

COMUNE DI CREMONA  
SETTORE PROGETTAZIONE  
E MANUTENZIONE

\*\*\*\*\*



**Immobile Teatro Amilcare Ponchielli – Lavori di rifacimento degli impianti di climatizzazione dei camerini e cameroni (palazzina “artisti” e completamento dell’impianto di climatizzazione della teatro (platea).**

\*\*\*\*\*

CUP: D14E21000480004 – CIG: 8764024D62

Impresa esecutrice: Raggruppamento Temporaneo d'Impresa S.T.C. ENGINEERING SRL  
(mandataria)- GIRASOLE COSTRUZIONI S.r.l.

Contratto: Priv. Prot. N° 54656 del 30/07/2021

Atto aggiuntivo: Priv. Prot. N° 86341 del 25/11/2021

\*\*\*\*\*

**RELAZIONE SUL CONTO FINALE**

Approvazione elaborati progettuali: con Determinazione Dirigenziale n. 839 del 26/06/2021, sono stati approvati in linea tecnica gli elaborati progettuali ed indetto la procedura negoziata da espletarsi mediante piattaforma Sintel.

Aggiudicazione lavori: con Determinazione Dirigenziale n. 1018/2021 del 16/06/2021 si aggiudicava al Raggruppamento Temporaneo d'Impresa S.T.C. ENGINEERING SRL (mandataria) - GIRASOLE COSTRUZIONI S.r.l. i lavori di rifacimento degli impianti di climatizzazione dei camerini e cameroni (palazzina “artisti” e completamento dell’impianto di climatizzazione della teatro (platea) presso il Teatro Ponchielli di Cremona, ed è stato approvato il seguente quadro economico complessivo degli interventi:

<b>A – Lavori</b>		<b>€ 230.029,78</b>
A.1	lavori a misura – ribasso del 22,221%	€ 221.320,49
A.2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	€ 8.709,29
<b>B – Somme a disposizione della stazione appaltante</b>		<b>€ 149.970,22</b>
B.1	per lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura – IVA inclusa	€ 57.685,68
	1 per lavori in economia, previsti in progetto ) ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura – IVA inclusa (silenziatori uta, ...)	€ 54.185,68
	2 Costi pulizie finali e sanificazione locali ) cantiere – IVA inclusa	€ 3.500,00
B.7	per spese di cui agli articoli 24 del Codice LLPP, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, l'importo relativo all'incentivo di cui all'art. 113 del Codice LLPP, nella	€ 40.697,32

misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente.		
1 Art. 24 (polizza progettista e verificatore)	€ 200,00	
)		
2 Art. 113 (incentivo programmazione)	€ 5.865,19	
)		
3 Incarico C.S.E. (cassa 4%) compresa		
) marca da bollo	€ 5.679,68	
4 Incarico Direttore Lavori, impianti		
) meccanici elettrici opere edili, contabilita', certificato regolare esecuzione – MUTA (cassa 4% e IVA 22% incluse)	€ 28.952,45	
B.11 per spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici		€ 980,67
1 collaudo statico (cassa e IVA incluse)	€ 980,67	
)		
B.12 per I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge		€ 50.606,55
1 I.V.A. su A-Lavori	iva 22	
)	€ 50.606,55	
<b>Importo complessivo dell'intervento (A+B)</b>		<b>€ 380.000,00</b>

Descrizione lavori: i lavori oggetto di collaudo hanno riguardato le seguenti principali lavorazioni:

- verifica visiva degli impianti realizzati ;
- verifica delle temperature presenti all'interno dei locali;
- verifica dei ricambi d'aria presenti all'interno dei locali;
- verifica del funzionamento delle serrande sui canali dei palchi di proscenio.

Contratto: il contratto d'appalto dei lavori di rifacimento degli impianti di climatizzazione dei camerini e cameroni (palazzina "artisti" e completamento dell'impianto di climatizzazione della teatro (platea), veniva stipulato in data 30/07/2021 Prot. n. 54656 per un importo contrattuale di netti €. 230.029,78, più I.V.A. al 22%.

Cauzione definitiva: a garanzia di tutti gli obblighi assunti la ditta appaltatrice ha presentato polizza fidejussoria n. 1001785222 emessa in data 23/06/2021 da Elba Assicurazioni S.p.a. dell'importo di € 28.111,94.

