



# COMUNE DI CASTIGLIONE DEI PEPOLI

DELIBERAZIONE

N. 49

COPIA

## VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

**Oggetto: "COMPLETAMENTO DEI LAVORI DI COSTRUZIONE CENTRO SOCIO-RIABILITATIVO RESIDENZIALE E DIURNO (RSA) - 2° STRALCIO" - APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA.**

Addì **VENTUNO MAGGIO DUEMILAQUINDICI**, alle ore **15:00**, nella sala di Giunta.

Previa l'osservanza di tutte le formalità prescritte dalla vigente legislazione, vennero oggi convocati i componenti la Giunta Comunale.

All'appello risultano:

1) <b>Fabbri Maurizio</b>	- <b>SINDACO</b>	<b>Presente</b>
2) <b>Aureli Daniela Enrica</b>	- <b>VICE-SINDACO</b>	<b>Presente</b>
3) <b>Mazzoni Davide</b>	- <b>ASSESSORE</b>	<b>Presente</b>
4) <b>Roccheforti Elena</b>	- <b>ASSESSORE</b>	<b>Presente</b>
5) <b>Tarabusi Tommaso</b>	- <b>ASSESSORE</b>	<b>Assente</b>

Assiste il **Vice-Segretario Comunale Barbi Paolo**, il quale provvede alla redazione del presente verbale.

Essendo legale il numero degli intervenuti, il **Dott. Fabbri Maurizio, Sindaco**, assume la Presidenza e dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'oggetto sopra indicato.

---

### Copia trasmessa per competenza

- Area Economico Finanziaria  
Tributi/Personale

- Area Sicurezza e Vigilanza

- Area Territorio e Sviluppo

- Segretario Comunale

- Area Servizi Generali, Servizi Sociali e alla Persona

- Sindaco

- Area Servizi Demografici, Elettorale e Scolastici

- Assessore \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_

**OGGETTO:**

"COMPLETAMENTO DEI LAVORI DI COSTRUZIONE CENTRO SOCIO-RIABILITATIVO RESIDENZIALE E DIURNO (RSA) - 2° STRALCIO" - APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA.

**LA GIUNTA COMUNALE**

**PREMESSO:**

- che con propria deliberazione n. 91 del 27/08.2013 è stato approvato il progetto esecutivo relativo al **“Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio”**;
- quindi che il secondo stralcio di completamento dell’opera, di importo complessivo pari a € 886.000,00, è finanziato, nei bilanci di previsione 2012 e 2013, con imputazione nei seguenti capitoli:

**PARTE ENTRATA:**

Cap.	Art.	anno	descrizione	Importo
3272	0	2012	PROVENTI DERIVANTI DALLA VARIANTE DI VALICO / FINANZ. RSA	826.000,00
3272	0	2013	PROVENTI DERIVANTI DALLA VARIANTE DI VALICO / FINANZ. RSA	60.000,00

**PARTE USCITA:**

Cap.	Art.	anno	descrizione	Importo
11612	1	2012	COSTRUZIONE E MANUTENZIONE R.S.A.	826.000,00
11612	1	2013	COSTRUZIONE E MANUTENZIONE R.S.A.	60.000,00

- Che il quadro economico, allegato al progetto esecutivo dell’opera, approvato con propria deliberazione n. 91 del 27/08.2013, relativo al secondo stralcio è il seguente:

<b>A)</b>	<b>LAVORI IN APPALTO:</b>	
	SISTEMAZIONE ESTERNA	726.632,71
	ONERI SICUREZZA CANTIERE	8.416,87
	<b>TOTALE LAVORI IN APPALTO</b>	<b>735.049,58</b>
<b>B)</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE:</b>	
	IVA 10% su lavori in appalto	73.504,96
	Direzione lavori e sicurezza esecuzione 2°stralcio IVA e Inarcassa escluse	30.521,06
	Inarcassa 4%	1.220,84
	IVA 21% su spese tecniche	6.665,80
	Spese tecniche per progettazione esecutiva 2° stralcio	20.000,00
	Inarcassa 4% (2° stralcio)	800,00
	IVA al 21% su spese tecniche (2° stralcio)	4.368,00
	Incentivo art. 92 D.Lg.vo	5.145,35
	Spese tecniche per collaudo amm.vo (IVA e Inarcassa incluse)	3.000,00

<i>Imprevisti e lavori in economia</i>	5.724,41
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>150.950,42</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>886.000,00</b>

**VISTI:**

- la Determinazione n. 393 del 01/10/2013, esecutiva, con la quale si è avviata la procedura negoziata, ai sensi dell'art. 3, comma 40, dei combinati art. 57 e art. 122 comma 7 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e della Determina dell'AVCP n° 2 del 06/04/2011, con l'aggiudicazione secondo il criterio del prezzo più basso inferiore a quello posto a base di gara, determinato mediante offerta a prezzi unitari, ai sensi di quanto previsto dall'art. 82, comma 2, del D.Lgs. 163/2006, e s.m.i.;
- la Determinazione n. 96 del 20/03/2014, esecutiva, con la quale è stato approvato il verbale di gara del 09/12/2013 ed è stato aggiudicato definitivamente l'appalto dei lavori in oggetto al Consorzio CO.AR.CO. Soc. Cons. a r.l. con sede in Calderara di Reno (Bo), Via Bizzarri n. 9/2 – 40012, C.F. e P.IVA 02487951200, con un ribasso del 21,863% e un importo contrattuale complessivo di € 627.148,64 di cui € 385.631,22 per importo dei lavori oltre € 233.100,55 per costo del personale oltre € 8.416,87 per oneri della sicurezza ed IVA di Legge;
- il Contratto d'Appalto del 17/06/2014 Rep. 3817 che ha determinato il seguente quadro economico:

<b>A) LAVORI IN APPALTO:</b>	
LAVORI A CORPO E MISURA	618.731,77
ONERI SICUREZZA CANTIERE	8416,87
<b>TOTALE LAVORI IN APPALTO</b>	<b>627.148,64</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE:</b>	
IVA 10% su lavori in appalto	62.714,86
Direzione lavori e sicurezza esecuzione 2° stralcio IVA e Inarcassa escluse	30.521,06
Inarcassa 4%	1.220,84
IVA 21% su spese tecniche	6.665,80
Spese tecniche per progettazione esecutiva 2° stralcio	20.000,00
Inarcassa 4% (2° stralcio)	800,00
IVA al 21% su spese tecniche (2° stralcio)	4.368,00
Incentivo art. 92 D.Lg.vo	5.145,35
Spese tecniche per collaudo amm.vo (IVA e Inarcassa incluse)	3.000,00
<i>Imprevisti e lavori in economia</i>	5.724,41
<i>Recupero ribasso</i>	107.900,94
<i>Recupero IVA</i>	10.790,10
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>258.851,36</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>886.000,00</b>

- Che i relativi lavori sono stati consegnati il giorno 17/06/2014 ed effettivamente iniziati in pari data come risulta dallo specifico verbale;
- Che sono intercorse:
  - una prima sospensione dei lavori di 4 gg dal 5/2/2015 per forti nevicate e ripresa il 9/2/2015;

- una seconda sospensione dei lavori di 21 gg dal 16/2/2015 per interruzione energia e ripresa il 09/03/2015;
- proroga sul termine di ultimazione lavori di 45gg. concessa con propria delibera del 01/04/2015 n. 38;

**CONSIDERATO CHE:**

- Durante l'esecuzione dei lavori, si è reso necessario apportare alle opere appaltate alcune modifiche e variazioni, con la possibilità di inserire alcune migliorie nell'esclusivo interesse dell'amministrazione appaltante, per rispondere a nuove e diverse esigenze e per risolvere problematiche sorte durante le lavorazioni stesse;
- Si tratta di varianti riferibili in alcuni casi a imprevisti e più in generale a opere finalizzate al miglioramento dell'opera ed alla sua funzionalità, che non comportano modifiche sostanziali per le quali si ritiene ricorrano le condizioni di applicabilità dell'art. 132 L. 163/06 e smi nelle tre casistiche sotto richiamate:
  - ai sensi del comma 1) ovvero lavori imprevisti ed imprevedibili;
  - ai sensi del comma 3) prima parte ovvero aspetti di dettaglio risolti dalla DL senza aumento di spesa;
  - ai sensi del comma 3) seconda parte ovvero lavori di miglioramento dell'opera e della sua funzionalità.

**VISTA** la relazione del Direttore Lavori, ing. Ardilio Magotti, dalla quale risulta che le opere originariamente non previste o previste con caratteristiche differenti e migliorative, oggetto della perizia di variante, sono articolabili come segue:

1. PACCHETTO SOTTOFONDI PIANO INTERRATO
2. IMPERMEABILIZZAZIONI MURO DI MONTA PIANO INTERRATO
3. RETI FOGNARIE SEMINTERRATO
4. VARIANTI EDILI LOCALI AVIS
5. IMPLEMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI ESTERNE
6. VARIANTI IN CARTONGESSO PIANO TERRA
7. ALLESTIMENTI IN EDILI DELLA CENTRALE TERMICA
8. VARIANTI IMPIANTO ASCENSORE CON SBARCO IN COPERTURA
9. OPERE VARIE (Detrazione scala esterna in ferro tra parcheggio da Q 687,48 mt a Q 691,30 mt la cui esecuzione non risulta necessaria, Realizzazione di forometrie per passaggio impianti su strutture e solai esistenti, Integrazione massetto n CA per riscaldamento a pavimento da inserire nelle stratigrafie tipo 1 e 2 delle pavimentazioni del PT la cui esecuzione era rimandata ad altri stralci ma ora occorrenti per la funzionalità dell'intervento, Compenso per esecuzione di tutte le pareti in cartongesso su' di uno spiccato di blocchi laterizi;
10. VARIANTE LOCALI AVIS ESECUZIONE IMPIANTI TERMOMECCANICI E IDRICO – SANITARI;
11. ALLESTIMENTO CALDAIA DI SOCCORSO CENTRALE TERMICA
12. VARIANTE LOCALI AVIS ESECUZIONE IMPIANTI ELETTRICI
13. VARIANTI CORPI ILLUMINANTI
14. ALTRE VARIANTI IMPIANTI ELETTRICI

**VISTI** i seguenti elaborati tecnici relativi alla variante al progetto dell'opera sopraccitata a firma del Direttore dei Lavori:

- Relazione Illustrativa Generale;
- Computo Metrico Estimativo;
- Quadro economico di raffronto;

- Schema atto di sottomissione comprensivo dell'elenco nuovi prezzi concordati dal Direttore dei Lavori e dall'impresa appaltatrice, allegato alla presente deliberazione come parte integrante e sostanziale, che risultano congrui ed in linea con quelli riportati nell'elenco prezzi unitari del progetto originario;

**IL NUOVO** quadro economico riepilogativo relativo alla perizia di variata distribuzione di spesa è il seguente:

<b>A)</b>	<b>LAVORI IN APPALTO:</b>	
	SISTEMAZIONE ESTERNA	706.731,77
	ONERI SICUREZZA CANTIERE	11.416,87
	<b>TOTALE LAVORI IN APPALTO</b>	<b>718.148,64</b>
<b>B)</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE:</b>	
	IVA 10% su lavori in appalto	71.814,86
	Direzione lavori e sicurezza esecuzione 2° stralcio IVA e Inarcassa escluse	37.610,06
	Inarcassa 4%	1.504,40
	IVA 21-22% su spese tecniche	8.605,18
	Spese tecniche per progettazione esecutiva 2° stralcio	20.000,00
	Inarcassa 4% (2° stralcio)	800,00
	IVA al 21% su spese tecniche (2° stralcio)	4.368,00
	Incentivo art. 92 D.Lg.vo	5.891,95
	Spese tecniche per collaudo amm.vo (IVA e Inarcassa incluse)	3.000,00
	<i>Imprevisti e lavori in economia</i>	5.724,41
	<i>Recupero ribasso</i>	7.756,81
	<i>Recupero IVA</i>	775,69
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>167.851,36</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>886.000,00</b>

**DATO ATTO** che, come da allegata Relazione (All. n. 1), il quadro economico della perizia evidenzia un importo contrattuale che aumenta, rispetto a quello indicato nel contratto di appalto, di € 91.000,00, per cui si eleva l'importo contrattuale da € 627,148,64 compresi oneri per la sicurezza, a € 718,148,64 compresi oneri per la sicurezza, al netto dell'IVA di legge, mentre non vi è aumento dell'importo complessivo dell'opera che resta € 886000,00=; che si approva con il presente atto, per cui non vi sono oneri aggiuntivi a carico del bilancio comunale;

**PRESO** atto delle motivazioni relative alla necessità e congruità della variante in questione, come evidenziate nelle relazioni sopraccitate, e ritenuto di procedere all'approvazione della stessa, come compendiate negli elaborati facenti parte della variante stessa, che prevede inoltre una proroga sul termine di ultimazione dei lavori di ulteriori 104 giorni e la riduzione dell'importo minimo netto dei certificati di pagamento relativi agli stati di avanzamento ad € 100.000,00 (contro € 180.000,00 previsti nel contratto di appalto);

**VISTO** il D. Leg.vo n. 267/2000;

**VISTO** lo Statuto Comunale;

**VISTO** il codice dei contratti di cui al D. Leg.vo n. 163/2006 e del regolamento di attuazione approvato con D.P.R. 207/2010;

**ACQUISITI**, in base all'art. 49, 1° comma, del Decreto Leg.vo 18.08.2000, n. 267, i pareri come riportati nell'allegato sub lett. A) che è parte integrante e sostanziale della presente deliberazione; Visto, altresì, il parere del Segretario Generale in ordine alla conformità dell'azione amministrativa alle norme legislative, statutarie e regolamentari, ai sensi dell'art. 97 c. 2 del DLgs. n. 267/2000;

**CON VOTAZIONE UNANIME** e favorevole, resa nei modi di legge

## **DELIBERA**

1. **DI APPROVARE** la variante a firma del Direttore dei Lavori ing. Ardilio Magotti, relativa al "Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio";, come compendiate negli elaborati sopraccitati;
2. **DI APPROVARE** lo schema di atto di sottomissione e il relativo elenco nuovi prezzi concordati dal direttore lavori e dall'impresa e da questa già sottoscritto, che prevede, tra l'altro, una proroga sul termine di ultimazione dei lavori di ulteriori 104 giorni e la riduzione dell'importo minimo netto dei certificati di pagamento, relativi agli stati di avanzamento, ad € 100.000,00 (contro € 180.000,00 previsti nel contratto di appalto);
3. **DI DARE ATTO** che, come da Relazione allegata, il quadro economico della perizia evidenzia un importo contrattuale che aumenta, rispetto a quello indicato nel contratto di appalto, di € 91.000,00, per cui si eleva l'importo contrattuale da € 627.148,64 compresi oneri per la sicurezza, a € 718.148,64 compresi oneri per la sicurezza, al netto dell'IVA di legge, mentre non vi è aumento dell'importo complessivo dell'opera che resta € 886.000,00=; che si approva con il presente atto, per cui non vi sono oneri aggiuntivi a carico del bilancio comunale;
4. **DI RINVIARE**, per quanto attiene al finanziamento della suddetta spesa e alla sua imputazione, a quanto stabilito e riportato nella Scheda contabile allegata al Programma OO.PP. Anno 2011 e impegnato ai seguenti capitoli:
  - Cap. 11612 art. 1 RR.PP 2012, Intervento 20100, per € 826.000,00;
  - Cap. 11612 art. 1 RR.PP 2013, Intervento 20100, per € 60.000,00;
5. **DI MANDARE copia della presente:**
  - al Responsabile dell'Area Territorio e Sviluppo e al responsabile dell'area economico-finanziaria, competenti per materia, giusta attribuzione con Regolamento Comunale sul Procedimento Amministrativo, alla cui esecuzione è tenuto il Responsabile di Area, a meno che egli non provveda ad assegnare il procedimento ad altro dipendente (art. 6 – 2° comma – del citato regolamento), per l'esecuzione;
  - al Consorzio CO.AR.CO. a r.l., con sede in Calderaia di Reno, (BO), Via Bizzarri 9/2, Cap 40012 al direttore lavori,
  - al D.L. ing. Ardilio Magotti, presso lo studio CAIREPRO soc. coop a r.l., con sede in Reggio Emilia (RE) - Via Gandhi, n° 1.
  - al collaudatore, ing. Patrizio Bessi, presso lo Studio PRISMA INGEGNERIA S.r.l., con sede in Prato (Po) – Via del Romito n. 15/4,;
6. **DI DICHIARARE** il presente atto **IMMEDIATAMENTE ESEGUIBILE** a mente dell'art. 134, 4° comma, del D. Leg.vo n. 267/2000.

# Perizia suppletiva e di variante Relazione



**Completamento dei lavori di costruzione centro  
socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA)  
2° stralcio**



**COMUNE DI CASTIGLIONE DEI PEPOLI  
(Provincia di Bologna)**

---

1. OGGETTO .....	3
2. MOTIVI CHE HANNO RESO NECESSARIO LA REDAZIONE DELLA PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE .....	5
3. DEFINIZIONE ECONOMICA DELLA PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE.....	14
4. CONCLUSIONI.....	18



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

*Relazione*



## 1. OGGETTO

Il presente elaborato definisce la 1° perizia di suppletiva e di variante dei lavori di **“Completamento costruzione centro socio – riabilitativo residenziale e diurno (RSA) 2° stralcio”** situata in Comune di Castiglione dei Pepoli (BO).

Il progetto esecutivo dei lavori, redatto da Cooperativa Architetti e Ingegneri - Progettazione di Reggio Emilia, veniva approvato con la deliberazione della Giunta Comunale n. 91 in data 27/8/2013 per un importo complessivo delle somme a disposizione di € 886.000, e con un quadro economico che risulta il seguente:

<b>QUADRO A</b>	
<b>LAVORI IN APPALTO:</b>	
A1 Opere edili	348.113,85
A2 Impianti termomeccanici	246.824,21
A3 Impianti elettrici e speciali	131.694,65
A4 Oneri per sicurezza (non soggetti a ribasso)	8.416,87
<b>A. TOTALE GENERALE LAVORI</b>	<b>735.049,58</b>
<b>QUADRO B</b>	
<b>SOMME A DISPOSIZIONE:</b>	
B1 I.V.A. al 10% sui lavori a base d'asta	73.504,96
B2 Spese Tecniche Progetto esecutivo (IVA e Inarcassa escluse)	20.000,00
B3 Inarcassa 4%	800,00
B4 Spese Tecniche per Collaudo amministrativo	3.000,00
B5 Direzione Lavori e Sicurezza in fase di esecuzione 2° Stralcio (IVA e Inarcassa escluse)	30.521,06
B6 Inarcassa 4%	1.220,84
B7 IVA 21% su spese tecniche	6.665,80
B8 Incentivo 2% D.Lgs. 163/2006	5.145,35
B9 IVA 21% su spese tecniche	4.368,00
B10 Imprevisti e lavori in economia	5.724,41
B11 Recupero ribasso d'asta	
B12 Recupero IVA	
<b>B. TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>150.950,42</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>886.000,00</b>



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

*Relazione*

In data 20/03/2014 i lavori sopraindicati sono stati aggiudicati al Consorzio CO.AR.CO Soc. Cons. a r.l. con sede legale in Via Bizzarri n. 9/2 – 40012 Calderara di Reno (Bo), offerente un ribasso del 21,863 % sull'importo a base di gara, come risulta da apposita Determinazione n. 96 del 23/04/2012 a seguito delle risultanze dei verbali di gara del 9 Dicembre 2013 .

Con contratto Rep. n. 3817 del 17/06/2012, i lavori in oggetto venivano assegnati Consorzio suddetto per l'importo, al netto del ribasso d'asta, di euro 627.148,64, oltre I.V.A., compresi altresì gli oneri per la sicurezza dei lavoratori non soggetti a ribasso di gara pari ad euro 8.416,87, oltre I.V.A., con un ribasso d'asta pari a 107.900,94 Euro. Il quadro di spesa risulta così modificato:

<b>QUADRO A</b>		
<b>LAVORI IN APPALTO:</b>		
A1	Opere edili	296.420,87
A2	Impianti termomeccanici	210.172,18
A3	Impianti elettrici e speciali	112.138,72
A4	Oneri per sicurezza (non soggetti a ribasso)	8.416,87
<b>A. TOTALE GENERALE LAVORI</b>		<b>627.148,64</b>
 <b>QUADRO B</b>		
<b>SOMME A DISPOSIZIONE:</b>		
B1	I.V.A. al 10% sui lavori a base d'asta	62.714,86
B2	Spese Tecniche Progetto esecutivo (IVA e Inarcassa escluse)	20.000,00
B3	Inarcassa 4%	800,00
B4	Spese Tecniche per Collaudo amministrativo	3.000,00
B5	Direzione Lavori e Sicurezza in fase di esecuzione 2° Stralcio (IVA e Inarcassa escluse)	30.521,06
B6	Inarcassa 4%	1.220,84
B7	IVA 21% su spese tecniche	6.665,80
B8	Incentivo 2% D.Lgs. 163/2006	5.145,35
B9	IVA 21% su spese tecniche	4.368,00
B10	Imprevisti e lavori in economia	5.724,41
B11	Recupero ribasso d'asta	107.900,94
B12	Recupero IVA	10.790,10
<b>B. TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>258.851,36</b>
 <b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>886.000,00</b>

Il contratto prevede che i lavori debbano essere ultimati in 220 giorni a partire dalla data di consegna dei lavori.



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

Relazione

I lavori sono stati consegnati il giorno 17/06/2014 ed effettivamente iniziati in pari data come risulta dagli specifici verbali.

Che sono intercorse:

- una prima sospensione dei lavori di 4 gg dal 5/2/2015 per forti nevicate e ripresa il 9/2/2015;
- una seconda sospensione dei lavori di 21 gg dal 16/2/2015 per interruzione energia e ripresa il 9/3/2015;
- una intercorsa richiesta di proroga da parte dell'impresa affidataria di 45gg

## **2. MOTIVI CHE HANNO RESO NECESSARIO LA REDAZIONE DELLA PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE**

Durante l'esecuzione dei lavori, si è reso necessario apportare alle opere appaltate alcune modifiche e variazioni, con la possibilità di inserire alcune migliorie nell'esclusivo interesse dell'amministrazione appaltante, per rispondere a nuove e diverse esigenze e per risolvere problematiche sorte durante le lavorazioni stesse.

Si tratta di varianti riferibili in alcuni casi a imprevisti e più in generale a opere finalizzate al miglioramento dell'opera ed alla sua funzionalità, che non comportano modifiche sostanziali per le quali si ritiene ricorrano le condizioni di applicabilità dell'art. 132 L. 163/06 e smi nelle tre casistiche sotto richiamate:

- ai sensi del comma 1) ovvero lavori imprevisti ed imprevedibili;
- ai sensi del comma 3) prima parte ovvero aspetti di dettaglio risolti dalla DL senza aumento di spesa;
- ai sensi del comma 3) seconda parte ovvero lavori di miglioramento dell'opera e della sua funzionalità.

La disamina che segue fa riferimento ai capitoli del computo metrico estimativo suddiviso per per quanto possibile per lavorazioni omogenee.

### **1 - PACCHETTO SOTTOFONDI PIANO INTERRATO**

Al fine di migliorare il pacchetto di pavimentazione del piano interrato previsto dal progetto a base di gara, anche nell'ottica di coadiuvare la risoluzione di problemi di infiltrazioni d'acqua e umidità riscontrati e' stata definita una variante progettuale che prevede la variazione della stratigrafia prevista, rimandando alle tavole di progetto per il riscontro.



La maggiore variante riguarda la sostituzione dello strato di caldana alleggerita in polistirolo di 19 cm con uno stato tipo “vespaio aerato” formato da elementi plastici tipo Cupolex o similari posati accostati e sormontati da una soletta in c.a., Cio’ evitera’ che le eventuali acque di infiltrazione possano raggiungere il pavimento consentendo inoltre la loro raccolta e smaltimento con un sistema di canalizzazioni.

Cio’ consentira’ anche di eliminare la prevista barriera a vapore in fogli di polietilene la cui funzione potra’ essere svolta dalla membrana impermeabile bituminosa da 4 mm prevista contro la risalita dell’umidita’.

Il pacchetto di pavimentazione sara’ inoltre esteso ai locali 39, 40, 49(quest’ultimo sarà completamente finito all’interno dell’ara AVIS) del piano seminterrato che nel progetto iniziale erano previsti al grezzo. Cio’ consentira’ di allestire quasi al finito anche i locali descritti predisponendosi per la finitura di altri spazi. Piu’ in dettaglio a tali locali sara’ estesa la realizzazione del vaspao aerato tipo Cupolex, della coibentazione in pannelli di polistirolo di 8 cm, della membrana bituminosa impermeabile di 4 mm.

**L’importo complessivo di questa variazione ammonta a €. 5.896,51**

## **2 – IMPERMEABILIZZAZIONI MURO DI MOME PIANO INTERRATO**

In corso d’opera sono stati riscontrati gravi problemi di infiltrazioni d’acqua e umidita’ nel piano seminterrato provenienti dagli esistenti muri in CA di contenimento del terreno di monte ed in parte dalle solette di fondazione, nei locali del seminterrato infatti erano presenti le sole strutture in CA lasciate al grezzo. Verosimile pensare ad un cattivo funzionamento dei dreni realizzati in origine con criticità acute che si manifestano nei periodi di maggior piovosità e innalzamento delle acque di falda.

Tale si stazione se non risolta avrebbe compromesso la realizzazione di qualsiasi lavoro di finitura, quindi oltre alla variazione del pacchetto di pavimentazione precedentemente descritto e stato necessario prevedere una adeguata opera di impermeabilizzazione e di drenaggio e smaltimento delle acque presenti. Tali opere sono state tuttavia limitate alle sole zone dove sono previsti i locali completamente allestiti e finiti, tralasciando le zone che il progetto a base d’asta prevede di lasciare al grezzo. La variante comprende:

- Aggottamento delle acque
- Demolizioni occorrenti



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

*Relazione*

- Preparazione delle superfici in CA esistenti comprendenti la rimozione dei distanziatori metallici presente e dei residui delle cassature nonche' una adeguata pulitura
- Esecuzione di tracce lungo tutte le riprese di getto e le lesioni accertate e la successiva chiusura con inserimento in tutte le tracce di mastice idroespansivo P-201 Volteco e successivo tamponamento delle stesse mediante la fornitura e l' applicazione a mestola di malta premiscelata, fibrorinforzata, tixotropica a presa rapida Spidy 15 Volteco
- Impermeabilizzazione di tutte le superfici in CA con applicazione di 2 mani di speciale prodotto impermeabilizzante tipo Plastivo 300
- Realizzazione di canalette in calcestruzzo adeguatamente impermeabilizzate e dotata di adeguata pendenza, collegate alla rete di smaltimento delle acque piovane per la raccolta e lo smaltimento delle acque percolanti dal muro controterra.
- Fornitura e posa in opera di tubazione in Pvc per l'allontanamento delle acque provenienti dalle canalette poste al piede della parete contro terra, opera necessaria per la sostituzione della tubazione esistente e per il conferimento di una maggiore pendenza alle tubazioni.
- Realizzazione di impermeabilizzazione delle 2 fosse degli impianti elevatori presenti

**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 11.080,30**

## **2 – RETI FOGNARIE SEMINTERRATO**

Al fine di migliorare il sistema di smaltimento delle acque e di raccogliere le acque provenienti dal drenaggio delle acque di infiltrazione del piano seminterrato occorre potenziare il sistema fognario posto all'esterno del piano seminterrato mediante:

- Estensione condotte fognarie in pvc diam. 160 mm
- Fornitura e posa di pozzetti aggiuntivi on CLS pref. dimensioni 50x50 cm e 30x30 cm
- Fornitura e posa di un pozzetto principale 100x100 cm in muratura in cui fare confluire tutte le nuove condotte di smaltimento delle acque provenienti dall'interno dell'edificio
- Esecuzione di opere di sistemazione del terreno ed assistenze murarie

**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 3.766,18**

## **3 – VARIANTI EDILI LOCALI AVIS**

Il committente ha richiesto di destinare alcuni locali nel piano seminterrato per la sede della sezione dell'A.V.I.S (Associazione Volontari Italiani Sangue). Cio' ha reso necessario approntare una variante al progetto che ha comportato la variazione della distribuzione interna e l'allestimento di alcuni locali aggiuntivi che il progetto a base d'asta prevedeva di lasciare al grezzo. In particolare si



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

*Relazione*

e' determinato l'incremento di lacune lavorazioni e finiture di natura edile gia' previste dal progetto a base d'asta. Ci si riferisce a :

- Massetto armato per pavimenti da incollare
- Pavimento in gres porcellanato 20x20 cm
- Zoccolo battiscopa in gres
- Rivestimento in ceramica smaltata
- Controsoffitto in pannelli di fibre minerali 60x60 cm
- Intonaco civile
- Tinteggio con idropittura
- Porta in legno e laminato da 90x210 cm
- Tende veneziane motorizzate

A livello di pareti le variazioni sono minime, si rileva una limitatissima riduzione della estensione delle pareti in cartongesso ed un sostanziale pareggio di altre tipologie.

**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 4.245,45**

#### **4 – IMPLEMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI ESTERNE**

Occorre realizzare alcuni lavori integrativi necessari per il miglioramento e la funzionalita' dell'opera, alcuni dei quali gia' previsti in precedenti stralci attuativi ma non realizzati. In questo capitolo si contemplano:

- compattazione del terreno e formazione di uno strato di fondazione stradale in stabilizzato per le pavimentazioni dell'ingresso e per la rampa di accesso
- realizzazione di massetto armato in CA per formazione rampa di accesso la cui finitura con pastina a "spina di pesce" e' prevista in un precedente stralcio
- fornitura e posa di zoccolini in lamiera a protezione delle murature esterne presso le pavimentazioni a livello del piano seminterrato

**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 6.853,34**

#### **5 – VARIANTI IN CARTONGESSO PIANO TERRA**

Occorre realizzare alcuni lavori in variante e integrativi necessari per migliorare la fattibilita', la completezza e l'estetica dei lavori previsti dal progetto a base d'asta. In particolare si prevedono le seguenti:



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

*Relazione*

- Sostituzione della placcatura con lastre in cartongesso delle murature esterne ad andamento curviforme con intonacatura al civile, cio' consentira' di semplificare la realizzazione dei lavori e di migliorare il raccordo con le sovrastanti velette in cartongesso previste per la chiusura dei vani a livello della copertura.

In corrispondenza delle strutture in C.A. l'intonaco civile sara' posato su reti porta intonaco.

- Fornitura e posa di lamierino coprifilo in alluminio preverniciato con colori a scelta del Direttore dei Lavori, applicato con tasselli a scomparsa lungo le linee di contatto tra cartongesso ed intonaco, compreso formazione di raccordi. Compresa campionatura per accettazione del Direttore dei Lavori con tempistiche congrue all'effettuazione della valutazione.
- Completa ridefinizioni dei 3 ordini di velette in cartongesso previste dal progetto a base gara per il tamponamento dei vani presenti tra la sommita' delle murature e strutture in CA ed il piano della copertura. Cio' garantira' un migliore raccordo con le sottostante pareti e strutture, una maggiore integrazione con le opere impiantistiche previste e una migliore resa estetica. La variante riguarda queste velette:

veletta sopra murature esterne

velette sopra travi pilastrata semicircolare centrale

velette sopra travi pilastrata semicircolare interna

- Realizzazione di cassonetto di rivestimento travi della pilastrata semicircolare centrale e della pilastrata semicircolare interna a completamento e raccordo delle velette sopra descritte.
- Realizzazione di contropareti in cartongesso sul muro esterno del vano scala occorrenti per eseguire il mascheramento delle impermeabilizzazioni e delle irregolarita' delle superfici esistenti.

