



PROVVEDIMENTO DI INDIZIONE

PROGETTAZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI FREE-COOLING CON TORRI EVAPORATIVE

(IM17_27)

PREMESSE

Viste le motivazioni di cui all'Allegato 1 "Motivazioni dell'approvvigionamento", ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. (cd. Codice dei Contratti), si rende necessario procedere con l'espletamento di un'indagine di mercato avente ad oggetto l'affidamento dell'incarico di "Progettazione dei lavori di realizzazione di un impianto di Free-cooling con Torri evaporative".

PROSPETTO ECONOMICO COMPLESSIVO DELL'APPALTO

Il prospetto economico complessivo degli oneri necessari per l'affidamento dell'incarico in oggetto, individua le seguenti voci:

A) Importo servizi oggetto d'appalto

| | | |
|-----------------|--|----------------------|
| A1 | Importo a base d'asta per Progettazione dei lavori di realizzazione di un impianto di Free-cooling con Torri evaporative (inclusi oneri previdenziali) | Euro 7.890,00 |
| Totale A | | Euro 7.890,00 |

B) Importo per oneri per la sicurezza da interferenza non soggetti a ribasso

| | | |
|-----------------|--|--------------------|
| B1 | Oneri per la sicurezza da interferenza (inclusi oneri previdenziali) | Euro 108,00 |
| Totale B | | Euro 108,00 |

| | | |
|---------------------|--|----------------------|
| Totale A + B | | Euro 7.998,00 |
|---------------------|--|----------------------|

C) Somme a disposizione dell'Amministrazione

| | | |
|-----------------|---|----------------------|
| C1 | Spese per contributo ANAC (<i>Autorità Nazionale Anticorruzione Vigilanza Contratti Pubblici</i>) | Euro 0,00 |
| | IVA ed eventuali altre imposte: | |
| C2 | IVA (al 22%) di A) | Euro 1.735,80 |
| C3 | IVA (al 22%) di B) | Euro 23,76 |
| Totale C | | Euro 1.759,56 |

| | | |
|-------------------------|--|----------------------|
| Totale A + B + C | | Euro 9.757,56 |
|-------------------------|--|----------------------|

Il valore dell'appalto, ai sensi dell'art. 35 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., comprensivo degli oneri per la sicurezza da interferenza non soggetti a ribasso, è pari a Euro 7.998,00 (oltre oneri di legge, inclusi oneri previdenziali), salvo eventuali maggiori oneri derivanti da rischi da interferenza come definiti preliminarmente alla stipula del Contratto.

DURATA

Il presente incarico dovrà essere svolto nel rispetto delle seguenti tempistiche:

- gli elaborati relativi alla fase di progettazione definitiva e quelli finalizzati alla consegna per ottenere le autorizzazioni amministrative (DIA ecc...) dovranno essere consegnati entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla stipula del Contratto o dall'eventuale esecuzione anticipata dello stesso;
- gli elaborati relativi alla fase di progettazione esecutiva dovranno essere consegnati entro 30 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla comunicazione ufficiale di avvenuta approvazione del progetto definitivo da parte della Stazione Appaltante.

TIPOLOGIA DI PROCEDURA E CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

L'incarico verrà affidato, ai sensi dell'art. 31, comma 8, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., tramite affidamento diretto previa indagine di mercato tra Professionisti qualificati, applicando il criterio di aggiudicazione del minor prezzo.

ELENCO FORNITORI DA INVITARE

Alla luce delle valutazioni di cui al documento "Elenco Fornitori da invitare" (Allegato 2), verranno invitati a presentare offerta i seguenti Operatori Economici:

- G.E. Granda Engineering S.r.l.
- Dott. Alberto Milanoli
- Ing. Mauro Aires
- Ing. Marco Busso
- PRODIM S.r.l.
- Ing. Alessandro Casetta
- Studio Liveriero
- Arch. Giuseppe Perfetto – Studio SolarDesign
- Arch. Giuseppe Tardanico
- Ing. Daria Alessandra Musso
- ENERGYMEP di Damiano Zurlo

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Visto il Provvedimento di nomina assunto dal Direttore Generale il 6 marzo 2017 - in esecuzione della decisione assunta dal Consiglio di Amministrazione del 26 gennaio 2016 - il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) per la presente procedura è Bruno Orifalco - Direzione Risorse Umane e Facility Management - Coordinatore Ufficio Tecnico.