Modifica contrattuale: con Determina Dirigenziale n. 2128/2021 del 17/11/2021, si approvava una modifica contrattuale e si approvava il nuovo quadro economico complessivo degli interventi come di seguito riportato:

**A – Lavori**

**€ 273.322,94**

A.1a	lavori a misura STC Engineering SRL 68,20% su importo di contratto incluso oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€ <b>156.880,31</b>	
A.1b	lavori a misura GIRASOLE COSTRUZIONI SRL 31,80% su importo di contratto incluso oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€ <b>73.149,97</b>	
A.2a	Modifica contrattuale STC Engineering	€ <b>34.004,29</b>	
A.2b	Modifica contrattuale GIRASOLE COSTRUZIONI SRL	€ <b>9.288,37</b>	
<b>B – Somme a disposizione della stazione appaltante</b>			<b>€ 106.677,06</b>
B.1	per lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura – IVA inclusa	€ <b>38.634,30</b>	
	1) per lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura – IVA inclusa (silenziatori uta, ...)	€ 33.498,10	
	2) Costi pulizie finali e sanificazione locali cantiere – IVA inclusa	€ 5.136,20	
B.7	per spese di cui agli articoli 24 del Codice LLPP, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, l'importo relativo all'incentivo di cui all'art. 113 del Codice LLPP, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente.	€ <b>6.931,04</b>	
	1) Art. 24 (polizza progettista e verificatore)	€ 200,00	
	2) Art. 113 (incentivo programmazione)	€ 6.731,04	
B.11	per spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ <b>980,67</b>	
	1) collaudo statico (cassa e IVA incluse)	€ 980,67	
B.12	per I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	€ <b>60.131,05</b>	
	1) I.V.A. su A-Lavori	iva 22 € 60.131,05	
<b>Importo complessivo dell'intervento (A+B)</b>			<b>€ 380.000,00</b>

Atto aggiuntivo: a seguito della modifica contrattuale, è stato sottoscritto atto aggiuntivo al contratto principale, atto Priv. Prot. n. 86341 in data 25/11/2021 per un importo netto di €. 43.292,66, più I.V.A. al 22%.

Somma complessiva autorizzata: la somma complessivamente autorizzata per l'esecuzione dei lavori in oggetto, contratto principale più atto aggiuntivo, risulta di netti €. 273.322,44, più I.V.A. al 22%.

Consegna ed inizio lavori: i lavori sono stati consegnati con verbale in data 07/07/2021, prevedendo per la loro esecuzione, giorni 62 naturali e consecutivi e perciò da ultimarsi entro il giorno 07/09/2021.

Sospensioni e Ripresa dei lavori: i lavori non sono stati sospesi.

Proroghe: durante l'esecuzione dei lavori è stata concessa una proroga: con atto del Rup n.1 del 21/09/2021 per un periodo di 54 giorni.

Nuovo termine dei lavori: per effetto della suddetta proroga la nuova scadenza utile per l'ultimazione dei lavori è il giorno 31/10/2021.

Verbali di Nuovi prezzi: durante il corso dei lavori è stato concordato e sottoscritti il verbale nuovi prezzi n. 1 allegato alla modifica contrattuale.

Anticipazioni in denaro: l'appaltatore non ha provveduto a richiedere l'anticipazione.

Andamento dei lavori: i lavori si sono svolti secondo quanto contrattualmente previsto e secondo le indicazioni e gli ordini impartiti durante il corso del cantiere dalla Direzione Lavori.

Ultimazione lavori: l'appaltatore ha comunicato in data 25/10/2021 l'avvenuta ultimazione dei lavori alla data del 22/10/2021.

Con verbale di ultimazione dei lavori redatto in data 28/10/2021, sottoscritto dalle parti previa verifica effettuata in cantiere, il DL ha certificato l'avvenuta ultimazione al 28/10/2021, ovvero nel termine utile contrattuale.

