



RELAZIONE GENERALE DI PROGETTO

Oggetto:

Sostituzione delle n. 2 pompe di calore, rispettivamente di 111 kW e 74 kW, nello stabile della Direzione regionale Sardegna, viale Diaz 35 – Cagliari.

Autorizzazione di spesa per complessivi € 99.883,47 € di cui:

€ 78.600,00 per lavori soggetti a ribasso d'asta

€ 3.271,70 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta

€ 81.871,70 totale lavori da appaltare (IVA esclusa), a cui aggiungere:

€ 18.011,77 per IVA al 22% su lavori

€ 99.883,47 totale (IVA inclusa) da imputare sul Cap.5U2112010/07

a cui aggiungere:

€ 1.637,43 a titolo di incentivo ex art. 113 su Cap. 4U1102024/00

€ 30,00 a titolo di contributo ANAC su Cap. 5U1208005/06

€ 650,00 Per assicurazione dei progettisti dipendenti Cap. 5U1104044/16

Proposta di affidamento mediante procedura neozitata ex art. 36 comma 2 lettera b) del d.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii (nel seguito, Codice) da realizzarsi mediante piattaforma MePA previo invito di almeno n. 10 operatori abilitati.

Sommario:

1) Premessa	2
2) Descrizione del progetto e delle scelte progettuali adottate	2
3) Elaborati progettuali	3
4) Aspetti economici e finanziari	4
5) Valutazioni inerenti la suddivisione in lotti funzionali.....	4
6) Verifica del progetto e validazione	5
7) Categoria e classifica delle opere	5
8) Modalità di affidamento dei lavori e normativa di riferimento	6
9) Affidamento mediante R.d.O. su M.E.P.A.	6

1) Premessa

La Direzione regionale INPS, attualmente collocata nello stabile di Viale Diaz 35 a Cagliari, presenta un impianto termico idronico a pompa di calore - con terminali a fan coil - che fornisce sia la climatizzazione estiva che quella invernale.

Tale impianto è strutturato in due zone, in ragione dei piani, servite ciascuna da una unità esterna. Il primo circuito serve i piani: terra, 1°, 2°, 3° e metà del 4°; mentre il secondo agisce sui restanti piani in elevazione: 4° (metà), 5° e 6°.

Le due unità chiller a pompa di calore ad alimentazione elettrica costituiscono la fonte principale di tale sistema di climatizzazione alzando la temperatura dell'acqua del circuito di distribuzione verso i fan coil - nel periodo invernale - e raffreddandola nel periodo estivo.

Tali due unità esterne sono collocate in due punti diversi dello stabile, in ragione della zona di impianto da esse servito. Quella che serve i piani inferiori dello stabile è collocata al piano secondo interrato, nei pressi della rampa di accesso all'autorimessa, ed è una Blue Box con potenza in riscaldamento di circa 111 kW, mentre al servizio dei piani sommitali dell'edificio è attualmente posta una Mariani di potenzialità in riscaldamento pari a circa 74 kW che è collocata sul terrazzo dell'edificio al piano 7°. Entrambe sono collocate direttamente all'aria.

Queste due macchine di refrigerazione e produzione di calore hanno manifestato pesanti malfunzionamenti, nel corso dell'ultimo alternarsi delle stagioni, comportando gravi mancanze nel servizio di riscaldamento e raffrescamento che si sono notevolmente risentite nel clima organizzativo degli uffici della Direzione. Tali unità, infatti, risultano particolarmente danneggiate, probabilmente a causa della vetustà e della salsedine (in particolare per la Mariani) e per le cattive manutenzioni ordinarie a cui sono state sottoposte.

Si è perciò deciso di sostituire integralmente le suddette due unità a pompa di calore con quelle in dettaglio descritte nelle specifiche tecniche del Capitolato speciale di appalto.

2) Descrizione del progetto e delle scelte progettuali adottate

Visto lo stato di degrado irreversibile delle pompe di calore esistenti, i ricorrenti mancati servizi che esse causavano e le notevoli somme necessari di volta in volta al loro ripristino; si è deciso di procedere alla sostituzione integrale delle suddette due unità a pompa di calore con unità analoghe e più moderne quanto a prestazioni ed efficienza, come in dettaglio descritto nelle specifiche tecniche del Capitolato speciale di appalto.

L'intervento consiste quindi nello stacco e sezionamento dell'impiantistica, nello smontaggio, rimozione e conferimento delle vecchie pompe di calore e nella loro sostituzione, nella medesima posizione, con due nuove pompe di calore che saranno quindi correttamente allacciate alle reti esistenti.

Per la realizzazione di tali lavorazioni, visto il peso delle pompe di calore da rimuovere e da ricollocare e la loro posizione nello stabile (in particolare per la Mariani sul terrazzo dell'edificio) e data la particolare conformazione dello stabile medesimo - che presenta sul retro un'ampia area privata di sua pertinenza

destinata a parcheggio multipiano - si prevede di procedere mediante importanti mezzi sollevamento, opportunamente posizionati anche in aree pubbliche della viabilità circostante, come dettagliato nel progetto e nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Le attività manutentive non potranno interrompere il servizio e la funzionalità degli uffici della Direzione regionale e perciò l'appaltatore dovrà adeguarsi alle prescrizioni della Direzione dei Lavori in merito alle modalità e alle tempistiche per eseguire i detti lavori durante la chiusura degli uffici e/o lasciando sempre una delle due unità in servizio e/o nella stagioni intermedie in cui sono fermi gli impianti termici.

Dal punto di vista finanziario questo intervento di sostituzione era stato programmato per il successivo triennio 2018/2020. Vista però la disponibilità di fondi presenti per la DR Sardegna già nel corso del presente anno 2017 è stato proposto di anticipare questo intervento.

I fondi per la realizzazione del presente intervento sono tratti, infatti, dalla separazione dell'intervento codice n. PTL2017-01-SAR-0014 del EAL 2017 – originariamente destinato ad un intervento che è già in corso di esecuzione in quanto anticipato con fondi 2016 – e previa autorizzazione alla rimodulazione da parte della Direzione Centrale Acquisti e Appalti con la nota INPS.0017.01/12/2017.0020798, su richiesta della Direzione regionale Sardegna con le note INPS.1780.21/11/2017.0006836 e 0006887.

Le opere, nel loro complesso, dovranno essere completate nel termine massimo di **60 giorni naturali** consecutivi dal verbale di inizio dei lavori.

3) Elaborati progettuali

Per l'affidamento e l'esecuzione dl presente appalto e ai sensi della vigente normativa in materia di Contratti pubblici di lavori sono stati redatti i seguenti elaborati progettuali:

- A) Relazione generale di progetto (questo elaborato)
- B) Quadro economico esecutivo.
- C) Capitolato Speciale d'Appalto Parte I – Parte Generale.
- D) Capitolato Speciale d'Appalto Parte II – Specifiche Tecniche.
- E) Elaborati grafici.
- F) Computo metrico estimativo.
- G) Elenco prezzi unitari.
- H) Piano di Sicurezza e Coordinamento completo del computo dei costi interferenti della sicurezza.
- I) Cronoprogramma dei lavori.
- J) Disciplinare di gara.
- K) Schema di contratto.

4) Aspetti economici e finanziari

L'appalto proposto ha ad oggetto la sola esecuzione di lavori che si prevede siano interamente compensati "a corpo" come definito dall'Art. 3, comma 1, lettera dddd) del Codice.

Si prevede inoltre di affidare l'appalto con il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 4, lettera a) del Codice dei contratti, mediante ribasso percentuale massimo sul prezzo a corpo a base di gara.

Il prezzo da porre a base d'asta è stato determinato applicando i prezzi unitari già riportati nei prezziari della Tipografia del Genio Civile e, in alcuni casi, mediante la definizione di nuovi prezzi unitari, mediante la relativa analisi prezzi.

L'importo dei lavori posti a base dell'affidamento è definito come segue:

Rif.	Descrizione	Importi a corpo	%
1)	Opere di sostituzione delle 2 unità di CDZ (L) – OS 28	€ 78.600,00	96,00%
2)	Oneri di sicurezza da PSC non soggetti a ribasso (OS) - OG 1 -	€ 3.271,70	4,00%
3)	IMPORTO TOTALE APPALTO (I) = 1 + 2	€ 81.871,70	100,00%

A tale importo totale dovrà essere aggiunta la somma necessaria per l'IVA di legge che, nel caso di specie, ammonta al 22%, in quanto manutenzione straordinaria ai sensi del d.P.R. n° 380/2001.

Le somme complessivamente assorbite dall'appalto dovranno infine essere anche gravate dall'incentivo per la progettazione interna ex art. 113 del Codice, del contributo obbligatorio per l'ANAC e dall'importo previsto per le polizze dei progettisti interni.

Il tutto come rappresentato per esteso nell'allegato Quadro economico esecutivo di progetto, sinteticamente espresso nella tabella riportata in oggetto, anche con riferimento ai capitoli del bilancio INPS su cui imputare le spese.

5) Valutazioni inerenti la suddivisione in lotti funzionali

L'art. 51, comma 1, del Codice prevede che le Stazioni appaltanti, al fine di favorire l'accesso delle microimprese, piccole e medie imprese, suddividano gli appalti in lotti funzionali, senza che ciò comporti l'elusione delle norme del Codice e, in caso contrario, motivino la mancata suddivisione dell'appalto in lotti nel bando di gara o nella lettera di invito e nella relazione unica.

Per l'appalto in oggetto si è ritenuto di non doversi procedere ad una suddivisione in lotti funzionali in quanto l'importo complessivo previsto in appalto, pari a circa 100.000,00 Euro (IVA esclusa), da svolgersi in 60 giorni naturali e consecutivi, corrisponde a:

- ✓ fatturato giornaliero di 100.000,00 Euro / 60 giorni = **1.666,67 €/giorno**
- ✓ fatturato annuo di 1.666,67 €/giorno x 365 giorni = **608.333,33 €/anno**

Tale fatturato è facilmente raggiungibile anche da una buona parte delle micro imprese operanti che, secondo la definizione vigente, sono quelle che hanno:

- meno di 10 occupati;
- fatturato annuo oppure un totale di bilancio annuo non superiore a **2 milioni di euro**.

L'ulteriore suddivisione in lotti funzionali non servirebbe, pertanto, a realizzare significative inclusioni aggiuntive e, invece, comporterebbe notevoli svantaggi all'Istituto in termini di:

- ✓ economia della procedura di affidamento;
- ✓ corretta conduzione dei lavori quanto all'uniformità delle opere da ottenere e dei risultati da perseguire;
- ✓ corretta gestione della sicurezza in cantiere e nell'edificio durante l'esecuzione dei lavori.

Per tali ragioni l'appalto proposto non è stato ulteriormente suddiviso in lotti funzionali.

6) Verifica del progetto e validazione

La verifica del progetto è stata condotta direttamente dallo scrivente Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 26, comma 6 lettera d), del Codice, trattandosi di opera con importo inferiore a € 1.000.000,00.

La successiva validazione del progetto è stata effettuata sempre dal R.U.P. con proprio atto in data 7/12/2017 ai sensi dell'art. 26, comma 8 del Codice.

7) Categoria e classifica delle opere

I lavori del presente appalto sono classificati, ai sensi della normativa vigente, nel seguente modo.

Categoria prevalente:

- I) categoria di opere specialistiche categoria **"Impianti termici e di condizionamento" "OS 28", classifica I[^]** per l'importo di **€ 81.871,70**, pari al **100,00%** sul totale dell'appalto.

Sono incluse nella suddetta categorie le opere edilizie accessorie quali le assistenze murarie e le rimozioni, demolizioni e conferimenti a discarica.

Sono altresì inclusi anche gli oneri della sicurezza che afferiscono ad attività ricadenti nella categoria di opere "Edifici civili e industriali" "OG1", classifica I[^] per € 3.271,70, pari al 4,00% dell'intero appalto e che, essendo di importo inferiore a € 150.000,00 e avendo incidenza inferiore al 10%, non sono indicati come categoria autonoma, ai sensi dell'art. 32 del d.P.R. 207/2010, ma sono ricompresi nella prevalente.

Categorie diverse dalla prevalente:

- II) nessuna.

I costi della **manodopera** sono stimati in **€ 25.328,68** pari al **31%** circa del valore dell'appalto IVA esclusa.

Per le opere della categoria specialistica prevalente e unica **OS28** di cui al punto I è obbligatorio il possesso della qualificazione e **non è applicabile l'avvalimento**, ai sensi dell'art. 89 comma 11 del Codice e del DM 248 del 10/11/2016. Le opere di tale categoria possono inoltre essere subappaltate nella misura massima del **30%**.

L'esecutore dei lavori dovrà comunque essere abilitato e/o fornire le certificazioni di cui al d.MSE del 22 gennaio 2008, n. 37 per le lavorazioni di competenza.

L'importo dell'appalto è inferiore a € 150.000,00 e, pertanto, il possesso della qualificazione può essere dimostrato, oltre che tramite attestazione SOA, anche secondo il disposto dell'art. 90 del d.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii.

8) Modalità di affidamento dei lavori e normativa di riferimento

L'appalto in oggetto è di "**sola esecuzione di lavori**", ex art. 3, comma 1, lett. II), punto 1) del Codice, e si propone sia affidato al "**prezzo più basso**" ai sensi dell'art. 95, comma 4, lettera a), del d.lgs 50/2016 mediante massimo ribasso percentuale sul valore dei lavori a base dell'affidamento senza oneri di sicurezza, rappresentato al rigo 1) della tabella inserita nel precedente paragrafo 4). A tale prezzo ribassato dovranno essere aggiunti gli oneri di sicurezza, di cui al successivo rigo 2), del medesimo paragrafo 4), per il loro importo pieno.

L'appalto è, inoltre, "**a corpo**" ai sensi dell'Art. 3, comma 1, lettera d) del Codice, nonché degli articoli 43, comma 6, e 184, del Regolamento generale. L'importo della contratto di appalto, come determinato in sede di gara, resterà pertanto fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.

Vista l'esigenza di affidare le opere rapidamente e visto che l'importo dell'appalto è inferiore al limite di € 1.000.000 si evidenzia la possibilità di effettuare l'affidamento mediante **procedura negoziata** senza previa pubblicazione di bando di gara ai sensi dell'**art. 36 comma 2 lettera b)** del Codice.

Per l'individuazione degli Operatori economici inviati a presentare offerta si propone inoltre di utilizzare come elenco fornitori su cui esercitare la ricerca di mercato, l'**elenco dei soggetti abilitati a Me.PA.** per le categorie e classifiche previste in appalto, eventualmente limitandone il numero da invitare anche mediante sorteggio, purché in numero **non inferiore a 10**.

9) Affidamento mediante R.d.O. su M.E.P.A.

La gara per l'affidamento dei lavori in oggetto, che hanno importo inferiore a € 1.000.000,00, potrà essere affidata utilizzando il supporto informatico del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (Me.P.A.) messo a disposizione da Consip S.p.A. ai sensi dell'art. 1, comma 504, Legge 28 dicembre 2015, n. 208 («Legge di stabilità 2016»), come indicato nel Messaggio Hermes della DCRS INPS n.4233 del 20/10/2016.

In tale caso, trattandosi di categoria prevalente e unica specializzata (OS 28), si potrà lanciare dal sito <https://www.acquistinretepa.it> una Richiesta di Offerta

(R.D.O.) selezionando il corrispondente metaprodotto OS 28 aggiungendolo al carrello.

L'invito dei fornitori dovrà essere fatto ad almeno n.10 operatori economici, ai sensi del Codice dei contratti, e potrà essere esteso a coloro che sono abilitati a Me.P.A. e che risultano qualificati per le opere in oggetto. Laddove il numero di potenziali offerenti risultasse troppo elevato per realizzare celermente la procedura di affidamento in tempi compatibili con i programmi dell'Istituto si potrà restringere l'invito a presentare offerta ad un numero non inferiore a n.10 operatori economici abilitati, opportunamente estratti a sorte, eventualmente operanti nell'ambito della regione Sardegna, per garantire l'interesse a presentare offerta visto l'importo delle opere.

Si propone, infine, di procedere all'esclusione automatica delle offerte di ribasso pari o superiori alla soglia di anomalia, ai sensi dell'Art. 97 comma 2 d.lgs. n. 50 del 2016, qualora il numero delle offerte valide sia almeno pari a 5.

Roma, 7 dicembre 2017

Il Responsabile unico del procedimento e
Coordinatore tecnico regionale INPS per la Sardegna
Arch. Dario LUCIANI