Considerato quanto sopra descritto, il Direttore Amministrazione e Approvvigionamenti:

- autorizza, ai sensi della normativa vigente in materia, l'espletamento dell'indagine di mercato per l'affidamento diretto dell'incarico di "Progettazione dei lavori di realizzazione di un impianto di Free-cooling con Torri evaporative", per un importo a base d'asta pari a Euro 7.890,00

(settemilaottocentonovanta/00) (oltre oneri di legge, inclusi oneri previdenziali).

Gli oneri per la sicurezza da interferenza non soggetti a ribasso sono pari a Euro 108,00 (centootto/00) (oltre oneri di legge, inclusi oneri previdenziali), salvo maggiori oneri derivanti da rischi da interferenza come definiti preliminarmente alla stipula del Contratto;

- approva il prospetto economico complessivo degli oneri necessari per l'appalto in oggetto;
- approva l'Elenco dei Fornitori da invitare;
- approva la documentazione della procedura: Capitolato d'Oneri, Disciplinare di gara e relativi allegati;
- individua nel Responsabile Unico del Procedimento l'organo competente per la dichiarazione di aggiudicazione, ai sensi della normativa vigente in materia.

Si allega:

- Motivazioni dell'Approvvigionamento della Direzione Facility Management (Allegato 1)
- Elenco Fornitori da invitare (Allegato 2)
- Capitolato d'Oneri, Disciplinare di gara e relativi allegati (Allegato 3)

Torino, 19 MAGGIO 2017

Il Direttore Amministrazione
e Approvvigionamenti

FIRMATO IN ORIGINALE

(Franco Ferrara)

| <i>RdA</i> | <i>WBS</i> | <i>Codice Materiale CSI</i> |
|----------------------|---------------|-----------------------------|
| 2016000520 pos 20 | G16-1101-FMGM | 45262700-8-004 |

MOTIVAZIONI DELL'APPROVVIGIONAMENTO

AFFIDAMENTO DELL'INCARICO DI PROGETTAZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI FREE-COOLING CON TORRI EVAPORATIVE

1. Motivazione della richiesta e contesto in cui si inserisce l'approvvigionamento

Nel Programma Triennale dei Lavori 2017–2019, e precisamente nell'elenco annuale 2017, sottoposto ed approvato dal Consiglio di Amministrazione del 13 ottobre 2016, rientra la "Realizzazione di un impianto di free-cooling con torri evaporative" da attuare presso il CED principale della sede del CSI-Piemonte di C.so Unione Sovietica 216 – Torino.

All'interno dei locali del CED la presenza delle apparecchiature informatiche e dei corpi illuminanti crea carichi termici che devono essere smaltiti dall'impianto di condizionamento, tutti i giorni per tutto l'anno, anche se d'inverno la temperatura dell'aria esterna è molto spesso inferiore a quella interna.

Nella prospettiva di rendere più efficiente ed economica la climatizzazione delle sale CED, la tecnologia consente di ottenere, attraverso lo sfruttamento delle basse temperature invernali dell'aria esterna (free-cooling), un apporto gratuito al raffreddamento dell'acqua nel circuito idraulico da inviare agli elementi terminali presenti all'interno del CED. Si ipotizza, pertanto, l'installazione di un sistema di free-cooling indiretto che, a supporto ed integrazione degli impianti di produzione dell'acqua refrigerata ed utilizzando le torri evaporative esistenti, permetta di ottenere un risparmio sulle spese sostenute per le forniture energetiche con un ritorno dell'investimento stimato in un periodo compreso tra i 3 e i 4 anni.

La centrale frigorifera è a servizio del CED e degli uffici: tutto l'anno climatizza il CED e nel periodo estivo anche gli uffici. E' costituita da tre gruppi frigoriferi, tipo acqua-acqua, i cui condensatori sono raffreddati da altrettante torri evaporative di tipo aperto collocate sul tetto dell'area tecnologica nel cortile interno del fabbricato.

Dall'analisi dello schema del circuito impiantistico esistente, si è previsto di installare un sistema di free-cooling "misto", cioè in grado di funzionare sia "ad isola" che ad integrazione della produzione di acqua refrigerata da parte di uno dei tre gruppi frigoriferi.

Per raffreddare l'acqua direttamente con le torri, il sistema sarà realizzato utilizzando valvole di commutazione motorizzate, che collegheranno i circuiti di acqua di torre ad uno o due scambiatori di calore in parallelo, scollegando i medesimi dai condensatori dei gruppi frigoriferi non in esercizio.

Un primo sistema di pompaggio provvederà alla circolazione dell'acqua nelle torri (dedicate al free-cooling) e da queste al sistema di scambiatori di calore.

Un secondo sistema di pompaggio provvederà alla circolazione del fluido refrigerato dal sistema di scambiatori di calore ai collettori dell'acqua refrigerata, di disgiunzione ed equilibrio.

Effettuando il corretto dimensionamento degli scambiatori di calore si potrà ottenere un'uscita di acqua refrigerata dai medesimi di temperatura pari ai 10°C, ottimale per l'alimentazione dei condizionatori del CED.

Quando la temperatura dell'aria esterna scende al di sotto dei 6°C, due delle tre torri evaporative avvieranno la modalità di funzionamento per la produzione di acqua refrigerata attraverso il free-cooling, mentre il funzionamento della terza sarà dedicato all'integrazione della potenza eventualmente mancante.

Una simulazione del funzionamento del sistema di free-cooling al fine di valutare l'effettivo risparmio in termini economici e, di conseguenza, i tempi di ritorno dell'investimento, è stata effettuata utilizzando i dati storici della temperatura della Città di Torino ed i dati forniti dai costruttori dell'ultima torre evaporativa installata (Evapco). I calcoli evidenziano un risparmio energetico dovuto all'utilizzo di un sistema di free-cooling sulle torri evaporative che si posiziona tra i 20.000 ed i 25.000 Euro annui.

La Progettazione e il Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione ed il Coordinamento della sicurezza in fase di Esecuzione saranno affidate a Professionisti esterni attraverso affidamento diretto ai sensi dell'art. 31, comma 8, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., previa indagine di mercato, mentre la Direzione dei Lavori è affidata al personale interno del CSI-Piemonte.

2. Oggetto

Il presente affidamento ha ad oggetto la progettazione definitiva ed esecutiva dei lavori di realizzazione dell'impianto di free-cooling con torri evaporative presso il CED principale della sede del CSI-Piemonte di C.so Unione Sovietica 216 – Torino.

Il presente incarico dovrà essere svolto nel rispetto delle seguenti tempistiche:

- gli elaborati relativi alla fase di progettazione definitiva e quelli finalizzati alla consegna per ottenere le autorizzazioni amministrative (DIA ecc.), dovranno essere consegnati entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla stipula del contratto, ovvero, in caso di affidamento in pendenza di

contratto, decorrenti dalla data indicata dal Committente nell'ambito della lettera di affidamento dell'incarico.

- Gli elaborati relativi alla fase di progettazione esecutiva dovranno essere consegnati entro 30 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla comunicazione ufficiale di avvenuta approvazione del progetto definitivo da parte della Stazione Appaltante.

Le attività verranno considerate concluse solo a seguito della validazione del progetto definitivo ed esecutivo da parte del RUP.

3. Disponibilità di spesa prevista

L'importo complessivo previsto per l'incarico di progettazione definitiva ed esecutiva è pari a Euro 7.890,00 (oltre oneri di legge ed inclusi gli oneri previdenziali), oltre agli oneri di sicurezza da interferenza non soggetti a ribasso pari a Euro 108,00 (oltre oneri di legge ed inclusi gli oneri previdenziali).

Il corrispettivo è stato calcolato secondo i criteri fissati dal D.M. 17/06/2016 ai fini dell'individuazione dell'importo degli affidamenti di contratti di servizi attinenti all'ingegneria e all'architettura.

L'importo rientra nelle previsioni di spesa comprese nel piano triennale dei lavori 2017-2019 ed i relativi ammortamenti sono coperti dalle CTE/PTE degli Enti Consorziati (Regione Piemonte, Comune di Torino, Città Metropolitana di Torino, Consiglio Regionale del Piemonte, ASL/ASO ed Enti Locali) che usufruiscono dei servizi in continuità delle risorse elaborative della Server Farm del Consorzio

4. Verifica parametri prezzo-qualità di Convenzioni CONSIP/SCR-Piemonte/Città Metropolitana di Torino e catalogo MEPA

Relativamente alla tipologia di servizio oggetto d'appalto, al fine di adempiere all'obbligo di utilizzo dei parametri prezzo-qualità delle Convenzioni Consip S.p.A. come limite massimo per l'acquisto di beni e servizi comparabili, si è proceduto alla verifica della sussistenza di Convenzioni attive o di Accordi Quadro nei cataloghi di Consip S.p.A. (www.acquistinretepa.it) e della Centrale di Committenza Regionale (SCR-Piemonte S.p.A.), nonché di avvisi relativi alle iniziative del soggetto aggregatore Città Metropolitana di Torino.

Il riscontro, alla data del 7 Aprile 2017 è risultato negativo.

Infine, per quanto concerne il canale Consip del "Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione" (MEPA), dalla consultazione del catalogo pubblicato nel relativo portale (www.acquistinretepa.it), non sono presenti bandi con o di Elenchi di Professionisti abilitati alla Progettazione, Direzione, Contabilità Lavori, Coordinamento della Sicurezza e Verifica di Validazione del Progetto, come confermato anche dal Punto PA Consip.

5. Conformità alle disposizioni ISO 27001:2013

L'incarico rientra nel perimetro della certificazione ISO 27001:2013 in quanto attiene l'implementazione degli impianti di condizionamento, che sono parte del Facility Management certificato.

Le opere da realizzare non devono assolutamente determinare impatti sull'operatività dei servizi CED. Deve essere sempre garantita con assoluta continuità la disponibilità del condizionamento per i servizi ICT.

6. Giustificazione della richiesta

Alla luce di quanto sopra esposto, in riferimento all'Elenco di Professionisti qualificati per l'affidamento di incarichi ai sensi dell'art. 31, comma 8, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., vista la normativa in materia di appalti pubblici, si richiede di procedere all'approvvigionamento in oggetto, da aggiudicare applicando il criterio del minor prezzo ai sensi dell'art. 95 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Torino, 7 Aprile 2017

FIRMATO IN ORIGINALE

Giorgio Osvaldo Golzio
(Direzione Facility Management)

FIRMATO IN ORIGINALE

Giovanni Rubino
(Direzione Risorse Umane
e Facility Management)

FIRMATO IN ORIGINALE

Sterano Lista
(Direzione DataCenter)

Riservato Direzione Amministrazione e Approvvigionamenti

| | | |
|-------------------------------------|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Visto attestante l'avvenuta verifica in ordine all'esistenza o meno di Convenzioni o Accordi Quadro stipulati da Consip S.p.A., Centrali di Committenza regionali o altri Soggetti Aggregatori ai fini degli adempimenti di cui all'art. 1, comma 496 e 498, della Legge 208/2015, nonché in ordine all'esistenza o meno del metaprodotto oggetto di appalto sul MEPA (Rif. Paragrafo 4)</p> | <p>Responsabile Acquisti e Gestione Fornitori (Enrica Valle)</p> <p>FIRMATO IN ORIGINALE</p> |
| <input type="checkbox"/> | <p>Visto attestante la coerenza del presente approvvigionamento con la "Pianificazione aziendale" (per appalto di importo uguale/superiore a 40.000,00 Euro)</p> | <p>Responsabile Acquisti e Gestione Fornitori (Enrica Valle)</p> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Visto attestante l'adeguatezza della base d'asta/dell'importo massimo spendibile</p> | <p>Responsabile Acquisti e Gestione Fornitori (Enrica Valle)</p> <p>FIRMATO IN ORIGINALE</p> |

AFFIDAMENTO INCARICO

Progettazione dei lavori di realizzazione di un impianto di Free-Cooling con Torri evaporative

ELENCO FORNITORI DA INVITARE

La Direzione Facility Management del CSI-Piemonte evidenzia la necessità di selezionare gli Operatori Economici in possesso delle adeguate competenze per effettuare gli interventi approvati ed adottati con il Piano Triennale delle Opere Pubbliche approvato dal Consiglio di Amministrazione in data 13 ottobre 2016, nel caso specifico "Realizzazione di un impianto di Free-Cooling con Torr Evaporative".

In data 13 febbraio 2017, il RUP, Dott. Arch. Bruno Orifalco, ha proceduto all'individuazione nell'ambito dell'Elenco dei Professionisti del CSI – Piemonte, (Prima Fascia – per importi fino a Euro 25.000,00) degli Operatori Economici ai quali richiedere offerta per procedere all'affidamento dell'incarico di "Progettazione dei lavori di realizzazione di un impianto di Free-Cooling con Torri evaporative".

L'incarico verrà affidato tramite affidamento diretto ai sensi dell'art.31, comma 8 del D.lgs. 50/2016 s.m.i., previa indagine di mercato condotta tra i professionisti qualificati, di seguito indicati, individuati nel rispetto del principio di rotazione e non cumulabilità degli incarichi.

In base a tale allegato si inviteranno i seguenti Professionisti/Operatori Economici:

1. G.E. Granda Engineering S.r.l.
2. Dott. Alberto Milanoli
3. Ing. Mauro Aires
4. Ing. Marco Busso
5. PRODIM S.r.l.
6. Ing. Alessandro Casetta
7. Studio Liveriero
8. Arch. Giuseppe Perfetto – Studio SolarDesign
9. Arch. Giuseppe Tardanico
10. Ing. Daria Alessandra Musso
11. ENERGYMEP di Damiano Zurlo

Torino, 17 MAGGIO 2017

FIRMATO IN ORIGINALE

Responsabile Acquisti e

Gestione Fornitori
(Enrica Valle)

