

DIREZIONE DI AREA INFRASTRUTTURE ED OPERE PUBBLICHE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE ATTO N. DD 7163

ADOTTATO IL 25/11/2024

ESECUTIVO DAL 06/12/2024

OGGETTO:

Affidamento ai sensi dell'art. 50 comma 1 lett. b) D.lgs. 36/2023 dell'incarico professionale del Progetto di Fattibilità Tecnico – Economica (PFTE) per la riqualificazione del sistema di produzione della climatizzazione invernale ed estiva del Teatro Carlo Felice, Passo E. Montale 4 in favore del raggruppamento temporaneo di professionisti (RTP), costituito dall'Ing. Pietro Garibaldi (mandatario), dall' Ing. Soccavo Catello, dal Per. Ind. Sciutto Alessandro, dal Geom. Cavaleri Stefano

CUP: B33I24000100004- MOGE: 21304 - CIG: B4710A5D35

Su proposta del Responsabile Unico del Procedimento Ing. Gianpaolo Feletti,

IL DIRETTORE RESPONSABILE

Premesso che:

 relativamente al Teatro dell'Opera Carlo Felice, si evidenziano forti criticità sugli impianti di climatizzazione, produzione di acqua calda sanitaria, sistema di regolazione e supervisione, come dettagliato nella relazione tecnica prot. N. 0598408.I del 19/11/2024 a firma dell'ing. Gianpaolo Feletti, parte integrante della presente determinazione;

Premesso inoltre che:

- all'Art.4 della Convenzione del 23/10/1997 tra il Comune di Genova e l'Ente Autonomo Teatro
 Comunale dell'Opera per l'esercizio dell'attività ai sensi dell'art.23 della Legge 14 Agosto 1967
 n.800 si è convenuto che il Comune si farà carico della sostituzione di quelle parti e di quegli
 apparecchi giunti al termine della loro "vita utile", cioè che siano guasti o in procinto di guastarsi
 a seguito dell'uso ordinario del Teatro ovvero non siano più in grado di svolgere le funzioni
 richieste;
- all'Art.4 bis della Convenzione del 23/10/1997 tra il Comune di Genova e l'Ente Autonomo Teatro Comunale dell'Opera per l'esercizio dell'attività ai sensi dell'art.23 della Legge 14 Agosto 1967 n.800 viene specificato che il Comune di Genova nei riguardi dell'Ente Autonomo Teatro Comunale dell'Opera di Genova e nel quadro di quanto previsto dall'art.23 della Legge 14 agosto 1967, n.800, e dell'art.15, comma 3, del D.L. 29 giugno 1996, n.367, assume a proprio carico:
- a. le spese di manutenzione straordinaria, come sopra definita relativa alla conservazione dell'immobile;
- b. le spese di manutenzione straordinaria, come sopra definita, degli impianti;
- c. le spese per l'assicurazione relativa all'immobile ed agli impianti contro i rischi d'incendio e di responsabilità civile connessi alla proprietà dell'edificio ed alla proprietà degli impianti;
- d. altre spese afferenti alla proprietà immobiliare in quanto dovute;
- con Determinazione Dirigenziale n. 2023-270.0.0.-76 del 25/05/2023 è stato conferito l'incarico di redazione della Diagnosi Energetica all'RTP composto dall'Ing. Pietro Garibaldi, e dall'Ing. Catello Soccavo per individuare gli interventi necessari per poter garantire la continuità lavorativa del Teatro e quelli consigliati per l'efficientamento energetico;
- in data 28/11/2023 i professionisti incaricati hanno consegnato la diagnosi energetica, protocollata con il N.0561966.E;

Considerato che:

- la Diagnosi Energetica ha individuato una serie di interventi necessari sia per l'efficientamento energetico dell'edificio, sia per garantire la continuità dell'attività teatrale dal momento che tutti gli impianti del teatro sono oltre il fine vita;
- in occasione dell'incontro svolto presso l'ufficio del Vicesindaco del 12/08/2024, sono state decise le linee guida per gli interventi da effettuare al Teatro Carlo Felice, come da verbale prot.
 N. 0449970.U del 06/09/2024, allegato, nel quale si evidenzia che il Comune si sarebbe impegnato a reperire le risorse per l'affidamento della progettazione degli interventi impiantistici più urgenti definiti dalla Diagnosi;

- in occasione dell'incontro svolto presso l'ufficio del Vicesindaco del 12/08/2024, sono state decise le linee guida per gli interventi da effettuare al Teatro Carlo Felice, come da verbale prot. N. 0449970.U del 06/09/2024, allegato, nel quale si evidenzia che il Comune si sarebbe impegnato a reperire le risorse per l'affidamento della progettazione degli interventi impiantistici più urgenti definiti dalla Diagnosi;
- di tutti gli interventi evidenziati, quello ritenuto più urgente è la riqualificazione del sistema di produzione della climatizzazione invernale ed estiva, come spiegato nella relazione tecnica, allegata, "Interventi impiantistici Teatro Carlo Felice", a firma dell'ing. Gianpaolo Feletti, Specialista Teatri e Musei;
- l'elaborazione del progetto PFTE risulta necessario sia al fine di reperire le risorse necessarie allo svolgimento dell'appalto attraverso l'adesione a bandi per efficientamento energetico, o a mutui a contrarre, o a fondi della Fondazione Teatro Carlo Felice, come evidenziato nel verbale di riunione prot. N. 0449970.U del 06/09/2024, allegato, sia, viste le condizioni molto precarie dei generatori (caldaie e gruppi frigo) attualmente installati, per avere già pronto un progetto nel caso di rottura improvvisa, ipotesi, che si può verificare come emerge dalla diagnosi energetica, protocollata con il N.0561966.E, dalla relazione Tecnica redatta dall'Ing. Gianpaolo Feletti, protocollata con il N.0598408;
- una rottura improvvisa dei generatori, ormai oltre ampiamente la fine vita, come evidenziato dalla Diagnosi Energetica (Protocollo N.0561966.E), senza avere già verificato e validato il progetto, potrebbe comportare la chiusura del Teatro per un periodo molto più lungo, in quanto suddetta progettazione risulta necessaria e propedeutica all'installazione dei generatori;
- le risorse necessarie invece alla progettazione PFTE, oggetto del presente affidamento, sono state reperite dal Comune con risorse proprie dell'Ente.

Considerato inoltre che:

- con atto prot. N. 0562547.I del 30/10/2024 a firma del Direttore dell'Area Infrastrutture e Opere Pubbliche, parte integrante del presente provvedimento, è stata attestata la carenza nell'organico di personale idoneo a ricoprire l'incarico oggetto del presente affidamento;
- l'importo necessario per provvedere all'affidamento dell'incarico professionale esterno è stato stimato dalla scrivente Direzione ai sensi all'art.6 del Decreto del Ministero della Giustizia 17 Giugno 2016, per un importo di riferimento pari a Euro 113.329,80, calcolato su un importo lavori stimato di Euro 2.489.124, il tutto oltre contributi integrativi a carico del committente e I.V.A. di legge;

- in ragione dell'importo stimato del servizio, inferiore ad euro 140.000,00, è possibile procedere
 con l'affidamento diretto dell'appalto anche senza consultazione di più operatori economici, ai
 sensi dell'art. 50 comma 1 lett. b) D.lgs 36/2023, nel rispetto dei principi di imparzialità, parità di
 trattamento, trasparenza e rotazione di cui agli artt. 3, 20, 28, 49 del D.lgs. 36/2023 ed in
 conformità alle previsioni di cui all'Allegato II.1 al D.lgs 36/2023, tramite applicativo Maggioli;
- la procedura di affidamento è stata espletata in modalità completamente telematica mediante la piattaforma telematica di e-procurement istituita dal Comune di Genova e disponibile all'indirizzo web: https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti;
- è stato predisposto il documento "Lettera di richiesta" contenente i requisiti richiesti al formulante il preventivo e i criteri di valutazione secondo quanto previsto nel Libro II – dell'Appalto Parte I – relativo ai Contratti di importo inferiore alle soglie europee, oltre ai termini e alle regole di gestione della procedura;
- è stato predisposto il documento "Condizioni particolari del contratto", parte integrante del presente provvedimento, contenente le specifiche richieste per lo svolgimento del servizio ricercato dalla scrivente Amministrazione;
- nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità, trasparenza e del criterio di rotazione degli inviti e degli affidamenti, in ragione del curriculum professionale e delle esperienze pregresse, è stato invitato a presentare offerta mediante trattativa diretta su piattaforma Maggioli, Codice gara n. G04450, l'operatore economico Ing. Pietro Garibaldi, in quanto già a conoscenza della complessità dell'impianto e dell'edificio, avendo redatto la diagnosi energetica;
- il nominativo a cui è stato inviato l'invito a presentare offerta è stato ricavato dall'elenco appositamente predisposto nella piattaforma telematica di e-procurement istituita dal Comune di Genova e disponibile all'indirizzo web: https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti come sopra descritto, con i criteri idonei a garantire il rispetto del principio di rotazione;
- per il servizio in argomento, l'operatore economico ing. Pietro Garibaldi ha risposto con un RTP composto dall'Ing. Pietro Garibaldi (mandatario), dall' Ing. Soccavo Catello, dal Per. Ind. Sciutto Alessandro, dal Geom. Cavaleri Stefano e ha offerto un ribasso percentuale del 48,10%, per un importo pari ad Euro 58.818,17, oltre cassa previdenziale e IVA;
- l'ing. Pietro Garibaldi ha coinvolto nel raggruppamento l'ing. Catello Soccavo, con il quale aveva redatto congiuntamente la diagnosi energetica e il Per. Ind. Alessandro Sciutto che era già stato incaricato dal Comune per la redazione del progetto di building automation e che pertanto

conosce già gli impianti elettrici e di automazione dell'edificio;

- il suddetto preventivo si ritiene congruo e pertanto la Scrivente Amministrazione ritiene di affidare il servizio di progettazione PFTE per la riqualificazione del sistema di produzione della climatizzazione invernale ed estiva del Teatro Carlo Felice, Passo E. Montale 4 in oggetto all'RTP composto dall'Ing. Pietro Garibaldi (mandatario) 37%, dall' Ing. Soccavo Catello 34%, dal P.I. Sciutto Alessandro 24%, dal Geom. Cavaleri Stefano 5%, con il conseguente importo di aggiudicazione di Euro 58.818,17 spese forfettarie incluse, al netto di Cassa Previdenziale ed I.V.A.;
- in ragione del regime di tassazione e della cassa dei professionisti gli importi complessivi sono riassunti nella seguente tabella:

professioni sta	Percentual e RTP	Parcella netta	cassa	% cassa	importo cassa	Regime tassazione	IVA o bollo	Totale
Pietro Garibaldi	37%	21.762,72 €	Inarcass a	4%	870,51 €	Forfettario	2,00€	22.635,23 €
Catello Soccavo	34%	19.998,18 €	Inarcass a	4%	799,93 €	Ordinario	4.575,58 €	25.373,69 €
Alessandr o Sciutto	24%	14.116,36 €	EPPI	5%	705,82 €	Ordinario	3.260,88 €	18.083,06 €
Stefano Cavaleri	5%	2.940,91 €	CPAIA	5%	147,05 €	Ordinario	679,35 €	3.767,31 €
Totale	100%	58.818,17 €			2.523,31 €		8.517,81 €	69.859,29 €

- l'importo complessivo dell'affidamento risulta di Euro 69.859,29 di cui Euro 58.818,17 per parcella, Euro 2.523,31 per cassa previdenziale, Euro 8.515,81 per IVA, Euro 2 per bollo.
- i suddetti professionisti si sono costituiti in RTP con atto notarile redatto dal notaio Domenico Parisi, repertorio n. 9.291 del 31/10/2024.

Rilevato che:

• l'RTP possiede i requisiti generali e specifici per espletare l'incarico suddetto in base alle

normative vigenti in materia e, in particolare al D. Lgs. n. 36/2023, come risulta anche dalla accettazione intrinseca dei documenti allegati alla Trattativa Diretta e parte integrante della stessa ovvero: 1) "Lettera di richiesta"; 2) "Condizioni particolari del contratto"; 3) "Dettaglio di calcolo dell'importo di riferimento della prestazione";

- in conformità a quanto previsto dall'art. 52 comma 1 D.lgs. 36/2023, ogni operatore economico facente parte dell'RTP ha attestato, tramite apposito modello DGUE, ai sensi dell'articolo 47 del d.P.R. 445/2000, il possesso dei requisiti di partecipazione e qualificazione richiesti.
- sono in fase conclusiva le verifiche sul possesso da parte degli operatori economici affidatari, dei prescritti requisiti di ordine generale di cui agli articoli 94 e 95 D.lgs. 36/2023, le quali sono tutte concluse positivamente, la stazione appaltante è in attesa solo della regolarità contributiva relativa al Per. Ind. Alessandro Sciutto richiesta alla cassa di settore EPPI, e pertanto, l'incarico di cui al presente provvedimento è da ritenersi annullato e il relativo contratto risolto nel caso in cui gli esiti delle verifiche, comportassero interdittiva nei confronti dell'operatore economico, ai sensi dell'art. 52 comma 2 D.lgs. 36/2023;
- l'affidatario procederà prima della stipula del contratto alla costituzione della garanzia definitiva ai sensi dell'art. 117 del D.Lgs. n. 36/2023;
- per motivi di efficienza ed efficacia dell'attività amministrativa non si ritiene possibile procedere ad una suddivisione in lotti del presente affidamento;
- ai sensi del vigente Codice degli Appalti, la stipula del contratto per tale tipologia di affidamenti avverrà alle condizioni e oneri contenuti nello schema di contratto, allegato parte integrante del presente provvedimento nonché parte integrante della procedura di affidamento;

Dato atto infine che:

- con atto prot. n. 0562821.I del 30/10/2024, è stato nominato Responsabile Unico del Procedimento l'ing. Gianpaolo Feletti, Funzionario della Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche;
- con la sottoscrizione del presente atto, il dirigente attesta altresì la regolarità e la correttezza

dell'azione amministrativa, insieme al responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 147 bis del D. Lgs. n. 267/2000;

- l'intervento risulta inserito nei documenti di programmazione 2024 del Comune di Genova, rientrando, in particolare nell'obiettivo 05.02.05 Teatro Carlo Felice e Musica Lirica "Rilanciare il Teatro dell'Opera Carlo Felice per renderlo Teatro lirico di riferimento nel panorama operistico italiano".
- il presente provvedimento diventa efficace con l'apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria, rilasciato dal Responsabile del Servizio Finanziario, ai sensi

dell'art. 147 bis del d.lgs. 267/2000, come da allegato;

• il presente provvedimento non presenta situazioni di conflitto di interesse ai sensi degli artt. 6 bis, l. 241/1990 e s.m.i. e 16 D.Lgs. 36/2023;

Accertato che i pagamenti conseguenti al presente provvedimento sono compatibili con i relativi stanziamenti di cassa del Bilancio e con le regole di finanza pubblica.

Visti:

- il D. Lgs. n. 36/2023;
- gli artt. 107, 153 comma 5, 192 del Decreto Legislativo 18.8.2000, n. 267;
- gli artt. 4, 16 e 17 del D. Lgs. 165/2001;
- la Legge n. 241/1990 «Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi» e ss.mm.ii.;
- gli artt. 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova;
- il vigente Regolamento comunale sull'ordinamento degli uffici e dei servizi, approvato con deliberazione di Giunta Comunale n. 1121 del 16/07/1998, aggiornato con deliberazione Giunta comunale n. 175 del 03/10/2024;
- il vigente Regolamento di contabilità del Comune di Genova approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 34 del 04/03/1996 e ultima modifica con Deliberazione del Consiglio

- la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 70 del 22.12.2023 con la quale sono stati approvati i documenti Previsionali e Programmatici 2024/2026;
- la Deliberazione della Giunta Comunale n. 8 del 25.01.2024 con la quale è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2024/2026;
- la Deliberazione della Giunta Comunale n. 46 del 15 aprile 2024, di approvazione del Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2024-2026, contenente anche la Sezione relativa ai "Rischi corruttivi e Trasparenza" (già PTPCT).

ASPETTI CONTABILI

Ritenuto pertanto di:

- impegnare a favore del raggruppamento temporaneo di professionisti (RTP), costituito dall'Ing. Pietro Garibaldi (mandatario) P.IVA. 02332870993 (cod. benf. 61075), dall' Ing. Soccavo Catello, dal Per. Ind. Sciutto Alessandro, dal Geom. Cavaleri Stefano la somma complessiva di Euro 69.859,29 di cui Imponibile per Euro 58.818,17, cassa previdenziale per Euro 2.523,31, IVA al 22% per Euro 8.515,81, e Bollo Euro 2,00 al capitolo 3530 C.d.c. 153.6.32 "Ufficio Tecnico Prestazioni Professionali Specialistiche", P.d.C. 1.3.2.11.999, del Bilancio 2024 (IMP 2024/17272)
- 2. dare atto che la spesa di cui al presente provvedimento, pari a complessivi Euro 69.859,29 è finanziata con risorse proprie dell'Ente;
- 3. dare atto che gli impegni sono assunti ai sensi dell'art. 183 del d. lgs. n. 267/2000.

DETERMINA

1. di procedere all'affidamento, ai sensi dell'art. 50, comma comma1 lettera b), D.lgs. 36/2023, per le motivazioni espresse nelle premesse, dell'incarico professionale di Progettazione PFTE per la riqualificazione del sistema di produzione della climatizzazione invernale ed estiva del Teatro Carlo Felice, Passo E. Montale 4 in favore del raggruppamento temporaneo di professionisti (RTP), costituito dall'Ing. Pietro Garibaldi (mandatario) P.IVA. 02332870993 (cod. benf. 61075), dall' Ing. Soccavo Catello P.IVA. 06776080019 (cod. benf. 61069), dal Per. Ind. Sciutto Alessandro P.IVA. 02007520998 (cod. benf. 61755), dal Geom. Cavaleri Stefano P.IVA. 03522250103 (cod. benf. 62539);

- 2. di approvare i documenti allegati alla Trattativa e parte integrante della stessa ovvero: 1) "Lettera di invito"; 2) "Condizioni particolari del contratto"; 3) "Dettaglio di calcolo dell'importo di riferimento della prestazione", nonché l'offerta economica dell'aggiudicatario, allegata al presente provvedimento come parte integrante e sostanziale, che prevede un compenso di Euro 58.818,17, comprensivo di spese forfettarie, oltre al contributo previdenziale pari a Euro 2.523,31 e I.V.A. 22% pari a Euro 8.515,81, e bollo per Euro 2, per un totale complessivo di Euro 69.859,29;
- 3. di approvare quanto riportato in narrativa nella sezione "ASPETTI CONTABILI";
- 4. di dare atto che sono ancora in corso le verifiche sul possesso, da parte dell'operatore economico affidatario, dei prescritti requisiti di ordine generale di cui agli articoli 94 e 95 D.lgs. 36/2023, e pertanto, l'incarico di cui al presente provvedimento è da ritenersi annullato e il relativo contratto risolto nel caso in cui gli esiti delle verifiche, come sopra indicate, comportassero interdittiva nei confronti dell'operatore economico, ai sensi dell'art. 52 comma 2 D.lgs. 36/2023;
- 5. di dare atto che l'affidatario provvederà alla sottoscrizione di apposite garanzie definitive ai sensi dell'art. 117 del D.lgs. n. 36/2023 prima della sottoscrizione del contratto;
- 6. di dare atto che ai sensi del vigente Codice degli Appalti, la stipula del contratto per tale tipologia di affidamenti avverrà, a cura della Direzione di Area Programmazione ed Attuazione Opere Pubbliche, alle condizioni e oneri contenuti nello schema di contratto, allegato parte integrante del presente provvedimento nonché parte integrante della procedura di affidamento, demandando al competente ufficio Gestione Risorse Finanziarie dell'Area Programmazione ed Attuazione Opere Pubbliche per la registrazione degli atti stessi in adempimento alla comunicazione della Direzione Stazione Unica Appaltante e Servizi Generali n. 366039 del 05.12.2014:
- 7. di dare mandato alla Direzione di Area Programmazione ed Attuazione Opere Pubbliche per la diretta liquidazione delle parcelle e delle fatture emesse dell'Aggiudicatario del Servizio, mediante atto di liquidazione digitale, secondo le modalità delle "Condizioni particolari del contratto" nei limiti di spesa di cui al presente provvedimento;
- 8. di provvedere a cura dell'Area Programmazione ed Attuazione Opere Pubbliche alla pubblicazione del presente provvedimento sul profilo del Comune alla sezione "Amministrazione Trasparente", ai sensi dell'art. 27 e 28 del D.lgs. 36/2023;
- 9. di dare atto che l'istruttoria del presente atto è stata svolta dall'ing. Gianpaolo Feletti, responsabile del procedimento, che attesta la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa per quanto di competenza, ai sensi dell'art 147 bis del D.Lgs 267/2000 e che provvederà a tutti gli atti necessari all'esecuzione del presente provvedimento, fatta salva l'esecuzione di ulteriori adempimenti posti a carico di altri soggetti;

10.di dare atto che il presente provvedimento diventa efficace con l'apposizione del visto di

regolarità contabile attestante la copertura finanziaria, rilasciato dal Responsabile del Servizio Finanziario, ai sensi dell'art. 147 bis del d.lgs. 267/2000, come da allegato;

- 11.di dare atto che le fatture digitali relative all'incarico che perverranno dall'affidatario dovranno contenere i seguenti elementi:
- CODICE IPA: **CL4VJF**, identificativo della Direzione di Area Programmazione ed attuazione Opere Pubbliche;
- l'indicazione dell'oggetto specifico dell'affidamento presente nella Determinazione Dirigenziale e MOGE: 21304;
- l'indicazione del <u>numero</u> e della <u>data</u> della presente <u>Determinazione Dirigenziale</u>;
- i codici identificativi **CUP: B33I24000100004 CIG: B4710A5D35** (nell'apposita sezione "dati del contratto"/"dati dell'ordine di acquisto");
- l'indicazione del <u>numero</u> e <u>data</u> di Repertorio dello stipulando <u>Contratto</u>;

Avverso il presente provvedimento è esperibile ricorso al TAR Liguria nel termine di 30 giorni decorrenti dalla comunicazione del presente atto ai sensi dell'art. 90 D.lgs. 36/2023, ovvero dal momento della pubblicazione ai sensi dell'art. 27 D.lgs. 36/2023.

II Direttore

Arch. Ines Marasso

ALLEGATI:

1. Diagnosi.zip.p7m





CONDIZIONI PARTICOLARI DEL CONTRATTO

Oggetto: Procedura di acquisto tramite Trattativa Diretta, finalizzata all'affidamento diretto ai sensi dell'art. 50 comma 1 lett. b) D.lgs. 36/2023, dell'incarico di Progettazione PFTE per la riqualificazione del sistema di produzione per la climatizzazione invernale ed estiva per il Teatro comunale dell'opera Carlo Felice – Largo E. Montale, 4.

CUP B33I24000100004 - MOGE 21304

COMUNE di GENOVA – Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche – via di Francia, 1 16149 – Genova – 0105573557 – comunegenova@postemailcertificata.it;

FUNZIONARIO RESPONSABILE: Ing. Gianpaolo Feletti – Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche – gfeletti@comune.genova.it – Telefono: 3341077094

REFERENTE TECNICO: Ing. Stefano Rocca – Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche – srocca@comune.genova.it – Telefono: 3341078091

Art. 1

L'affidatario accetta senza riserva alcuna l'incarico in oggetto sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile della Lettera di Richiesta, delle presenti condizioni particolari del contratto e delle disposizioni del D. Lgs. 36/2023, della legge 5 Novembre 1971, del Decreto 7 marzo 2018, n. 49, del D. Min. 17 Gennaio 2018 (NTC2018), del D.P.R. 380 6 Giugno 2001 e del D. Lgs. 81/2008, che qui si intendono integralmente riportate e trascritte con rinuncia a qualsiasi contraria eccezione, avendone preso l'affidatario piena e completa conoscenza.

Art. 2

Il compenso per le prestazioni oggetto del contratto, preventivamente calcolato sulla scorta delle tariffe professionali di cui al D.M. 17.06.2016 e posto a base di gara è quello proposto dall'affidatario sulla piattaforma telematica di e-procurement istituita dal Comune di Genova e disponibile all'indirizzo web: https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti. Detto onorario è da ritenersi fisso e invariabile. Resta inteso che l'onorario non è modificabile se non per adeguamento del corrispettivo originario esclusivamente in presenza di perizie di variante previste dal D.Lgs. 36/2023, purché autorizzate dalla Stazione Appaltante e non imputabili direttamente o indirettamente alla responsabilità del soggetto affidatario.

Art. 3

L'incarico ha in oggetto l'esecuzione della Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica PFTE della centrale termica del Teatro Carlo Felice, Passo E. Montale 4, sulla base della diagnosi energetica fornita in allegato alla presente richiesta di offerta.

Per il dettaglio delle prestazioni compensate con l'onorario si rimanda a quanto contenuto nei documenti "Lettera di offerta" e "Calcolo spettanze", sottoscritti dall'Operatore Economico in sede di offerta.

Art. 4

Le prestazioni dovranno essere eseguite secondo i disposti delle normative di settore applicabili e in particolare delle serie di norme con sigle UNI, ISO, EN e combinazioni delle stesse.







In particolare, l'Affidatario si impegna all'esecuzione del servizio con riferimento alle norme di settore applicabili e ai disposti delle descrizioni delle voci contenute nel "Dettaglio di calcolo dell'importo di riferimento della prestazione", che è parte inscindibile e sostanziale delle presenti Condizioni Particolari del Contratto.

Art. 5

Il contratto ha una durata di 30 giorni (naturali e consecutivi) a partire dall'ordine di avvio progettazione.

Art. 6

L'affidatario dovrà fornire alla Stazione Appaltante due copie cartacee e una copia digitale di tutti i documenti redatti firmati in originale e la documentazione fotografica su supporto informatico. La documentazione prodotta per lo svolgimento del suddetto incarico dovrà essere consegnata esclusivamente al Comune di Genova – Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche - Via di Francia 1 – 16149 - Genova. Il costo di riproduzione della documentazione di cui al presente articolo si intende compensato nell'onorario.

Art. 7

I termini per lo svolgimento dell'attività da parte dell'affidatario sono i seguenti:

- Giorni 30 (naturali e consecutivi) a partire dall'ordine di avvio progettazione

Per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo dell'adempimento degli obblighi contrattuali, come sopra previsti, è applicata una penale pari all'1‰ (*uno per mille*) dell'ammontare netto contrattuale.

La penale, con l'applicazione della stessa aliquota di cui al capoverso precedente, trova applicazione anche in caso di ritardo nell'inizio del servizio. La misura complessiva della penale non può superare il 10% (dieci per cento) dell'ammontare netto contrattuale. In tal caso, la Civica Amministrazione ha la facoltà di risolvere il contratto in danno dell'affidatario.

Nel caso in cui i documenti previsti dal punto 6 delle presenti condizioni particolari del contratto e quelli previsti dalla vigente normativa non siano presentati entro **10 giorni** consecutivi dalla richiesta del RUP, senza che sia stata data dal operatore alcuna comunicazione giustificativa accettata dalla Stazione Appaltante, l'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere il contratto a danno dell'affidatario, al quale non spetterà alcun compenso, indennizzo o rimborso, fatto salvo il diritto del Committente al risarcimento danni.

Art. 8

Le prestazioni rese dall'affidatario saranno soggette a verifica di rispondenza con quelle previste nel contratto, nelle presenti condizioni particolari di contratto o dalle stesse richiamate. Ad avvenuta comunicazione all'affidatario della regolare esecuzione delle prestazioni, questo potrà inoltrare fattura che sarà vistata dal RUP, il quale controllerà, sotto la propria responsabilità, la regolarità di tali documenti e la corrispondenza con le prestazioni effettivamente eseguite.

L'Affidatario accetta pertanto che il pagamento della prestazione resa avverrà con le seguenti modalità:

- 100% dell'importo alla verifica e validazione del progetto

La corresponsione della parcella all'affidatario avverrà entro 30 giorni dal ricevimento della fattura, mediante atto di liquidazione digitale. L'affidatario è obbligato a emettere fattura elettronica; in caso di mancato adempimento a tale obbligo il Comune di Genova non potrà liquidare i corrispettivi dovuti e rigetterà le fatture elettroniche pervenute qualora non contengano i seguenti dati: il numero d'ordine qualora indicato dalla Civica Amministrazione, il numero di C.I.G., il numero di C.U.P. e il Codice IPA.







Quest'ultimo Codice potrà essere modificato in corso di esecuzione del contratto; l'eventuale modifica verrà prontamente comunicata all'affidatario via PEC.

Il pagamento sarà subordinato alla verifica della regolarità del pagamento dei contributi previdenziali (In.Ar.Cassa, Cassa Geometri, ecc.) se dovuti.

Nel caso di pagamenti di importo superiore a cinquemila Euro, il Comune, prima di effettuare il pagamento a favore del beneficiario, provvederà a una specifica verifica, ai sensi di quanto disposto dal D.M.E. e F. n. 40 del 18 gennaio 2008.

Art. 9

I pagamenti saranno effettuati mediante l'emissione di bonifico bancario presso l'Istituto Bancario indicato dall'operatore economico, dedicato anche in via non esclusiva alle commesse pubbliche ai sensi del comma 1 dell'articolo 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i.. Tutti i movimenti finanziari relativi al presente affidamento devono essere registrati sui conti correnti dedicati, anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche e, salvo quanto previsto al comma 3 dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i., devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale o con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni. In particolare i pagamenti destinati ai dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali, nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite conto corrente dedicato, anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione degli interventi. L'affidatario medesimo si impegna a comunicare, ai sensi del comma 7, dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i., entro sette giorni, al Comune eventuali modifiche degli estremi indicati e si assume espressamente tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti e derivanti dall'applicazione della Legge n. 136/2010 e s.m.i..

Art. 10

Il Comune procederà alla risoluzione del contratto nei casi e nei modi stabiliti dal D.Lgs. 36/2023. Costituiscono altresì motivo di risoluzione del contratto le ipotesi previste dal precedente art. 7 del contratto, in cui l'ammontare della penale superi il 10% complessivo dell'importo dell'incarico e in cui l'affidatario non consegni i documenti richiesti entro 5 giorni dalla richiesta del RUP.

Costituisce, altresì, causa di risoluzione di diritto del presente contratto ex art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa) l'inadempimento da parte dell'affidatario degli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla Legge n. 136/2010. In questi casi il contratto sarà risolto con effetto immediato tramite dichiarazione scritta del Responsabile del Procedimento, comunicata tramite nota PEC all'operatore economico, fatti salvi tutti i diritti e le facoltà riservati dal contratto alla Stazione Appaltante. L'affidatario o il subcontraente che abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 L. 136/2010 procede all'immediata risoluzione del relativo contratto, informandone la Stazione Appaltante e la Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo competente.

In caso di successivo accertamento del difetto del possesso dei requisiti prescritti, il Comune procederà alla risoluzione del contratto. In tal caso il committente procederà al pagamento del corrispettivo pattuito solo con riferimento alle prestazioni già eseguite e nei limiti dell'utilità ricevuta; provvederà, inoltre all'incameramento della cauzione definitiva ove richiesta o, in alternativa, all'applicazione di una penale in misura non inferiore al 10% (dieci percento) del valore del contratto.

