

COMUNICAZIONE N. 2

HT_2023_025 PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DI CONTRATTI PUBBLICI DI SERVIZI E FORNITURE NEI SETTORI ORDINARI DI IMPORTO SUPERIORE ALLE SOGLIE EUROPEE CON IL CRITERIO DELL’OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA SULLA BASE DEL MIGLIOR RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA E INSTALLAZIONE DI UNA SOLUZIONE DATA CENTER MODULARE PREFABBRICATA COSTITUITO DA N. 1 SHELTER RAFFREDDATO CON TECNOLOGIA “LIQUID COOLING” E N. 1 SHELTER RAFFREDDATO CON TECNOLOGIA “AIR COOLING” NECESSARIA PER LA CONTINUITÀ OPERATIVA DELLA FONDAZIONE HUMAN TECHNOPOLE. CIG B0E206055F

Quesito n. 1

In riferimento all'allegato "Disciplinare", Cap. 7 Avvalimento, si indica di poter utilizzare un soggetto ausiliario per la copertura del requisito al punto 6.2 - REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA. Si richiede se tale requisito può essere riferito alla sola posa in opera del prefabbricato, lasciando le altre forniture e prestazioni al soggetto offerente (nell'interesse di poter ampliare la competizione e ridurre i costi per codesta amministrazione)".

Risposta n. 1

Si conferma che, ai sensi del punto 7 del Disciplinare e dall'art. 104 del D.Lgs.36/2023, è possibile ricorrere ad avvalimento del requisito di cui al punto 6.2 - REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA per la parte non posseduta dall'operatore economico concorrente.

Si precisa che, qualora l'operatore economico intenda affidare a terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni oggetto del contratto di appalto (ad esempio: posa in opera del fabbricato), dovrà ricorrere all'istituto del subappalto disciplinato dall'art. 119 del D.Lgs.36/2023.

Quesito n. 2

Si richiede di poter applicare la stessa modalità anche in riferimento al requisito 6.3 - REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE

Risposta n. 2

Si conferma che, ai sensi del punto 7 del Disciplinare e dall'art. 104 del D.Lgs.36/2023, è possibile ricorrere ad avvalimento del requisito di cui al punto 6.3 - REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE per la parte non posseduta dall'operatore economico concorrente.

Si precisa che, qualora l'operatore economico intenda affidare a terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni oggetto del contratto di appalto (ad esempio: posa in opera del fabbricato), dovrà ricorrere all'istituto del subappalto disciplinato dall'art. 119 del D.Lgs.36/2023.

Quesito 3

Le dimensioni dello shelter sono indicate come minime quelle dello shelter ISO 40'. E' quindi possibile/premiante proporre uno shelter 45' di larghezza maggiorata (3,2m)?

Risposta n. 3

Le proposte in merito alla definizione dimensionale dei singoli moduli shelter sono da considerarsi ottimizzazioni se compatibili con i vincoli del contesto di installazione, le specifiche del capitolato tecnico e se ne garantiscono la trasportabilità.

Eventuali migliorie verranno valutate come indicato nel Disciplinare al punto 18.1 "Criteri valutazione dell'offerta tecnica".

Quesito 4

Il sistema di condizionamento per gli armadi raffreddati ad aria è indicato come sistema ad espansione diretta. E' possibile/premiante utilizzare sistemi ad acqua refrigerata che ove possibile siano a servizio sia del condizionamento degli armadi ad aria che di quelli liquid cooling?

Risposta n. 4

Le proposte in merito alle soluzioni tecnologiche per il condizionamento dei singoli moduli shelter sono da considerarsi ottimizzazioni se compatibili con i vincoli del contesto di installazione, le specifiche del capitolato tecnico e coerenti con il requisito di trasportabilità e autonomia funzionale del singolo modulo shelter rispetto agli altri.

Eventuali migliorie verranno valutate come indicato nel Disciplinare al punto 18.1 "Criteri valutazione dell'offerta tecnica".

Quesito 5

Quale tecnologia di liquid cooling è prevista e quali elementi devono essere predisposti a servizio degli apparati IT raffreddati a liquido?

Risposta n. 5

Il raffreddamento a liquido viene utilizzato direttamente sul chip, tramite CDU e collettori corrispondenti. Il circuito di raffreddamento all'interno dell'armadio è indipendente dal circuito esterno.

Le CDU e i circuiti a valle sono esclusi dalla fornitura del presente appalto con oggetto i moduli shelter.

Per gli armadi rack fare riferimento alle specifiche riportate nel documento "Allegato Specifica Tecnica Shelter" paragrafo 6.

Per i rack raffreddati con la tecnologia Liquid Cooling l'Aggiudicatario fornirà le predisposizioni di ingresso e di uscita del liquido fino al collegamento della CDU, che sarà presente in ciascun rack.

Quesito 6

La cooling distribution unit (CDU) è di fornitura del produttore di apparati IT raffreddati a liquido?

Risposta n. 6

Si conferma che le CDU e i circuiti a valle sono esclusi dalla fornitura del presente appalto con oggetto i moduli shelter.

Quesito 7

Se la CDU deve essere inclusa nella fornitura dello shelter, quali sono le caratteristiche del refrigerante richieste dai server (tipologia di refrigerante, portate richieste, temperature di esercizio)

Risposta n. 7

Si conferma che le CDU e i circuiti a valle sono esclusi dalla fornitura del presente appalto con oggetto i moduli shelter.

Quesito 8

I rack per liquid cooling sono proprietari del produttore degli apparati IT e dotati di distribuzione locale del refrigerante? In caso contrario quali sono le caratteristiche richieste agli armadi?

Risposta n. 8

Si conferma che i rack sono inclusi nella fornitura.

Per le caratteristiche degli armadi rack fare riferimento alle specifiche riportate nel documento "Allegato Specifica Tecnica Shelter" paragrafo 6.

Quesito 9

Allegato 1 specifiche tecniche paragrafo 3 – come resistenza al fuoco è corretto assumere come requisito "Resistenza al fuoco: non inferiore a EI60 secondo la norma EN 13501-2"?

Risposta n. 9

Si conferma il requisito espresso nel capitolato tecnico tale per cui le pareti e il soffitto debbano presentare un valore di resistenza al fuoco non inferiore a REI120, come specificato al paragrafo 11 del Capitolato Tecnico.

Quesito 10

Con il presente messaggio siamo a chiedere chiarimenti relativamente alla tipologia di raffreddamento a liquido richiesto, in particolare:

- Gli armadi saranno di tipologia immersion cooling o direct to chip.
- Nel caso di direct to chip il liquido di raffreddamento può essere acqua o deve essere un liquido

dielettrico? Nel caso fosse dielettrico vi chiediamo la cortesia di indicare il tipo di liquido

- Nel caso di immersion cooling vi chiediamo la cortesia di indicare il tipo di liquido dielettrico
- In entrambi i casi vi chiediamo di indicarci la temperatura di lavoro dei server in modo da dimensionare il sistema di smaltimento del calore in modo corretto

Risposta n. 10

Il raffreddamento a liquido viene utilizzato direttamente sul chip, tramite CDU e collettori corrispondenti.

Si conferma che le CDU e i circuiti a valle sono esclusi dalla fornitura del presente appalto con oggetto i moduli shelter.

**Head of Procurement and Supply Chain
Dott.ssa Paola Moscatelli**

*Documento informatico firmato digitalmente
ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445,
del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate*