tubazioni di distribuzione di mandata e ritorno, compresi tutti gli oneri di allacciamento elettrico.				
		(14,00)	cad.	14,00		
		TOTALE	cad.	14,00	98,73	1.382,22
9	H09 05.P58.E80.025 + 05.P69.A95.005 + 05.P69.A95.010	Fornitura e posa in opera di radiatore per impianti ad acqua calda di qualunque forma, tipo, completo nipples, tipo a colonnine in alluminio.  Ogni opera e materiale compresi al fine di permettere il corretto funzionamento del radiatore, comprese assistenze murarie.				
		Zona A1 (0,65)	Kw	0,650		
		Zona A2 (0,60)	Kw	0,600		
		Zona A18-19 (0,30)	Kw	0,300		
		TOTALE	Kw	1,550	213,69	331,22
10	H10 Analisi	Fornitura e posa di distribuzione primaria e secondaria IMPIANTO DI ACQUA CALDA SANITARIA in centrale termica, comprensiva di:  - Tubazioni circuito primario e secondario in acciaio zincato o PE multistrato DN 25, DN 32 e DN 40, compresi pezzi speciali e raccordi, comprese coibentazioni di protezione;  - Valvole a sfera su circuito primario e secondario DN 40 come da progetto;  - Valvole a sfera su circuito secondario DN 20/25 come da progetto;  - Miscelatrice DN 40 con servomotore, sonde di mandata e di ritorno, completa di centralina di programmazione per ciclo				



**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		<p>antilegionella;</p> <p>- Pompa di circolazione su circuito di ricircolo, rotore bagnato, attacchi filettati, con regolazione velocità, 1 x 230 V, compreso di raccorderia, guarnizioni, valvole di intercettazione, portata 0.5mc/h, prevalenza 20KPa;</p> <p>- Vaso di espansione chiuso per impianti di riscaldamento in lamiera di acciaio, a membrana, capacità 24 lt, comprensivo di valvola di sicurezza 1" omologata;</p> <p>- Collettori premontati DN 40 x 4 circuiti acqua calda, fredda e ricircolo, completi di derivazioni DN 25, valvole di intercettazione per ogni circuito di distribuzione, raccordi e riduzioni;</p> <p>- termometri a quadrante ad immersione e/o bracciale e manometri omologati per circuito primario e secondario di mandata e ritorno;</p> <p>- Gruppo di riempimento automatico composto da un riduttore di pressione a sede compensata, filtro in entrata, rubinetto di intercettazione e valvola di ritegno.</p> <p>Ogni opera e materiale compresi al fine di permettere il corretto funzionamento della Centrale Termica, comprese assistenze murarie.</p>				
		(1,00)	a corpo	1,00		
		TOTALE	a corpo	1,00	2.600,54	2.600,54
11	H11 05.P599.A20.005 x 1.25	Fornitura e posa in opera di di boyler in lamiera zincata colbentato per pressione fino a 6 atm, con fasciame e serpentino in rame, completo di attacchi filettati per acqua calda e fredda. Capacità 500 l.				
		(1,00)	cad.	1,00		
		TOTALE	cad.	1,00	1.710,00	1.710,00
12	H12 Analisi	<p>Fornitura e posa in opera di sistema integrato gestione e controllo da remoto dell'intero impianto di riscaldamento/raffrescamento tipo "VMF Aermec E5 Manager" comprensivo di:</p> <p>- pannello di controllo generale con display</p>				

41

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		incorporato, con funzioni di accensione, spegnimento, commutazione estate/inverno, programmazione orari; - modulo di controllo generatore di calore; - n. 5 consolle di comandi singola zona come richiesto da progetto; - n. 14 termostati scheda su ventilconvettori.  Il presente articolo comprende tutte le lavorazioni necessarie per la corretta messa in opera della strumentazione di controllo dell'impianto, compresa ogni assistenza e fornitura materiale elettrico e/o murario.				
		(1,00)	a corpo	1,00		
		TOTALE	a corpo	1,00	2.152,19	2.152,19
13	H13 05.P63.B20.005 + 05.P76.A10.005	Fornitura e posa in opera di canna fumaria diametro minimo interno 125 mm, completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densita' superiore da 150 kg/m3, costituita da elementi modulari e da gomiti, giunti a t, eventuali scarichi di condensa, supporti e staffaggi necessari alla sua corretta installazione con accoppiamento maschio-femmina e bloccaggio mediante fascetta di fermo, adatta per qualsiasi tipo di combustibile.				
		(4,00)	m	4,000		
		TOTALE	m	4,000	178,53	714,12
		Totale :				€ 30.778,53

ONERI PER LA SICUREZZA

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€.)	Importo (€.)
		ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA				
1	L01 01.P25.A75.0 05	Ponteggio esterno a telai prefabbricati per tutta la durata dell' intervento. (222,00)	mq	222,00		
		TOTALE	mq	222,00	5,16	1.145,52
		Totale :				€. 1.145,52



## QUADRO ECONOMICO

### A) Lavori a base d'asta

Opere edili	€.	95.318,27	
Impianto idrico sanitario	€.	14.300,00	
Impianto elettrico	€	15.203,20	
Impianto di riscaldamento	€.	30.778,53	
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€.	<u>1.145,52</u>	
Totale complessivo dei lavori	€.	156.745,52	€. 156.745,52

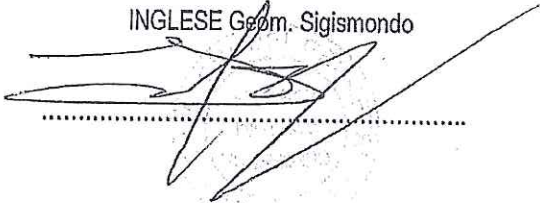
### B) Somme a disposizione della Amministrazione Appaltante

- IVA 10% sui lavori	€.	15.674,55	
- Spese Tecniche di progetto, Direzione lavori, Contabilità e C.I. 4%	€.	13.000,00	
- IVA 21% sulle Spese Tecniche e C.I.	€.	3.359,20	
- Imprevisti e arrotondamenti	€.	<u>1.220,73</u>	
Sommano	€.	33.254,48	€. 33.254,48
<b>TOTALE GENERALE (A + B)</b>			<b>€. 190.000,00</b>

Vercelli, lì Ottobre 2012

Redatto da:

INGLESE Geom. Sigismondo



COMUNE DI GRANOZZO CON MONTICELLO  
PROVINCIA DI NOVARA

Lavori di completamento edificio adibito a palestra scolastica  
II° Intervento

Impresa: C.I.V. Consorzio imprenditori vercellesi  
Corso Magenta n°40

**STATO FINALE DEI LAVORI**  
A TUTTO IL: 06/12/2013

Contratto: n° 43 in data 25/03/2013

Importo progetto	€.	190.000,00
Importo Contratto rep. 43 (rib. 7,17%)	€	145.589,00 (€ 144.443,48 + € 1.145,52)
Importo aggiuntivo di perizia	€	=====
Fondo a Disposizione dell'Amministrazione	€.	33.254,48

---

Data della consegna (sotto riserva)	28/01/2013
Data inizio lavori	28/01/2013
Tempo previsto giorni	150
Scadenza del tempo utile per l' ultimazione dei lavori	26/06/2013
Sospensione lavori giorni	141
Proroga per opere aggiuntive giorni	===
Nuova Fine	13/12/2013

Li , 15/04/2014

hs

## Stato Finale

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo (€.)	Importo (€.)
		VOCI A MISURA				
1	D04	Esecuzione di intonaci civili per murature verticali ed orizzontali nei ...	mq	575,10	24,39	14.026,69
2	D05	Esecuzione di sottofondo per pavimento locali interni ubicati al piano ...	mq	165,01	33,30	5.494,83
3	D06	Fornitura e posa in opera di pavimento e rivestimento pareti in piastrelle ...	mq.	454,92000	41,50	18.879,18
4	D07	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in piastrelle di gres ...	ml.	41,35	9,42	389,52
5	D08	Realizzazione di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e ...	mq.	6,45000	54,12	349,07
6	D09	Fornitura e posa di falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla ...	m2	33,390	41,57	1.388,02
7	D10	Fornitura e posa di porte interne in abete di qualunque forma, dimensione e ...	m²	28,980	143,30	4.152,83
8	D11	Esecuzione di pitturazione di pareti e volte interne mediante tinta ...	mq.	438,32000	4,20	1.840,94
9	D12	Fornitura e posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio ...	mq.	2,52000	991,88	2.499,54
10	D02	Realizzazione di tramezze in mattoni semipieni dello spessore di cm 12, ...	mq	266,98	44,72	11.939,35
11	D01	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi steso a ...	mc	69,24	19,31	1.337,02
12	G01	Esecuzione di nuovo impianto elettrico da eseguire nei locali oggetto di ...	a corpo	1,00	9.400,00	9.400,00
13	G02	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per vani servizi igienici ...	cad	20,00	80,00	1.600,00
14	G03	Fornitura e posa in opera di plafoniera da posizionare mediante ...	n°	9,00	115,00	1.035,00
15	G04	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza e ...	n°	11,00	155,00	1.705,00
16	D13	Fornitura e posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio ...	mq	1,89	390,00	737,10
17	G05	Fornitura e posa di proiettori con lampade ai vapori di mercurio - potenza ...	n°	8,00	221,65	1.773,20
18	D03	Realizzazione di muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad ...	mq.	44,58000	60,05	2.677,03
19	F01	Fornitura e posa in opera di:	a corpo	1,00	14.300,00	14.300,00
20	H01	Fornitura e posa in opera di Caldaia murale "low nox" a condensazione da 60 ...	cad.	1,00	4.436,82	4.436,82
21	H02	Fornitura e posa di distribuzione primaria e secondaria IMPIANTO DI ...	a corpo	1,00	4.907,00	4.907,00
22	H03	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene reticolato ad alta ...	m	130,000	10,84	1.409,20
23	H04	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene reticolato ad alta ...	m	403,000	12,80	5.158,40



## Stato Finale

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo (€.)	Importo (€.)
24	H05	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore centrifugo adatto per il ...	cad.	4,00	313,28	1.253,12
25	H06	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore centrifugo adatto per il ...	cad.	2,00	447,85	895,70
26	H07	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore centrifugo adatto per il ...	cad.	8,00	478,50	3.828,00
27	H08	Fornitura e posa in opera di valvola motorizzata a 3 vie, per batterie a tre ...	cad.	14,00	98,73	1.382,22
28	H09	Fornitura e posa in opera di radiatore per impianti ad acqua calda di ...	Kw	1,550	213,69	331,22
29	H10	Fornitura e posa di distribuzione primaria e secondaria IMPIANTO DI ACQUA ...	a corpo	1,00	2.600,54	2.600,54
30	H11	Fornitura e posa in opera di di boyler in lamiera zincata coibentato per ...	cad.	1,00	1.710,00	1.710,00
31	H12	Fornitura e posa in opera di sistema integrato gestione e controllo da ...	a corpo	1,00	2.152,19	2.152,19
32	H13	Fornitura e posa in opera di canna fumaria diametro minimo interno 125 mm, ...	m	4,000	178,53	714,12
33	D14	Fornitura e posa "a secco" di guaina antiumidità in fibra di vetro (tipo ...	mq.	433,25000	10,50	4.549,13
34	D15	Fornitura e posa in opera (incollata) su guaina antiumidità di ...	mq.	433,25000	30,50	13.214,12
35	D16	Esecuzione di tracciamento per campo gioco pallavolo in vernice speciale. ...	a corpo	1,00	470,46	470,46
36	D17	Esecuzione di tracciamento per campo gioco pallacanestro in vernice speciale. ...	a corpo	1,00	815,46	815,46
37	NP1	Realizzazione di massetto sottofondo eseguito interamente a mano e limitato ...	ml	54,00	50,00	2.700,00
38	NP2	Realizzazione di cordoli in cls quale sottofondazioni tramezze interno ...	ml	79,20	30,00	2.376,00
			€		Totale Voci a Misura:	150.428,02
		Totale Voci a Misura da assoggettare a ribasso a base d'asta del 7,17%	€			150.428,02
		Ribasso a base d'asta del 7,17%	€			10.785,69
		Totale Voci a Misura al netto del ribasso a base d'asta	€			139.642,33
39		Totale Netto della Lista operai n.1	€			490,00
40		Totale Netto della Lista mezzi d'opera n. 1	€			371,32
41		Totale Netto della Lista mezzi d'opera n. 2	€			96,06
42		Totale Netto della Lista mezzi d'opera n. 3	€			134,23
43		Totale Netto della Lista materiali n. 1	€			2.371,81
			€		Totale Netto delle Liste:	3.463,42

44

# Stato Finale

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo (€.)	Importo (€.)
			€		Totale Netto dei Lavori:	143.105,75
		Ponteggi come da calcolo rappresentato (mq 2.349,19 - 1.522,61 l int.) = mq 418,75*€ 5,16	€			2.160,75
		Importo complessivo	€			145.266,50
		A dedurre n°5 certificati di pagamento	€			- 144.540,17
		Credito netto	€			726,33
		Vercelli li 15.04.2014				

La direzione dei lavori  
Inglese Geom. Sigismondo

LI RAPPRESENTA  
G.M. S.p.A. coop.  
VERCELLI  
Il D. Area Tecnica  
Angelo Bion. Franco



**CONCLUSIONI DEL DIRETTORE DEI LAVORI  
SULLA COLLAUDABILITA' DELLE OPERE**

- \* Visti gli elaborati di progetto, il Capitolato Speciale d'Appalto e la documentazione tecnico-amministrativa approvata dalla stazione appaltante;
- \* Vista la documentazione contabile redatta dal sottoscritto direttore dei lavori;
- \* Viste le risultanze dettagliatamente indicate nel presente certificato di regolare esecuzione;
- \* Tutto ciò premesso e considerato, con la presente

**IL SOTTOSCRITTO DIRETTORE DEI LAVORI CERTIFICA**

che i lavori pubblici indicati in oggetto, realizzati dalla Ditta **C.I.V. Consorzio Imprenditori Vercellesi - I.V.A. 00358700029**, con sede in Vercelli, Corso Magenta n° 40, sono del tutto collaudabili, come in effetti con il presente certificato di regolare esecuzione si collaudano.

**PROVVEDIMENTI DA PRENDERE NEI CONFRONTI DELL'IMPRESA**

Essendo possibile procedere al rilascio del certificato di regolare esecuzione, non si dovrà prendere alcun provvedimento nei confronti dell'impresa appaltatrice.

Il presente certificato di regolare esecuzione viene compilato e sottoscritto in originale in n. 2 esemplari da parte del sottoscritto direttore dei lavori.

Data 15/04/2014



**COMUNE DI GRANOZZO CON MONTICELLO  
PROVINCIA DI NOVARA**

**COMPLETAMENTO EDIFICIO ADIBITO A PALESTRA SCOLASTICA  
II° Intervento**

**IMPRESA APPALTATRICE:** C.I.V. Consorzio Imprenditori Vercellesi - P. I.V.A. 00358700029,  
con sede in Vercelli, Corso Magenta n° 40

**CONTRATTO :** Rep. n° 43 del 25/03/2013

Importo dei lavori posto a base di gara € 156.745,52 (€ 155.670,00 + € 1.145,52 oneri sicurezza)  
Deduzione del ribasso offerto sull'importo dei lavori posto a base di gara 7,17% € 11.156,52  
Importo contratto € 145.589,00 (€ 144.443,48 + € 1.145,52 oneri Sicurezza)

**COLLAUDO FINALE DEI LAVORI  
CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE**

Il sottoscritto Ingegnere Geom. Sigismondo in qualità di direttore dei lavori in oggetto, con la presente redige il certificato di regolare esecuzione delle opere eseguite dall'impresa appaltatrice.