In caso di perdita da parte dell'affidatario dei requisiti prescritti durante lo svolgimento dell'incarico, il Comune procederà alla risoluzione del contratto. In tal caso il committente procederà al pagamento del corrispettivo pattuito solo con riferimento alle prestazioni già eseguite e nei limiti dell'utilità ricevuta.







Costituiscono comunque causa di risoluzione:

- a) grave negligenza e/o frode nell'esecuzione del servizio;
- b) inadempimento alle disposizioni del Responsabile del Procedimento, pregiudizievole del rispetto dei termini di esecuzione del contratto;
- c) manifesta incapacità o inidoneità nell'esecuzione del servizio.

Art. 11

Ai sensi e con le modalità di cui al D.lgs. 36/2023, il Comune ha il diritto recedere in qualunque tempo dal contratto, previo il pagamento delle prestazioni dei servizi eseguiti, oltre al decimo dell'importo dei servizi non eseguiti.

Art. 12

L'Affidatario assume la responsabilità di danni arrecati a persone e cose in conseguenza dell'esecuzione del servizio e delle attività connesse, sollevando il Comune di Genova da ogni responsabilità al riguardo. L'Affidatario si obbliga a risarcire il Comune di Genova in relazione a qualunque danno, diretto e/o indiretto, derivante da carenze e/o difetti nello svolgimento del servizio.

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità. E' ammesso il subappalto se dichiarato dall'appaltatore in sede di offerta, nei limiti di cui all'art. 119 del Codice e alle condizioni di cui al comma 4 dell'articolo citato.

Art. 13

L'affidatario, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, dovrà produrre alla Stazione Appaltante un'apposita garanzia definitiva sotto forma di cauzione o fideiussione, con le modalità previste dall'art. 117 del Dlgs 36/2023 ed una polizza di responsabilità civile professionale (R.C.T.) con riferimento all'attività di cui al servizio affidato, rilasciata da una compagnia di assicurazioni autorizzata all'esercizio del ramo "Responsabilità Civile Generale" nel territorio dell'Unione Europea, con massimale almeno pari a Euro 500.000,00, avente validità fino alla data di emissione del certificato regolare esecuzione dell'opera.

La mancata presentazione della polizza determina la decadenza dall'incarico e autorizza la sostituzione del soggetto affidatario.

Art. 14

L'Affidatario, nell'espletamento dell'incarico, potrà avvalersi di collaboratori di propria fiducia, muniti di titoli professionali adeguati come da normativa in vigore. Restano a carico dell'Affidatario tutti gli obblighi di legge in materia previdenziale e di sicurezza nei confronti dei propri collaboratori. L'Affidatario è in ogni caso l'unico responsabile nei confronti della Civica Amministrazione e dovrà pertanto controfirmare ogni elaborato prodotto, ancorché materialmente redatto da un collaboratore.

Art. 15

L'affidatario dichiara di possedere le competenze professionali necessarie allo svolgimento del servizio affidato. Dichiara, inoltre, di essere stato informato dal Committente delle situazioni di rischio e delle relative misure di sicurezza presenti sui luoghi di lavoro cui accederà nello svolgimento del proprio incarico. In caso di utilizzo di attrezzature del Committente da parte del Professionista per l'efficace svolgimento dell'incarico, il Committente lo informerà sulle caratteristiche di tali attrezzature, sulla corretta modalità di impiego ai fini della sicurezza e sulle misure di prevenzione adottate. Il Soggetto incaricato, da parte sua si impegna ad utilizzarle conformemente alle istruzioni ricevute.







L'Affidatario si assume tutti gli oneri assicurativi e previdenziali previsti dalla legge obbligandosi a rispettare tutte le norme in materia di sicurezza sul lavoro e di retribuzione dei lavoratori dipendenti.

Art. 16

L'Affidatario dichiara di non trovarsi nella condizione prevista dall'art. 53 comma 16-ter del D.Lgs. n. 165/2001 (pantouflage o revolving door) in quanto non ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, non ha attribuito incarichi ad ex dipendenti della stazione appaltante che hanno cessato il loro rapporto di lavoro da meno di tre anni e che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa stazione appaltante nei confronti del medesimo affidatario.

Art. 17

Per tutte le controversie sorte in merito al presente contratto è competente in via esclusiva il Tribunale di Genova.

Art. 18

Informativa sul trattamento dei dati personali di cui all'art. 13 del Regolamento generale (UE) 2016/679 (di seguito GDPR)

Il Comune di Genova, in qualità di titolare del trattamento dati (con sede in Genova Via Garibaldi 9 - tel. 010/557111; e-mail urpgenova@comune.genova.it, PEC comunegenova@postemailcertificata.it), tratterà i dati personali conferiti con il presente contratto, con modalità prevalentemente informatiche e telematiche, e per le finalità previste dal regola- mento (UE) n. 679/2016, per i fini connessi al presente atto e dipendenti formalità, ivi incluse le finalità di archiviazione, ricerca storica e analisi a scopi statistici.

Art. 19

Per tutto quanto non espressamente previsto dalle disposizioni sopra elencate, il contratto sarà disciplinato dal D. Lgs. 36/2023, dal D.P.R. 207/2010 per le disposizioni applicabili ancora in vigore e dal Codice Civile.

Art. 20

Tutte le spese alle quali darà luogo il presente contratto, inerenti e conseguenti sono a carico dell'Affidatario che, come sopra costituito, vi si obbliga.

Ai fini fiscali si dichiara che i lavori di cui al presente contratto sono soggetti all'imposta sul valore aggiunto, per cui si richiede la registrazione in misura fissa ai sensi dell'art. 40 del D.P.R. 26 aprile 1986 n. 131. L'Imposta sul Valore Aggiunto, alle aliquote di legge, è a carico della Stazione Appaltante.

Art. 21

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1326 c.c., le presenti Condizioni Particolari del Contratto si intenderanno accettate, alle condizioni sopra menzionate, in Genova alla data in cui la Stazione Appaltante avrà conoscenza della Vostra offerta sul portale telematico.

Il Funzionario Responsabile Ing. Gianpaolo Feletti (documento firmato digitalmente)







Spett.le

Operatore Economico

Oggetto: Procedura di acquisto tramite Trattativa Diretta, finalizzata all'affidamento diretto ai sensi dell'art. 50 comma 1 lett. b) D.lgs. 36/2023, dell'incarico di Progettazione PFTE per la riqualificazione del sistema di produzione per la climatizzazione invernale ed estiva per il Teatro comunale dell'opera Carlo Felice – Largo E. Montale, 4.

CUP B33I24000100004 - MOGE 21304

COMUNE di GENOVA – Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche – via di Francia, 1 16149 – Genova – 0105573557 – comunegenova@postemailcertificata.it;

FUNZIONARIO RESPONSABILE: Ing. Gianpaolo Feletti – Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche – <u>gfeletti@comune.genova.it</u> – Telefono: 3341077094

REFERENTE TECNICO: Ing. Stefano Rocca – Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche – srocca@comune.genova.it – Telefono: 3341078091

Di seguito viene riportato il calcolo delle spettanze per l'incarico di Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica PFTE della centrale termica del Teatro Carlo Felice, Passo E. Montale 4.

Il Funzionario Responsabile Ing. Gianpaolo Feletti (documento firmato digitalmente)







QUADRO DI SINTESI

483.307,39 €	Revamping centrale termica riscaldamento	20.092,26 €
210.000,00€	Alimentazione elettrica macchine e BACS	13.527,84 €
1.285.816,91 €	Revamping centrale frigorifera	38.718,05€
510.000,00€	Alimentazione elettrica macchine e BACS	25.860,41 €
2.489.124,30 €	Piano Sicurezza e Coordinamento	15.131,24 €
2.489.124,30 €	Totale progettazione	113.329,80 €







(D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023 allegato I.13) - professionearchitetto.it

REVAMPING CENTRALE TERMICA RISCALDAMENTO

Valore dell'opera (V) 483,307.39 Categoria d'opera Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V^{0.4}= 8.32488982%

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

IA.02 - Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico

Grado di complessità (G): 0.85

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Qbl.12: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs.

(V:483307.39 x P:8.32488982% x G:0.85 x Q:0.020) = 683.99

Qbl.17 ⁽²⁾: Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010). (V:483307.39 x P:8.32488982% x G:0.85 x Qi:0.0300) = **1025.99**

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)

(V:483307.39 x P:8.32488982% x G:0.85 x Q:0.160) = 5471.93

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.24, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10) (V:483307.39 x P:8.32488982% x G:0.85 x Q:0.040) = 1367.98

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)

(V:483307.39 x P:8.32488982% x G:0.85 x Q:0.010) = 342.00

QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)

 $(V:483307.39 \times P:8.32488982\% \times G:0.85 \times Q:0.060) = 2051.98$

QbII.21: Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)

(V:483307.39 x P:8.32488982% x G:0.85 x Q:0.030) = 1025.99

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)

(V:483307.39 x P:8.32488982% x G:0.85 x Q:0.070) = 2393.97

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)

(V:483307.39 x P:8.32488982% x G:0.85 x Q:0.020) = 683.99

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)

(V:483307.39 x P:8.32488982% x G:0.85 x Q:0.030) = 1025.99

Progetto di fattibilità tecnico-economica: = 16,073.81

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Q_i)$ 16,073.81

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

4,018.45

Importo totale: 20,092.26



Comune di Genova
Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche
Via di Francia 1 - Matitone, 19° piano | 16149 Genova |
Tel 01055 73557 | srocca@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |





(D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023 allegato I.13) - professionearchitetto.it

IMP. ELETTRICO A SERVIZIO DELLA CENTRALE TERMICA RISCALDAMENTO

Valore dell'opera (V) 210,000.00 Categoria d'opera Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V^{0.4}= 10.43211262%

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

IA.04 - Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso

Grado di complessità (G): 1.30

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Qbl.12: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/06)

(V:210000.00 x P:10.43211262% x G:1.30 x Q:0.020) = 569.59

Qbl.17 ⁽²⁾: Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010). (V:210000.00 x P:10.43211262% x G:1.30 x Qi:0.0300) = **854.39**

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)

(V:210000.00 x P:10.43211262% x G:1.30 x Q:0.160) = 4556.75

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.24, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10) (V:210000.00 x P:10.43211262% x G:1.30 x Q:0.040) = 1139.19

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10) (V:210000.00 x P:10.43211262% x G:1.30 x Q:0.010) = 284.80

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)

(V:210000.00 x P:10.43211262% x G:1.30 x Q:0.070) = 1993.58

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R.

(V:210000.00 x P:10.43211262% x G:1.30 x Q:0.020) = 569.59

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)

 $(V:210000.00 \times P:10.43211262\% \times G:1.30 \times Q:0.030) = 854.39$

Progetto di fattibilità tecnico-economica: = 10,822.27

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Q_i)$

10,822.27

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP) 2.705.57

Importo totale: 13,527.84



Comune di Genova Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche Via di Francia 1 - Matitone, 19° piano | 16149 Genova | Tel 01055 73557 | srocca@comune.genova.it | comunegenova@postemailcertificata.it|





(D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023 allegato I.13) - professionearchitetto.it

REVAMPING CENTRALE FRIGORIFERA

Valore dell'opera (V) 1,285,816.91 Categoria d'opera Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V^{0.4}= 6.60021425%

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

IA.02 - Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico

Grado di complessità (G): 0.85

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Qbl.12: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/06)

(V:1285816.91 x P:6.60021425% x G:0.85 x Q:0.020) = 1442.73

Qbl.17 (2): Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010).

(V:1285816.91 x P:6.60021425% x G:0.85 x Qi:0.0300) = 2164.10

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)

(V:1285816.91 x P:6.60021425% x G:0.85 x Q:0.160) = 11541.87

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.24, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)

(V:1285816.91 x P:6.60021425% x G:0.85 x Q:0.040) = 2885.47

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)

(V:1285816.91 x P:6.60021425% x G:0.85 x Q:0.010) = 721.37

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)

(V:1285816.91 x P:6.60021425% x G:0.85 x Q:0.020) = 1442.73

QbII.21: Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)

(V:1285816.91 x P:6.60021425% x G:0.85 x Q:0.030) = 2164.10

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)

(V:1285816.91 x P:6.60021425% x G:0.85 x Q:0.070) = 5049.57

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)

(V:1285816.91 x P:6.60021425% x G:0.85 x Q:0.020) = 1442.73

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)

(V:1285816.91 x P:6.60021425% x G:0.85 x Q:0.030) = 2164.10

Progetto di fattibilità tecnico-economica: = 31,088.77

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Q_i)$ 31,018.77

Spese e oneri accessori non superiori a (24.82% del CP)

7,699.28

Importo totale: 38,718.05



Comune di Genova
Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche
Via di Francia 1 - Matitone, 19° piano | 16149 Genova |
Tel 01055 73557 | srocca@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it





Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri (D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023 allegato I.13) - professionearchitetto.it

pagina 1 di 3

IMP. ELETTRICO A SERVIZIO DELLA CENTRALE FRIGORIFERA

Valore dell'opera (V) 510,000.00 Categoria d'opera Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V^{0.4}= 8.21161025%

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

IA.04 - Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso

Grado di complessità (G): 1.30

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

QbI.12: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/06)

(V:510000.00 x P:8.21161025% x G:1.30 x Q:0.020) = 1088.86

Qbl.17 ⁽²⁾: Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010). (V:510000.00 x P:8.21161025% x G:1.30 x Qi:0.0300) = 1633.29

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)

(V:510000.00 x P:8.21161025% x G:1.30 x Q:0.160) = 8710.88

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.24, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)

(V:510000.00 x P:8.21161025% x G:1.30 x Q:0.040) = 2177.72

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)

(V:510000.00 x P:8.21161025% x G:1.30 x Q:0.010) = 544.43

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)

(V:510000.00 x P:8.21161025% x G:1.30 x Q:0.070) = 3811.01

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)

(V:510000.00 x P:8.21161025% x G:1.30 x Q:0.020) = 1088.86

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)

(V:510000.00 x P:8.21161025% x G:1.30 x Q:0.030) = 1633.29

Progetto di fattibilità tecnico-economica: = 20,688.33 Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Q_i)$

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

5,172.08

importi parziali: 20,688.33 + 5,172.08

Importo totale: 25,860.41







(D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs. 36/2023 allegato I.13) - professionearchitetto.it

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Valore dell'opera (V) 2,489,124.30 Categoria d'opera Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V^{0.4}= 5.76427576%

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

IA.02 - Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico

Grado di complessità (G): 0.85

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010) (V:2489124.30 x P:5.76427576% x G:0.85 x Q:0.100) = 12195.80

Progetto di fattibilità tecnico-economica: = 12,195.80

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) Σ (V x P x G x Q_i) 12,195.80

Spese e oneri accessori non superiori a (24.07% del CP) 2,935.44

importi parziali: 12,195.80 + 2,935.44

Importo totale: 15,131.24









OGGETTO: Teatro Carlo Felice, verbale della riunione del 12/08/2024

Il giorno 12/04/2024 alle ore 11:30 sono convenuti presso l'ufficio del Vicesindaco avv. Pietro Piciocchi:

- Avv. Pietro Piciocchi
- Arch. Ferdinando De Fornari
- Arch. Ines Marasso
- Dott. Giacomo Chirico (in collegamento remoto)
- Ing. Massimiliano Varrucciu
- Dott. Claudio Orazi
- Dott. Stefano Franciolini
- Ing. Gianpaolo Feletti

Si sono affrontati i seguenti argomenti:

- 1. Appendice alla Convenzione del 1997 tra il Comune di Genova ed Il Teatro Comunale dell'Opera Carlo Felice
- 2. Programmazione interventi di manutenzione straordinaria puntuali

Appendice alla Convenzione del 1997 tra il Comune di Genova ed Il Teatro Comunale dell'Opera Carlo Felice

La convenzione attualmente vigente stabilisce che la manutenzione ordinaria sia a carico della Fondazione Teatro Carlo Felice e quella straordinaria a carico del Comune.

Da gennaio 2024 la manutenzione ordinaria è gestita dal Comune di Genova tramite Getec SPA nell'ambito del "contratto impianti" gestito dall'Ufficio Calore.

E' in fase di stesura un addendum alla Convenzione, per definire la quota di spettanza della Fondazione Teatro Carlo Felice per un importo annuo pari a Euro 500.000. Tale importo potrà essere suscettibile di eventuali adeguamenti. Resta comunque in capo alla Fondazione Teatro Carlo Felice l'onere di indire un bando di gara per l'affidamento della manutenzione ordinaria.

Per i casi urgenti riguardanti piccole manutenzioni straordinarie fino ad un massimale di Euro 100.000 annui, l'addendum sarà integrato prevedendo da parte del Comune lo stanziamento di pari importo. Sarà compito dell'Ufficio Calore autorizzare tali interventi di piccola manutenzione straordinaria.







Programmazione interventi di manutenzione straordinaria puntuali

Gli impianti presenti al Tetro Carlo Felici sono tutti vetusti, ampliamente oltre al limite di fine vita, come emerso dalla Diagnosi Energetica, redatta dall'Ing. Pietro Garibaldi su incarico della Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche.

Dalla Diagnosi si evince che alcuni interventi risultano estremamente urgenti per garantire la continuità dell'attività teatrale. L'importo totale degli interventi previsti dalla Diagnosi Energetica è stimato in circa Euro 8.000.000.

Oltre agli interventi descritti nella diagnosi energetica, risulta urgente la sostituzione della cabina di media tensione del Teatro Carlo Felice, per la quale è già stato redatto il progetto definitivo su incarico della Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche, quantificato in Euro 500.000 (Quadro Economico).

Tale importo dovrà essere inserito nella prossima revisione del piano triennale, subordinatamente al reperimento delle relative risorse, oltre a quelle necessarie per l'affidamento della progettazione degli interventi impiantistici più urgenti definiti dalla Diagnosi Energetica.

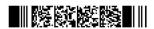
La Fondazione Teatro Carlo Felice ha indetto una gara per la macchina scenica del valore di 9 milioni di Euro. Questa gara è finanziata da fondi del Ministero e Regionali. Visto il sovradimensionamento della macchina scenica per le effettive necessità attuali, l'Avv. Pietro Piciocchi ha chiesto alla Fondazione Teatro Carlo Felice di verificare la congruità degli interventi previsti. A seguito di tali approfondimenti viene richiesto alla Fondazione una quantificazione delle eventuali "economie", che potrebbero essere ricavate da una ridefinizione di suddetta gara. Tali economie potrebbero essere utilizzate, dopo opportuna verifica patrimoniale-legale, per

finanziare parte dei lavori impiantistici necessari, identificati nella Diagnosi energetica.

A seguito di tali verifiche si riconvocherà un tavolo di lavoro a settembre.









Spett.le

Operatore Economico

Oggetto: Procedura di acquisto tramite Trattativa Diretta, finalizzata all'affidamento diretto ai sensi dell'art. 50 comma 1 lett. b) D.lgs. 36/2023, dell'incarico di Progettazione PFTE per la riqualificazione del sistema di produzione per la climatizzazione invernale ed estiva per il Teatro comunale dell'opera Carlo Felice – Largo E. Montale, 4.

CUP B33I24000100004 - MOGE 21304

COMUNE di GENOVA – Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche – via di Francia, 1 16149 – Genova – 0105573557 – comunegenova@postemailcertificata.it;

FUNZIONARIO RESPONSABILE: Ing. Gianpaolo Feletti – Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche – <u>gfeletti@comune.genova.it</u> – Telefono: 3341077094

REFERENTE TECNICO: Ing. Stefano Rocca – Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche – srocca@comune.genova.it – Telefono: 3341078091

Con la presente, Codesto Spettabile Operatore Economico è invitato a presentare il proprio migliore preventivo ai fini dell'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 50 comma 1 lett. b) D.lgs. 36/2023, del servizio di seguito meglio specificato.

Art. 1

Il servizio ha ad oggetto l'incarico di Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica per la riqualificazione del sistema di produzione per la climatizzazione invernale ed estiva del Teatro Carlo Felice, Largo E. Montale, 4, sulla base della diagnosi energetica, fornita in allegato alla presente richiesta di offerta. Il progetto riguarda la riqualificazione della centrale termica per climatizzazione invernale/estiva. Per una migliore definizione del servizio, delle attività e degli elaborati richiesti si rimanda all'Art. 6.

Art. 2

La procedura verrà espletata in modalità completamente telematica mediante la piattaforma telematica di e-procurement istituita dal Comune di Genova e disponibile all'indirizzo web: https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti.

Per l'utilizzo della modalità telematica di presentazione delle offerte è necessario per l'Operatore Economico di:

- essere in possesso di una firma digitale valida del soggetto che sottoscrive l'offerta;
- essere in possesso di una casella di posta elettronica certificata valida (PEC).