Contabilità dei lavori: la contabilità è stata redatta dall'ing. Ivano Ferrari e comprende i sotto indicati elaborati e documenti:

- LIBRETTO DELLE MISURE: n°1 e n°2,
- REGISTRO DI CONTABILITA': n°1 e n°2.
- STATI D'AVANZAMENTO DEI LAVORI: n°1 e n°2.
- STATO FINALE

Stati d'Avanzamento, certificati di pagamento: per i lavori sono stati redatti n°2 Stati d'Avanzamento Lavori e relativi n°2 certificati di pagamento:

- S.A.L. n°1 per lavori a tutto il 05/08/2021 – Importo lavori eseguiti: netti € 130.353,98
- CERTIFICATO DI PAGAMENTO N.1 in data 05/08/2021 per l'importo netto di € 129.353,98
- S.A.L. n°2 per lavori a tutto il 28/10/2021 – Importo lavori eseguiti: netti € 273.322,44
- CERTIFICATO DI PAGAMENTO N.2 in data 26/11/2021 per l'importo netto di € 142.601,85

Stato Finale dei lavori: lo Stato Finale dei lavori eseguiti a tutto il 28/10/2021, sottoscritto dalle parti importa, per quanto contabilizzato nei documenti contabili, al complessivo credito dell'Impresa di netti € 1.366,61 così distinti:

A) Per lavori contrattualmente previsti netti	€ 273.322,44
B) Detrazione per pagamenti emessi netti	€ 271.955,83
CREDITO NETTO DELL'IMPRESA	€ 1.366,61

**A – Lavori**

		<b>€ 273.322,44</b>
A.1a	lavori a misura STC Engineering SRL 68,20% su importo di contratto incluso oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 156.880,31
A.1b	lavori a misura GIRASOLE COSTRUZIONI SRL 31,80% su importo di contratto incluso oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 73.149,97
A.2a	Modifica contrattuale STC Engineering	€ 34.003,95
A.2b	Modifica contrattuale GIRASOLE COSTRUZIONI SRL	€ 9.288,21

**B – Somme a disposizione della stazione appaltante****€ 106.676,95**

B.1	per lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura – IVA inclusa	€ 38.634,30
	1) per lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura – IVA inclusa (silenziatori uta, ...)	€ 33.498,10
	2) Costi pulizie finali e sanificazione locali cantiere – IVA inclusa	€ 5.136,20
B.7	per spese di cui agli articoli 24 del Codice LLPP, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, l'importo relativo all'incentivo di cui all'art. 113 del Codice LLPP, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente.	€ 6.931,04
	1) Art. 24 (polizza progettista e verificatore)	€ 200,00
	2) Art. 113 (incentivo programmazione)	€ 6.731,04
B.11	per spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 980,67
	1) collaudo statico (cassa e IVA incluse)	€ 980,67
B.12	per I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	€ 60.130,94
	1) I.V.A. su A-Lavori	iva 22 € 60.130,94

**Importo complessivo dell'intervento (A+B)****€ 379.999,39****Economia su lavori 0,50€ + IVA 22% pari a****€ 0,61****Totale quadro economico****€ 380.000,00**

Minor spesa sostenuta per i lavori appaltati: stante all'importo netto lavori da Stato Finale di €. 273.322,44 e la somma autorizzata di netti €. € 273.322,94, si evince una minor spesa di netti €.0,50, più IVA 22%, ovvero di totali €. 0,61.

Firma atti contabili: L'impresa ha firmato la contabilità senza riserve.

Subappalti: l'impresa non si è avvalsa di subappalti.

Infortuni in corso di lavori: durante il corso dei lavori non si sono verificati infortuni sul cantiere.

Enti assistenziali e previdenziali: ad ogni SAL emesso, prima della liquidazione delle spettanze all'Impresa, si è provveduto all'acquisizione della relativa regolarità contributiva.

Danni verso terzi: il sottoscritto Direttore dei Lavori dichiara ed attesta che non risultano in essere danni diretti o indiretti a proprietà di terzi.

Avvisi ad opponendum: I lavori si sono sviluppati internamente ad aree ed immobili di proprietà del Comune di Cremona, pertanto non si è ritenuto dare avvio ad avvisi ad opponendum.

Cessione di credito da parte dell'impresa: non risulta che l'Impresa assuntrice dei lavori abbia effettuato la cessione dei suoi crediti derivanti dal contratto d'appalto in oggetto.

Ufficio di Direzione Lavori e Coordinamento Sicurezza:

- Responsabile Unico del Procedimento: arch. Giovanni Donadio;
- Direttore dei Lavori: ing. Ivano Ferrari;
- Coordinatore della Sicurezza in fase d'esecuzione: arch. Cristiano Caramelli;

Certificazioni: l'appaltatore ha consegnato le seguenti certificazioni e documentazioni contrattualmente previste:

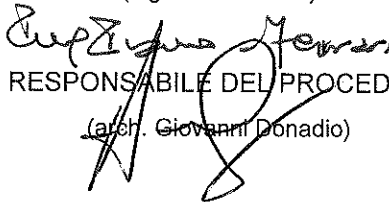
- 1) Certificato di idoneità statica delle cerchiature e della struttura metallica portante la nuova UTA nella sala cori
- 2) Ricevuta presentazione pratica sismica sul portale MUTA
- 3) DI.CO. Impianti meccanici ed elettrici – S.T.C. Engineering
- 4) Certificato FGAS-A11008 – Clivet MV6-XMi 670T
- 5) Certificato FGAS-A11008 – Clivet MV6-XMi 400T
- 6) Certificato FGAS-A11008 – Clivet MU1-Y79M
- 7) DI.CO impianto elettrico serrande TF – AZ impianti
- 8) DI.CO impianto rilevazione fumi – ITALSINERGIE
- 9) DI.CO canalizzazioni aria – Piazzi Ernesto
- 10) Dich. posa opera 2014 – serrande TF canali palchi di proscenio
- 11) Dich. di prestazione serrande TF canali palchi proscenio
- 12) Certificato di collaudo 2.2 EN 10204 – lamiera zincata 6/10 – Conforti lamiere
- 13) Attestato di controllo nastri larghi zincato – Liberty
- 14) Dich. Riv. Prot. 2004 – Lastre BIFIRE - Girasole costruzioni
- 15) PIN 2.3 – 2018 – Dich. prod. Serrande TF – Ing. Ivano Ferrari
- 16) Dichiarazione di prestazione BIFIRE
- 17) Catalogo sistema VRF Clivet MV6R
- 18) Scheda tecnica recuperatore di calore Clivet HRV-DXL2XMi
- 19) Scheda tecnica recuperatore di calore Clivet HRV-DX2XMi
- 20) Scheda tecnica unità interna Clivet DZGF3B-2-XMi
- 21) Scheda tecnica unità interna canalizzabile Clivet CNT2-2-XMi
- 22) Scheda tecnica unità interna a parete Clivet GWMN-2-XMi
- 23) Scheda tecnica unità esterna Clivet MV6-XMi
- 24) Dichiarazione di conformità Clivet MV6-XMi 670T
- 25) Dichiarazione di conformità Clivet MV6-XMi 400T
- 26) Manuale per l'installazione unità esterna VRF – Clivet MV6-XMi
- 27) Manuale utente ERP Clivet
- 28) Manuale per l'installazione unità interna canalizzata Clivet CNT2-2-XMi
- 29) Manuale per l'installazione unità interna Floor standing Clivet DZDF-2-XMi
- 30) Manuale per l'installazione unità interna a parete Clivet GWMN-2-XMi
- 31) Manuale per l'installazione recuperatore di calore Clivet HRV-DX-2-XMi
- 32) Manuale per l'installazione recuperatore di calore Clivet HRV-DXL-2-XMi
- 33) Manuale per l'installazione CONTROL BOX – Clivet AHUK2-00D-03D
- 34) Manuale pompa di circolazione WILO

- 35) Manuale tecnico serrande TF – FCR- TFER/25-TFER/40
- 36) Scheda tecnica griglia di ripresa – Tecnoventil PAE1Z
- 37) Scheda tecnica bocchetta di mandata – Tecnoventil DA
- 38) Scheda tecnica griglia di transito – Tecnoventil TTA
- 39) Scheda tecnica griglia di ripresa – Tecnoventil AFA
- 40) Scheda tecnica griglia di ripresa – Sagicofim AF251R
- 41) Scheda tecnica isolante per canali aria – Trocellen Class

Cremona, 18 febbraio 2022

IL DIRETTORE DEI LAVORI

(ing. Ivano Ferrari)



V° IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(arch. Giovanni Donadio)