**TITOLO DELL'OPERA REALIZZATA:**

L'opera pubblica realizzata è stata denominata "Completamento edificio adibito a palestra scolastica II° Intervento".

**LOCALITA' DI ESECUZIONE DELLE OPERE:**

I lavori sono stati realizzati nel Comune di Granozzo con Monticello, centro abitato di Granozzo, Provincia di Novara.

**PROGETTO ED IMPORTO DEI LAVORI**

**PROGETTO ESECUTIVO:**

Redatto in data Ottobre 2012 dal Geom. Ingegnere Sigismondo, approvato con Deliberazione della n°58 in data 13/11/2012 per l'importo complessivo di € 190.000,00 così ripartito nel quadro economico:

A) Importo dei lavori posto a base di gara € 155.600,00 + € 1.145,52 sic. = € 156.745,52

**B) Somme a disposizione della stazione appaltante:**

- IVA 10% sui lavori	€ 15.674,55
- Spese tecniche di progetto, D.L., Contabilità, adempimenti in materia di sicurezza, C.I. 4%	€ 13.000,00
- IVA 21% sulle spese tecniche	€ 3.359,20
- Imprevisti e varie	€ 1.220,73
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>€ 33.254,48</b>

€ 33.254,48  
€ 190.000,00

49

DOCUMENTO (6)



#### AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI:

A seguito di gara d'appalto è rimasta aggiudicataria l'impresa Consorzio Imprenditori Vercellesi C.I.V. con sede a Vercelli, C.so Magenta n°40, la quale ha offerto un ribasso percentuale del 7,17% sull'importo di progetto posto a base di gara e, quindi, per un prezzo netto contrattuale di € 145.589,00 comprensivo di € 1.145,52 per oneri sulla sicurezza.

L'aggiudicazione dei lavori è stata regolarmente approvata con Determinazione del Responsabile del Procedimento.

#### CONTRATTO D'APPALTO:

Stipulato in data 25/03/2013 Rep. n. 43, per un importo netto di € 145.589,00 comprensivo di € 1.145,52 per oneri sulla sicurezza, oltre I.V.A. nella misura del 10%.

#### PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE:

Non si è reso necessario procedere alla stesura di perizia in variante all'opera progettuale

#### STATI DI AVANZAMENTO LAVORI:

Durante il corso dei lavori sono stati effettuati i pagamenti delle seguenti rate di acconto, sulla base dei relativi Stati di Avanzamento dei Lavori, ai sensi dell'art. 23 del Capitolato Speciale d'Appalto:

1° S.A.L.: è stato emesso in data 12/06/2013 per i lavori eseguiti a tutto il 30/05/2013; l'importo dei lavori contabilizzati è stato pari a € 36.842,26.

In data 12/06/2013 è stato redatto il relativo certificato di pagamento n. 1 per un importo liquidato di € 36.658,05;

2° S.A.L.: è stato emesso in data 19/07/2013 per i lavori eseguiti a tutto il 19/07/2013; l'importo dei lavori contabilizzati è stato pari a € 83.561,30.

In data 19/07/2013 è stato redatto il relativo certificato di pagamento n. 2 per un importo liquidato di € 46.485,44;

3° S.A.L.: è stato emesso in data 10/10/2013 per i lavori eseguiti a tutto il 10/10/2013; l'importo dei lavori contabilizzati è stato pari a € 106.028,09.

In data 10/10/2013 è stato redatto il relativo certificato di pagamento n. 3 per un importo liquidato di € 22.354,46;

4° S.A.L.: è stato emesso in data 06/12/2013 per i lavori eseguiti a tutto il 06/12/2013; l'importo dei lavori contabilizzati è stato pari a € 129.186,79.

In data 06/12/2013 è stato redatto il relativo certificato di pagamento n. 4 per un importo liquidato di € 23.042,90;

5° S.A.L.: è stato emesso in data 31/03/2014 per i lavori eseguiti a tutto il 06/12/2013; l'importo dei lavori contabilizzati è stato pari a € 145.266,50.

In data 31/03/2014 è stato redatto il relativo certificato di pagamento n. 5 per un importo liquidato di € 15.999,32;

#### CONTO FINALE DEI LAVORI:

Il conto finale è stato redatto dal sottoscritto direttore dei lavori in data 15/04/2014 per un importo complessivo netto di € 145.266,50 da cui detraendo l'ammontare dei seguenti pagamenti delle rate in acconto:

• Certificato di pagamento n.1	€ 36.658,05
• Certificato di pagamento n.2	€ 46.485,44
• Certificato di pagamento n.3	€ 22.354,46
• Certificato di pagamento n.4	€ 23.042,90
• Certificato di pagamento n.5	€ 15.999,32
Totale pagamenti effettuati	€ 144.540,17

Resta il credito liquido dell'impresa appaltatrice in € 726,33 (diconsi Euro settecentoventisei,33).

Pertanto, lo stato finale è rimasto compreso nei limiti delle somme autorizzate dalla stazione appaltante, presentando sulle somme stanziante un'economia di € 322,50 (€ 145.589,00-145.266,50)

#### RISERVE DELL'IMPRESA APPALTATRICE

L'impresa appaltatrice non ha iscritto riserve e/o contestazioni sui documenti contabili.

#### ANDAMENTO GENERALE DEI LAVORI

##### CONSEGNA DEI LAVORI:

La consegna dei lavori è stata effettuata dal sottoscritto in data 28/01/2013 come dal relativo verbale in pari data. In esecuzione delle norme contrattuali e di quelle di Capitolato Speciale d'Appalto, con detto verbale è stata fissata nel giorno 26/06/2013 la data per dare ultimati i lavori, essendo previsto in 150 giorni consecutivi il termine concesso per l'esecuzione.

##### SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI:

Con verbale in data 31/05/2013 è stata ordinata all'impresa una sospensione dei lavori;  
Con verbale in data 15/07/2013, cessate le ragioni della sospensione, è stata ordinata all'impresa la ripresa dei lavori.

Con verbale in data 22/07/2013 è stata ordinata all'impresa una seconda sospensione;  
Con verbale in data 07/10/2013, cessate le ragioni della sospensione, è stata ordinata all'impresa la ripresa dei lavori.

Con verbale in data 14/10/2013 è stata ordinata all'impresa una terza sospensione;  
Con verbale in data 02/12/2013, cessate le ragioni della sospensione, è stata ordinata all'impresa la ripresa dei lavori.

Pertanto, i lavori sono rimasti sospesi per n. 45+47+49 (diconsi 141) giorni.

##### ULTIMAZIONE DEI LAVORI:

L'ultimazione dei lavori è stata accertata dal sottoscritto direttore dei lavori in data 06/12/2013, come da relativo certificato di ultimazione lavori del 15/04/2014.

##### TEMPO UTILE CONCESSO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE:

A) Giorni concessi all'impresa per l'ultimazione dei lavori:

- in base al contratto: gg. n. 150
- in base alle sospensioni dei lavori: gg. n. 141

- in base alla proroga: gg. n. 231

- totale dei giorni concessi all'impresa a far data dal verbale di consegna Sommano A) gg. n. 231

A seguito di ciò, la scadenza del termine ultimo per l'ultimazione dei lavori è stata fissata al giorno 13/12/2013.

Tenuto conto che i lavori sono stati ultimati il giorno 06.12.2013 è possibile affermare che sono stati ultimati in anticipo di giorni 8.

##### VERBALE DI DANNI DI FORZA MAGGIORE:

Durante l'esecuzione delle opere non si sono verificati danni di forza maggiore.

##### SINISTRI ALLE PERSONE E DANNI ALLE PROPRIETÀ:

Durante l'esecuzione dei lavori non si sono verificati sinistri alle persone e danni alle proprietà.

##### INFORTUNI SUL LAVORO:

Nel corso dei lavori non si sono verificati infortuni sul lavoro.

##### ANDAMENTO DEI LAVORI:

I lavori sono stati realizzati in conformità alle norme contrattuali ed alle disposizioni impartite in corso d'opera dal sottoscritto direttore dei lavori e dal responsabile del procedimento.

##### PENALI:

A seguito dei citati tempi di consegna delle opere finite non risulta applicabile nei confronti dell'impresa appaltatrice la penale prevista dall'art. 4 del Capitolato Speciale d'Appalto fissata nella misura di € 100,00 per ogni giorno di ritardo rispetto al termine massimo concesso per la fine lavori.

#### CONCLUSIONI DEL DIRETTORE DEI LAVORI IN RIFERIMENTO ALLE RISERVE E/O ALLE CONTESTAZIONI AVANZATE DALL'IMPRESA

L'impresa Appaltatrice non ha iscritto riserve e/o contestazioni sui documenti contabili.

COMUNE DI GRANOZZO CON MONTICELLO  
PROVINCIA DI NOVARA

Lavori di: Realizzazione copertura area sportiva oggetto di  
annessione al nuovo complesso scolastico

IMPRESA APPALTATRICE : C.I.V. Consorzio Imprenditori Vercellesi - con sede in Vercelli,  
C.so Magenta n°40

LIBRETTO DELLE MISURE  
Sal 1-2-3-4-5-6-7  
pagine n°15

La Direzione dei Lavori

L'Impresa

Il Responsabile del Procedimento



C.I.V. Consorzio Imprenditori Vercellesi  
Il Responsabile Tecnico  
Artigiano Cosm. Franco



## Libretto misure n. 1

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
1	14/06/2012	D01	<p>Esecuzione di scavo da effettuarsi entro area cortilizia con presenza di manufatti da preservare; scavo da realizzarsi meccanicamente (miniescavatore) con elevato ausilio di mano d'opera; compreso carico, trasporto e smaltimento a discarica dei materiali di risulta, compresi oneri per presenza di reti e manufatti interrati e difficoltà di manovra di cantiere; compresi oneri aggettamento acqua di falda di qualsiasi entità; compresi oneri per esecuzione di assaggi e sondaggi preventivi per individuazione reti sottoservizi.</p> <p><math>(16,10) \cdot (1,10) \cdot (0,60)</math></p> <p><math>(14,70) \cdot (1,00) \cdot (0,60)</math></p> <p><math>(2) \cdot (8,40) \cdot (0,50) \cdot (0,60)</math></p> <p><math>(2) \cdot (12,00 + 7,90 + 7,40) \cdot (0,80) \cdot (0,60)</math></p> <p>Totale</p>	<p>mc</p> <p>mc</p> <p>mc</p> <p>mc</p> <p>mc</p>	<p>10,63</p> <p>8,82</p> <p>5,04</p> <p>26,21</p> <p>50,7</p>	
2	14/06/2012	D02	<p>Esecuzione di opere di sottofondazione mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo, confezionato con cemento tipo 32,5 R dosato a 250 kg./mc. in centrale di betonaggio, gettato con ausilio pompa.</p> <p><math>(16,10) \cdot (1,10) \cdot (0,10)</math></p> <p><math>(14,70) \cdot (1,00) \cdot (0,10)</math></p> <p><math>(2) \cdot (8,40) \cdot (0,50) \cdot (0,10)</math></p> <p><math>(2) \cdot (12,00 + 7,90 + 7,40) \cdot (0,80) \cdot (0,10)</math></p> <p>Totale</p>	<p>mc</p> <p>mc</p> <p>mc</p> <p>mc</p> <p>mc</p>	<p>1,77</p> <p>1,47</p> <p>0,84</p> <p>4,37</p> <p>8,45</p>	
3	14/06/2012	D03	<p>Esecuzione di opere di fondazione (plinti e travi) mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita idoneo per contatto con terreni non aggressivi, classe di resistenza a compressione minima C 28/35, preparato in centrale di betonaggio, getto con ausilio di pompa; compresi oneri di lavorazione e posa in opera.</p> <p><math>(16,10) \cdot (1,10) \cdot (0,60)</math></p> <p><math>(14,70) \cdot (1,00) \cdot (0,60)</math></p> <p><math>(2) \cdot (8,40) \cdot (0,50) \cdot (0,60)</math></p> <p><math>(2) \cdot (12,00 + 7,90 + 7,40) \cdot (0,80) \cdot (0,60)</math></p> <p>Totale</p>	<p>mc</p> <p>mc</p> <p>mc</p> <p>mc</p> <p>mc</p>	<p>10,63</p> <p>8,82</p> <p>5,04</p> <p>26,21</p> <p>50,7</p>	
4	14/06/2012	D05	<p>Esecuzione di opere di elevazione (pilastri, setti) mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita (opere esterne a contatto con l'azione della pioggia), classe di resistenza a compressione minima C32/40 preparato in centrale di betonaggio, getto con ausilio pompa, compresi oneri di lavorazione per opere faccia a vista, comprese vibratura e sagomature di qualsiasi genere.</p> <p><math>(5) \cdot (0,40) \cdot (0,55) \cdot (7,00)</math></p> <p><math>(2) \cdot (0,40) \cdot (0,55) \cdot (7,65)</math></p>	<p>mc</p> <p>mc</p>	<p>7,70</p> <p>3,37</p>	

La Direzione dei Lavori

C.I.V. L'impresa  
V. 03/11  
Il Direttore dei Lavori  
Angelo Carini



## Libretto misure n. 1

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			(2)*(0,40)*(0,55)*(9,32)	mc	4,10	
			(2)*(0,40)*(0,70)*(10,90)	mc	6,10	
			(2)*(0,40)*(0,70)*(4,00)	mc	2,24	
			(5)*(0,40)*(0,40)*(2,10)	mc	1,68	
			Totale	mc	25,19	
5	14/06/2012	D06	Esecuzione di cassetatura per opere in elevazione di qualsiasi dimensione e tipologia in calcestruzzo, con paramenti esterni lavorati faccia a vista, realizzati con tavole in legno a superficie piallata; compresi oneriarmo, disarmo, sfrido legname, trattamento con olio disarmante, formazione smussi, incassature, fori, lesene, puntelli, ponteggi; ogni e qualsiasi onere; compresa altresì incidenza oneri ponteggi.			
			(2*5)*(0,40+0,55)*(7,00)	mq	66,50	
			(2*2)*(0,40+0,55)*(7,65)	mq	29,07	
			(2*2)*(0,40+0,55)*(9,32)	mq	35,42	
			(2*2)*(0,40+0,70)*(10,90)	mq	47,96	
			(2*2)*(0,40+0,70)*(4,00)	mq	17,60	
			(2*5)*(0,40+0,40)*(2,10)	mq	16,80	
			Totale	mq	213,35	
6	14/06/2012	D07	Fornitura e posa in opera di acciaio in barre e/o rete elettrosaldata per opere in c.a. tipo Fe B44K, compresi lavorazione, frido, legature e sagomature di ogni e qualsiasi genere.			
			(7000)	Kg	7.000,00	
			Totale	Kg	7000	
7	14/06/2012	D13	Realizzazione di muratura di tamponamento in laterizio porizzato dello spessore complessivo di cm.24.00 realizzata in blocchi (tipo "Normablok") costituito da laterizio con peso specifico apparente di 780 Kg./mc., percentuale di foratura <=55%; a fori verticali, totalmente iniettato di polistirene espanso caricato con grafite. Compreso l'eventuale rivestimento con tavole in laterizio alveolato e pannello isolante dei pilastri e/o delle travi, la formazione delle mazzette, degli stipiti, il tutto realizzato con malta di calce e cemento, avente resistenza al fuoco Classe REI 180, misurata in superficie su un piano verticale parallelo alla facciata della muratura, vuoto per pieno, da pavimento a copertura, con la sola deduzione dei vuoti avente superfici superiore a mq.4.00, compresa fornitura e posa di carta catramata da posizionarsi sulla porzione di appoggio muratura.			
			(450,00)	mq	450,00	
			Totale	mq	450	

La Direzione dei Lavori

CAV. SO. 0000  
VOTU  
L'Impresa  
Angelo Geronzi Franco

53

## Libretto misure n. 2

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
8	27/07/2012	D01	Esecuzione di scavo da effettuarsi entro area cortilizia con presenza di manufatti da preservare; scavo da realizzarsi meccanicamente (miniescavatore) con elevato ausilio di mano d' opera; compreso carico, trasporto e smaltimento a discarica dei materiali di risulta, compresi oneri per presenza di reti e manufatti interrati e difficoltà di manovra di cantiere; compresi oneri aggotamento acqua di falda di qualsiasi entità; compresi oneri per esecuzione di assaggi e sondaggi preventivi per individuazione reti sottoservizi. (4)*(1,50)*(1,50)*(0,60) (2)*(3,00)*(1,50)*(0,60) Totale	mc mc mc	5,40 5,40 10,8	
9	27/07/2012	D02	Esecuzione di opere di sottofondazione mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo, confezionato con cemento tipo 32,5 R dosato a 250 kg./mc. in centrale di betonaggio, gettato con ausilio pompa. (4)*(1,50)*(1,50)*(0,10) (2)*(3,00)*(1,50)*(0,10) Totale	mc mc mc	0,90 0,90 1,8	
10	27/07/2012	D03	Esecuzione di opere di fondazione (plinti e travi) mediante forniture e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita idoneo per contatto con terreni non aggressivi, classe di resistenza a compressione minima C 28/35, preparato in centrale di betonaggio, getto con ausilio di pompa; compresi oneri di lavorazione e posa in opera. (4)*(1,50)*(1,50)*(0,60) (2)*(3,00)*(1,50)*(0,60) Totale	mc mc mc	5,40 5,40 10,8	
11	27/07/2012	D04	Esecuzione di casseratura di opere di fondazione (plinti e travi) in legname di qualunque forma, compreso armo, disarmo e sfrido legname. (2)*(16,10+14,70+8,40+8,40+54,60+12,00+9,00)*(0,60) Totale	mq mq	147,84 147,84	
12	27/07/2012	D07	Fornitura e posa in opera di acciaio in barre e/o rete elettrosaldata per opere in c.a. tipo Fe B44K, compresi lavorazione, frido, legature e sagomature di ogni e qualsiasi genere. A dedurre: quantità riconosciuta nel l°sal in partita provvisoria (7000) opere di fondazioni -come computo (4878,51) pilastrature - come computo (3109,20)	Kg Kg	7.000,00 4.878,51	
				Kg	3.109,20	

La Direzione dei Lavori

L'impresa



## Libretto misure n. 2

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			Totale	Kg	7987,71	7000
			Totale	Kg	987,71	
13	27/07/2012	D13	<p>Realizzazione di muratura di tamponamento in laterizio porizzato dello spessore complessivo di cm.24.00 realizzata in blocchi (tipo "Normablok") costituito da laterizio con peso specifico apparente di 780 Kg./mc., percentuale di foratura &lt;=55%; a fori verticali, totalmente iniettato di polistirene espanso caricato con grafite. Compreso l'eventuale rivestimento con tavole in laterizio alveolato e pannello isolante dei pilastri e/o delle travi, la formazione delle mazzette, degli stipiti, il tutto realizzato con malta di calce e cemento, avente resistenza al fuoco Classe REI 180, misurata in superficie su un piano verticale parallelo alla facciata della muratura, vuoto per pieno, da pavimento a copertura, con la sola deduzione dei vuoti avente superfici superiore a mq.4.00, compresa fornitura e posa di carta catramata da posizionarsi sulla porzione di appoggio muratura.</p> <p>(400)</p> <p>Totale</p>	mq mq	400,00 400	
14	27/07/2012	D15	<p>Esecuzione di intonaco completo a civile su pareti verticali ed orizzontali, compresa formazione di raccordi, sguinci, mazzette, sagomature, da eseguirsi su superfici di ogni e qualsiasi genere (laterizio, conglomerato cementizio armato e blocchi a cassero; interne ed esterne), da eseguirsi con rinzafo in malta di cemento da cm. 1.00 ed intonaco in grassello di calce idraulica spenta; compresa incidenza per ponteggi e presenza di aperture, valutazione vuoto per pieno, con deduzione dei vani aventi superficie maggiore di mq. 4.00.</p> <p>(1400)</p> <p>Totale</p>	mq mq	1.400,00 1400	

La Direzione dei Lavori

L'impresa

55



## Libretto misure n. 3

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
15	18/09/2012	D08	<p>Esecuzione di struttura portante della copertura costituita da travi lamellari pretagliate con macchina di taglio a controllo numerico, ottenendo tagli e intestature a perfetta connessione, in abete, classe di resistenza GL 24, incollate con colla melaminica, tagliate a squadra, piallate sulle quattro facce, spigoli bisellati, tipologia curva e dritta, certificato con marchio CE, compreso trattamento delle superfici a vista con mano di impregnante (insetticida, fungicida ed antitermiti), compresa esecuzione di collegamento ai pilastri mediante piastra a banchiere (compresa fornitura); comprese operazioni di sollevamento, posa in opera ed assistenza muraria (travi estradosso curva negativa e positiva); compresi oneri per verifica resistenza al fuoco ai sensi DM 8/3/1985 e D.M. 6/3/1986; compresi altresì incidenza oneri ponteggi interni ed esterni; compresa esecuzione di verniciatura di elementi in legno costituenti la copertura (travi e tavolati) mediante due riprese di vernici tipo flatting, compresa incidenza ponteggi; valutazione secondo superficie planimetrica coperture.</p> <p>Travi Lunghe (2)*(0,16)*(0,69)*(30,00)</p> <p>Travi Lunghe (3)*(0,20)*(0,69)*(30,00)</p> <p>Travi Corte (5)*(0,16)*(0,69)*(11,00)</p> <p>Travi Portanti (2)*(0,93)*(0,20)*(15,60) (2)*(0,93)*(0,32)*(15,60)</p> <p>Trave Tribuna (0,16)*(0,69)*(12,50)</p> <p>Inserimento (2)*(0,16)*(0,69)*(30,00)</p> <p>Totale</p>	mc mc mc mc mc mc mc	6,62 12,42 6,07 5,80 9,29 1,38 6,62 48,2	
16	18/09/2012	D09	<p>Esecuzione di pacchetto di copertura costituito da pannelli isolanti (tipologia indicativa SAPI SOL S 160), costituiti da tavolato inferiore in legno di abete, strato isolante in polistirene espanso e tavolato superiore in legno di abete (indicativo equivalente mm. 20 + 120 + 20), coefficiente di isolamento <math>U=0,25 \text{ W/mq. } ^\circ\text{K}</math>; pannelli tagliati con macchina di taglio a controllo numerico, posati in continuo con fissaggio mediante chiodi galvanizzati; compresa fornitura, operazioni di sollevamento, sfrido, posa, fissaggio; compresa incidenza fornitura e posa in opera di tavole per chiusure perimetrali di gronda; compresa altresì incidenza oneri ponteggi interni ed esterni</p>			
			(200,00)	mq	200,00	

La Direzione dei Lavori

L'impresa

## Libretto misure n. 3

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			Totale	mq	200	
17	18/09/2012	D15	Esecuzione di intonaco completo a civile su pareti verticali ed orizzontali, compresa formazione di raccordi, sguinci, mazzette, sagomature, da eseguirsi su superfici di ogni e qualsiasi genere (laterizio, conglomerato cementizio armato e blocchi a cassero, interne ed esterne), da eseguirsi con rinzafo in malta di cemento da cm. 1.00 ed intonaco in grassello di calce idraulica spenta; compresa incidenza per ponteggi e presenza di aperture, valutazione vuoto per pieno, con deduzione dei vani aventi superficie maggiore di mq. 4.00. (100,00) Totale	mq mq	100,00 100	

La Direzione dei Lavori

L'Impresa

57

## Libretto misure n. 4

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
18	29/10/2012	D09	<p>Esecuzione di pacchetto di copertura costituito da pannelli isolanti (tipologia indicativa SAPI SOL S 160), costituiti da tavolato inferiore in legno di abete, strato isolante in polistirene espanso e tavolato superiore in legno di abete (indicativo equivalente mm. 20 + 120 + 20), coefficiente di isolamento <math>U=0,25 \text{ W/mq. } ^\circ\text{K}</math>; pannelli tagliati con macchina di taglio a controllo numerico, posati in continuo con fissaggio mediante chiodi galvanizzati; compersa fornitura, operazioni di sollevamento, sfrido, posa, fissaggio; compersa incidenza fornitura e posa in opera di tavole per chiusure perimetrali di gronda; compersa altresì incidenza oneri ponteggi interni ed esterni</p> <p>A dedurre: A dedurre quantità contabilizzata in SAL precedenti</p> <p>(200,00)</p> <p><math>(30,00) \times (16,00) \times (1,06)</math></p> <p><math>(11,50) \times (15,10) \times (1,06)</math></p> <p>Totale</p>	mq		200,00
				mq	508,80	
				mq	184,07	
				mq	692,87	200
			Totale	mq	492,87	
19	29/10/2012	D10	<p>Realizzazione di sottocopertura costituita da guaina impermeabilizzante (tipologia indicativa Tyvex) posata ed aggraffata su tutta la superficie della copertura; compresi oneri di fornitura materiali, posa in opera, sollevamento, sfrido; compersa altresì incidenza oneri ponteggio</p> <p><math>(30,00) \times (16,00) \times (1,06)</math></p> <p><math>(11,50) \times (15,10) \times (1,06)</math></p> <p>Totale</p>	mq	508,80	
				mq	184,07	
				mq	692,87	
20	29/10/2012	D11	<p>Fornitura e posa in opera di lattoneria completa su tutta la copertura in acciaio 8/10, connessa e installata su misura alle falde, compersa altresì incidenza per fornitura e posa in opera di - grondaie, - faldali di testa e laterali, - pluviali completi di gomiti e collari per lo sviluppo sino al suolo; - pezzi speciali di ogni e qualsiasi genere Compersa fornitura e posa in opera di listellatura superiore in listelli di abete da mm. 27, ad interesse utile a ricevere le lastre metalliche, compresi oneri di fissaggio. Le lastre metalliche di colore standards (verde, rosso, terra di Siena) dovranno essere in lamiera grecata in acciaio 8/10, complete di fermaneve e compersa incidenza centinatura secondo i raggi di curvatura di progetto; compresi oneri di sollevamento materiale, sfrido ed assistenza muraria; compersa altresì incidenza oneri ponteggi ed installazione di linea vita certificata.</p> <p><math>(30,00) \times (16,00) \times (1,06)</math></p> <p><math>(11,50) \times (15,10) \times (1,06)</math></p> <p>Totale</p>	mq	508,80	
				mq	184,07	
				mq	692,87	

La Direzione dei lavori

L'impresa



## Libretto misure n. 5

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
21	03/11/2012	D13	<p>Realizzazione di muratura di tamponamento in laterizio porizzato dello spessore complessivo di cm.24.00 realizzata in blocchi (tipo "Normablok") costituito da laterizio con peso specifico apparente di 780 Kg./mc., percentuale di foratura <math>\leq 55\%</math>; a fori verticali, totalmente iniettato di polistirene espanso caricato con grafite. Compreso l'eventuale rivestimento con tavole in laterizio alveolato e pannello isolante dei pilastri e/o delle travi, la formazione delle mazzette, degli stipiti, il tutto realizzato con malta di calce e cemento, avente resistenza al fuoco Classe REI 180, misurata in superficie su un piano verticale parallelo alla facciata della muratura, vuoto per pieno, da pavimento a copertura, con la sola deduzione dei vuoti avente superfici superiore a mq.4.00, compresa fornitura e posa di carta catramata da posizionarsi sulla porzione di appoggio muratura.</p> <p>quantità come da computo - murature centrale termica</p> <p>(912,83)</p> <p>A dedurre: quantità 4 SAL</p> <p>(850,00)</p> <p>Totale</p>	mq	912,83	
				mq		850,00
				mq	912,83	850
			Totale	mq	62,83	
22	03/12/2012	D09	<p>Esecuzione di pacchetto di copertura costituito da pannelli isolanti (tipologia indicativa SAPI SOL S 160), costituiti da tavolato inferiore in legno di abete, strato isolante in polistirene espanso e tavolato superiore in legno di abete (indicativo equivalente mm. 20 + 120 + 20), coefficiente di isolamento <math>U=0,25 \text{ W/mq. } ^\circ\text{K}</math>; pannelli tagliati con macchina di taglio a controllo numerico, posati in continuo con fissaggio mediante chiodi galvanizzati; compersa fornitura, operazioni di sollevamento, sfrido, posa, fissaggio; compresa incidenza fornitura e posa in opera di tavole per chiusure perimetrali di gronda; compresa altresì incidenza oneri ponteggi interni ed esterni</p> <p>Copertura tribune</p> <p><math>(1,06) \cdot (13,50) \cdot (2,00)</math></p> <p>Totale</p>	mq	28,62	
				mq	28,62	
23	03/12/2012	D10	<p>Realizzazione di sottocopertura costituita da guaina impermeabilizzante (tipologia indicativa Tyvex) posata ed aggraffata su tutta la superficie della copertura; compresi oneri di fornitura materiali, posa in opera, sollevamento, sfrido; compresa altresì incidenza oneri ponteggio</p> <p>Copertura tribune</p> <p><math>(1,06) \cdot (13,50) \cdot (2,00)</math></p> <p>Totale</p>	mq	28,62	
				mq	28,62	

La Direzione dei lavori

L'impresa

(59)

## Libretto misure n. 5

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
24	03/12/2012	D11	<p>Fornitura e posa in opera di lattoneria completa su tutta la copertura in acciaio 8/10, connessa e installata su misura alle falde, compresa altresì incidenza per fornitura e posa in opera di - grondaie, - faldali di testa e laterali, - pluviali completi di gomiti e collari per lo sviluppo sino al suolo; - pezzi speciali di ogni e qualsiasi genere. Compresa fornitura e posa in opera di listellatura superiore in listelli di abete da mm. 27, ad interasse utile a ricevere le lastre metalliche, compresi oneri di fissaggio. Le lastre metalliche di colore standards (verde, rosso, terra di Siena) dovranno essere in lamiera grecata in acciaio 8/10, complete di fermaneve e compresa incidenza centinatura secondo i raggi di curvatura di progetto; compresi oneri di sollevamento materiale, sfrido ed assistenza muraria; compresa altresì incidenza oneri ponteggi ed installazione di linea vita certificata.</p> <p>Copertura tribune (1,06)*(13,50)*(2,00)</p> <p>Totale</p>	mq mq	28,62 28,62	
25	03/12/2012	D15	<p>Esecuzione di intonaco completo a civile su pareti verticali ed orizzontali, compresa formazione di raccordi, sguinci, mazzette, sagomature, da eseguirsi su superfici di ogni e qualsiasi genere (laterizio, conglomerato cementizio armato e blocchi a cassero, interne ed esterne), da eseguirsi con rinzafo in malta di cemento da cm. 1.00 ed intonaco in grassello di calce idraulica spenta; compresa incidenza per ponteggi e presenza di aperture, valutazione vuoto per pieno, con deduzione dei vani aventi superficie maggiore di mq. 4.00.</p> <p>(200)</p> <p>Totale</p>	mq mq	200,00 200	
26	03/12/2012	D17	<p>Esecuzione di pitturazione di superfici murarie interne mediante tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche non tossiche, lavabile, a due riprese; compresa incidenza ponteggi; colore a tinte vivaci da stabilirsi in sede esecutiva, compresa incidenza per pitturazione con diverse colorazioni.</p> <p>(750)</p> <p>Totale</p>	mq mq	750,00 750	
27	03/12/2012	D18	<p>Esecuzione di pitturazione di superfici murarie esterne mediante tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche non tossiche, lavabile, a due riprese; compresa incidenza ponteggi; colore a tinte vivaci da stabilirsi in sede esecutiva, compresa incidenza per pitturazione con diverse colorazioni.</p> <p>quantità come da computo (955,15)</p> <p>Totale</p>	mq mq	955,15 955,15	

La Direzione dei lavori

L'impresa



## Libretto misure n. 5

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
28	03/12/2012	E01	Esecuzione di scavo da effettuarsi entro area cortilizia con presenza di manufatti da preservare; scavo da realizzarsi meccanicamente (miniescavatore) con elevato ausilio di mano d' opera; compreso carico, trasporto e smaltimento a discarica dei materiali di risulta, compresi oneri per presenza di reti e manufatti interrati e difficoltà di manovra di cantiere; compresi oneri aggettamento acqua di falda di qualsiasi entità; compresi oneri per esecuzione di assaggi e sondaggi preventivi per individuazione reti sottoservizi.  quantità come da computo di perizia (16,20) Totale	mc mc	16,20 16,2	
29	03/12/2012	E03	Esecuzione di opere di sottofondazione mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo, confezionato con cemento tipo 32,5 R dosato a 250 kg./mc. in centrale di betonaggio, gettato con ausilio pompa.  quantità come da computo di perizia (2,70) Totale	mc mc	2,70 2,7	
30	03/12/2012	E04	Esecuzione di opere di fondazione (plinti e travi) mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita idoneo per contatto con terreni non aggressivi, classe di resistenza a compressione minima C 28/35, preparato in centrale di betonaggio, getto con ausilio di pompa; compresi oneri di lavorazione e posa in opera.  quantità come da computo di perizia (7,44) Totale	mc mc	7,44 7,44	
31	03/12/2012	E05	Esecuzione di casseratura di opere di fondazione (plinti e travi) in legname di qualunque forma, compreso armo, disarmo e sfrido legname.  quantità come da computo di perizia (18,60) Totale	mq mq	18,60 18,6	
32	03/12/2012	E06	Fornitura e posa in opera di acciaio in barre e/o rete elettrosaldata per opere in c.a. tipo Fe B44K, compresi lavorazione, frido, legature e sagomature di ogni e qualsiasi genere.  quantità come da computo di perizia (372) Totale	Kg Kg	372,00 372	

La Direzione dei lavori

L'impresa

61



## Libretto misure n. 6

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
33	20/06/2013	D12	Realizzazione di rete fognaria esterna, per raccolta e convogliamento entro collettore generale delle acque di origine meteorica provenienti dai pluviali della copertura (n° 3 per falda) ed acque grigie e acque nere a servizio dei servizi igienici e relative docce; compresa fornitura e posa in opera di pozzetti di innesto in c.l.s. con relativi chiusini in ghisa e pozzetti di raccordo; rete fognaria costituita da tubazioni PEAD strutturato corrugato serie SN 8 KN/mq. diametro 200 mm. esterno e diametro 125 mm esterno (per collegamento pluviali); compresa fornitura e posa di fossa Imhoff (diametro minimo 120 cm.), compresi oneri per scavo, reinterro, livellamento e pulitura superfici, il presente articolo compensa altresì tutte le operazioni di sistemazione dell' area di cantiere a seguito della realizzazione delle opere in progetto.  (1)  Totale	a corpo  a corpo	1,00  1	
34	20/06/2013	D13	Realizzazione di muratura di tamponamento in laterizio porizzato dello spessore complessivo di cm.24.00 realizzata in blocchi (tipo "Normablok") costituito da laterizio con peso specifico apparente di 780 Kg./mc., percentuale di foratura <=55%; a fori verticali, totalmente iniettato di polistirene espanso caricato con grafite. Compreso l'eventuale rivestimento con tavole in laterizio alveolato e pannello isolante dei pilastri e/o delle travi, la formazione delle mazzette, degli stipiti, il tutto realizzato con malta di calce e cemento, avente resistenza al fuoco Classe REI 180, misurata in superficie su un piano verticale parallelo alla facciata della muratura, vuoto per pieno, da pavimento a copertura, con la sola deduzione dei vuoti avente superfici superiore a mq.4.00, compresa fornitura e posa di carta catramata da posizionarsi sulla porzione di appoggio muratura.  Centrale termica e magazzino  (2,15+1,80+2,15+3,00)*(4,65)  Totale	mq mq	42,32 42,32	
35	20/06/2013	D15	Esecuzione di intonaco completo a civile su pareti verticali ed orizzontali, compresa formazione di raccordi, sguinci, mazzette, sagomature, da eseguirsi su superfici di ogni e qualsiasi genere (laterizio, conglomerato cementizio armato e blocchi a cassero, interne ed esterne), da eseguirsi con rinzafo in malta di cemento da cm. 1.00 ed intonaco in grassello di calce idraulica spenta; compresa incidenza per ponteggi e presenza di aperture, valutazione vuoto per pieno, con deduzione dei vani aventi superficie maggiore di mq. 4.00.			
			quantità come voce D13 (955,15*2)	mq	910,30	

La Direzione dei lavori

L'impresa

## Libretto misure n. 6

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			A dedurre: a dedurre quantità in provvisorio quantificata negli stati precedenti (1700,00) Totale	mq mq	 1910,3	1.700,00 1700
			Totale	mq	210,3	
36	20/06/2013	D16	Fornitura e posa in opera di serramenti metallici in alluminio monoblocco con taglio termico, per finestre, porte-balcone e invetriate di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, con incastri, regoli e guarnizioni in plastica per vetri, rigetti d'acqua con gocciolatoio, cerniere e ottonami pesanti, di colore a scelta dell'Amministrazione appaltante, con imbotto con bordi arrotondati su tutto il perimetro esterno ed i controavanzali, comprensivo di vetro camera 3.3 be/15/3.3, coefficiente termico $K = 1,7$ W/mqK., trasmittanza termica della chiusura trasparente (valore medio vetro/telaio) inferiore a 2,0 W/mqK., comprensivo di maniglione antipanico e chiudi porta nel caso di serramenti con apertura verso l' esterno, comprensivo di eventuali fiancoluci e sopraluci fissi (vetro 55.1), di automazione e sicurezza di legge nel caso di vetrate di ingresso. Serramenti aventi superficie superiore a $m^2$ 2.00. (60,00) Totale	        mq mq	        60,00 60	

La Direzione dei lavori

L'impresa

63

## Libretto misure n. 7

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
37	23/01/2014	D16	<p>Fornitura e posa in opera di serramenti metallici in alluminio monoblocco con taglio termico, per finestre, porte-balcone e invetriate di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, con incastri, regoli e guarnizioni in plastica per vetri, rigetti d'acqua con gocciolatoio, cerniere e ottonami pesanti, di colore a scelta dell'Amministrazione appaltante, con imbottito con bordi arrotondati su tutto il perimetro esterno ed i controdavanzali, comprensivo di vetro camera 3.3 be/15/3.3, coefficiente termico <math>K = 1,7 \text{ W/mqK}</math>, trasmittanza termica della chiusura trasparente (valore medio vetro/telaio) inferiore a <math>2,0 \text{ W/mqK}</math>, comprensivo di maniglione antipanico e chiudi porta nel caso di serramenti con apertura verso l'esterno, comprensivo di eventuali fiancoluci e sopraluci fissi (vetro 55.1), di automazione e sicurezza di legge nel caso di vetrate di ingresso. Serramenti aventi superficie superiore a <math>\text{m}^2 2.00</math>.</p> <p>A dedurre: quantità in provvisorio quantificata nei sal precedenti</p> <p>(60)</p> <p>portone</p> <p>(1)*(2,510)*(2,160)</p> <p>finestra</p> <p>(1)*(1,995)*(1,535)</p> <p>porta con griglia a lamette superiore</p> <p>(1)*(2,50)*(0,90)</p> <p>finestre</p> <p>(2)*(2,50)*(1,50)</p> <p>finestre</p> <p>(8)*(0,605)*(1,50)</p> <p>portone</p> <p>(1)*(2,510)*(2,125)</p> <p>finestra</p> <p>(1)*(2,005)*(1,525)</p> <p>finestra</p> <p>(1)*(1,995)*(1,525)</p> <p>finestra</p> <p>(1)*(2,005)*(1,525)</p> <p>finestra</p> <p>(1)*(3,610)*(0,695)</p> <p>finestra</p> <p>(1)*(3,585)*(0,695)</p>	mq	60,00	
			finestra	mq	5,42	
				mq	3,06	
				mq	2,25	
				mq	7,50	
				mq	7,26	
				mq	5,33	
				mq	3,06	
				mq	3,04	
				mq	3,06	
				mq	2,51	
				mq	2,49	
			finestra	mq	2,48	
			(1)*(3,590)*(0,690)	mq	2,48	

La direzione dei lavori

L'impresa



## Libretto misure n. 7

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			finestra (1)*(3,610)*(0,690)	mq	2,49	
			finestra (2)*(0,705)*(1,500)	mq	2,12	
			finestra (1)*(2,495)*(1,535)	mq	3,83	
			finestra (2)*(2,495)*(1,540)	mq	7,68	
			finestra (1)*(2,50)*(1,525)	mq	3,81	
			finestra (1)*(2,490)*(1,535)	mq	3,82	
			finestra (1)*(2,485)*(1,530)	mq	3,80	
			velux infermeria (2)*(0,50)*(0,90)	mq	0,90	
			Totale	mq	75,91	60
			Totale	mq	15,91	
38	23/01/2014	D14	Fornitura e posa in opera di soglie (per porte e portoni) in lastre di serizzo dello spessore di cm.3.00. soglie annesse ai portoni (2)*(2,55)*(0,30)	mq mq	1,53 1,53	
39	23/01/2014	NP1	Taglio e scarifica area bitumata per creazione aiuola Riferimento Regionale 01.A02.C10.015 area aiola (17,00)*(1,50)	mq mq	25,50 25,5	
40	23/01/2014	NP2	Fornitura e posa di cordolatura in cls per realizzazione aiuola, compreso scavo a sezione ristretta per realizzazione cassonetto fondazione in cls e posa cordolo. Riferimento Prezziario regione Piemonte F. 01.P05.B50.010P. 01.A23.B50.015 aiuola (17) Ingresso da piazza (2+2) Ingresso da scuola (1,5+13,00+13,00+1,5)	ml ml ml ml	17,00 4,00 29,00 50	

La direzione dei lavori

L'impresa

65

## Libretto misure n. 7

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
41	23/01/2014	NP3	Fornitura e posa di autobloccanti spessore cm 6 aventi le medesime caratteristiche già presenti nell'area annessa al plesso scolastico. Riferimento prezziario regionale F. 01.P11.B42.030P. 01.A23.C80.005			
			ingresso da piazza			
			(7,00)*(2,00)	mq	14,00	
			(2,00)*(2,00)	mq	4,00	
			ingresso da scuola			
			(14,00)*(1,5)	mq	21,00	
			(0,5)*(2,5+1,5)*(1,00)	mq	2,00	
			Totale	mq	41	

La direzione dei lavori

L'impresa

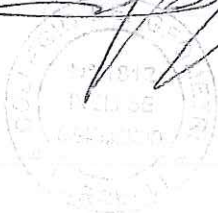
COMUNE DI GRANOZZO CON MONTICELLO  
PROVINCIA DI NOVARA

Lavori di COMPLETAMENTO EDIFICIO ADIBITO A PALESTRA  
SCOLATICA – II° INTERVENTO

Impresa: C.I.V. Consorzio Imprenditori Vercellesi con sede a Vercelli,  
C.so Magenta n° 40

**LIBRETTO DELLE MISURE**  
N. 1-2-3-4-5 di fogli n. 22

La Direzione dei Lavori



L'Impresa

C.I.V. Consorzio  
Imprenditori Vercellesi  
Antigone (Vercelli) - Milano

Il Responsabile del Procedimento



## Libretto misure n. 1

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
1	30/05/13	D01	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m <sup>2</sup> di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera sino ad un massimo di cm. 60.00			
			(14,70)*(10,50)*(0,40)	mc	61,74	
			(1,50)*(12,50)*(0,40)	mc	7,50	
			Totale	mc	69,24	
2	30/05/13	D02	Realizzazione di tramezze in mattoni semipieni dello spessore di cm 12, legati con malta cementizia, compresa l'incidenza dei ponteggi, ogni onere incluso.			
			(2)*(2,00+3,30+1,20+2,00+3,40+1,80)*((3,00+4,65)/2)	mq	104,81	
			Totale	mq	104,81	
3	30/05/13	D03	Realizzazione di muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1. Da realizzarsi a delimitazione della Centrale Termica e del Magazzino.			
			(2,15+3,00+2,15+1,80)*(4,65)	mq.	42,32000	
			Totale	mq.	42,32	
4	30/05/13	D04	Esecuzione di intonaci civili per murature verticali ed orizzontali nei locali interni; murature umide e/o potenzialmente umide, da eseguirsi con malta di cemento, nella proporzione di Kg. 350 di cemento, mc. 1 di sabbia, compresa profilatura spigoli e incidenza ponteggi; spessore cm. 2-2,5 circa; compresi oneri per difficile raggiungimento sito operativo.			
			(120)	mq	120,00	
			Totale	mq	120	
5	30/05/13	D09	Fornitura e posa di falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, in legno di abete, compresa fornitura e posa di di falsotelaio per porta a scrigno locale bagno clienti			
			Spogliatoi			
			(11)*(0,90)*(2,10)	m2	20,790	
			(6)*(0,80)*(2,10)	m2	10,080	
			(1,20)*(2,10)	m2	2,520	
			Totale	m2	33,39	
6	30/05/13	D12	Fornitura e posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure: REI 120 a due battenti Dim. 120 x 210, omreposa fornitura e posa di maniglione antipánico con scrocco laterale.			
			(1)*(1,20)*(2,10)	mq.	2,52000	
			Totale	mq.	2,52	

La Direzione dei Lavori

L'impresa

Il Responsabile del Procedimento



## Libretto misure n. 1

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
7			<p>Fornitura e posa in opera di:- zona spogliatoio arbitri-istruttori. Formazione tubazione carico/scarico composto da n. 4 attacchi;. Fornitura e posa n. 1 lavabo a canale cm 90 completo di sifone scarico, n. 1 miscelatore a parete Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;. Fornitura e posa n. 1 vaso scarico pavimento colibri2 completo di cassetta di risciacquo esterna, sedile wc, tasselli di fissaggio e raccorderia di collegamento;. Fornitura e posa di scarico locale doccia con canaletta di scolo a pavimento per l'intera lunghezza del locale compresa griglia in materiale metallico/plastico;. Fornitura e posa in opera di piletta centrale a pavimento con tutte le griglie tubazioni e raccorderie necessarie;- wc spettatori - infermeria. Formazione tubazione carico/scarico composto da n. 6 attacchi;. Fornitura e posa n. 1 vaso scarico pavimento colibri2 completo di cassetta di risciacquo esterna, sedile wc, tasselli di fissaggio e raccorderia di collegamento;. Fornitura e posa n. 2 lavabo colibri2 cm 65 completo di colonna, sifone scarico, miscelatore lavabo Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;. Fornitura e posa n. 1 lavabo per disabili cm 66 completo di miscelatore lavabo Lys, sifone scarico e kit staffe di sostegno;. Fornitura e posa n. 1 vaso disabili con apertura frontale completo di sedile, cassetta di risciacquo con pulsante pneumatico e kit di fissaggio;. Fornitura e posa in opera di fontanella in vitreous-china con foro laterale per zampillo parabolico compresa apparecchiatura idraulica da applicare a fontanella in muratura comprendente raccordi adduzione e scarico, comando flusso erogatore, griglia di scarico, rubinetto di intercettazione in bronzo, sportello di ispezione vaschetta in vetrochina (per getto a zampillo);. Fornitura e posa in opera di mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; specchio reclinabile per disabili in tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato e sistema di fissaggio a parete con protezione, ogni onere incluso;- spogliatoi uomini. Formazione tubazione carico/scarico composto da n. 14 attacchi;. Fornitura e posa n. 1 lavabo a canale cm 120 completo di sifone scarico, n. 2 miscelatore a parete Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;. Fornitura e posa n. 2 lavabo colibri2 cm 65 completo di colonna, sifone scarico, miscelatore lavabo Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;. Fornitura e posa n. 1 lavabo per disabili cm 66 completo di miscelatore lavabo Lys, sifone scarico e kit staffe di sostegno;. Fornitura e posa n. 1 vaso scarico pavimento colibri2 completo di cassetta di risciacquo esterna, sedile wc, tasselli di fissaggio e raccorderia di collegamento;. Fornitura e posa n. 1 vaso disabili con apertura frontale completo di sedile, cassetta di risciacquo con pulsante pneumatico e kit di fissaggio;. Fornitura e posa n. 2 orinatoi completo di sifone e rubinetto;. Fornitura e posa di scarico locale doccia con canaletta di scolo a pavimento per l'intera lunghezza del locale compresa griglia in materiale metallico/plastico;. Fornitura e posa in opera di fontanella in vitreous-china con foro laterale per zampillo parabolico compresa apparecchiatura idraulica da applicare a fontanella in muratura comprendente raccordi adduzione e scarico, comando flusso erogatore, griglia di scarico, rubinetto di intercettazione in bronzo, sportello di ispezione vaschetta in vetrochina (per getto a zampillo);. Fornitura e posa in opera di mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; specchio reclinabile per disabili in</p>			

30/05/13 F01

La Direzione dei Lavori

L'impresa

Il Responsabile del Procedimento

69



## Libretto misure n. 1

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato e sistema di fissaggio a parete con protezione, ogni onere incluso.. Fornitura e posa in opera di piletta centrale a pavimento con tutte le griglie tubazioni e raccorderie necessarie;- spogliatoi donne.Formazione tubazione carico/scarico composto da n. 12 attacchi;.Fornitura e posa n. 1 lavabo a canale cm 120 completo di sifone scarico, n. 2 miscelatore a parete Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;.Fornitura e posa n. 2 lavabo colibri2 cm 65 completo di colonna, sifone scarico, miscelatore lavabo Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;.Fornitura e posa n. 1 lavabo per disabili cm 66 completo di miscelatore lavabo Lys, sifone scarico e kit staffe di sostegno;.Fornitura e posa n. 1 vaso scarico pavimento colibri2 completo di cassetta di risciacquo esterna, sedile wc, tasselli di fissaggio e raccorderia di collegamento;.Fornitura e posa n. 1 vaso disabili con apertura frontale completo di sedile, cassetta di risciacquo con pulsante pneumatico e kit di fissaggio;.Fornitura e posa di scarico locale doccia con canaletta di scolo a pavimento per l'intera lunghezza del locale compresa griglia in materiale metallico/plastico;. Fornitura e posa in opera di fontanella in vitreous - china con foro laterale per zampillo parabolico compresa apparecchiatura idraulica da applicare a fontanella in muratura comprendente raccordi adduzione e scarico, comando flusso erogatore, griglia di scarico, rubinetto di intercettazione in bronzo, sportello di ispezione vaschetta in vetrochina (per getto a zampillo);.Fornitura e posa in opera di mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; specchio reclinabile per disabili in tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato e sistema di fissaggio a parete con protezione, ogni onere incluso.. Fornitura e posa in opera di piletta centrale a pavimento con tutte le griglie tubazioni e raccorderie necessarie;.Fornitura e posa in opera di n.6 estrattori per ricircolo forzato d'aria, comprese griglie interne ed esterne, tubazioni di raccordo e pezzi speciali, compreso collegamenti elettrici agli interruttori di accensione, compresa relativa assistenza muraria, ogni onere incluso nulla escluso.			
			quantificato in percentuale pari 70% (0,70)	a corpo	0,70	
			Totale	a corpo	0,7	
8	30/05/13	G01	Esecuzione di nuovo impianto elettrico da eseguire nei locali oggetto di realizzazione, realizzato a canalizzazione in canaletta, rispettando le norme prescritte sia dalla legge n°186 del 01/03/68 che dalla legge n°46 del 05/03/90,a tale scopo tutti i materiali utilizzati e la posa degli stessi dovrà avvenire in conformità alle norme CEI vigenti ed applicabili, con particolare riferimento alle norme CEI 64-8,"Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata ed a 1500 V in corrente continua. L'alimentazione dovrà essere monofase, la tensione nominale dovrà essere quella unificata e precisamente: 220V tra fase e neutro. Le sezioni minime dei cavi dovranno essere di 1,5 mmq o maggiore a seconda delle indicazioni sia per l'alimentazione dei singoli utilizzatori sia per la linea di distribuzione; si dovranno usare rivestimenti isolanti colorati per consentire la rapida individuazione delle funzioni dei conduttori posti nelle apposite canaline dimensionate in funzione delle linee, usando in particolare le seguenti			

La Direzione dei Lavori

L'impresa

Il Responsabile del Procedimento



## Libretto misure n. 1

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			colorazioni: marrone, grigio e nero per i conduttori di fasi; blu chiaro per il conduttore di neutro e giallo-verde per il conduttore di protezione (terra). Nelle tubazioni o condotti di qualsiasi genere non vi dovranno essere presenti giunzioni o morsetti di alcun tipo. Il percorso delle tubazioni sarà sempre verticale o orizzontale; le dimensioni delle cassette di derivazione dovranno essere scelte in relazione al numero ed alla sezione dei conduttori che ad esse fanno capo, nonché alla morsetteria destinata alle giunzioni e derivazioni; i coperchi delle scatole di derivazione dovranno essere fissati alle cassette in modo sicuro; non dovranno essere previsti i fissaggi a pressione. Le tubazioni dovranno essere interrotte con cassette di derivazione nei seguenti casi: 1) ad ogni brusca deviazione delle strutture murarie; 2) ad ogni derivazione di una linea secondaria dalla linea principale; per le tubazioni posate a vista. L'IMPIANTO ELETTRICO IN PARTICOLARE DOVRA' PREVEDERE I SEGUENTI INTERVENTI: A) Realizzazione e posa delle linee di alimentazione con partenza dal punto di consegna energia elettrica, comprensivo della realizzazione di quadro di zona costituito da teleruttori magnetotermici, quadro che dovrà prevedere la suddivisione dell'alimentazione sia per linee punti luce che per linee prese. B) Realizzazione di nuovo impianto elettrico nei locali seguendo lo schema grafico allegato attraverso il quale si evidenziano tutti i punti presa, accensione, corpi illuminanti da prevedere nei locali compresa l'alimentazione della centrale termica e dei corpi scaldanti. C) Impianto di Illuminazione di Sicurezza, che assicuri un livello di illuminazione non inferiore a 5 Lux ad un metro di altezza dal piano di calpestio lungo le vie di uscita; D) Impianto di allarme acustico in grado di avvertire i presente delle condizione di pericolo compreso con attivazione dall'interno dei locali; L'importo economico per la realizzazione del presente impianto sopradescritto, di tutta l'assistenza muraria e dei lavori di collegamento alla rete elettrica esistente viene valutato considerando il volume vuoto per pieno, sono esclusi soltanto i corpi illuminanti che saranno quantificati separatamente; comprese assistenza muraria e certificazione impianto. Compreso l'onere per l'esecuzione dei lavori compreso di utilizzo di trabatelli o cestelli elevatori. La valutazione viene effettuata mediante volumetria vuoto per pieno con altezza virtuale di mt. 3,00.			
			quantificato in percentuale pari 50% (0,50)	a corpo	0,50	
			Totale	a corpo	0,5	
9	30/05/13	H02	Fornitura e posa di distribuzione primaria e secondaria IMPIANTO DI RISCALDAMENTO in centrale termica, comprensiva di:- Tubazioni circuito primario e secondario in acciaio zincato o PE multistrato DN 32 e DN 40, compresi pezzi speciali e raccordi, comprese coibentazioni di protezione;- Valvole a sfera su circuito primario e secondario DN 32 e DN 40 come da progetto;- Valvole a sfera su circuito secondario DN 15/20 come da progetto;- Compensatore idraulico DN 50 completo di tronchetti di collegamento flangiati, con controflange, bulloni e guarnizioni, coibentazione, disareatore automatico con valvola di intercettazione, valvola di scarico, portata nominale 8,0 mc/h, PN 10, materiali di fissaggio a muro;- Pompa di circolazione su circuito secondario per impianto di riscaldamento zona palestra, rotore bagnato, attacchi filettati, con regolazione velocità, 1 x 230 V, compreso di raccorderia, guarnizioni, valvole di intercettazione, portata 6mc/h, prevalenza 50KPa;- Pompa di			

La Direzione dei Lavori

L'impresa  
Il Direttore Tecnico  
Arrigone Gianni, Franco

Il Responsabile del Procedimento



## Libretto misure n. 1

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			circolazione su circuito secondario per impianto di riscaldamento zona spogliatoi, rotore bagnato, attacchi filettati, con regolazione velocità, 1 x 230 V, compreso di raccorderia, guarnizioni, valvole di intercettazione, portata 2mc/h, prevalenza 50KPa;- Vasi di espansione chiusi per impianti di riscaldamento in lamiera di acciaio, a membrana, capacità 10 lt e 50 lt, comprensivi di valvola di sicurezza 1" omologata;- Filtri a Y su ritorno circuiti secondari DN 32 filettato PN 10;- Collettore ventilconvettori zona palestra premontato DN 32 x 8 circuiti completo di n. 1 collettore di ritorno in acciaio inossidabile e derivazioni DN 15/20, valvole di intercettazione per ogni circuito di distribuzione, n. 1 collettore di mandata in acciaio inossidabile e derivazioni DN 15/20, valvole di sfianto, raccordi e riduzioni;- Collettore ventilconvettori/radiatori zona spogliatoi premontato DN 32 x 9 circuiti completo di n. 1 collettore di ritorno in acciaio inossidabile e derivazioni DN 15/20, valvole di intercettazione per ogni circuito di distribuzione, n. 1 collettore di mandata in acciaio inossidabile e derivazioni DN 15/20, valvole di sfianto, raccordi e riduzioni;- termometri a quadrante ad immersione e/o bracciale e manometri omologati per circuito primario e secondario di mandata e ritorno;- Pozzetti termometrici in ottone conformi ispesi;- Gruppo di riempimento automatico composto da un riduttore di pressione a sede compensata, filtro in entrata, rubinetto di intercettazione e valvola di ritegno.Ogni opera e materiale compresi al fine di permettere il corretto funzionamento della Centrale Termica, comprese assistenze murarie.			
			quantificato in percentuale pari 70% (0,70)	a corpo	0,70	
			Totale	a corpo	0,7	
10	30/05/13	H03	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene reticolato ad alta pressione, ad alta densità, per la formazione delle reti di alimentazione riscaldamento ventilconvettori. Dette tubazioni dovranno essere corredate di certificato comprovante le seguenti caratteristiche:- barriera antiossigeno;- certificato di atossicità secondo la G.U. n. 104 del 20.04.1973;- la data di confezionamento delle tubazioni non dovrà essere superiore ad 1 anno.Nel prezzo si intende compresa la coibentazione con guaina in polietilene espanso estruso con pellicola esterna protettiva, avente spessore minimo di mm 6.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di raccordi del tipo "inscindibile" o del tipo in bronzo a pressare la giunzione delle tubazioni e per il collegamento ai collettori, valvolame e rubinetteria. Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo in polietilene risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro DN 15 mm, comprese tutte le assistenze murarie per il passaggio della tubazione attraverso i fori delle murature, e la successiva calottatura parziale durante le operazioni di stesa della tubazione, ovvero assistenze murarie di ogni e qualsiasi genere.			
			quantificato in percentuale pari 70% (70)	m	70,000	
			Totale	m	70	
11	30/05/13	H04	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene reticolato ad alta pressione, ad alta densità, per la formazione delle reti di alimentazione riscaldamento ventilconvettori. Dette tubazioni dovranno essere corredate di certificato comprovante le seguenti caratteristiche:- barriera antiossigeno;- certificato di atossicità			

La Direzione dei Lavori

L'impresa

Il Responsabile del Procedimento

Il Direttore dei Lavori  
Antonio Gecchi Franco

## Libretto misure n. 1

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			secondo la G.U. n. 104 del 20.04.1973;- la data di confezionamento delle tubazioni non dovrà essere superiore ad 1 anno.Nel prezzo si intende compresa la coibentazione con guaina in polietilene espanso estruso con pellicola esterna protettiva, avente spessore minimo di mm 6.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di raccordi del tipo "inscindibile" o del tipo in bronzo a pressare la giunzione delle tubazioni e per il collegamento ai collettori, valvolame e rubinetteria. Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo in polietilene risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro DN 20 mm, comprese tutte le assistenze murarie per il passaggio della tubazione attraverso i fori delle murature, e la successiva calottatura parziale durante le operazioni di stesa della tubazione, ovvero assistenze murarie di ogni e qualsiasi genere.			
			quantificato in percentuale pari 70% (280)	m	280,000	
			Totale	m	280	
12	30/05/13	H10	Fornitura e posa di distribuzione primaria e secondaria IMPIANTO DI ACQUA CALDA SANITARIA in centrale termica, comprensiva di:- Tubazioni circuito primario e secondario in acciaio zincato o PE multistrato DN 25, DN 32 e DN 40, compresi pezzi speciali e raccordi, comprese coibentazioni di protezione;- Valvole a sfera su circuito primario e secondario DN 40 come da progetto;- Valvole a sfera su circuito secondario DN 20/25 come da progetto;- Miscelatrice DN 40 con servomotore, sonde di mandata e di ritorno, completa di centralina di programmazione per ciclo antilegionella;- Pompa di circolazione su circuito di ricircolo, rotore bagnato, attacchi filettati, con regolazione velocità, 1 x 230 V, compreso di raccorderia, guarnizioni, valvole di intercettazione, portata 0.5mc/h, prevalenza 20KPa;- Vaso di espansione chiuso per impianti di riscaldamento in lamiera di acciaio, a membrana, capacità 24 lt, comprensivo di valvola di sicurezza 1" omologata;- Collettori premontati DN 40 x 4 circuiti acqua calda, fredda e ricircolo, completi di derivazioni DN 25, valvole di intercettazione per ogni circuito di distribuzione, raccordi e riduzioni;- termometri a quadrante ad immersione e/o bracciale e manometri omologati per circuito primario e secondario di mandata e ritorno;- Gruppo di riempimento automatico composto da un riduttore di pressione a sede compensata, filtro in entrata, rubinetto di intercettazione e valvola di ritegno.Ogni opera e materiale compresi al fine di permettere il corretto funzionamento della Centrale Termica, comprese assistenze murarie.			
			quantificato in percentuale pari 70% (0,7)	a corpo	0,70	
			Totale	a corpo	0,7	

La Direzione dei Lavori

L'impresa

Il Responsabile del Procedimento

43



## Libretto misure n. 2

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
13	19/07/13	D02	Realizzazione di tramezze in mattoni semipieni dello spessore di cm 12, legati con malta cementizia, compresa l'incidenza dei ponteggi, ogni onere incluso.			
			Muro perimetrale servizi spogliatoi (2)*(3,50)*(3,90)	mq	27,30	
			(2)*(3,30)*((3,00+3,90)/2)	mq	22,77	
			Parete doccia (2)*(1,75)*(2,60)	mq	9,10	
			Servizio disabili (2)*(2,40)*(2,60)	mq	12,48	
			(2)*(2,00)*(2,60)	mq	10,40	
			(2)*(2,00)*(2,60)	mq	10,40	
			Pareti divisorio (spogliatoi atleti/arbitro) (2)*(8,00)*((3,00+4,60)/2)	mq	60,80	
			Parete alta spogliatoio arbitro (3,50)*(4,40)	mq	15,40	
			Pareti basse servizio doccia arbitro (2,50)*(2,50)	mq	6,25	
			(2,00)*(2,50)	mq	5,00	
			(3)*(1,00)*(2,50)	mq	7,50	
			Infermeria (2,50)*((4,65+4,58)/2)	mq	11,54	
			(3,00)*(4,58)	mq	13,74	
			Servizi pubblico e disabili (3)*(2,50)*((4,65+4,58)/2)	mq	34,61	
			(4,30)*(4,58)	mq	19,69	
			Totale	mq	266,98	
14	19/07/13	D04	Esecuzione di intonaci civili per murature verticali ed orizzontali nei locali interni; murature umide e/o potenzialmente umide, da eseguirsi con malta di cemento, nella proporzione di Kg. 350 di cemento, mc. 1 di sabbia, compresa profilatura spigoli e incidenza ponteggi; spessore cm. 2-2,5 circa; compresi oneri per difficile raggiungimento sito operativo.			
			tramezze (superficie come voce D02) (2*266,98)	mq	533,96	
			Muratura REI (superficie come voce D03) (2*42,32)	mq	84,64	
			A dedurre: a dedurre sfondati ribassati locale Magazzino (2,20+2,20+1,80+1,80)*(1,50)	mq		12,00
			A dedurre: a dedurre sfondati ribassati locale servizio disabili (2,20+2,20+1,80+1,80)*(1,50)	mq		12,00
			A dedurre: a dedurre sfondati ribassati locale antiservizi	mq		10,20

La Direzione dei Lavori

L'Impresa

Il Responsabile del Procedimento

## Libretto misure n. 2

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			$(2,20+2,20+1,20+1,20)*(1,50)$			
			A dedurre: a dedurre sfondati ribassati locale servizio spettatori $(2,20+2,20+0,90+0,90)*(1,50)$	mq		9,30
			Totale	mq	618,6	43,5
			Totale	mq	575,1	
15	19/07/13	D05	Esecuzione di sottofondo per pavimento locali interni ubicati al piano terra, realizzato mediante c.l.s. R'ck >= 150 Kg./cmq.; compreso trasporto in loco del materiale, stesa e lisciatura; spessore cm. 10 circa; compresi oneri per difficile raggiungimento sito operativo.			
			Spogliatoi $(14,20)*(10,30)$	mq	146,26	
			Tribune $(12,50)*(1,50)$	mq	18,75	
			Totale	mq	165,01	
16	19/07/13	D06	Fornitura e posa in opera di pavimento e rivestimento pareti in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione, compresi pezzi speciali.			
			quantità riconosciuta in provvisorio al 50% per solo fornitura come da dichiarazione in data 09.07.2013 $(454,92*0,50)$	mq.	227,46000	
			Totale	mq.	227,46	
17	19/07/13	D15	Fornitura e posa in opera (incollata) su guaina antiumidità di pavimentazione sportiva in PVC (tipo Mondosport), di colore a scelta dell'Amministrazione Appaltante, data in teli di spessore di mm.4,5 ed altezza cm.200.			
			quantità riconosciuta in provvisorio al 50% per solo fornitura come da dichiarazione in data 09.07.2013 $(433,25*0,5)$	mq.	216,62500	
			Totale	mq.	216,625	
18	19/07/13	G01	Esecuzione di nuovo impianto elettrico da eseguire nei locali oggetto di realizzazione, realizzato a canalizzazione in canaletta, rispettando le norme prescritte sia dalla legge n°186 del 01/03/68 che dalla legge n°46 del 05/03/90, a tale scopo tutti i materiali utilizzati e la posa degli stessi, dovrà avvenire in conformità alle norme CEI vigenti ed applicabili, con particolare riferimento alle norme CEI 64-8, "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata ed a 1500 V in corrente continua. L'alimentazione dovrà essere monofase, la tensione nominale dovrà essere quella unificata e precisamente: 220V tra fase e neutro. Le sezioni minime dei cavi dovranno essere di 1,5 mmq o maggiore a seconda delle indicazioni sia per l'alimentazione dei singoli utilizzatori sia per la linea di distribuzione; si dovranno usare rivestimenti isolanti colorati per consentire la rapida individuazione delle funzioni dei			

La Direzione dei Lavori

L'impresa

Il Responsabile del Procedimento

45



## Libretto misure n. 2

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			conduttori posti nelle apposite canaline dimensionate in funzione delle linee, usando in particolare le seguenti colorazioni: marrone, grigio e nero per i conduttori di fasi; blu chiaro per il conduttore di neutro e giallo-verde per il conduttore di protezione (terra). Nelle tubazioni o condotti di qualsiasi genere non vi dovranno essere presenti giunzioni o morsetti di alcun tipo. Il percorso delle tubazioni sarà sempre verticale o orizzontale; le dimensioni delle cassette di derivazione dovranno essere scelte in relazione al numero ed alla sezione dei conduttori che ad esse fanno capo, nonché alla morsetteria destinata alle giunzioni e derivazioni; i coperchi delle scatole di derivazione dovranno essere fissati alle cassette in modo sicuro; non dovranno essere previsti i fissaggi a pressione. Le tubazioni dovranno essere interrotte con cassette di derivazione nei seguenti casi: 1) ad ogni brusca deviazione delle strutture murarie; 2) ad ogni derivazione di una linea secondaria dalla linea principale; per le tubazioni posate a vista. L'IMPIANTO ELETTRICO IN PARTICOLARE DOVRA' PREVEDERE I SEGUENTI INTERVENTI: A) Realizzazione e posa delle linee di alimentazione con partenza dal punto di consegna energia elettrica, comprensivo della realizzazione di quadro di zona costituito da teleruttori magnetotermici, quadro che dovrà prevedere la suddivisione dell'alimentazione sia per linee punti luce che per linee prese. B) Realizzazione di nuovo impianto elettrico nei locali seguendo lo schema grafico allegato attraverso il quale si evidenziano tutti i punti presa, accensione, corpi illuminanti da prevedere nei locali compresa l'alimentazione della centrale termica e dei corpi scaldanti. C) Impianto di Illuminazione di Sicurezza, che assicuri un livello di illuminazione non inferiore a 5 Lux ad un metro di altezza dal piano di calpestio lungo le vie di uscita; D) Impianto di allarme acustico in grado di avvertire la presenza delle condizioni di pericolo compreso con attivazione dall'interno dei locali; L'importo economico per la realizzazione del presente impianto sopradescritto, di tutta l'assistenza muraria e dei lavori di collegamento alla rete elettrica esistente viene valutato considerando il volume vuoto per pieno, sono esclusi soltanto i corpi illuminanti che saranno quantificati separatamente; comprese assistenza muraria e certificazione impianto. Compreso l'onere per l'esecuzione dei lavori comprensivo di utilizzo di trabatelli o cestelli elevatori. La valutazione viene effettuata mediante volumetria vuoto per pieno con altezza virtuale di mt. 3,00.			
			(0,30)	a corpo	0,30	
			Totale	a corpo	0,3	


 La Direzione del Lavoro


 L'impresa

Il Responsabile del Procedimento



## Libretto misure n. 3

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
19	10/10/13	D06	Fornitura e posa in opera di pavimento e rivestimento pareti in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione, compresi pezzi speciali.			
			quantità come computo metrico (454,92)	mq.	454,92000	
			A dedurre: quantità già contabilizzata (227,46)	mq.		227,46000
			Totale	mq.	454,92	227,46
			Totale	mq.	227,46	
20	10/10/13	D07	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, con le medesime caratteristiche tipologiche di cui all'Art. D06 compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione, compresi pezzi speciali, taglio, angoli, sfrido, sigillature; altezza 7,5 cm circa.			
			quantità come da computo metrico (41,35)	ml.	41,35	
			Totale	ml.	41,35	
21	10/10/13	D10	Fornitura e posa di porte interne in abete di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chianbrane o telarone, con specchiature piene od a vetri, con modanatura anche di riporto, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami, le serrature a due giri e mezzo con due chiavi e l'imprimitura ad olio; in abete, dello spessore di mm 40, compresa fornitura e posa di porta a scrigno per locale bagno clienti.			
			Spogliatoi (10)*(0,90)*(2,10)	m <sup>2</sup>	18,900	
			(6)*(0,80)*(2,10)	m <sup>2</sup>	10,080	
			Totale	m <sup>2</sup>	28,98	
22	10/10/13	D11	Esecuzione di pitturazione di pareti e volte interne mediante tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, a due riprese, compresa incidenza ponteggio			
			quantità come da computo metrico (438,32)	mq.	438,32000	
			Totale	mq.	438,32	
23	10/10/13	D13	Fornitura e posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure: REI 60 a un battente - Dim. 120 x 210, compresa fornitura e posa di maniglione antipánico con scrocco laterale.			
			(0,90)*(2,10)	mq	1,89	

La Direzione dei Lavori

C.A.V. 2000/2000  
 L'Impresa  
 Il Direttore Tecnico  
 Arrigo Acci. Franco

Il Responsabile del Procedimento

77



## Libretto misure n. 3

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			Totale	mq	1,89	
24			<p>Fornitura e posa in opera di:- zona spogliatoio arbitri-istruttori. Formazione tubazione carico/scarico composto da n. 4 attacchi;. Fornitura e posa n. 1 lavabo a canale cm 90 completo di sifone scarico, n. 1 miscelatore a parete Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;. Fornitura e posa n. 1 vaso scarico pavimento colibri2 completo di cassetta di risciacquo esterna, sedile wc, tasselli di fissaggio e raccorderia di collegamento;. Fornitura e posa di scarico locale doccia con canaletta di scolo a pavimento per l'intera lunghezza del locale compresa griglia in materiale metallico/plastico;. Fornitura e posa in opera di piletta centrale a pavimento con tutte le griglie tubazioni e raccorderie necessarie;- wc spettatori - infermeria. Formazione tubazione carico/scarico composto da n. 6 attacchi;. Fornitura e posa n. 1 vaso scarico pavimento colibri2 completo di cassetta di risciacquo esterna, sedile wc, tasselli di fissaggio e raccorderia di collegamento;. Fornitura e posa n. 2 lavabo colibri2 cm 65 completo di colonna, sifone scarico, miscelatore lavabo Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;. Fornitura e posa n. 1 lavabo per disabili cm 66 completo di miscelatore lavabo Lys, sifone scarico e kit staffe di sostegno;. Fornitura e posa n. 1 vaso disabili con apertura frontale completo di sedile, cassetta di risciacquo con pulsante pneumatico e kit di fissaggio;. Fornitura e posa in opera di fontanella in vitreous-china con foro laterale per zampillo parabolico compresa apparecchiatura idraulica da applicare a fontanella in muratura comprendente raccordi adduzione e scarico, comando flusso erogatore, griglia di scarico, rubinetto di intercettazione in bronzo, sportello di ispezione vaschetta in vetrochina (per getto a zampillo);. Fornitura e posa in opera di mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; specchio reclinabile per disabili in tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato e sistema di fissaggio a parete con protezione, ogni onere incluso;- spogliatoi uomini. Formazione tubazione carico/scarico composto da n. 14 attacchi;. Fornitura e posa n. 1 lavabo a canale cm 120 completo di sifone scarico, n. 2 miscelatore a parete Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;. Fornitura e posa n. 2 lavabo colibri2 cm 65 completo di colonna, sifone scarico, miscelatore lavabo Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;. Fornitura e posa n. 1 lavabo per disabili cm 66 completo di miscelatore lavabo Lys, sifone scarico e kit staffe di sostegno;. Fornitura e posa n. 1 vaso scarico pavimento colibri2 completo di cassetta di risciacquo esterna, sedile wc, tasselli di fissaggio e raccorderia di collegamento;. Fornitura e posa n. 1 vaso disabili con apertura frontale completo di sedile, cassetta di risciacquo con pulsante pneumatico e kit di fissaggio;. Fornitura e posa n. 2 orinatoi completo di sifone e rubinetto;. Fornitura e posa di scarico locale doccia con canaletta di scolo a pavimento per l'intera lunghezza del locale compresa griglia in materiale metallico/plastico;. Fornitura e posa in opera di fontanella in vitreous-china con foro laterale per zampillo parabolico compresa apparecchiatura idraulica da applicare a fontanella in muratura comprendente raccordi adduzione e scarico, comando flusso erogatore, griglia di scarico, rubinetto di intercettazione in bronzo, sportello di ispezione vaschetta in vetrochina (per getto a zampillo);. Fornitura e posa in opera di mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e</p>			

10/10/13 F01

La Direzione dei Lavori

L'Impresa

Il Responsabile del Procedimento



## Libretto misure n. 3

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			tasselli di fissaggio a muro; specchio reclinabile per disabili in tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato e sistema di fissaggio a parete con protezione, ogni onere incluso.. Fornitura e posa in opera di piletta centrale a pavimento con tutte le griglie tubazioni e raccorderie necessarie;- spogliatoi donne. Formazione tubazione carico/scarico composto da n. 12 attacchi;.Fornitura e posa n. 1 lavabo a canale cm 120 completo di sifone scarico, n. 2 miscelatore a parete Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;.Fornitura e posa n. 2 lavabo colibri2 cm 65 completo di colonna, sifone scarico, miscelatore lavabo Lys, tasselli di fissaggio e raccorderia varia di collegamento;.Fornitura e posa n. 1 lavabo per disabili cm 66 completo di miscelatore lavabo Lys, sifone scarico e kit staffe di sostegno;.Fornitura e posa n. 1 vaso scarico pavimento colibri2 completo di cassetta di risciacquo esterna, sedile wc, tasselli di fissaggio e raccorderia di collegamento;.Fornitura e posa n. 1 vaso disabili con apertura frontale completo di sedile, cassetta di risciacquo con pulsante pneumatico e kit di fissaggio;.Fornitura e posa di scarico locale doccia con canaletta di scolo a pavimento per l'intera lunghezza del locale compresa griglia in materiale metallico/plastico;. Fornitura e posa in opera di fontanella in vitreous - china con foro laterale per zampillo parabolico compresa apparecchiatura idraulica da applicare a fontanella in muratura comprendente raccordi adduzione e scarico, comando flusso erogatore, griglia di scarico, rubinetto di intercettazione in bronzo, sportello di ispezione vaschetta in vetrochina (per getto a zampillo);.Fornitura e posa in opera di mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; specchio reclinabile per disabili in tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato e sistema di fissaggio a parete con protezione, ogni onere incluso.. Fornitura e posa in opera di piletta centrale a pavimento con tutte le griglie tubazioni e raccorderie necessarie;.Fornitura e posa in opera di n.6 estrattori per ricircolo forzato d'aria, comprese griglie interne ed esterne, tubazioni di raccordo e pezzi speciali, compreso collegamenti elettrici agli interruttori di accensione, compresa relativa assistenza muraria, ogni onere incluso nulla escluso.			
			(0,30)	a corpo	0,30	
			Totale	a corpo	0,3	
25	10/10/13	G01	Esecuzione di nuovo impianto elettrico da eseguire nei locali oggetto di realizzazione, realizzato a canalizzazione in canaletta, rispettando le norme prescritte sia dalla legge n°186 del 01/03/68 che dalla legge n°46 del 05/03/90, a tale scopo tutti i materiali utilizzati e la posa degli stessi dovrà avvenire in conformità alle norme CEI vigenti ed applicabili, con particolare riferimento alle norme CEI 64-8, "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata ed a 1500 V in corrente continua. L'alimentazione dovrà essere monofase, la tensione nominale dovrà essere quella unificata e precisamente: 220V tra fase e neutro. Le sezioni minime dei cavi dovranno essere di 1,5 mmq o maggiore a seconda delle indicazioni sia per l'alimentazione dei singoli utilizzatori sia per la linea di distribuzione; si dovranno usare rivestimenti isolanti colorati per consentire la rapida individuazione delle funzioni dei conduttori posti nelle apposite canalette dimensionate in funzione delle linee, usando in particolare le seguenti			

La Direzione dei Lavori

L'impresa

Il Responsabile del Procedimento

49



## Libretto misure n. 3

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			colorazioni: marrone, grigio e nero per i conduttori di fasi; blu chiaro per il conduttore di neutro e giallo-verde per il conduttore di protezione (terra). Nelle tubazioni o condotti di qualsiasi genere non vi dovranno essere presenti giunzioni o morsetti di alcun tipo. Il percorso delle tubazioni sarà sempre verticale o orizzontale; le dimensioni delle cassette di derivazione dovranno essere scelte in relazione al numero ed alla sezione dei conduttori che ad esse fanno capo, nonché alla morsetteria destinata alle giunzioni e derivazioni; i coperchi delle scatole di derivazione dovranno essere fissati alle cassette in modo sicuro; non dovranno essere previsti i fissaggi a pressione. Le tubazioni dovranno essere interrotte con cassette di derivazione nei seguenti casi: 1) ad ogni brusca deviazione delle strutture murarie; 2) ad ogni derivazione di una linea secondaria dalla linea principale; per le tubazioni posate a vista. L'IMPIANTO ELETTRICO IN PARTICOLARE DOVRA' PREVEDERE I SEGUENTI INTERVENTI: A) Realizzazione e posa delle linee di alimentazione con partenza dal punto di consegna energia elettrica, comprensivo della realizzazione di quadro di zona costituito da teleruttori magnetotermici, quadro che dovrà prevedere la suddivisione dell'alimentazione sia per linee punti luce che per linee prese. B) Realizzazione di nuovo impianto elettrico nei locali seguendo lo schema grafico allegato attraverso il quale si evidenziano tutti i punti presa, accensione, corpi illuminanti da prevedere nei locali compresa l'alimentazione della centrale termica e dei corpi scaldanti. C) Impianto di Illuminazione di Sicurezza, che assicuri un livello di illuminazione non inferiore a 5 Lux ad un metro di altezza dal piano di calpestio lungo le vie di uscita; D) Impianto di allarme acustico in grado di avvertire i presenti delle condizioni di pericolo compreso con attivazione dall'interno dei locali; L'importo economico per la realizzazione del presente impianto sopradescritto, di tutta l'assistenza muraria e dei lavori di collegamento alla rete elettrica esistente viene valutato considerando il volume vuoto per pieno, sono esclusi soltanto i corpi illuminanti che saranno quantificati separatamente; comprese assistenza muraria e certificazione impianto. Compreso l'onere per l'esecuzione dei lavori comprensivo di utilizzo di trabatelli o cestelli elevatori. La valutazione viene effettuata mediante volumetria vuota per pieno con altezza virtuale di mt. 3,00.			
			(0,20)	a corpo	0,20	
			Totale	a corpo	0,2	
26	10/10/13	H02	Fornitura e posa di distribuzione primaria e secondaria IMPIANTO DI RISCALDAMENTO in centrale termica, comprensiva di:- Tubazioni circuito primario e secondario in acciaio zincato o PE multistrato DN 32 e DN 40, compresi pezzi speciali e raccordi, comprese coibentazioni di protezione;- Valvole a sfera su circuito primario e secondario DN 32 e DN 40 come da progetto;- Valvole a sfera su circuito secondario DN 15/20 come da progetto;- Compensatore idraulico DN 50 completo di tronchetti di collegamento flangiati, con controflange, bulloni e guarnizioni, coibentazione, disareatore automatico con valvola di intercettazione, valvola di scarico, portata nominale 8,0 mc/h, PN 10, materiali di fissaggio a muro;- Pompa di circolazione su circuito secondario per impianto di riscaldamento zona palestra, rotore bagnato, attacchi filettati, con regolazione velocità, 1 x 230 V, compreso di raccorderia, guarnizioni, valvole di intercettazione, portata 6mc/h, prevalenza 50KPa;- Pompa di circolazione su circuito secondario per impianto di riscaldamento			

La Direzione dei Lavori

L'Impresa

Il Responsabile del Procedimento

## Libretto misure n. 3

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			zona spogliatoi, rotore bagnato, attacchi filettati, con regolazione velocità, 1 x 230 V, compreso di raccorderia, guarnizioni, valvole di intercettazione, portata 2mc/h, prevalenza 50KPa;- Vasi di espansione chiusi per impianti di riscaldamento in lamiera di acciaio, a membrana, capacità 10 lt e 50 lt, comprensivi di valvola di sicurezza 1" omologata;- Filtri a Y su ritorno circuiti secondari DN 32 filettato PN 10;- Collettore ventilconvettori zona palestra premontato DN 32 x 8 circuiti completo di n. 1 collettore di ritorno in acciaio inossidabile e derivazioni DN 15/20, valvole di intercettazione per ogni circuito di distribuzione, n. 1 collettore di mandata in acciaio inossidabile e derivazioni DN 15/20, valvole di sfiato, raccordi e riduzioni;- Collettore ventilconvettori/radiatori zona spogliatoi premontato DN 32 x 9 circuiti completo di n. 1 collettore di ritorno in acciaio inossidabile e derivazioni DN 15/20, valvole di intercettazione per ogni circuito di distribuzione, n. 1 collettore di mandata in acciaio inossidabile e derivazioni DN 15/20, valvole di sfiato, raccordi e riduzioni;- termometri a quadrante ad immersione e/o bracciale e manometri omologati per circuito primario e secondario di mandata e ritorno;- Pozzetti termometrici in ottone conformi ispesl;- Gruppo di riempimento automatico composto da un riduttore di pressione a sede compensata, filtro in entrata, rubinetto di intercettazione e valvola di ritegno.Ogni opera e materiale compresi al fine di permettere il corretto funzionamento della Centrale Termica, comprese assistenze murarie.			
			(0,30)	a corpo	0,30	
			Totale	a corpo	0,3	


 La Direzione dei Lavori


 L'impresa

Il Responsabile del Procedimento


 81



## Libretto misure n. 4

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
27	06/12/13	G02	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per vani servizi igienici tipo plafoniera a "tartaruga" IP 55 equipaggiata mediante lampada ad incandescenza a basso consumo da 60 watt, compresa installazione entro controsoffittatura ovvero mediante sospensione con cavetti in acciaio alla struttura lignea della copertura compresi collegamenti alla rete elettrica ed assistenza muraria.			
			(18)	cad	18,00	
			Totale	cad	18	
28	06/12/13	G03	Fornitura e posa in opera di plafoniera da posizionare mediante sospensione alla struttura lignea della copertura, tipo FL 4x18W.CORPO: In lamiera d'acciaio zincato preverniciato a forno con resina poliestere bianca.OTTICA dark light: ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio speculare 99.85% antiriflesso ed antiridescende a bassa luminanza. PORTALAMPADA : in policarbonato e contatti in bronzo fosforato.CABLAGGIO: Interamente automatizzato con prove elettriche sul 100% della produzione . Alimentazione 230V/50Hz con reattore elettronico. Cavetto rigido sezione 0.50 mmq. e guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsetteria 2P+T e con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mmq.EQUIPAGGIAMENTO: Connettore rapido per l'installazione elettrica e sportellino di apertura per il collegamento elettrico. L'apertura dell'ottica si ottiene senza l'utilizzo di utensili, essa rimane agganciata con cordone anticaduta. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN 60598 - 1CEI 34-21, sono protetti con il grado IP20IK07 secondo le EN 60529. Installabili su superfici normalmente infiammabili.			
			(9)	n°	9,00	
			Totale	n°	9	
29	06/12/13	G04	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza e sicurezza dotato di proprio gruppo autonomo di alimentazione e ricarica, autonomia prevista di 2 ore con accumulatori al Ni Cd equipaggiabile di cartelli a pitogramma, adatti per collegamento a dispositivo centralizzato di controllo e diagnostica, grado IP40, compreso di lampada potenza 1*24W.			
			(11)	n°	11,00	
			Totale	n°	11	
30	06/12/13	G05	Fornitura e posa di proiettori con lampade ai vapori di mercurio - potenza 400 Watt, con corpo in lega leggera pressofusa UNI 5079 verniciato epossidicamente da posizionarsi nel locale palestra, proiettori in alluminio purissimo, brillantato e anodizzato, complesso elettrico racchiuso in contenitore pressofuso in lega leggera, gancio contenitore a regolazione continua in acciaio tropicalizzato verniciato, grado di protezione IP-20.			
			(8)	n°	8,00	
			Totale	n°	8	
31	06/12/13	H01	Fornitura e posa in opera di Caldaia murale "low nox" a condensazione da 60 kW (minimo) per impianti di riscaldamento e produzione acqua calda istantanea, di qualunque tipo, marca, forma e dimensioni, completa di collettori di andata e ritorno, mantello isolante, portine ecc., bruciatore modulante, pompa di caldaia sul circuito primario, sonda esterna e modulo di interfaccia digitale, comprensiva di elementi di fissaggio,			

La Direzione dei Lavori

L'impresa

Il Responsabile del Procedimento



## Libretto misure n. 4

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			rubinetterie e rubinetto gas, compresa fornitura e posa di scarico con raccordi e pezzi speciali da uscita scarico condensa punto di scarico concordato, compresa la fornitura e la posa di giunto antivibrante marcato CE, compresa ogni assistenza muraria per il corretto posizionamento e fissaggio a muro, compresa la verifica di circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale. Compresa fornitura e posa in opera di tubazione interrata per fornitura gas da stacco tubazione principale a centrale termica, completo di scavo in trincea e successivo reinterro, tubazione interrata, letto di posa, nastro segnalatore, completo di staffe, valvole, raccordi, curve e guarnizioni. Il presente articolo compensa ogni lavorazione e/o materiale necessari per il corretto funzionamento della tubazione secondo le normative vigenti in materia.			
			(1)	cad.	1,00	
			Totale	cad.	1	
32	06/12/13	H03	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene reticolato ad alta pressione, ad alta densità, per la formazione delle reti di alimentazione riscaldamento ventilconvettori. Dette tubazioni dovranno essere corredate di certificato comprovante le seguenti caratteristiche:- barriera antiossigeno;- certificato di atossicità secondo la G.U. n. 104 del 20.04.1973;- la data di confezionamento delle tubazioni non dovrà essere superiore ad 1 anno. Nel prezzo si intende compresa la coibentazione con guaina in polietilene espanso estruso con pellicola esterna protettiva, avente spessore minimo di mm 6. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di raccordi del tipo "inscindibile" o del tipo in bronzo a pressare la giunzione delle tubazioni e per il collegamento ai collettori, valvolame e rubinetteria. Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo in polietilene risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro DN 15 mm, comprese tutte le assistenze murarie per il passaggio della tubazione attraverso i fori delle murature, e la successiva calottatura parziale durante le operazioni di stesa della tubazione, ovvero assistenze murarie di ogni e qualsiasi genere.			
			(60)	m	60,000	
			Totale	m	60	
33	06/12/13	H04	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene reticolato ad alta pressione, ad alta densità, per la formazione delle reti di alimentazione riscaldamento ventilconvettori. Dette tubazioni dovranno essere corredate di certificato comprovante le seguenti caratteristiche:- barriera antiossigeno;- certificato di atossicità secondo la G.U. n. 104 del 20.04.1973;- la data di confezionamento delle tubazioni non dovrà essere superiore ad 1 anno. Nel prezzo si intende compresa la coibentazione con guaina in polietilene espanso estruso con pellicola esterna protettiva, avente spessore minimo di mm 6. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di raccordi del tipo "inscindibile" o del tipo in bronzo a pressare la giunzione delle tubazioni e per il collegamento ai collettori, valvolame e rubinetteria. Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo in polietilene risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro DN 20 mm, comprese tutte le assistenze murarie per il passaggio della tubazione attraverso i fori delle murature, e la successiva calottatura parziale durante le operazioni di stesa della tubazione, ovvero assistenze murarie			

La Direzione dei Lavori

L'impresa

Il Responsabile del Procedimento

83



## Libretto misure n. 4

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			di ogni e qualsiasi genere.			
			(123)	m	123,000	
			Totale	m	123	
34	06/12/13	H05	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore centrifugo adatto per il condizionamento estivo e la termoventilazione invernale, tipo "Aermec FCX 17", struttura portante in lamiera zincata dello spessore di 7/10 mm, batteria di scambio termico in tubo di rame con alettatura a pacco continuo in alluminio del tipo turbolenziato, filtro rigenerabile, gruppo elettroventilante con ventilatore a doppia aspirazione e motore a tre velocità direttamente accoppiato al ventilatore, bacinella di raccolta condensa in materiale termoplastico, conforme alle direttive CEE in materia. Potenza termica massima 2490 W - potenza termica media 2070 W - potenza termica minima 1610 W (acqua in ingresso 70°), potenza termica di riferimento 1360 W (acqua in ingresso 50°), Potenza frigorifera massima totale 1000 W, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz.			
			(4)	cad.	4,00	
			Totale	cad.	4	
35	06/12/13	H06	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore centrifugo adatto per il condizionamento estivo e la termoventilazione invernale, tipo "Aermec FCX 24", struttura portante in lamiera zincata dello spessore di 7/10 mm, batteria di scambio termico in tubo di rame con alettatura a pacco continuo in alluminio del tipo turbolenziato, filtro rigenerabile, gruppo elettroventilante con ventilatore a doppia aspirazione e motore a tre velocità direttamente accoppiato al ventilatore, bacinella di raccolta condensa in materiale termoplastico, conforme alle direttive CEE in materia. Potenza termica massima 3950 W - potenza termica media 3200 W - potenza termica minima 2200 W (acqua in ingresso 70°), potenza termica di riferimento 2320 W (acqua in ingresso 50°), Potenza frigorifera massima totale 1730 W, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz.			
			(2)	cad.	2,00	
			Totale	cad.	2	
36	06/12/13	H07	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore centrifugo adatto per il condizionamento estivo e la termoventilazione invernale, tipo "Aermec FCX 44", struttura portante in lamiera zincata dello spessore di 7/10 mm, batteria di scambio termico in tubo di rame con alettatura a pacco continuo in alluminio del tipo turbolenziato, filtro rigenerabile, gruppo elettroventilante con ventilatore a doppia aspirazione e motore a tre velocità direttamente accoppiato al ventilatore, bacinella di raccolta condensa in materiale termoplastico, conforme alle direttive CEE in materia. Potenza termica massima 8600 W - potenza termica media 6930 W - potenza termica minima 5200 W (acqua in ingresso 70°), potenza termica di riferimento 5250 W (acqua in ingresso 50°), Potenza frigorifera massima totale 4450 W, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz.			
			(8)	cad.	8,00	
			Totale	cad.	8	
37	06/12/13	H08	Fornitura e posa in opera di valvola motorizzata a 3 vie, per batterie a tre ranghi, comprensiva di raccorderia in rame e valvola On-Off con alimentazione monofase 200-230 V, tipo "Kit valvola FCX" per la predisposizione di ogni ventilconvettore all'impianto di controllo da remoto, compresi gli oneri di			

La Direzione dei Lavori

L'impresa

Il Responsabile del Procedimento

## Libretto misure n. 4

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			allacciamento della valvola alle tubazioni di distribuzione di mandata e ritorno, compresi tutti gli oneri di allacciamento elettrico.			
			(14)	cad.	14,00	
			Totale	cad.	14	
38	06/12/13	H09	Fornitura e posa in opera di radiatore per impianti ad acqua calda di qualunque forma, tipo, completo nipples, tipo a colonnine in alluminio. Ogni opera e materiale compresi al fine di permettere il corretto funzionamento del radiatore, comprese assistenze murarie.			
			zona 1 (0,65)	Kw	0,650	
			zona 2 (0,60)	Kw	0,600	
			zona A18-19 (0,30)	Kw	0,300	
			Totale	Kw	1,55	
39	06/12/13	H10	Fornitura e posa di distribuzione primaria e secondaria IMPIANTO DI ACQUA CALDA SANITARIA in centrale termica, comprensiva di:- Tubazioni circuito primario e secondario in acciaio zincato o PE multistrato DN 25, DN 32 e DN 40, compresi pezzi speciali e raccordi, comprese coibentazioni di protezione;- Valvole a sfera su circuito primario e secondario DN 40 come da progetto;- Valvole a sfera su circuito secondario DN 20/25 come da progetto;- Miscelatrice DN 40 con servomotore, sonde di mandata e di ritorno, completa di centralina di programmazione per ciclo antilegionella;- Pompa di circolazione su circuito di ricircolo, rotore bagnato, attacchi filettati, con regolazione velocità, 1 x 230 V, compreso di raccorderia, guarnizioni, valvole di intercettazione, portata 0.5mc/h, prevalenza 20KPa;- Vaso di espansione chiuso per impianti di riscaldamento in lamiera di acciaio, a membrana, capacità 24 lt, comprensivo di valvola di sicurezza 1" omologata;- Collettori premontati DN 40 x 4 circuiti acqua calda, fredda e ricircolo, completi di derivazioni DN 25, valvole di intercettazione per ogni circuito di distribuzione, raccordi e riduzioni;- termometri a quadrante ad immersione e/o bracciale e manometri omologati per circuito primario e secondario di mandata e ritorno;- Gruppo di riempimento automatico composto da un riduttore di pressione a sede compensata, filtro in entrata, rubinetto di intercettazione e valvola di ritegno. Ogni opera e materiale compresi al fine di permettere il corretto funzionamento della Centrale Termica, comprese assistenze murarie.			
			(0,30)	a corpo	0,30	
			Totale	a corpo	0,3	
40	06/12/13	H11	Fornitura e posa in opera di di boyler in lamiera zincata coibentato per pressione fino a 6 atm, con fasciame e serpentino in rame, completo di attacchi filettati per acqua calda e fredda. Capacità 500 l.			
			(1)	cad.	1,00	
			Totale	cad.	1	

La Direzione dei Lavori

C.I.V. soc. coop.  
 Impresa  
 Il Direttore Tecnico  
 Antonio Gioia Franco


Il Responsabile del Procedimento

85



## Libretto misure n. 4

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
41	06/12/13	H12	Fornitura e posa in opera di sistema integrato gestione e controllo da remoto dell'intero impianto di riscaldamento/raffrescamento tipo "VMF Aermec E5 Manager" comprensivo di:- pannello di controllo generale con display incorporato, con funzioni di accensione, spegnimento, commutazione estate/inverno, programmazione orari;- modulo di controllo generatore di calore;- n. 5 consolle di comandi singola zona come richiesto da progetto;- n. 14 termostati scheda su ventilconvettori. Il presente articolo comprende tutte le lavorazioni necessarie per la corretta messa in opera della strumentazione di controllo dell'impianto, compresa ogni assistenza e fornitura materiale elettrico e/o murario.			
			(1)	a corpo	1,00	
			Totale	a corpo	1	


 La Direzione dei Lavori


 G.M. s.p.a. s.p.a.  
 VENTURA  
 il Responsabile Tecnico  
 Antonio Maria PIRRO

Il Responsabile del Procedimento

## Libretto misure n. 5

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
42	06/12/13	D02	Realizzazione di tramezze in mattoni semipieni dello spessore di cm 12, legati con malta cementizia, compresa l'incidenza dei ponteggi, ogni onere incluso.  A dedurre: si annulla la quantità inserita in contabilità in data 30.11.2013 in quanto la quantità esatta deve intendersi quella contabilizzata nel 3 sal  (104,81)  Totale	   mq mq		   104,81 104,81
43	06/12/13	D03	Realizzazione di muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1. Da realizzarsi a delimitazione della Centrale Termica e del Magazzino.  Centrale termica (2,20)*((4,65+4,58)/2) (3,30)*(4,58)  A dedurre: a dedurre contabilità contabilizzata in precedenza (42,32)  Magazzino (2,20)*((4,65+4,58)/2) (2,00)*(4,58)  Totale	   mq. mq.  mq.  mq. mq. mq.	   10,15300 15,11400   10,15300 9,16000 44,58	       42,32000   42,32
			Totale	mq.	2,26	
44	06/12/13	H13	Fornitura e posa in opera di canna fumaria diametro minimo interno 125 mm, completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densità superiore da 150 kg/m3, costituita da elementi modulari e da gomiti, giunti a t, eventuali scarichi di condensa, supporti e staffaggi necessari alla sua corretta installazione con accoppiamento maschio-femmina e bloccaggio mediante fascetta di fermo, adatta per qualsiasi tipo di combustibile.  (4,00)  Totale	   m m	   4,000 4	
45	06/12/13	NP1	Realizzazione di massetto sottofondo eseguito interamente a mano e limitato ai due tratti perimetrali da ml 27,00 circa, previo scavo per creare l'alloggiamento delle tubazioni al servizio dell'impianto di riscaldamento, successiva stesa di massetto in sabbia-cemento, il tutto eseguito al fine di allineare l'attuale battuto in cla con le pareti perimetrali.  (27,00+27,00)  Totale	   ml ml	   54,00 54	
46	06/12/13	NP2	Realizzazione di cordoli in cls quale sottofondazioni tramezze interno spogliatoi, compreso di scavo, armatura in elevazione e getto di cls da fondazione, il tutto al fine di creare struttura di fondazione spessore cm 30 altezza cm 40  Lunghezza murature (79,20)  Totale	   ml ml	   79,20 79,2	

La Direzione dei Lavori

L'Impresa

Il Responsabile del Procedimento

87



## Libretto misure n. 5

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
47	27/03/14	D04	Esecuzione di intonaci civili per murature verticali ed orizzontali nei locali interni; murature umide e/o potenzialmente umide, da eseguirsi con malta di cemento, nella proporzione di Kg. 350 di cemento, mc. 1 di sabbia, compresa profilatura spigoli e incidenza ponteggi; spessore cm. 2-2,5 circa; compresi oneri per difficile raggiungimento sito operativo.  A dedurre: a dedurre quantità contabilizzata in provvisorio nel 1 sal (120) Totale	mq mq		120,00 120
48	27/03/14	D15	Fornitura e posa in opera (incollata) su guaina antiumidità di pavimentazione sportiva in PVC (tipo Mondosport), di colore a scelta dell'Amministrazione Appaltante, data in teli di spessore di mm.4,5 ed altezza cm.200. (27,50)*(15,10) (12,00)*(1,50) A dedurre: a dedurre quantità contabilizzata in provvisorio (216,625) Totale	mq. mq. mq. mq.	415,25000 18,00000	216,62500 216,625
			Totale	mq.	216,625	
49	27/03/14	D08	Realizzazione di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti da agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche, rivestiti da strato superficiale ad alta densità per accrescere la resistenza ai grassi, compresa l'orditura di sostegno. (3,00)*(2,15) Totale	mq. mq.	6,45000 6,45	
50	27/03/14	D14	Fornitura e posa "a secco" di guaina antiumidità in fibra di vetro (tipo Everlay) data in teli in altezza cm. 200 e spessore mm.1,20. (27,50)*(15,10) (12,00)*(1,50) Totale	mq. mq. mq.	415,25000 18,00000 433,25	
51	28/03/14	D17	Esecuzione di tracciamento per campo gioco pallacanestro in vernice speciale. Ogni onere e materiale incluso. (1) Totale	a corpo a corpo	1,00 1	
52	28/03/14	D16	Esecuzione di tracciamento per campo gioco pallavolo in vernice speciale. Ogni onere e materiale incluso. (1) Totale	a corpo a corpo	1,00 1	
53	28/03/14	G02	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per vani servizi igienici tipo plafoniera a "tartaruga" IP 55 equipaggiata mediante lampada ad incandescenza a basso consumo da 60 watt, compresa installazione entro controsoffittatura ovvero mediante sospensione con cavetti in acciaio alla struttura lignea della			

La Direzione dei Lavori

L'impresa

Il Responsabile del Procedimento

## Libretto misure n. 5

N. Ord.	Data	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Positivi	Negativi
			copertura compresi collegamenti alla rete elettrica ed assistenza muraria.			
			(2)	cad	2,00	
			Totale	cad	2	

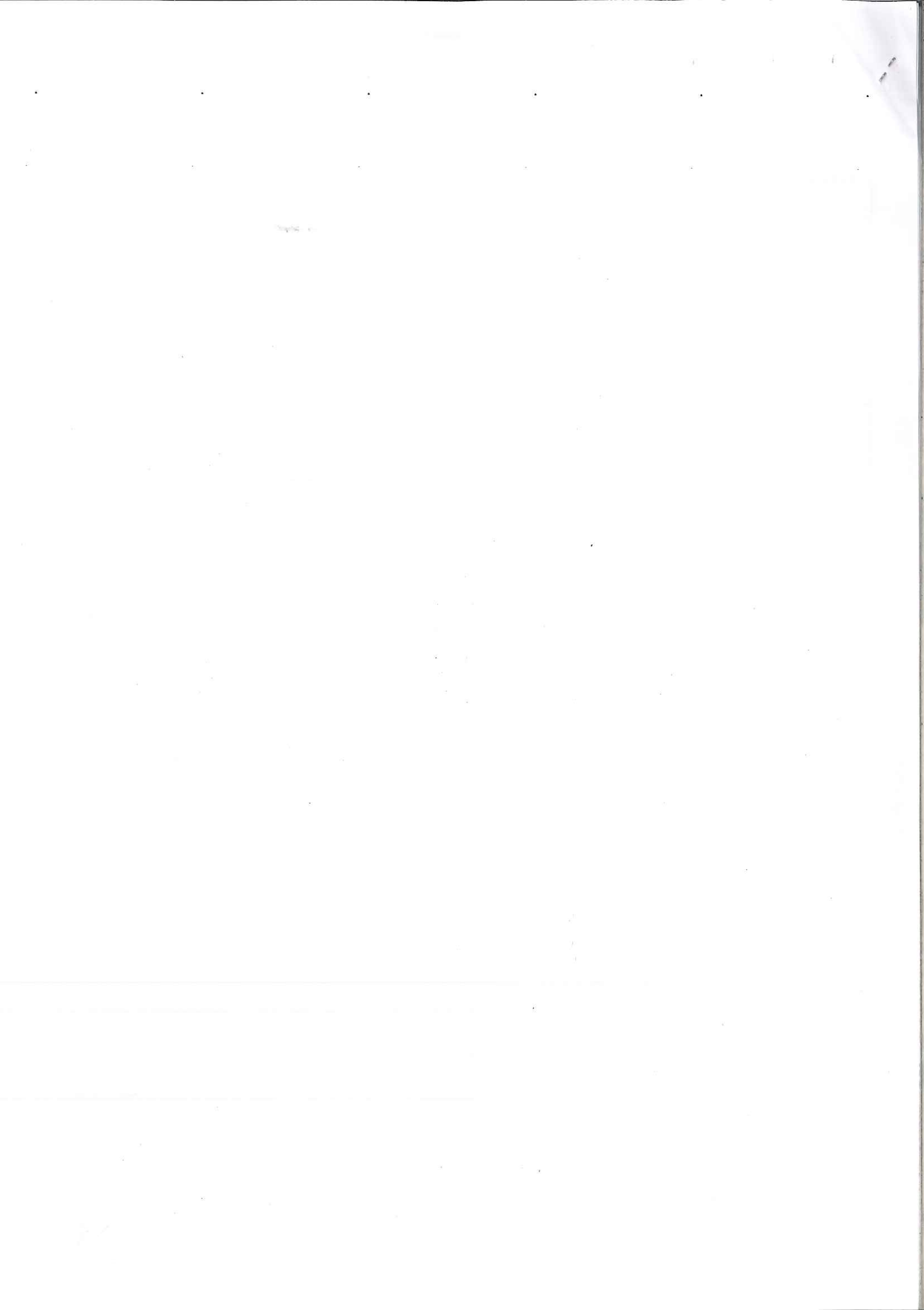
La Direzione dei Lavori

L'Impresa

Il Responsabile del Procedimento

(89)





Dichiarazione congiunte dei consiglieri della Minoranza CACCIA ANGIONI CAIONE

Da riportare integralmente al verbale di deliberazione punto 3 dell'ODG del 29.04.2015 (art. 57 comma 54 Regolamento funzionamento Consiglio Comunale):

Esprimiamo voto contrario all'approvazione del rendiconto dell'anno 2014, come presentato dalla Giunta guidata dal sindaco Benetti, in quanto tra le spese computate, sono state inserite: voci di costi mai sostenuti (marciapiedi annessi alla palestra) e voci di costi imputate due volte (realizzazione del locale Caldaia e del locale magazzino, con relativo opere di intonacatura e pitturazione). Inoltre nulla si evince del finanziamento/credito concesso al Circolo ARCI di Monticello in ordine all'affitto dell'immobile concesso e relativo a presunti lavori di miglioria effettuati negli anni precedenti, peraltro alcuni privi di pezze giustificative.

Granozzo con Monticello, 29.04.2015

I Consiglieri della minoranza