**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 9.459,13**

## **6 – ALLESTIMENTI IN EDILI DELLA CENTALE TERMICA**

Occorre realizzare alcuni lavori in variante e integrativi necessari per la funzionalita' dell'opera e per migliorare la completezza e l'estetica dei lavori previsti dal progetto a base d'asta. In particolare si prevedono le seguenti nuove opere o lavorazioni:

- Completamento del pacchetto di pavimentazione mediante fornitura e posa di guaina bituminosa sp. 4 mm e realizzazione di caldana alleggerita con polistirolo sp. 19 cm
- Realizzazione nuova muratura con blocchi alveolati REI 120



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

*Relazione*

- Sostituzione controsoffittatura in pannelli di fibre minerali REI 120 con intonacatura REI 120 a base di vermiculite dello spessore necessario, con tinteggiatura a base di idropittura
- Fornitura e posa di piletta da scarico a pavimento

**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 2.690,61**

#### **7 – VARIANTI IMPIANTO ASCENSORE CON SBARCO IN COPERTURA**

Esecuzione di alcune opere e lavorazioni escluse dall'appalto per lo sbarco in copertura dell'impianto ascensore da realizzare come da schemi riportati sulle tavole progettuali E.AR.02.11, E.AR.04.04 e secondo le prescrizioni del Direttore dei Lavori, compreso:

- Realizzazione vano corsa in copertura con struttura metallica e tamponamenti e copertura in pannelli in doppia lamiera coibentata, completo di lamierini di finitura e di quant'altro necessari;
- Realizzazione di rampa di raccordo tra quota sbarco ascensore e quota pavimento in copertura, realizzata in acciaio zincato con piano in lamiera bugnata, completa di ogni elemento ed accessorio per conformita' alle normative e per quanto necessari;
- Maggiorazione impianto ascensore per aumento di 1 piano e creazione nuova fermata in copertura compreso ogni onere;

**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 9.000,00**

#### **8 – OPERE VARIE**

In corso d'opera e' sorta la necessita di realizzare alcuni lavori in variante e integrativi necessari per migliorare la fattibilita', la completezza e l'estetica dei lavori previsti dal progetto a base d'asta. In particolare si prevedono le seguenti opere e lavorazioni:

- Detrazione scala esterna in ferro tra parcheggio da Q 687,48 mt a Q 691,30 mt la cui esecuzione non risulta necessaria
- Realizzazione di forometrie per passaggio impianti su strutture e solai esistenti
- Integrazione massetto n CA per riscaldamento a pavimento da inserire nelle stratigrafie tipo 1 e 2 delle pavimentazioni del PT la cui esecuzione era rimandata ad altri stralci ma ora occorrenti per la funzionalita' dell'intervento
- Compenso per esecuzione di tutte le pareti in cartongesso su' di uno spiccato di blocchi laterizi alveolati posati direttamente sul solaio o sul massetto di fondo della pavimentazione, compreso tracciamento. Tale opera si rende necessaria per anticipare la realizzazione del cartongesso



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

*Relazione*



consentendo il corretto coordinamento con le opere impiantistiche e per mitigare i problemi di umidità presenti al piano interrato.

- Compensi per aggotamenti acque di infiltrazione dal piano interrato ripetuto più volte
- Rimozione dei distanziatori da tutte le strutture in CA oltre che a quelle presenti del piano interrato già compensate nel capitolo relativo alle impermeabilizzazioni
- Estensione della fornitura e posa in opera delle veneziane motorizzate anche su serramenti in cui il progetto a base non prevedeva alcuna schermatura. Al piano seminterrato oltre ai serramenti dei locali AVIS già inseriti in perizia, su un ulteriore serramento tipo A ed un ulteriore serramento tipo D. Al piano terra estensione delle veneziane motorizzate a 4 serramenti tipo H e 3 serramenti di tipo D

L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 9.266,55

## **8.1 – VARIANTE LOCALI AVIS ESECUZIONE IMPIANTI TERMOMECCANICI E IDRICO - SANITARI**

Il committente ha richiesto di destinare alcuni locali nel piano seminterrato per la sede della sezione dell'A.V.I.S (Associazione Volontari Italiani Sangue). Ciò ha reso necessari approntare una variante al progetto che ha comportato la variazione della distribuzione interna e l'allestimento di alcuni locali aggiuntivi che il progetto a base d'asta prevedeva di lasciare al grezzo. In particolare si è determinato l'incremento di alcune lavorazioni relative agli impianti termomeccanici e idrico-sanitari comprendenti:

- Fornitura e posa di 1 contacalorie
- Estensione canalizzazioni dell'impianto di ventilazione meccanica con relative coibentazioni
- Detrazione di n. 2 serrande tagliafuoco
- Fornitura di diffusori aggiuntivi completi di griglia per impianto di ventilazione meccanica
- Fornitura e posa di 1 lavabo aggiuntivo
- Fornitura e posa di radiatori aggiuntivi per impianto riscaldamento
- Estensione di condotte dell'impianto di riscaldamento con relative coibentazioni complete di valvole e accessori



**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 5.354,91**

## **8.2 – ALLESTIMENTO CALDAIA DI SOCCORSO CENTRALE TERMICA**

Per una piena funzionalità dell' impianto di riscaldamento allacciato al teleriscaldamento è comunque necessario implementare la centrale termica con caldaia di soccorso a gas. Pertanto si è prevista la

- Fornitura e posa di una caldaia murale a condensazione da 75 kw
- Realizzazione di impianto adduzione gas
- Realizzazione di camino in acciai inox

**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 8.477,50**

## **9 – VARIANTE LOCALI AVIS ESECUZIONE IMPIANTI ELETTRICI**

Il committente ha richiesto di destinare alcuni locali nel piano seminterrato per la sede della sezione dell'A.V.I.S. (Associazione Volontari Italiani Sangue). Cio' ha reso necessari approntare una variante al progetto che ha comportato la variazione della distribuzione interna e l'allestimento di alcuni locali aggiuntivi che il progetto a base d'asta prevedeva di lasciare al grezzo. In particolare si e' determinato l'incremento di alcune lavorazioni relative agli impianti elettrici comprendenti:

- Estensione impianti elettrici nuovi locali AVIS
- Predisposizioni impianti elettrici per locali sale Associazioni

**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 2.500,00**

## **10 – VARIANTI CORPI ILLUMINANTI**

In corso d'opera e' sorta la necessita di realizzare alcuni lavori in variante e integrativi necessari per migliorare la fattibilita', la completezza e l'estetica dell'impianto di illuminazione. In particolare si prevedono le seguenti variazioni di corpi illuminanti:

- Fornitura e posa in opera di N.22+30 corpi illuminanti per montaggio a sospensione Marca Ideallux Tipo Flat Line 2x35W cod. FL1020 o equivalente , ad emissione diretta ed indiretta, equipaggiato con lampade fluorescenti, con cablaggio CAE con alimentatore elettronico e DIM con alimentatore elettronico dimmerabile. Disponibile nei colori bianco e grigio. L'apparecchio è



completo di cablaggio elettronico per alimentazione e di lampada fluorescente T5 2x35W con grado di protezione IP20D.

- Detrazione di N.22 corpi illuminanti per montaggio a sospensione Marca Ideallux Tipo Flat Floating 4x21W cod. FL1060 o equivalente previsti dal progetto a base gara
- Detrazione di N.30 corpi illuminanti per montaggio a sospensione Marca Ideallux Tipo Flat Smash 2x54W cod. FL1196 o equivalente previsti dal progetto a base gara

**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 2.379,94**

## **11 – ALTRE VARIANTI IMPIANTI ELETTRICI**

In corso d'opera e' sorta la necessita di realizzare alcuni lavori in variante e integrativi necessari per migliorare la fattibilita', la completezza e l'estetica dell'impianto elettrico a base d'asta. In particolare si prevedono le seguenti variazioni:

- Fornitura e posa in opera di passerella partacavi in acciaio zincato 300x105 mm con coperchio
- Fornitura e posa in opera di nuovo Centralino Cucina Marca bTicino Tipo Multiboard cod.F215P/36DP
- Realizzazione sistema per ripristino pareti REI 120 per fissaggio di cassetta derivazione su pareti REI 120 tipo Promabox GM
- Detrazione terminali di stanza con display per chiamata e comunicazione Marca Secom Tipo ZT3 + VZT2 + DR-ZEK2 o equivalente
- Fornitura e posa in opera di terminale di stanza con display per chiamata e comunicazione Marca Secom o equivalente
- Detrazione terminali di presa testaleto da installare in scatola mis. 2 o in contenitore Marca Secom Tipo BAE3 o equivalente
- Fornitura e posa in opera di presa testaleto da installare in scatola mis. 2 o in contenitore Marca Secom o equivalente
- F.p.o. di materiale extra in aggiunta per implementazione di tipo tubazioni scatole derivazione ecc.

**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 4.105,44**

## **12 – ONERI SICUREZZA**



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

*Relazione*

- Compenso per maggiori oneri di sicurezza connessi all'incremento dei lavori previsti dalla perizia n.1

**L'importo complessivo di queste opere ammonta a €. 2.923,24**

Tutti i suddetti lavori sono stati valutati come aggiunte e detrazioni, in particolare, per i lavori a misura delle sistemazioni esterne di contratto, nello stesso capitolo del computo metrico, mentre per le opere a corpo, tutte le variazioni sono state raccolte in un ulteriore capitolo a parte, che verrà riconosciuto con un unico importo, ad integrazione delle cifre a corpo già stabilite.

### **3. DEFINIZIONE ECONOMICA DELLA PERIZIA SUPPLEMENTIVA E DI VARIANTE**

In base alle succitate varianti progettuali si è provveduto alla riformulazione del computo metrico estimativo determinando i nuovi importi economici, che conterranno tutte le variazioni rispetto al progetto iniziale.

Il nuovo computo metrico estimativo di perizia è allegato al presente atto e costituisce parte integrante della perizia 1 .

Sulla scorta del nuovo computo metrico estimativo di perizia si è provveduto a formulare il **quadro economico comparativo di raffronto perizia-appalto**, di seguito riportato (al netto del ribasso di gara), e di cui si richiede l'approvazione:



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

*Relazione*

<b>QUADRO ECONOMICO PROGETTO ESECUTIVO</b>		PROGETTO	AGGIUDICAZ	PERIZIA	DIFFER
<b>QUADRO A LAVORI IN APPALTO:</b>					
A1	Opere edili	348.113,85	296.420,87	296.420,87	-
A2	Impianti termomeccanici	246.824,21	210.172,18	210.172,18	-
A3	Impianti elettrici e speciali	131.694,65	112.138,72	112.138,72	-
A4	Oneri per sicurezza (non soggetti a ribasso)	8.416,87	8.416,87	11.416,87	3.000,00
A5	PERIZIA N.1			<b>88.000,00</b>	88.000,00
<b>A. TOTALE GENERALE LAVORI</b>		<b>735.049,58</b>	<b>627.148,64</b>	<b>718.148,64</b>	<b>91.000,00</b>
<b>QUADRO B SOMME A DISPOSIZIONE:</b>					
B1	I.V.A. al 10% sui lavori a base d'asta Spese Tecniche Progetto esecutivo (IVA e	73.504,96	62.714,86	71.814,86	9.100,00
B2	Inarcassa escluse)	20.000,00	20.000,00	20.000,00	-
B3	Inarcassa 4%	800,00	800,00	800,00	-
B4	Spese Tecniche per Collaudo amministrativo Direzione Lavori e Sicurezza in fase di esecuzione	3.000,00	3.000,00	3.000,00	-
B5	2° Stralcio (IVA e Inarcassa escluse)	30.521,06	30.521,06	37.610,06	7.089,00
B6	Inarcassa 4%	1.220,84	1.220,84	1.504,40	283,56
B7	IVA 21% e poi 22% su spese tecniche	6.665,80	6.665,80	8.605,18	1.939,38
B8	Incentivo 2% D.Lgs. 163/2006 IVA 21% su spese tecniche progetto asuo tempo	5.145,35	5.145,35	5.891,95	746,60
B9	redatto	4.368,00	4.368,00	4.368,00	-
B10	Imprevisti e lavori in economia	5.724,41	5.724,41	<b>5.724,41</b>	-
B11	Recupero ribasso d'asta		107.900,94	<b>7.756,81</b>	- 100.144,13
B12	Recupero IVA		10.790,10	775,69	- 10.014,41
<b>B. TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>150.950,42</b>	<b>258.851,36</b>	<b>167.851,36</b>	<b>91.000,00</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>886.000,00</b>	<b>886.000,00</b>	<b>886.000,00</b>	-



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

Relazione

Dall'analisi del quadro proposto si evidenzia che l'importo complessivo occorrente per completare i lavori variati come sopra descritto ammonta a netti € **88.000,00** cifra che verrà coperta dalle somme a disposizione per imprevisti, con l'assorbimento di parte della somma recuperata dal ribasso d'asta.

La somma di € 88.000,00 per maggiori lavori può essere ripartita per due macro gruppi:

- imprevisti ed imprevedibili con variante introdotta ai sensi dell'art. 132 L. 163/06 comma 1 (quota parte pacchetto seminterrato, impermeabilizzazione seminterrato, reti fognarie integrative seminterrato, varianti edili, termomeccaniche ed elettriche locali AVIS intese come nuovo input non conosciuto dal RUP in fase di progettazione) **per € 31.983,08**;
- imprevisti ed imprevedibili con variante introdotta ai sensi dell'art. 132 L. 163/06 comma 3 per migliori della funzionalità dell'opera e risoluzione di aspetti di dettaglio € **56.016,92** < del 10%

Le spese tecniche di perizia (progettazione e D.L.) saranno altresì recuperate detraendole alla somma recuperata dal ribasso d'asta.

Il quadro di spesa risulta così modificato:



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

*Relazione*

<b>QUADRO A</b>	
<b>LAVORI IN APPALTO:</b>	
A1	Opere edili 296.420,87
A2	Impianti termomeccanici 210.172,18
A3	Impianti elettrici e speciali 112.138,72
A4	Oneri per sicurezza (non soggetti a ribasso) 11.416,87
A5	PERIZIA N.1 88.000,00
<hr/>	
<b>A. TOTALE GENERALE LAVORI 718.148,64</b>	
<b>QUADRO B</b>	
<b>SOMME A DISPOSIZIONE:</b>	
B1	I.V.A. al 10% sui lavori a base d'asta 71.814,86
B2	Spese Tecniche Progetto esecutivo (IVA e Inarcassa escluse) 20.000,00
B3	Inarcassa 4% 800,00
B4	Spese Tecniche per Collaudo amministrativo 3.000,00
B5	Direzione Lavori e Sicurezza in fase di esecuzione 2° Stralcio (IVA e Inarcassa escluse) 37.610,06
B6	Inarcassa 4% 1.504,40
B7	IVA 21% e poi 22% su spese tecniche 8.605,18
B8	Incentivo 2% D.Lgs. 163/2006 5.891,95
B9	IVA 21% su spese tecniche progetto asuo tempo redatto 4.368,00
B10	Imprevisti e lavori in economia <b>5.724,41</b>
B11	Recupero ribasso d'asta <b>7.756,81</b>
B12	Recupero IVA 775,69
<hr/>	
<b>B. TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE 167.851,36</b>	
<hr/>	
<b>TOTALE COMPLESSIVO 886.000,00</b>	

I maggiori lavori, previa approvazione del presente atto, saranno eseguiti dal Consorzio CO.AR.CO Soc. Cons. a r.l. di Calderara di Reno (Bo), agli stessi patti e condizioni stabiliti per i lavori già appaltati.

A tale scopo si allega lo schema dell'**atto di sottomissione** che costituirà l'atto aggiuntivo al contratto con il quale il Consorzio CO.AR.CO suddetto si obbligherà all'esecuzione dei lavori, completo dei **Nuovi Prezzi** concordati per i nuovi lavori il cui compenso non era fissato nell'elenco prezzi di appalto.



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

*Relazione*

La precisa individuazione dei nuovi lavori, dei nuovi limiti dell'intervento, delle caratteristiche specifiche di ogni singola opera è riscontrabile nelle descrizioni dei nuovi prezzi e della parte contabile messa a punto.

Inoltre si stabilisce che, per l'esecuzione dei nuovi lavori previsti nella presente perizia, sia concessa una proroga di 104 (centoquattro) giorni naturali e consecutivi che si rendono necessari in parte per l'esecuzione dei maggiori lavori della presente perizia ed in parte tempi propedeutici e necessari ad organizzare i medesimi.

Al tempo contrattuale di 220 giorni naturali e consecutivi, è già stata concessa una proroga di 45 giorni.

#### **4. CONCLUSIONI**

Per eseguire le opere previste nella presente perizia suppletiva e di variante non occorre reperire finanziamenti aggiuntivi in quanto le maggiori opere previste sono compensate con le somme a disposizione previste nel quadro di spesa iniziale.

Con la presente si richiede l'approvazione del nuovo quadro comparativo di raffronto, del nuovo computo metrico estimativo di perizia, del quadro comparativo di confronto tra computo di appalto e computo di perizia, e di quant'altro allegato al presente documento.

Castiglione dei Pepoli, 15 maggio 2015

Il Direttore dei Lavori  
Ing. Ardilio Magotti



**Completamento dei lavori di costruzione centro socio-riabilitativo residenziale e diurno (RSA) - 2° stralcio**

Relazione



**COMUNE DI CASTIGLIONE DEI PEPOLI (BO)**

**OGGETTO: COMPLETAMENTO COSTRUZIONE CENTRO SOCIO-RIABILITATIVO RESIDENZIALE E DIURNO (RSA) - 2° STRALCIO**

**IMPRESA: CO.AR.CO Soc.Cons.a.r.l -Via Bizzarri n°9/2 – 40012 Calderara di Reno (BO)**

**CONTRATTO: Rep. n° 3817 del 17/06/2014 per € 627.148,64 a corpo**

----- o -----

**VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI E ATTO DI SOTTOMISSIONE**

(art. 161 e 163 del regolamento di cui al d.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207)

L'anno **duemilaquindici (2015)** in questo giorno **1 (uno)** del mese di **aprile** in Castiglione dei Pepoli (BO), il sottoscritto Direttore dei Lavori

**PREMESSO CHE:**

- i lavori in oggetto venivano assegnati all'impresa CO.AR.CO Soc.Cons.a.r.l -Via Bizzarri n°9/2 – 40012 Calderara di Reno (BO), con contratto Rep 3817 del 17/06/2014 con un ribasso medio del 21,863% per l'importo di netti euro 627.148,64 più I.V.A., compresi gli oneri per la sicurezza dei lavoratori non soggetti al suddetto ribasso di importo di euro 8.416,87;
- in corso d'opera si è riscontrata la necessità di eseguire alcuni lavori diversi e/o non previsti nel contratto d'appalto ovvero di miglioria tecnica rispetto a quanto previsto nel progetto, per la cui contabilizzazione mancano i relativi prezzi unitari pertanto

**SI CONCORDANO:**

tra il sottoscritto Direttore dei Lavori ing Ardilio Magotti e il rappresentante legale della CO.AR.CO Soc.Cons.a.r.l i seguenti **26 nuovi prezzi** (15 edili, 8 elettrici, 3 termomeccanici) unitari già assoggettati alle medesime condizioni di cui al contratto per i lavori principali in base ai quali saranno contabilizzati i lavori in parola

## **ELENCO NUOVI PREZZI**

### ***NP.08 REALIZZAZIONE DI POZZETTO IN MURATURA DI DIMENSIONI DI CIRCA 100X100X100 CM***

Realizzazione di pozzetto in muratura di dimensioni di circa 100x100x100 cm contenente i pezzi speciali di ispezione delle condotte degli scarichi fognari di acque bianche e nere provenienti dal seminterrato. Il pozzetto sara' realizzato in mattoni con pareti in laterizi pieni o semipieni, con soletta superiore in CA prefabbricata carrabile completa di foro con passo d'uomo circolare dotato di chiusino sempre in CA. Compresi gli scavi, la formazione sottofondo il CLS, i rinterrati con materiale arido, la ripulitura dell'interno dopo la realizzazione gli oneri per l'inserimento delle condotte e quant'altro occorra per consegnare l'opera finita a regola d'arte.

***€/cad 800,00***

### ***NP.09 COMPENSO PER MAGGIORI ONERI DI ESECUZIONE DELLE PARETI IN CARTONGESSO***

Compenso per maggiori oneri di esecuzione delle pareti in cartongesso per realizzazione di una accurata tracciatura e per l'esecuzione di uno spiccato con blocchi di laterizio alveolati poggiati sul solaio con strato di malta di spessore utile al raggiungimento della quota della prevista pavimentazione. Comprese le opere provvisoriale, i raccordi con le membrane di impermeabilizzanti o di attenuazione dei rumori di calpestio compresi gli oneri dei risvolti, l'impiego di adeguate attrezzature e tecniche di tracciamento atte a garantire l'esatto posizionamento della parete come da disegni architettonici. Compresa ogni lavorazione e fornitura necessaria per completare l'opera a regola d'arte.

***€/corpo 1.500,00***

### ***NP.10 COMPENSO ONERI PER AGGOTTAMENTO ACQUE DI INFILTRAZIONE DAL PIANO INTERRATO***

Compenso oneri per aggottamento acque di infiltrazione dal piano interrato ripetuto piu' volte, effettuata a mano con l'impegno di idonei attrezzi sospingendo ed incanalando l'acqua verso le

bocchette e condutture di scarico a cio' predisposte, collegate alla rete fognaria esterna, compreso ogni onere ed assistenza. Compresa predisposizione presidi per ritardare il ritorno delle acque e per facilitarne l'aggottamento in particolare prima della realizzazione delle opere di impermeabilizzazione realizzate.

**€/corpo 1.500,00**

***NP.11 IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE 2 FOSSE DEGLI ASCENSORI NEL PIANO INTERRATO***

Impermeabilizzazione delle 2 fosse degli ascensori nel piano interrato con la realizzazione di nuovi massetti impermeabili ed applicazione di rasatura impermeabilizzante, da realizzate con procedimento indicato dai tecnici specializzati del fornitore dei materiali, compreso:

- aggottamento della acque di infiltrazione presenti e mantenimento delle fosse asciutte per la durata dei lavori;
- preparazione delle superfici con l'asportazione delle parti di CLS degradate e distaccate, dei distanziatori di getto e di ogni altro elemento o asperita' chi possa disturbare l'esecuzione del lavoro;
- esecuzione delle occorrenti stuccature con idonea malta;
- applicazione di giunto bentonitico sul perimetro della fossa dell'ascensore immediatamente sopra la soletta in CA di base, previa formazione dell'appostita sede;
- realizzazione di massetto in CLS impermeabile additivato, armato con rete elettrosaldata, perfettamente liscio;
- applicazione sul nuovo massetto e sulle pareti verticali dei vani ascensore di rasatura impermeabilizzante idoneo per funzionamento "in controspinta" tipo Plastivo 300 data in due mani con rullo o mestola americana.
- Comprese le opere provvisorie, ogni fornitura e lavorazione e quant'altro occorra per completare il lavoro a perfetta regola d'arte.

**€/corpo 780,00**

***NP.12 RIMOZIONE DISTANZIATORI DA TUTTE LE STRUTTURE IN CA ESISTENTI***

Rimozione distanziatori da tutte le strutture in CA esistenti con l'ausilio di ponti e trabattelli, compreso il ripristino della superficie del CA mediante pulitura e la stuccatura dei fori e

quant'altro occorra per consentire il regolare sviluppo delle successive lavorazioni e consegnare il lavoro finito a regola d'arte.

**€/corpo 1.000,00**

***NP.13 MAGGIORE COMPENSO PER ASSISTENZA MURARIA PER OGNI NUOVA OPERA IMPIANTIASTICA PREVISTA NELLA PERIZIA 1***

Maggiore compenso per assistenza muraria per ogni nuova opera impiantistica prevista nella PERIZIA n.1 o per la variazione delle assistenze murarie già previste sempre dovuto agli effetti della nuova perizia. Comprendente manodopera, materiali e noli occorrenti alla messa in opera degli impianti. Compreso: scarico in cantiere, l'accatastamento, il sollevamento, il ponteggio, la messa in opera muraria, le opere di protezione, di tutti i macchinari impiantistici e dei materiali edili occorrenti; la fornitura di tutti i materiali occorrenti; l'asportazione di apparecchiature ed accessori impiantistici; gli scavi e i rinterri di condutture e linee varie (se non altrimenti specificato); la creazione di tracce a parete, a soffitto e a pavimento; la formazione di basamenti in C.A. per il sostegno dei macchinari, eseguiti come prescritto dal progetto e/o dal Direttore dei Lavori; la formazione di staffaggi fissati con adeguati tasselli chimici o ad espansione, per la creazione dei sostegni dei macchinari e delle canalizzazioni in appalto; la realizzazione dei cavidotti in tubi di PVC rigido o flessibile di vario diametro completi di filo zincato di trazione, eventuali selle distanziatrici e bauletto in CLS a completa copertura; l'esecuzione delle occorrenti demolizioni, la formazione di vani e fori in solai, pareti, pavimenti, impiegando apposite attrezzature di tipo silenziato; l'esecuzione dei ripristini murari mediante chiusura vani, ripristino di intonaci, ripristino di tinteggi, ripristino di battiscopa (le tinteggiature saranno estese a tutta la superficie delle pareti interessate al fine di evitare rappezzi antiestetici); l'esecuzione dei ripristini dei pavimenti e rivestimenti impiegando piastrelle e materiali compatibili ai pavimenti esistenti; l'esecuzione dei ripristini di pavimentazioni stradali; la salvaguardia dei compartimenti tagliafuoco nei punti di attraversamento delle condotte impiantistiche di qualsiasi genere, mediante la fornitura e posa di appositi materiali con adeguata resistenza al fuoco; realizzazione vani per posa di griglie transfert sui serramenti esistenti compreso adattamento serramenti e quant'altro occorrente; fornitura e posa prese d'aria, sfiati, areazioni, ecc. complementari alle opere impiantistiche in appalto, in lamiera zincata o in alluminio (su murature, serramenti, soffitti); Compresa

esecuzione di ogni altra opera ed assistenza muraria occorrente alla perfetta funzionalità di ogni impianto in appalto.

**€/corpo 3.000,00**

***NP.14 COMPENSO PER MAGGIORI ONERI SICUREZZA CONNESSI  
ALL'INCREMENTO DEI LAVORI DELLA PERIZIA 1***

Compenso per maggiori oneri sicurezza connessi all'incremento dei lavori sia diretto che indiretto, per l'esecuzione ed il completamento di tutti i nuovi lavori previsti dalla PERIZIA n.1, nel rispetto di ogni normativa vigente in materia di prevenzione infortuni, igiene del lavoro, sicurezza dei cantieri. In particolare dovrà essere garantito l'assoluto rispetto di quanto prescritto dalla legge n.81/2008 e dal "PIANO DI SICUREZZA" allegato al contratto e delle prescrizioni che il Coordinatore alla sicurezza potrà impartire in corso d'opera. Pertanto ogni particolare modalità esecutiva, ponteggio ed opera provvisoria, attrezzatura, utensile, equipaggiamento, macchinario, impianto, segnaletica, ecc. prevista dal piano di sicurezza del cantiere o dalle vigenti normative, o richiesta dal coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione durante la realizzazione delle opere previste dalla perizia, si intende compensata con la presente voce. Sono inoltre compresi e compensati, relativamente ai lavori in perizia, i lavori e le predisposizioni occorrenti per consentire la futura manutenzione dell'opera.

**€/corpo 2.923,94**

***NP.15 REALIZZAZIONE DI FONDAZIONE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO***

Realizzazione di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria. Compresa bagnatura con acqua, prove di laboratorio occorrenti, lavorazione e costipamento dello strato di spessore non superiore a 30 cm, con idonee macchine, fino al raggiungimento della densità richieste dal Direttore dei Lavori o prescritta dal capitolato. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nel Capitolato Speciale. Quantità misurate in opera dopo il costipamento.

**€/mc 36,85**

***NP.16 MASSETTO ARMATO IN CA PER PAVIMENTAZIONI STRADALI SP.15 CM  
ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA***

Massetto armato in calcestruzzo per pavimentazioni stradali sp.15 cm, armato con rete DIAM.6/20x20 cm, ben battuto e costipato, di spessore uniforme e compatto, composto con cemento, inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico, acqua ed eventuali additivi. Dosaggio dei componenti per ottenere una resistenza RcK 250, armato con rete elettrosaldata come specificato. Compresi gli oneri per la perfetta livellatura e lisciatura delle superfici, per la posa sulla fondazione stradale con l'eventuale ausilio della pompa, l'onere per l'ottenimento delle pendenze, delle quote e delle particolarità previste dal progetto, gli oneri per i raccordi con i pozzetti, per l'eventuale onere di casseri di chiusura, la formazione dei giunti di dilatazione nelle posizioni che saranno indicate dal Direttore dei Lavori, gli oneri per il passaggio di condotte o cavidotti di reti tecnologiche e per ogni altra lavorazione o accessorio occorrente per consegnare i lavori perfettamente finiti e realizzati a regola d'arte. Misurazione delle reali superfici in opera.

***€/mq 25,00***

***NP.17 REALIZZAZIONE DI INTONACO IGNIFUGO TIPO IGNIVER REI >= 120***

Realizzazione di intonaco ignifugo tipo igniver rei >= 120 con intonaco isolante leggero a base di gesso e vermiculite tipo IGNIVER, mediante applicazione a macchina nello spessore minimo occorrente all'ottenimento della certificazioni di resistenza al fuoco REI 120 secondo gli spessori necessari e differenziati desunti da laboratori autorizzati facenti riferimento al prodotto impiegato (ASSESSMENT EFECTIS).

Il prodotto a a base di Vermiculite, leganti speciali ed additivi avra' le seguenti caratteristiche:

- \* peso specifico in polvere 300 kg/m<sup>3</sup> circa
- \* conduttività termica = 0,062 W/mK
- \* conduttività termica ad alte temperature per calcoli analitici ai fini della resistenza al fuoco = 0,15 W/mK
- \* reazione al fuoco: classe A1
- \* classe di fumo: F0 secondo NF F 16-101
- \* pH: 11,0
- \* spessore minimo di applicazione 15 mm

Sono compresi gli oneri dei raccordi angolari, delle sporgenze e rientranze, degli oneri per la posa su superfici curve, della preventiva stesura di primer tipo Viprimer secondo le prescrizioni del produttore e secondo quando richiesto dalla D.L.. Compreso l'onere per le opere provvisoriale, per i ponteggi a qualsiasi altezza, della pulitura della superficie di posa, per la consegna delle certificazioni prima di inizio dei lavori e del certificato di corretta posa a lavori eseguiti, compreso inoltre quant'altro necessiti per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte. E'compresa e compensata nel prezzo anche la ripresa dell'intonaco successivamente alle lavorazioni impiantistiche in caso di danneggiamenti della continuità della resistenza REI dell'intonaco stesso. Misurazione delle superfici effettive realizzate.

**€/mq 35,00**

***NP.18 FONITURA E POSA ZOCCOLINI IN ALLUMINIO 12/10 PREVERNICIATO  
ALTEZZA 15 CM***

Fonitura e posa zoccolini in alluminio 12/10 preverniciato altezza 15 cm fissati sui muri esterni con tassellature o viti in acciaio perfettamente raccordati alle pavimentazioni, completi di angoli e testate. L'opera dovrà risultare di elevata qualità estetica e dovrà preventivamente essere approvata dal Direttore dei Lavori. Comprese opere provvisoriale, pulitura e preparazione del piano di posa, pulitura finale, fornitura di ogni elemento ed accessorio occorrente per completare il lavoro a regola d'arte.

**€/ml 18,00**

***NP.19 FORNITURA E POSA DI RETE PORTAINTONACO ZINCATA CON MAGLIA  
15X15 MM. PER TRAVI E PILASTRI***

Fornitura e posa di rete portaintonaco zincata con maglia 15x15 mm - 0.40 kg/mq per armatura degli intonaci applicati su travi, pilastri e strutture in CA in genere, applicata con idonei tasselli e/o chiodature, comprese opere provvisoriale, le sovrapposizioni, la formazione degli angoli e dei raccordi, l'impiego di trabattelli e ponti di servizio, compresa ogni altra lavorazione o accessorio occorrente per consegnare l'opera finita a regola d'arte.

**€/mq 5,00**

***NP.20 FORNITURA E POSA DI LAMIERINO COPRIFILO IN ALLUMINIO  
PREVERNICIATO CON COLORI A SCELTA DEL DIRETTORE DEI LAVORI***

Fornitura e posa di lamierino coprifiло in alluminio preverniciato con colori a scelta del Direttore dei Lavori, applicato con tasselli a scomparsa lungo le linee di contatto tra cartongesso ed intonaco, compreso formazione di raccordi. Compresa campionatura per accettazione del Direttore dei Lavori con tempistiche congrue all'effettuazione della valutazione. Compresi oneri per esecuzione di angoli o raccordi di qualunque tipo. Comprese opere provvisoriaли, l'impiego di trabattelli e ponti di servizio, compresa ogni altra lavorazione o accessorio occorrente per consegnare l'opera finita a regola d'arte.

***€/ml 12,00***

***NP.21 REALIZZAZIONE SBARCO IN COPERTURA DELL'IMPIANTO ASCENSORE***

Realizzazione sbarco in copertura dell'impianto ascensore (inizialmente escluso dall'appalto) da realizzare come da schemi riportati sulle tavole progettuali E.AR.02.11, E.AR.04.04 e secondo le prescrizioni del Direttore dei Lavori, compreso:

- realizzazione vano corsa in copertura con struttura metallica e tamponamenti e copertura in pannelli in doppia lamiera coibantata, completo di lamierini di finitura e di quant'altro necessari;
- realizzazione di rampa di raccordo tra quota sbarco ascensore e quota pavimento in copertura, realizzata in acciaio zincato con piano in lamiera bugnata, completa di ogni elemento ed accessorio per conformita' alle normative e per quanto necessari;
- Maggiorazione impianto ascensore per aumento di 1 piano e creazione nuova fermata in copertura compreso ogni onere;
- Compresa ogni opera provvisoria lavorazione, fornitura e accessorio occorrente completare il lavoro a perfetta regola d'arte.

***€/corpo 9.000,00***

***NP.22 FORNITURA E POSA DI PILETTA DI SCARICO CON CORPO E GRIGLIA IN  
GHISA PESANTE DI DIMENSIONE 20X20 CM***

Fornitura e posa di piletta di scarico con corpo e griglia in ghisa pesante di dimensione 20x20 cm ispezionabili, antigeliva, complete di sifone, imbocco laterale o inferiore, di scarico tipo



Geberit diam. 40 mm compreso la posa in opera dello scarico fino al collegamento con la rete fognaria principale o manufatti in CLS, comprese curve, braghe e pezzi speciali. Compresa ogni lavorazione, accessorio ed onere per completare il lavoro a perfetta regola d'arte.

**€/cad 100,00**

***NPE.01 FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORPO ILLUMINANTE PER MONTAGGIO A SOSPENSIONE, AD EMISSIONE DIRETTA ED INDIRETTA, EQUIPAGGIATO CON LAMPADE FLUORESCENTI.***

Con cablaggio CAE con alimentatore elettronico e DIM con alimentatore elettronico dimmerabile. Disponibile nei colori bianco e grigio.

L'apparecchio è completo di cablaggio elettronico per alimentazione e di lampada fluorescente T5 2x35W con grado di protezione IP20D.

La fornitura non è completa dei sistemi di fissaggio.

Si intendono inclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie e/o opere strutturali di fissaggio

Marca Ideallux Tipo Flat Line 2x35W cod. FL1020 o equivalente

**€/n 215,00**

***NPE.02 NUOVO CENTRALINO CUCINA***

F.p.o. di centralino per cucina da 36 moduli con interruttori modulari a protezione e sezionamento delle linee.

Si intendono inclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie e/o opere strutturali di fissaggio.

Marca bTicino Tipo Multiboard cod.F215P/36DP

**€/a corpo 650,00**

***NPE.03 NUOVI IMPIANTI LOCALI AVIS***

F.p.o di nuovi impianti elettrici locali punto di raccolta AVIS come da schema elettrico su planimetria impianti.

Si intendono inclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie e/o opere strutturali di fissaggio.

**€/a corpo 1.500,00**

***NPE.04 PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ELETTRICO LOCALI SALE ASSOCIAZIONI  
PT***

F.p.o di predisposizione impianto elettrico in locali sale Associazioni al PT come da schema elettrico su planimetria impianti. Si intendono inclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie e/o opere strutturali di fissaggio

**€/a corpo 1.000,00**

***NPE.05 RIPRISTINO PARETI REI 120***

F.p.o di sistema per ripristino pareti REI 120 per fissaggio di cassetta derivazione su pareti REI 120 tipo Promabox GM. Si intendono inclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie e/o opere strutturali di fissaggio

**€/a corpo 800,00**

***NPE.06 Aggiunte materiale impianti elettrici***

Aggiunte materiale impianti elettrici. F.p.o. di materiale extra in aggiunta per implementazione di tipo tubazioni scatole derivazione ecc. Si intendono inclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze

murarie e/o opere strutturali di fissaggio

**€/a corpo 1.500,00**

***NPE.07 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERMINALE DI STANZA CON DISPLAY  
PER CHIAMATA E COMUNICAZIONE COMANDO E CONTROLLO ELETTRONICO  
DI TUTTE LE FUNZIONI***, composto da:

- tasti a "foglia" per l'attivazione e l'indicazione a led delle seguenti funzioni:
- Chiamata/chiamata d'emergenza
- Chiamata del medico
- Segnalazione presenza 1° livello
- Segnalazione presenza 2° livello
- Segnalazione presenza medico

- Tasto di conferma chiamata a distanza annullo o memorizzazione di chiamata
- Display a 2 righe (2x16) per indicazione del tipo e provenienza della chiamata
- Scheda elettronica dotata di microcomputer con memorizzazione di tutte le chiamate e memoria in caso di assenza di alimentazione
- Controllo ed inoltro di tutte le chiamate dei bagni
- Controllo ed inoltro di allarmi apparecchiature
- Controllo ed inoltro di chiamate teleofniche
- Inoltro acustico della chiamata
- Connessione al bus di stanza per il controllo di 1-6 unità manuali
- Controllo lampade direzionali

L'apparecchiatura possiede dimensioni 160x255x25 mm. (LxAxP) Colore RAL 9010

L'opera sarà data completa di accessori per l'installazione ed il collegamento, morsettiere, quota parte tubazioni pvc flessibile e/o rigido in funzione delle zone dalla canalizzazione dorsale all'utenza finale, cassette di derivazione, scatola da incasso, telaio mascherina etichettazione, certificazione e quant' altro necessario per dare l' opera completa funzionante e collaudata.

Si intendono inclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.

Marca Secom o equivalente

**€/n. 185,00**

***NPE.08 FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRESA TESTALETTO*** da installare in scatola mis. 2 o in contenitore per montaggio da esterno, connessa al bus di stanza per il collegamento dell'unità manuale di chiamata, unità di chiamata elettromedicale ed altri dispositivi di chiamata / annullo.

Composta da:

- 1 telaio di supporto
- 1 scheda elettronica, controllo chiamate, controllo a circuito chiuso di tutte le unità di chiamata connesse, indirizzamento posti letto e comando luce/luce lettura
- 1 presa per unità manuale o unità di chiamata
- 1 presa 4 poli per apparecchiature elettromedicali
- 1 morsettiera con morsetti senza viti
- 1 coperchio 160x80x12 mm (AxLxP)

- Colore: RAL 9010

L'opera sarà data completa di accessori per l'installazione ed il collegamento, morsettiere, quota parte tubazioni pvc flessibile e/o rigido in funzione delle zone dalla canalizzazione dorsale all'utenza finale, cassette di derivazione, scatola da incasso, telaio mascherina etichettazione, certificazione e quant' altro necessario per dare l' opera completa funzionante e collaudata. si intendono inclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.

Marca Secom o equivalente

**€/n. 51,00**

***NPM.01 FPO CALDAIA MURALE A CONDENSAZIONE DI POTENZA UTILE NOMINALE 75 KW.***

Apparecchio di tipo C, stagno, completo di pompa di circolazione a tre velocità, vaso di espansione e di tutti i dispositivi di sicurezza ispesl, completa inoltre di tutti gli accessori per il funzionamento e l'installazione a regola d'arte.

**€/cad. 4.148,72**

***NPM.02 FPO IMPIANTO DI ADDUZIONE GAS METANO (1")*** dal pozzetto di trasformazione polietilene - acciaio al collegamento alla caldaia in centrale termica, compreso tubazioni, valvole e tutto quanto necessario all'installazione a regola d'arte.

(si intendono escluse le opere interrato, comprese nel computo edile)

**€/cad. 1.493,37**

***NPM.03 FPO CAMINO PER SCARICO PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE CALDAIA*** in acciaio inox AISI 316L per la parete esterna e acciaio inox AISI 304 per la parete interna, diametro interno 100 mm, con coibentazione dall'esterno in lana minerale di spessore 50 mm, completa di tutti i pezzi speciali quali curve-raccordi-ispezioni, terminale esterno, fascette per gli staffaggi, e compresi tutti gli accessori per l'installazione a regola d'arte.

**€/cad. 2.835,41**

*I sopracitati prezzi sono riferiti a quelli correnti* alla data di presentazione dell'offerta per l'appalto dei lavori principali comunque già' assoggettati al ribasso d'asta medio offerto del **21,863%** (da riferirsi alle parti scontabili escluso manodopera) pari ad una sconto medio ponderato sull'intero ammontare (forniture e manodopera) del 14,68%. Si ritiene il presente verbale immediatamente impegnativo per l'impresa assegnataria dei lavori in oggetto, mentre lo sarà per l'Amministrazione appaltante, solo dopo intervenute le approvazioni di legge.

### **ATTO DI SOTTOMISSIONE**

Per la necessità di eseguire alcune nuove opere e di variare l'esecuzione di alcune opere già previste la Direzione Lavori ha redatto una perizia suppletiva e di variante in data 015/05/2015 che comprende lavori per un maggiore importo di netti € **88.000,00**, già' ribassati, valutati in parte con prezzi già previsti nel contratto principale e in parte con nuovi prezzi determinati a norma del Regolamento.

In sintesi la perizia contiene le opere occorrenti per:

1) **VARIAZIONI PACCHETTO PAVIMENTAZIONE SEMINTERRATO** comprendente:

- Sostituzione della strato inferiore del pacchetto che il progetto prevedeva realizzato in caldana isolante alleggerita con polistirolo con vespaio aerato tipo Cuplolex costituito da scocche in materiale sintetico posate perfettamente accostate completate con getto di CLS armato
- Detrazione barriera al vapore in polietilene non piu' necessaria
- Completamento pacchetto di pavimentazione in 3 locali che il progetto prevedeva di lasciare al grezzo

2) **REALIZZAZIONE IMPERMEABILIZZAZIONI ZONA CENTRALE SEMINTERRATO** dove il progetto prevedeva di eseguire la finitura dei locali, comprendente:

- Demolizione canaletta in CLS esistente
- Preparazione superfici in CA con asportazione distanziatori metallici ed altri elementi sporgenti

- Esecuzione di tracce con successiva chiusura con malta con malta impermeabilizzante
- Impermeabilizzazione pareti in CA con applicazione di 2 mani di impermeabilizzante tipo Plastivo 300 con funzionamento in contropinta
- Realizzazione di canalette di drenaggio in CLS adeguatamente impermeabilizzate
- Realizzazione di rete di scarico delle acque di drenaggio con condotte in PVC
- Realizzazione di impermeabilizzazione fosse ascensore mediante formazione di massetti impermeabili ed applicazioni di impermeabilizzante tipo Plastivo 300

3) SISTEMAZIONE E COMPLETAMENTO RETI FOGNARIE SEMINTERRATO comprendenti le seguenti opere:

- Completamento della rete fognaria esterna al fabbricato antistante il piano seminterrato, comprendente lo scavo, la posa di condotte in PVC D.160 mm, il rinterro, la fornitura di alcuni pozzetti in cls prefabbricato
- La realizzazione di un pozzetto in muratura da 100x100x100 cm con coperchio in CA dotato di passo d'uomo in cui confluiscono le condotte di drenaggio provenienti dal seminterrato
- La ripresa e impermeabilizzazione delle tracce occorrenti alla posa delle nuove condotte

4) VARIANTE AVIS SEMINTERRATO comprendente:

- Variante della distribuzione dei locali con incremento della superficie delle pareti in cartongesso
- Completamento della pavimentazione e delle zoccolature del locale 49 precedentemente lasciato al grezzo
- Completamento delle finiture del locale 49 comprendente controsoffittatura, intonacatura pareti esterne in muratura, tinteggio, rivestimento ceramico presso nuovo lavabo
- Fornitura e posa di una porta aggiuntiva
- Fornitura e posa veneziane serramenti esterni

5) COMPLETAMENTI SISTEMAZIONI ESTERNE in particolare della rampa di accesso e del piazzale antistante al piano seminterrato, integrando quanto già precedentemente

previsto dal progetto, comprese le seguenti opere:

- Formazione fondazione stradale in misto stabilizzato con funzione anche di strato di livellamento per formazione pendenze e gli assestamenti intercorsi nel tempo
- Formazione massetto in CA di spessore 15 cm per pavimentazione rampa antistante il piano interrato
- Fornitura e posa zoccolature in lamierino di alluminio a finitura dei muri esterni in corrispondenza del piazzale del seminterrato

6) VARIANTI CARTONGESSI PIANO TERRA occorrenti per adattare meglio il progetto allo stato delle opere realizzate nei precedenti stralci, comprendente:

- Ridefinizione delle velette in cartongesso di chiusura delle pareti interne ed esterni sulla copertura con detrazione di quanto previsto dal progetto a base gara e ridefinizione delle opere costituite da velette di raordo in cartongesso complete si sottostruttura metallica opportunamente modificate con la funzione di elemento architettonico e non di puro placcaggio delle sottostanti travi in c.a.;
- Detrazione del placcaggio delle pareti con lastre in cartongesso in aderenza mediante con applicazione inizialmente prevista con incollaggio lastre;
- Intonacatura delle pareti precedentemente palaccate come sopra descritto previa fornitura e posa di rete porta intonaco sulle strutture in CA di travi e pilastri
- Fornitura e posa di lamierini di alluminio verniciato coprifilo da posare lungo le linee i contatto tra intonaci e velette in cartongesso
- Esecuzione controparete in cartongesso nel vano scala per esecuzione di strutture di sostegno ad interasse ridotto e esecuzione di controventature sulla parete esterna esistente in CA caratterizzata da superficie non costante a causa di disomogenità realizzative pregresse con l'impiego di accessori per spessori differenziati e con la necessità di evitare punti deboli nelle impermeabilizzazione in controspinta realizzate.

7) OPERE CENTRALE TERMICA occorrenti per completare adeguatamente il progetto e introdurre alcune migliorie tecniche, comprendente:

- Realizzazione nuova muratura resistente al fuoco REI120 in centrale termica
  - Eliminazione controsoffitto in fibre minerali REI 120 sostituito da intonacatura REI 120 a base di gesso e vermiculite finito con tinteggiatura
  - Completamento degli strati di sottofondo pavimentazione
  - Fornitura e posa piletta di scarico a pavimento
- 8) OPERE PER ASCENSORE E COPERTURA a implementazione del progetto a base di gara, comprendente:
- Fornitura e posa di vano corsa per impianto ascensore messo in opera con una fermata in più in copertura costituito da struttura in acciaio e tamponamenti in pannelli sandwich su disegno da approvare a cura della DL
  - Fornitura e posa rampa in acciaio per il raccordo della quota di sbarco dell'ascensore con la a quota del pavimento della copertura
  - Maggiorazione costi cabina ascensore per formazione nuova fermata aggiuntiva in copertura
- 9) OPERE VARIE DI NATURA EDILE occorrenti per migliorare il progetto e risolvere problematiche sorte in corso d'opera, comprendente:
- Massetto armato per pavimento da incollare nelle zone con pacchetti tipo 1 e 2 contenenti le serpentine e le condotte dell'impianto di riscaldamento a pavimento
  - Esecuzione di tracciatura e dello spiccato delle pareti in cartongesso con l'impiego di blocchi in laterizio alveolato di spessore calibrato per il raggiungere la quota della prevista pavimentazione
  - Compenso per aggotamento delle acque di infiltrazione nel piano seminterrato con episodi reiteratesi piu' volte
  - Rimozione dei distanziatori da tutte le strutture in CA preesistenti
  - Detrazione della scala metallica esterna tra piazzale antistante il seminterrato e il



sottostante parcheggio, da non realizzare

- Integrazione schermature serramenti con veneziane motorizzate al piano seminterrato ed al piano terra al fine del completamento di tutte le chiusure per i vani finestra;
- Maggiorazione assistenze murarie in relazione alla variazione degli impianti prevista nella presente perizia

10) OPERE VARIE DI NATURA IMPIANTISTICA occorrenti per completare adeguatamente il progetto e risolvere problematiche sorte in corso d'opera. In particolare sono previste nuove opere per eseguire l'allestimento dei locali AVIS e per migliorare le caratteristiche dell'impianto di illuminazione.

11) MAGGIORAZIONE DEGLI ONERI DI SICUREZZA in relazione alla variazione ed all'incremento delle opere previste nella presente perizia

Per la necessità di variare l'esecuzione delle opere già previste secondo perizia la Direzione Lavori ha redatto un verbale di concordamento dei nuovi prezzi che comprende **N. 26** prezzi aggiuntivi determinati a norma del Regolamento.

Il sottoscritto rappresentante dell'impresa **CO.AR.CO Soc.Cons.a.r.l.**, presa visione del suddetto atto:

#### **DICHIARA E SI IMPEGNA**

- 1 - di accettare l'esecuzione delle variazioni e dei nuovi lavori, secondo quanto risulta dai disegni allegati alla perizia anzidetta e che fanno parte del presente Atto, agli stessi patti, prezzi e condizioni di cui al Capitolato Speciale di appalto allegato al Contratto principale;
- 2 - di accettare l'esecuzione dei nuovi lavori sopra descritti con una proroga del tempo contrattuale **di 104 gg naturali e consecutivi** in relazione alla maggiore entità dei lavori

stessi e degli occorrenti tempi tecnici anche di tipo propedeutico alla organizzazione delle lavorazioni speciali previste fissando il nuovo termine lavori nel 15/7/2015

- 3 – di chiedere ed accettare che l'importo minimo netto dei certificati di pagamento relativi agli stati di avanzamento sia ridotto a €. 100.000,00 (centomila/00 euro) come da espressa richiesata inoltrata ed in giacenza presso l'Amministrazione Committente
- 4 - di accettare i nuovi prezzi sopra allegati, non previsti nel contratto principale e da assoggettare alle stesse condizioni di cui al citato contratto;
- 5- di rinunciare fin da ora alla richiesta di nuovi o maggiori compensi a qualsiasi titolo, se non quelli previsti dai nuovi prezzi concordati dalla concomitante della perizia suppletiva di variante N.1;
- 6- di estendere al presente atto aggiuntivo il deposito cauzionale già costituito per il contratto principale se richiesto.

Per l'esecuzione dei lavori della Perizia suppletiva e di variante non verrà provveduto ad una nuova consegna; agli stessi lavori verrà estesa la contabilità dei lavori principali; per lavori principali e suppletivi verrà provveduto con unico collaudo da effettuare nei termini di cui al Capitolato Speciale di Appalto.

Il presente atto, redatto in doppio originale, impegna fino da ora la sottoscritta impresa, mentre l'impegno dell'Amministrazione e' subordinato alla superiore approvazione di tutta la documentazione costituente la perizia di variante N.1.

Il Direttore dei Lavori  
Ing. Ardilio Magotti

per L'Impresa CO.AR.CO Soc.Cons.a.r.l  
Milena Pavoni

.....

.....

Il Responsabile del Procedimento

.....



# COMUNE DI CASTIGLIONE DEI PEPOLI

(Provincia di BOLOGNA)

Piazza Marconi n. 1 - 40035 Castiglione dei Pepoli

Tel. 0534/801611 - Fax 0534/801700

P.I. 00702191206

C.F. 80014510376

## *Allegato A) alla delibera n. 49 /GC del 21/05/2015*

avente ad oggetto: **"COMPLETAMENTO DEI LAVORI DI COSTRUZIONE CENTRO SOCIO-RIABILITATIVO RESIDENZIALE E DIURNO (RSA) - 2° STRALCIO" - APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA.**

Ai sensi dell'art. 49, 1° comma, del Decreto Leg.vo 18.08.2000 n. 267 e con riferimento alla deliberazione sopra indicata, il/i sottoscritto/i esprime/mono:

Parere *Favorevole* sulla *Regolarità Tecnica*

**IL RESPONSABILE DI AREA**  
(F.to Aldrovandi Alessandro)

---

Parere *Favorevole* sulla *Regolarità Contabile*

**IL RESPONSABILE DELL'AREA ECONOMICO-FINANZIARIA**  
(F.to Antonelli Denise)

---

=====

Letto, approvato e sottoscritto.

IL SINDACO  
F.to FABBRI MAURIZIO

IL VICE-SEGRETARIO COMUNALE  
F.to BARBI PAOLO

\*\*\*\*\*

### CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Copia della presente deliberazione viene pubblicata sulla sezione Albo Pretorio del sito web istituzionale di questo Comune dal 27/05/2015 al 11/06/2015, ai sensi e per gli effetti dell'art. 124 - 1° co. - del D. Lgs. 267 del 18.08.2000 e dell'art. 32 - 1° co. - della L. 69 del 18.06.2009, e viene inoltre contestualmente comunicata ai capigruppo consiliari come previsto dall'art. 125 del D. Lgs. 267/2000.

Castiglione dei Pepoli, addì 27/05/2015

L'ADDETTO ALLA PUBBLICAZIONE

F.to COLLINA ROBERTA

\*\*\*\*\*

La presente deliberazione è divenuta esecutiva ai sensi del D.Lgs. 18.08.2000, n. 267, il giorno **21/05/2015**

perché dichiarata immediatamente eseguibile (art. 134 - 4° c.- D.Lgs. 267/18.08.2000)

decorsi 10 giorni dalla pubblicazione (art. 134 - 3° c.- D.Lgs. 267/18.08.2000)

Castiglione dei Pepoli, addì 21/05/2015

L'ADDETTO ALLA PUBBLICAZIONE

F.to COLLINA ROBERTA

\*\*\*\*\*

Si attesta che la presente deliberazione è copia conforme al suo originale per quanto riguarda il contenuto del provvedimento e per quanto riguarda tutte le attestazioni ad esso riferite.

Castiglione dei Pepoli, addì 27/05/2015

L'ADDETTO ALLA PUBBLICAZIONE

\_\_\_\_\_