L'offerta dovrà essere incondizionata e debitamente sottoscritta dall'operatore economico in veste di legale rappresentante.

Nel caso di raggruppamento temporaneo, il Modulo Offerta dovrà essere firmato da tutti i soggetti costituenti il raggruppamento, con indicazione delle parti di servizio eseguite dai singoli operatori economici

Il termine di presentazione delle offerte è quello fissato stabilito tramite la piattaforma.









L'offerta inviata avrà valore di 180 giorni naturali successivi e continui a partire dalla data di presentazione della stessa.

Art. 3

Sono ammessi alla presente procedura i soggetti di cui all'art. 45, del Codice. I requisiti richiesti sono i seguenti:

- a) di carattere generale di cui agli artt. 94 e 95 del Codice Appalti;
- b) <u>di idoneità professionale</u>: iscrizione all'albo dell'ordine degli ingegneri e/o periti industriali con abilitazione alla firma di tutti gli elaborati richiesti (indicare nel DGUE predisposto e allegato alla richiesta di offerta alla parte IV "Criteri di selezione", lettera "A: idoneità", al n. 2 se l'operatore dispone dell'iscrizione richiesta e gli estremi dell'iscrizione);
- c) <u>di capacità economica e finanziaria</u>: polizza di responsabilità civile professionale con riferimento all'attività di progettazione di impianti speciali, rilasciata da una compagnia di assicurazioni autorizzata all'esercizio del ramo "Responsabilità Civile Generale" nel territorio dell'Unione Europea, con massimale almeno pari a 500.000,00 di euro;

L'operatore economico, in sede di formulazione dell'offerta, dovrà dichiarare di possedere le idoneità professionali e la capacità economica finanziaria necessarie allo svolgimento del servizio richiesto. A tal conto dovrà presentare gli allegati modello DGUE debitamente compilato - per le parti di competenza e per quanto compatibile con il presente affidamento e l'allegato modello "Dichiarazioni integrative DGUE", entrambi da presentarsi in formato PDF/A debitamente sottoscritti in formato elettronico.

Art. 4

Ai fini della presentazione dell'offerta non è previsto obbligo di sopralluogo.

Art. 5

L'importo a base d'asta è stato quantificato in conformità al Decreto del Ministero della Giustizia 17 Giugno 2016, il cui calcolo è dettagliato al documento allegato "3_Calcolo_Spettanze _prog_PFTE_Centrale_Termica_CarloFelice", ed è pari a Euro 113.329,80, oltre cassa previdenziale e I.V.A.

Il candidato dovrà indicare il ribasso percentuale che intende offrire sul prezzo a base d'asta.

Non sono ammesse offerte al rialzo.

L'operatore economico dichiara espressamente di accettare che il corrispettivo di cui al presente affidamento comprende e compensa integralmente tutte le attività necessarie per eseguire i servizi affidatigli.

Art. 6

L'incarico ha in oggetto la Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica per la riqualificazione del Sistema di produzione per la climatizzazione invernale ed estiva del Teatro Carlo Felice, Passo E. Montale 4, sulla base della diagnosi energetica, fornita in allegato alla presente richiesta di offerta. Le macro-lavorazioni previste sono:

• Progettazione PFTE degli impianti meccanici per la produzione del fluido termovettore per la climatizzazione invernale;



(1 E N () VA MORE THAN THIS





- Progettazione PFTE degli impianti meccanici per la produzione del fluido termovettore per la climatizzazione estiva;
- Progettazione dell'impianto di alimentazione elettrica per le macchine atte alla produzione del fluido vettore per la climatizzazione invernale ed estiva;
- Progettazione dell'impianto di automazione (minimo classe B per edifici non residenziali secondo UNI TS 11651) a servizio del sistema di produzione per la climatizzazione invernale ed estiva;

La progettazione dovrà contenere tutti i documenti obbligatori per il livello di progettazione di fattibilità tecnico-economica PFTE come da Allegato I.7 del D.lgs. 36/2023.

Art. 7

I termini per lo svolgimento dell'attività da parte dell'affidatario sono i seguenti:

- Giorni 30 (naturali e consecutivi) a partire dall'ordine di avvio progettazione.

Art. 8

La corresponsione del compenso all'operatore economico avverrà secondo la seguente modalità:

- 100% dell'importo alla verifica e validazione del progetto

Art. 9

I documenti, in formato digitale, allegati alla presente Trattativa Diretta, e facenti parte integrante e inscindibile della stessa, sono i seguenti:

- Lettera di offerta (nome file: 1 Lettera di Offerta_prog_PFTE_Centrale_Termica_CarloFelice);
- Condizioni Particolari del Contratto (nome file:
 2 CP Contratto prog PFTE Centrale Termica CarloFelice)
- Determinazione dei Corrispettivi (nome file: 3_Calcolo_Spettanze prog_PFTE_Centrale_Termica_CarloFelice);
- Modello di formulario per il Documento di Gara Unico Europeo predisposto dalla Amministrazione (nome file: 4_DGUE_prog_PFTE_Centrale_Termica_CarloFelice);
- Modello di dichiarazioni integrative al DGUE predisposto dalla Amministrazione (nome file:
 5 Dichiarazioni integrative DGUE prog PFTE Centrale Termica CarloFelice).

La **documentazione richiesta** per la partecipazione alla Trattativa Diretta, qui allegata, e che deve essere debitamente compilata, è la seguente:

- modello di formulario per il Documento di Gara Unico Europeo predisposto dalla Amministrazione
 allegato alla Richiesta di Offerta (nome file:
 4 DGUE prog PFTE Centrale Termica CarloFelice);
- modello di dichiarazioni integrative al DGUE predisposto dalla Amministrazione e allegato alla Richiesta di Offerta (nome file: 5_Dichiarazioni integrative_DGUE_prog_PFTE_Centrale_Termica_CarloFelice).

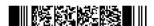
Tutta la documentazione richiesta dovrà essere convertita in formato pdf/A, firmata digitalmente e inviata per via telematica tramite il portale sopra indicato.

Art. 10

Al fine di permettere all'operatore economico una valutazione più accurata della sua offerta, è allegata alla presente procedura la diagnosi energetica.



(1 E N () VA MORE THAN THIS





Art. 11

Con il solo fatto della presentazione dell'offerta si intendono accettati da parte dell'operatore economico tutti gli oneri, atti e condizioni scaturiti dalla Trattativa Diretta nonché quelli contenuti in tutti i documenti allegati, con particolare riferimento alle presenti Condizioni Particolari di Trattativa Diretta e alle Condizioni Particolari di Contratto allegate alla stessa.

Il Comune si riserva la facoltà di sospendere, modificare, revocare o annullare la presente procedura, senza che possa essere avanzata pretesa alcuna da parte degli operatori economici interpellati che hanno presentato offerta.

Art. 12

La presente Amministrazione verificherà, partendo dalla migliore offerta, la conformità delle offerte ricevute a quanto prescritto nelle presenti condizioni di Servizio.

La Civica Amministrazione si riserva di non procedere all'affidamento del lavoro in argomento qualora l'offerta non risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto.

Nei confronti del miglior offerente la Stazione Appaltante procederà quindi alla verifica dei requisiti di carattere generale e a richiedere di comprovare il possesso dei requisiti di capacità economica e finanziaria e di capacità tecnica e professionale.

Si procederà mediante confronto degli sconti pervenuti alla individuazione della migliore offerta.

Qualora, per ragioni di impellente urgenza, il contratto venga sottoscritto in mancanza dell'accertamento di uno, ovvero più requisiti necessari: l'offerente, come sopra individuato, già con la formulazione dell'offerta, fornisce la propria disponibilità a iniziare l'attività oggetto di affidamento alla stipula del contratto, anche qualora esso venga sottoscritto nelle more delle verifiche da parte della Stazione Appaltante dei predetti requisiti.

Art. 13

L'affidamento avverrà a seguito di determinazione dirigenziale, la cui efficacia sarà comunque subordinata all'esito positivo delle verifiche e controlli inerenti ai requisiti di carattere generale e speciale richiesti. Pertanto, l'incarico è da ritenersi annullato e il relativo contratto risolto nel caso in cui gli esiti delle verifiche, come sopra indicate, comportassero interdittiva nei confronti dell'operatore economico, ai sensi dell'art. 52 comma 2 D.lgs. 36/2023.

Art. 14

Tutte le spese che eventualmente scaturiranno dal perfezionamento del contratto, inerenti e conseguenti, saranno a carico dell'affidatario che, come sopra costituito, vi si obbliga.

Il versamento dell'importo dovrà avvenire per via telematica, utilizzando il modello "F24 Versamenti con elementi identificativi" (F24 ELIDE), in applicazione del provvedimento dell'Agenzia delle Entrate n. 240013/2023 del 28 giugno 2023. Ai sensi dell'art. 18 comma 10 e dell'Allegato I.4 del D.lgs.36/2023, il valore dell'imposta di bollo che l'appaltatore sarà tenuto a versare, determinato sulla base di apposita Tabella A annessa all'allegato citato, è pari a Euro 40 in quanto l'incarico è compreso tra Euro 150.000 ed Euro 40.000;.

Il Funzionario Responsabile Ing. Gianpaolo Feletti (documento firmato digitalmente)









OGGETTO: Incarico di Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica PFTE per la riqualificazione del sistema di produzione per la climatizzazione invernale ed estiva del Teatro Carlo Felice, Passo E. Montale 4

CUP B33I24000100004 - MOGE 21304

Attestazione di carenza di organico per incarico esterno di Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica PFTE della centrale termica del Teatro Carlo Felice, Passo E. Montale 4

Premesso che il sistema di generazione per la climatizzazione invernale ed estiva del Teatro Carlo Felice è in una situazione precaria in quanto i componenti e le apparecchiature risultano vetuste e non completamente funzionanti, oltre che obsolete.

Premesso inoltre che è già stata redatta una diagnosi energetica, in cui sono stati identificati gli interventi necessari

Preso atto della difficoltà di individuare soggetti interni cui affidare l'incarico, considerata l'urgenza di procedere con l'espletamento delle attività necessarie per addivenire all'esecuzione dell'opera, il sottoscritto, in qualità di Direttore dell'Area Infrastrutture e Opere Pubbliche, con il presente atto attesta la carenza d'organico per l'affidamento esterno.

il Direttore Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche **Arch. Ferdinando De Fornari** (documento firmato digitalmente)









Relazione tecnica interventi impiantistici Teatro Carlo Felice

Si evidenziano forti criticità sugli impianti di climatizzazione, produzione di acqua calda sanitaria, sistema di regolazione e supervisione, come meglio dettagliato ai punti seguenti:

- il sistema di generazione per la climatizzazione invernale è composto da 4 caldaie, di cui solo tre funzionanti, con componenti a fine vita ed evidenti segni di cedimento sui camini;
- ➢ il sistema di generazione per la climatizzazione estiva è composto da 3 gruppi frigo funzionanti a circa il 50% della loro potenzialità, con componenti a fine vita, e da tre torri evaporative con forti segni di ossidazione su tutta la struttura e pacchi evaporativi da sostituire;
- il sistema di regolazione e supervisione esistente non è più funzionante in attuazione e regolazione, costringendo gli operatori ad effettuare la regolazione e attuazione degli impianti in modo manuale senza poter rispettare le condizioni termo-igrometriche di legge:
- il sistema di distribuzione idronico presenta tubazioni con coibentazione ammalorata e insufficiente, pompe di circolazione a fine vita e parte degli accessori in campo, come valvole, attuatori e sonde da sostituire;
- ➢ il sistema di emissione per la climatizzazione invernale ed estiva comprende 13 Unità di trattamento aria, di cui 6 sostituite con appalti finanziati da fondi PNRR e 7 originali con forti segni di degrado, e circa 250 ventilconvettori in gran parte vetusti e mal funzionanti;
- il sistema di produzione per l'acqua calda sanitaria presenta alcuni bollitori bucati o non funzionanti, il sistema connesso di regolazione e gestione risulta non funzionante. La componentistica accessoria, come pompe di circolazione, valvole, coibentazione, risulta vetusta.

Con Determinazione Dirigenziale n. 2023-270.0.0.-76 del 25/05/2023 è stato conferito l'incarico di redazione della Diagnosi Energetica all'RTP composto dall'Ing. Pietro Garibaldi, e dall'Ing. Catello Soccavo per individuare gli interventi necessari per poter garantire la continuità lavorativa del Teatro e quelli consigliati per l'efficientamento energetico.

In data 28/11/2023 i professionisti incaricati hanno consegnato la diagnosi energetica, protocollata con il N.0561966.E.

Da suddetta diagnosi è emerso che:





- > sono stati analizzati i seguenti interventi:
 - o riqualificazione Unità di Trattamento Aria;
 - sostituzione e regolazione ventilconvettori;
 - o revamping centrale termica: riscaldamento;
 - revamping centrale termica: Acqua Calda Sanitaria;
 - o sostituzione dei gruppi frigo con pompe di calore per condizionamento estivo;
 - o sostituzione dei gruppi frigo con pompe di calore per condizionamento estivo + riscaldamento:
 - installazione di un nuovo chiller a servizio della cabina luce e dei quadri elettrici;
 - o installazione di un nuovo chiller a servizio delle sale motori sopra al palco;
 - o riqualificazione illuminazione e building automation;
 - o installazione di impianto fotovoltaico da 100 kw;
 - o riqualificazione involucro: pareti;
 - riqualificazione involucro: coperture;
 - o riqualificazione involucro: serramenti;
 - o riqualificazione involucro: pavimento sala prove orchestra;
 - o riqualificazione involucro: pellicole solari
- gli impianti, che sono stati installati 34 anni fa, risultano essere a fine Vita, in quanto i componenti hanno superato la vita media, indicata dalla Norma UNI EN 15459:
 - o per una caldaia è di circa 20 anni;
 - o per il sistema di regolazione e controllo varia dai 15 ai 25 anni;
 - o per i compressori dei gruppi frigo è di 15 anni;
 - o per i ventilconvettori è di 15 anni;
 - o per gli umidificatori è di 10 anni;
 - o per i motori elettrici è di 20 anni;
 - o per le pompe di circolazione dai 10 a 20 anni;
 - o per i serbatoi di accumulo dell'acqua calda sanitaria è di 20 anni;
 - o per le serrande con motori di controllo è di 15 anni;
- > per quanto concerne l'impianto aeraulico:
 - sono presenti dodici unità di trattamento aria; sei di queste sono state sostituite nel 2023 con fondi PNRR – M1C3 – 1.3 EFFICIENZA ENERGETICA, CINEMA, TEATRI, MUSEI:
 - o le UTA originali (sei su dodici):
 - hanno ormai una regolazione solo in parte funzionante;
 - non sono dotate di inverter né di recuperatore di calore;
 - le batterie di post riscaldamento non funzionano;
 - l'umidificatore non funziona
 - sono presenti i seguenti problemi di confort, già studiati dall'Università di Genova con due tesi di laurea di fluidodinamica computazionale:
 - nel palcoscenico (UTA 13 anno installazione 1989 24.000 m³/h). in particolare in inverno, c'è stratificazione dell'aria;





- nella fossa orchestra (UTA 4 anno installazione 1989 3.600 mc/h) ci sono correnti d'aria anche con le UTA spente;
- per quanto concerne il punto precedente in fase di diagnosi non è stato possibile definire possibili soluzioni e relativi costi, che dovranno essere analizzate con preciso incarico, avvalendosi anche dell'Università di Genova;
- o il professionista ha proposto i seguenti interventi di riqualificazione:
 - il monitoraggio delle UTA, che non sono state sostituite nell'ambito degli appalti finalizzati con fondi PNRR – M1C3 – 1.3 EFFICIENZA ENERGETICA, CINEMA, TEATRI, MUSEI;
 - il revamping dell'UTA 7(piani bassi installata nel 2020);
 - la sostituzione delle UTA 2, 4,, 5 e 13, installate nel 1989, e dalla UTA1, installata nel 2008;
 - il sezionamento della UTA 2 (Foyer) sui 4 piani serviti, per climatizzare solo i locali utilizzati;
 - la pulizia dei canali, che non è mai stata effettuata
- o gli interventi per la riqualificazione dell'impianto aeraulico sono stati quantificati in 1.763.785 Euro da Quadro Economico;
- o suddetti interventi risultano necessari per la continuità lavorativa e consigliati anche per il risparmio energetico
- per quanto concerne l'impianto ventilconvettori:
 - o nel teatro sono presenti 200 ventilconvettori;
 - 174 dei 200 ventilconvettori sono stati installati nel 1989, anno di costruzione del Teatro:
 - o non è presente alcun sensore di temperatura ambiente;
 - o non c'è regolazione sulle batterie;
 - o si può regolare manualmente la velocità del ventilatore su tre livelli;
 - è presente un controllo generale per spegnere o ventilatori di notte e a teatro chiuso;
 - essendo che i ventilconvettori sono particolarmente vetusti è particolarmente elevato il rischio di rotture e locali allagamenti
 - o il professionista ha consigliato i seguenti interventi:
 - sostituire i ventilconvettori esistenti con terminali nuovi, funzionanti a bassa temperatura;
 - collegarli al sistema di regolazione e controllo
 - tale intervento è stato stimato in 622.177 Euro e risulta necessario per garantire la continuità lavorativa
- per quanto concerne la centrale termica atta alla produzione del fluido termovettore caldo per il riscaldamento:
 - o ad oggi i generatori del fluido vettore caldo sono tre caldaie da 837 kW ciascuna (la quarta non è più funzionante) installate nel 1989;
 - o il progettista consiglia la loro sostituzione, in quanto particolarmente vetuste e





- soggette a rotture;
- o l'intervento è stato stimato in un importo da Quadro Economico di 1.070.200 Euro;
- per quanto concerne la centrale termica atta alla produzione del fluido termovettore caldo per l'acqua calda sanitaria:
 - o l'impianto dell'acqua calda sanitaria è centralizzato con rete di ricircolo;
 - l'acqua calda sanitaria è prodotta dalle stesse caldaie del riscaldamento (di potenza 837 kW ciascuna);
 - l'impianto è suddiviso in tre sezioni:
 - piani alti (dal 10 al 16);
 - piani medi (dal 2 al 9);
 - piani bassi (dal -3 al +1)
 - o la produzione è istantanea per ogni sezione (scambiatori più accumuli);
 - la regolazione non è più funzionante;
 - o i consumi sono molto elevati e il sistema vetusto (realizzato nel 1989)
 - o il professionista, incaricato per la Diagnosi Energetica, ha proposto i seguenti interventi:
 - ripristino della regolazione e monitoraggio consumi effettivi;
 - posa di n.3 nuovi generatori dedicati alla produzione dell'acqua calda sanitaria, dimensionati secondo i fabbisogni effettivi, con contestuale sostituzione degli accumuli e ottimizzazione della regolazione
 - o gli interventi suddetti sono stati quantificati in 376.625 Euro da Quadro Economico;
- per quanto concerne la centrale frigorifera atta alla produzione del fluido termovettore refrigerato:
 - o la centrale frigorifera è stata installata nel 1989;
 - o è composta da tre chiller MRC 240.4.ST, di capacità frigorifera 624,3 kW ciascuno, raffreddati ad acqua, coon torri evaporative collocate al piano 17;
 - tutti i componenti, che compongono la centrale hanno superato da 19 anni la vita media indicata dalla Norma UNI EN 15459; pertanto sono soggetti a rotture improvvise, che potrebbero comportare chiuse prolungate (almeno di 6 mesi) del Teatro;
 - o il professionista consiglia la sostituzione urgente degli attuali chiller con pompe di calore, stimando l'intervento in 2.645.378 Euro, importo da Quadro Economico
- per quanto concerne l'installazione del nuovo chiller dedicato al circuito attuale denominato P6 a servizio del locale tecnico, in cui sono installati i quadri elettrici e della cabina luci:
 - o i locali devono essere raffrescati tutto l'anno;
 - il professionista ha valutato l'istallazione di tale impianto, staccando suddetto circuito dalla produzione centralizzata, partendo dai dati di consumo forniti dall'ufficio tecnico del Teatro;





- ha consigliato di installare un conta-frigorie per calcolare in modo preciso i consumi;
- o l'installazione di suddetto impianto autonomo è stata stimata in 132.653 Euro;
- per quanto concerne l'installazione del nuovo chiller dedicato al raffrescamento delle sale motori sopra il palco
 - o i locali devono essere raffrescati tutto l'anno;
 - il professionista ha valutato l'istallazione di tale impianto, staccando suddetto circuito dalla produzione centralizzata, partendo dai dati di consumo forniti dall'ufficio tecnico del Teatro;
 - ha consigliato di installare un conta-frigorie per calcolare in modo preciso i consumi:
 - o l'installazione di suddetto impianto autonomo è stata stimata in 142.853 Euro;
- > per quanto concerne la riqualificazione dell'impianto di illuminazione
 - l'impianto di illuminazione del Teatro è prevalentemente quello originale (installazione nel 1989);
 - o sono presenti circa 5.000 corpi luce, di cui circa 3.000 neon;
 - o circa 300 lampade sono a led;
 - o i consumi dell'illuminazione sono una quota importante dei consumi complessivi (circa 1/3 dei consumi elettrici e ¼ dei costi energetici)
 - o il professionista ha analizzato due tipi di intervento:
 - mera sostituzione felle lampade, senza modificare i corpi illuminanti e senza applicare alcuna ulteriore regolazione, concludendo che non è un intervento consigliato;
 - sostituzione con riduzione corpi illuminanti e applicazione della building automation relativamente a sensori di illuminazione e presenza (intervento consigliato)
 - l'intervento consigliato è stato stimato in 1.138.247 Euro
- per quanto concerne l'installazione con pannelli orizzontali sulla copertura del piano 8 di un nuovo impianto fotovoltaico:
 - o il professionista ha stimato un autoconsumo del 100%; pertanto non è conveniente l'installazione di batterie elettriche;
 - l'intervento non risulta né prioritario né urgente;
 - o può essere effettuato a valle di tutti gli interventi impiantistici;
 - o consiglia, viste le condizioni della copertura, un intervento di manutenzione straordinaria prima di installare il campo fotovoltaico
 - o l'intervento è stato stimato in 354.660 Euro da Quadro Economico
- > per quanto concerne gli interventi di riqualificazione dell'involucro edilizio:
 - l'edificio è stato ricostruito nel 1989-90 e non è stato riqualificato;
 - o la struttura portante è in cemento armato, le pareti perimetrali e la copertura sono





poco isolate;

- o i serramenti sono a doppio vetro;
- o il professionista ha valutato l'efficacia dei seguenti interventi:
 - cappotto esterno;
 - isolamento termico delle coperture;
 - sostituzione dei serramenti
- o a seguito di verifica non si consigliano interventi sull'involucro, in quanto i tempi sono molto lunghi
- per quanto concerne l'intervento sul pavimento della Sala Prove Orchestra:
 - nel periodo invernale, quando la torre scenica sopra al palcoscenico è climatizzata, a causa della stratificazione dell'aria si riscalda il pavimento del piano superiore, ed è necessario rimuovere il calore in eccesso introducendo aria esterna fredda nei locali ed espellendo aria surriscaldata, con conseguente spreco energetico;
 - è stato analizzato, come richiesto dall'ufficio tecnico del Teatro Carlo Felice, la possibilità di isolare termicamente il pavimento della sala orchestra, posando dei pannelli in poliuretano tra le travi che sorreggono il parquet
 - o a seguito del calcolo dei tempi di ritorno dell'intervento, questo non risulta consigliato
- per quanto concerne le valutazioni su possibili applicazioni di pellicole solari:
 - il professionista ha valutato possibili applicazioni di pellicole solari esterne sui vetri delle finestre delle facciate sud-est e sud -ovest per ridurre il surriscaldamento estivo dei locali
 - o la riduzione degli apporti solari nel periodo estivo è bilanciata dalla riduzione degli apporti solari nel periodo invernale;
 - l'intervento riduce il fabbisogno termico di climatizzazione, ma aumenta quello di riscaldamento;
 - o per suddetti motivi l'intervento non è conveniente dal punto di vista energetico ed economico
- a seguito dell'analisi dei singoli interventi, come descritto nei punti precedenti, il professionista, incaricato per redigere la diagnosi, ha suddiviso gli interventi tra quelli necessari per mantenere in funzione il teatro e quelli convenienti
- gli interventi convenienti dal punto di vista del risparmio e del tempo di ritorno dell'investimento, ma non necessari per la continuità lavorativa sono:
 - o la riqualificazione impianto di illuminazione;
 - o l'acquisizione stati e allarmi impianti elettrici e speciali;
 - l'installazione nuovo impianto fotovoltaico
- gli interventi necessari per mantenere in funzione il teatro sono i seguenti:
 - revamping centrali termiche atte alla produzione del fluido vettore caldo;





- o revamping centrale frigorifera atta alla produzione del fluido vettore frigorifero;
- o revamping della centrale per la produzione dell'acqua calda sanitaria;
- o sostituzione UTA e ventilconvettori
- il professionista ha consigliato, per efficientare il sistema, la sostituzione degli attuali gruppi frigo con pompe di calore atte anche alla produzione del fluido vettore caldo in abbinamento alle nuove caldaie a condensazione;
- pli interventi necessari individuati dal professionista risultano essere collegati tra di loro in quanto:
 - le pompe di calore non possono produrre il fluido vettore caldo a 75°C come le caldaie;
 - o i ventilconvettori e le 6 UTA, non sostituite nell'ambito degli appalti finanziati con fondi PNRR, installati 34 anni fa, non risultano compatibili con una temperatura massima del fluido vettore caldo di 55°C se prodotto dalle pompe di calore;
- la sostituzione del sistema di generazione, delle UTA e dei ventilconvettori può avvenire in diversi appalti, ma secondo la seguente logica:
 - o nel caso in cui si decidesse di sostituire prima le macchine atte alla produzione dei fluidi caldi e freddi:
 - le pompe di calore dovranno essere dimensionate per produrre in combinazione con le caldaie il fluido termico caldo
 - le centrali termo-frigorifere dovranno avere tutte le apparecchiature necessarie atte a consentire al sistema di produrre il fluido vettore caldo con una produzione ibrida (pompe di calore + caldaie)
 - la produzione del fluido caldo dalle pompe di calore potrà avvenire solo a seguito della sostituzione delle UTA esistenti, ventilconvettori e scambiatori
 - le pompe di calore prima della sostituzione di suddette apparecchiature potranno funzionare solo per la produzione del fluido
 - o nel caso in cui si decidesse di sostituire prima le UTA e i ventilconvettori:
 - le batterie di suddetti apparecchi dovranno essere dimensionate, considerando che la produzione del fluido vettore caldo, avvenga tramite pompe di calore; pertanto a temperatura inferiore rispetto a quella delle caldaie;
- ➤ la rottura improvvisa di qualsiasi componente della centrale termo-frigorifera può costringere il teatro ad una chiusura forzata di diversi mesi (almeno sei) in attesa della riparazione e/o sostituzione

L'ufficio Calore, tramite "il contratto calore" in essere con Getec SPA, ha assunto l'onere dal primo gennaio 2024 di eseguire la manutenzione ordinaria degli impianti.





A seguito dell'emissione della Diagnosi Energetica e della presa in carico della manutenzione ordinaria da parte dell'Ufficio Calore, si sono svolte due tavoli tecnici, in data 18/03/2024 ed in data 30/07/2024 alla presenza:

- dell'Ing. Varrucciu Massimiliano, Energy Manager;
- dell'Ing. Linda Pagani, responsabile dell'ufficio Calore;
- > dell'Arch. Ferdinando De Fornari, Direttore dell'Area Infrastrutture Opere Pubbliche,
- dell'ing. Gianpaolo Feletti, Specialista Teatri e Musei
- dell'ing. Stefano Rocca, membro dell'ufficio impianti

Suddetti tavoli hanno esaminato in contradditorio la necessità di svolgere urgentemente alcuni lavori atti a cercare di diminuire la probabilità di chiusura improvvisa del Teatro Carlo Felice.

In conclusione, a seguito dell'analisi della diagnosi e del confronto sullo stato attuale degli impianti, rapportandosi anche con l'ufficio calore che ha in carico la manutenzione ordinaria, si è individuata la riqualificazione del sistema di produzione della climatizzazione invernale ed estiva, come intervento prioritario.

Dovranno comunque essere programmati anche gli altri interventi necessari evidenziati dalla diagnosi quali:

- o il revamping della centrale per la produzione dell'acqua calda sanitaria;
- o la sostituzione delle UTA e dei ventilconvettori

Gli interventi indicati come convenienti potranno eventualmente non essere eseguiti, in quanto finalizzati solo al risparmio energetico, ma non alla continuità dell'attività teatrale.

Genova, il 19/11/2024

Direzione di Area Infrastrutture e Opere Pubbliche Specialista Teatri e Musei Ing. Gianpaolo Feletti





Informazioni riepilogative dell'offerta economica

OFFERTA ECONOMICA RELATIVA A :		
Codice richiesta di offerta	G04450	
Oggetto	Teatro Carlo Felice, passo E. Montale 4: progettazione PFTE riqualificazione sistema di produzione per la climatizzazione invernale ed estiva	
Criterio di aggiudicazione	Prezzo più basso	
Importo base di gara	113.329,80 €	

STAZIONE APPALTANTE TITOLARE DEL PROCEDIMENTO		
Ente	Comune di Genova	
Stazione appaltante	Comune di Genova	
Codice Fiscale	00856930102	
Indirizzo ufficio	null n. null, 16124 GENOVA (GE)	
Telefono		
Fax		
RUP	FELETTI GIANPAOLO	
E-mail		

DATI DEL CONCORRENTE			
Offerta presentata tramite raggruppamento	RTP		
	Ing. Pietro Garibaldi (mandataria)		
Composizione raggruppamento	Catello Soccavo		
Composizione raggruppamento	Alessandro Sciutto		
	Stefano Cavaleri		
	Garibaldi Pietro in qualità di libero professionista di Ing. Pietro Garibaldi (mandataria)		
Official composition do	Soccavo Catello in qualità di libero professionista di Catello Soccavo		
Offerta sottoscritta da	Sciutto Alessandro in qualità di libero professionista di Alessandro Sciutto		
	Cavaleri Stefano in qualità di libero professionista di Stefano Cavaleri		

DATI ANAGRAFICI DELLA MANDATARIA			
Ragione Sociale	Ing. Pietro Garibaldi		
Partita IVA	02332870993		
Codice Fiscale dell'impresa			
Indirizzo sede legale	Via Galata n. 34, 16167 Genova (GE)		
Telefono			

25/10/2024 12:00:41 Pagina 1 di 2

Fax	
PEC	pietro.garibaldi@ingpec.eu
Tipologia societaria	Lavoratore autonomo o libero professionista
Settore produttivo del CCNL applicato	

OFFERTA		
Numero giorni di validità offerta	180	
Ribasso sull'importo a base di gara	48,1 %	
Ribasso sull'importo a base di gara (in lettere)	quarantotto/1	
Oneri della sicurezza aziendale	0,00 €	
Costi manodopera	0,00€	

ATTENZIONE: QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE

25/10/2024 12:00:41 Pagina 2 di 2

Si dichiara che sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire ¹, archiviati come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

1. Diagnosi.zip.p7m

¹ L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento