



**COMUNE DI PAVIA
SETTORE LAVORI PUBBLICI**

APPALTO N. 5/14

APPALTO PER LA FORNITURA DEL SERVIZIO ENERGIA AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ALLEGATO II DEL D.LGS.115/2008 E S.M.I., NONCHÉ PER L'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI DI AMMODERNAMENTO TECNOLOGICO TRAMITE FTT (FINANZIAMENTO TRAMITE TERZI) PER GLI IMPIANTI DI PROPRIETÀ O NELLA DISPONIBILITÀ DEL COMUNE DI PAVIA CODICE CIG: 57138935AA-CODICE CUP: G11C14000020004.

**FAQ
(Frequently Asked Questions)**

DOMANDA 1

Nel corso dei sopralluoghi, si è potuto verificare come gli attuali contatermie presentino errori sostanziali nella modalità d'installazione, tali da comportare una contabilizzazione dell'energia termica inferiore rispetto quella effettivamente ceduta all'impianto. Gli errori d'installazione più importanti sono stati rilevati in circa il 50% degli impianti; errori minori e meno influenti sono comunque rilevabili in una percentuale maggiore dei siti oggetto d'appalto.

In considerazione della formula d'attribuzione del punteggio economico, ed in particolare in riferimento ai criteri C1 (ribasso percentuale sull'importo del singolo MWh posto a base di gara) e C2 (ribasso percentuale sulla razionalizzazione del fabbisogno termico storico, min. 1% - max 15%), i valori storici d'energia termica, riportati nell'allegato F, ricoprono un carattere d'estrema importanza nell'analisi tecnico-economica. Tuttavia, alla luce di quanto indicato in premessa, tali valori non possono esser considerati corretti. Al fine di procedere con un'analisi tecnico-economica che possa fondarsi su basi certe, si richiede di fornire, per ognuno dei siti oggetto d'appalto, il consumo di gas metano (gasolio nel caso della Palazzina Bosco Grande); si richiede inoltre di indicare se il consumo fornito farà riferimento ad una stagione termica ed a quale, oppure se sia la media delle ultime 'n' stagioni termiche.

RISPOSTA

Per quanto riguarda i sistemi di contabilizzazione attualmente presenti si rimanda a quanto prescritto dal C.S.A. all'art. 2.2.2.1.2.

I consumi espressi in MWh storici indicati nell'allegato F sono stati calcolati e normalizzati tenendo conto dell'andamento stagionale degli ultimi tre anni. Per gli impianti sprovvisti in toto od in parte di contabilizzatori il consumo in MWh è stato determinato mediante un metodo di calcolo indiretto.

I valori di MWh indicati si intendono quindi confermati.

DOMANDA 2

L'art. 3.2.1.1 individua un criterio di destagionalizzazione del tetto dei MWh, esclusivamente in condizioni climatiche che comportino un esercizio degli impianti termici superiore di 30 giorni, rispetto alla durata di 183 giorni, che caratterizza la zona climatica 'E', inoltre l'art. indica ulteriori condizioni eccezionali individuate dalle parti. Si richiede di chiarire se il tetto dei MWh offerti, potrà essere revisionato destagionalizzando il dato, prendendo a riferimento i valori rilevati dalla stazione ARPA sita in via Folperti a Pavia; tale revisione dovrebbe, a nostro avviso, esser applicata al superamento della soglia dei 2.623 gradi-giorno, previsti per il Comune di Pavia dal D.P.R. 412/93

RISPOSTA

Il criterio del superamento dei Gradi Giorno effettivi rispetto a quanto previsto dal DPR 412 potrà essere uno degli elementi che sarà preso in considerazione per determinare se si rientra in una condizione di eccezionalità.

DOMANDA 3

L'art. 3.3.1.1 individua ai fini della revisione prezzi, i valori 'Gas n' e 'Gas n-1', facendo riferimento alle pubblicazioni AEEG, per utenze inferiori a 1.400 mc/anno. In considerazione del fatto che non sono presenti scaglioni di consumo fino a 1.400 mc/anno, si richiede di chiarire se lo scaglione che deve esser preso a riferimento è il terzo, ovvero da 481 a 1.560 mc/anno. Si richiede inoltre se il valore debba essere ponderato a riempimento di fascia, o in alternativa utilizzato il valore del solo terzo scaglione.

RISPOSTA

Ci si riferisce al III° scaglione che va da 481 a 1.560 m3.

DOMANDA 4

Il CSA individua agli artt. 3.1.1 e 3.3.1.1, la possibilità che il Comune provveda ad allacciare alcuni impianti, a proprio insindacabile giudizio, a reti di teleriscaldamento 'qualora disponibili'. Si richiede di chiarire se vi siano già piani di sviluppo di reti di teleriscaldamento all'interno del Comune di Pavia, e nel caso di indicare l'anno previsto per l'entrata in esercizio di tali impianti, nonché l'eventuale tariffa di vendita dell'energia primaria

RISPOSTA

Allo stato attuale non sono previste a medio termine reti di teleriscaldamento cittadino.

DOMANDA 5

Si chiede, se possibile, che vengano comunicati i consumi storici di gas metano delle ultime tre stagioni termiche nonché i volumi riscaldati.

RISPOSTA

Per quanto riguarda i volumi riscaldati si rimanda alle schede sullo stato attuale degli impianti distribuite in fase di sopralluogo ove sono presenti le volumetrie lorde presunte. Per quanto riguarda la richiesta di consumi si rimanda al precedente quesito N. 1.

DOMANDA 6

In riferimento all'art. 3 del Disciplinare di gara - Modalità di presentazione delle offerte, Sezione B.) "Messa a norma degli impianti e riqualificazione tecnologica del sistema edificio - impianto, interventi obbligatori come da linea guida all'interno dell'ALLEGATO

C al CSA", poiché gli interventi di messa a norma degli impianti non sono indicati tra gli interventi obbligatori presenti nell' allegato C, siamo a richiedere se essi siano da comprendere in tale elenco e se perciò debba, in accordo con il disposto dell'articolo citato, essere prodotta una relazione tecnica di massimo 10 pagine e relativi allegati (computo metrico non estimativo, cronoprogramma, elaborati grafici) dedicata all'intervento di messa a norma per ogni impianto presente nell' Allegato C (69 impianti in totale). anche se privo di altri interventi obbligatori, o se le relazioni di cui alla Sezione B 3 dovranno essere limitate agli interventi presenti nell' Allegato C.

RISPOSTA

Gli interventi di messa a norma degli impianti sono in ogni caso da ricondursi all'interno della manutenzione straordinaria, vedi art. 2.1.1.5.11. Pertanto non è richiesta la presentazione di una relazione tecnica e relativi allegati per gli interventi di messa a norma.

DOMANDA 7

In riferimento all'art 3 del Disciplinare di gara - Modalità di presentazione delle offerte, Sezione B.3 "Messa a norma degli impianti e riqualificazione tecnologica del sistema edificio - impianto, interventi obbligatori come da linea guida all'interno dell' ALLEGATO C al CSA", poiché in alcuni casi per un dato edificio sono previsti più interventi di riqualificazione obbligatori, siamo a richiedere se la relazione tecnica richiesta debba essere prodotta per il singolo edificio oggetto di intervento (con conseguente dimensione non superiore a massimo 10 pagine) o per ogni singolo intervento (con conseguente dimensione pari 8 massimo 10 pagine per intervento singolo), oltre ovviamente agli allegati non limitati. Ad esempio, nel caso dell'edificio / impianto uf06 - Uffici Tecnici Palazzo Saglio, sono richiesti gli interventi di:

- Riqualificazione impianto di produzione calore con nuovo generatore di calore a condensazione;
- riqualificazione impianto pompaggio con nuova elettropompa ad alta efficienza;
- nuovo impianto di climatizzazione con sistema VRV IV ai servizio della "Palazzina ecologia"

per un totale di 3 interventi; in tal caso, la relazione di cui alla Sezione B.3 relativa a questo sistema edificio - impianto sarà composta da massimo 10 pagine, o potrà essere articolata su 3 capitoli per un massimo di 30 pagine (3 interventi, 10 pagine ciascuno)?

RISPOSTA

il disciplinare di gara indica chiaramente un limite di pagine per ogni intervento richiesto. Nell'allegato C al CSA è indicata la descrizione dell'intervento. Nell'esempio riportato nel quesito (uf06 – Uffici Tecnici Palazzo Saglio) è previsto un unico intervento costituito dai seguenti lavori: Riqualificazione impianto di produzione calore con nuovo generatore di calore a condensazione; riqualificazione impianto pompaggio con nuova elettropompa ad alta efficienza; nuovo impianto di climatizzazione con sistema VRV IV al servizio della "Palazzina ecologia".

DOMANDA 8

In riferimento all'art. 3 del Disciplinare di gara - Modalità di presentazione delle offerte, Sezione BA "Riqualificazione tecnologica del sistema edificio - impianto, interventi facoltativi", poiché in alcuni casi per un dato edificio potrebbero essere offerti/proposti più interventi di riqualificazione facoltativi, siamo a richiedere se la relazione tecnica richiesta debba essere prodotta per il singolo edificio oggetto di intervento (con conseguente

dimensione non superiore al massimo 10 pagine) o per ogni singolo intervento (con conseguente dimensione pari a massimo 10 pagine per intervento singolo) oltre ovviamente agli allegati non limitati.

Ad esempio, nel caso in cui in un dato edificio siano offerti e proposti i seguenti interventi facoltativi:

- sostituzione generatore di calore;
- riqualificazione involucro con sostituzione serramenti;
- realizzazione nuovo impianto solare termico;

per un totale di 3 interventi, la relazione di cui alla Sezione B.4 relativa a questo sistema edificio - impianto sarà composta da massimo 10 pagine, o potrà essere articolata su 3 capitoli per un massimo di 30 pagine (3 interventi, 10 pagine ciascuno)?

RISPOSTA

Il disciplinare di gara indica chiaramente un limite di pagine per ogni intervento previsto (proposto dal concorrente). Analogamente al quesito precedente si ritiene che tutti i lavori di modifica/riqualificazione proposti in un singolo edificio/impianto concorrono a formare il singolo intervento. Pertanto l'esempio proposto nel quesito non è da considerare come tre interventi distinti ma è da considerare un unico intervento.

DOMANDA 9

In riferimento agli interventi obbligatori di cui alla Sezione B.3 "Messa a norma degli impianti e riqualificazione tecnologica del sistema edificio - impianto, interventi obbligatori come da linea guida all'interno dell' ALLEGATO C al CSA", siamo a richiedere documentazione tecnica di dettaglio (progetti preliminari o definitivi, studi di fattibilità, planimetrie e schemi funzionali descrittivi degli interventi) al fine di poterne quantificare in modo corretto e realistico l'entità economica ed il miglioramento ambientale atteso.

RISPOSTA

Vengono allegate alla presente le seguenti planimetrie del Palazzo Mezzabarba piano rialzato e piano primo che individuano le zone che dovranno obbligatoriamente essere climatizzate.

DOMANDA 10

Siamo a richiedere, per ognuno degli edifici oggetto di Servizio Energia e presenti nella tabella di cui all' Allegato F, la volumetria netta riscaldata e il consumo storico in metri cubi di gas metano. In particolare, tali informazioni sono necessarie e fondamentali per valutare il possibile consumo dell'impianto uf07 - Uffici Tribunale, per il quale, nell'allegato F, è citata l'entrata in funzione di una nuova ala con incremento di superficie non noto,

RISPOSTA

Per quanto riguarda i volumi riscaldati si rimanda alle schede sullo stato attuale degli impianti distribuite in fase di sopralluogo ove sono presenti le volumetrie lorde presunte.

Per quanto riguarda i consumi si ribadisce che le offerte dovranno essere basate sul monte MWh storico indicato nell'allegato F.

Per la valutazione dei consumi dell'impianto uf07 - Uffici Tribunale si allegano le planimetrie dell'immobile piano interrato, piano terra, piano primo e piano secondo.

DOMANDA 11

Ai fini della partecipazione alla gara di che trattasi -considerato che oggetto dell'appalto (al di là della formale qualificazione data dalla Stazione Appaltante) è sia il servizio che l'esecuzione dei lavori per i quali ultimi la lex specialis di gara espressamente richiede il

possesso dell'attestazione SOA in Categorie e Classifiche adeguate alle lavorazioni da assumere è possibile concorrere in Raggruppamento di tipo verticale in cui l'impresa capogruppo comprovi unicamente il possesso dei requisiti economico-finanziari e tecnico-organizzativi riferiti ai servizi da affidare e l'impresa mandante/i dimostri, viceversa, il possesso esclusivamente dell'attestazione SOA per le Categorie di Opere indicate dal bando e dal disciplinare?

RISPOSTA

Si ritiene possibile il Tipo di associazione verticale indicato ai fini della qualificazione nella gara in oggetto.

DOMANDA 12

Si è a chiedere cortesemente, se una società in possesso della "Qualificazione per prestazione di progettazione e costruzione" contenuta nell'Attestazione SOA, fino alla Classifica II-BIS, soddisfi i requisiti richiesti per la partecipazione alla gara in oggetto.

RISPOSTA

In risposta alla vostra richiesta di chiarimenti si richiama il punto 3.1 comma 5 lettera l) del Disciplinare di gara, in cui il concorrente che chiede di partecipare alla procedura di gara, deve dichiarare *"il possesso delle qualificazioni per prestazioni di progettazione e direzione lavori, misura e contabilità oltre che le attività di coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori sino alla classe d'importo e per le categorie adeguate all'esecuzione dei suddetti lavori o iscrizioni equivalenti per concorrenti di altri stati dell'Unione Europea, dovendosi provvedere, all'interno dell'appalto, alla realizzazione di opere e/o impianti di cui è indispensabile effettuare le relative progettazioni definitive ed esecutive.*

Si evince quindi dalle prescrizioni contenute negli atti di gara, che la qualificazione per le prestazioni di progettazione e costruzione nella Classifica III bis non soddisfa i requisiti richiesti per la partecipazione alla gara, che individuano i requisiti minimi di qualificazione per l'esecuzione lavori nell'attestazione di qualificazione nella categoria prevalente OS28 (impianti termici e di condizionamento) classifica IV e nella categoria OS30 (impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi) classifica II, oppure nella Categoria OG11 per Classifica IV bis.

DOMANDA 13

In particolare viene richiesto in riferimento alla pagina 32 del capitolato in quali punti dell'edificio è presente l'amianto e di che tipologia di amianto (consistenza).

RISPOSTA

A pag 32 del CSA è presente una tabella in cui vengono elencati gli impianti per i quali è stata svolta un'analisi di presenza amianto. A pag 31 del CSA si richiede la verifica puntuale della presenza di amianto presso gli altri impianti termici non verificati e la rimozione dell'amianto nei 2 impianti (centrali termiche) nei quali ne è stata verificata la presenza. Si allegano le schede di rilevazione materiali contenenti amianto e copia dei rapporti di prova dei materiali.

SCHEDA DI RILEVAZIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

CENTRALE TERMICA Scuola Elementare Canna – Via Griffini 8 – Contratto Comune di Pavia

N° progr./Cod.Id. 15

TIPOLOGIA	
METANO <input checked="" type="checkbox"/>	GASOLIO <input type="checkbox"/>

LOCALE CENTRALE TERMICA

	PRESENZA AMIANTO	ASSENZA AMIANTO
PARETI		✓
PAVIMENTO		✓
SOFFITTO		✓

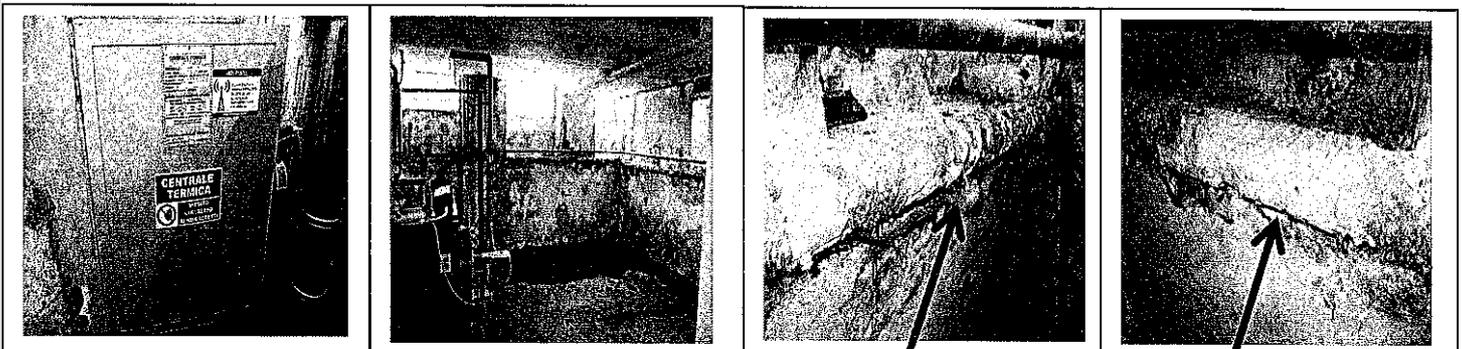
IMPIANTO TECNICO

	PRESENZA AMIANTO	ASSENZA AMIANTO
CONDOTTE/TUBAZIONI	✓	
CORPO MACCHINE		✓
GIUNZIONI/FLANGE/GUARNIZIONI		✓
VARIE		✓

Osservazioni: in fase di sopralluogo si individuano rivestimenti di tubazioni in stato di degrado, costituiti da materiali sospetti contenere amianto

ALLEGATO/I CERTIFICATO/I DI LABORATORIO

SI	✓	NO	
----	---	----	--



Punti di prelievo di materiali sospetti contenere amianto

Dichiarazione: SULLA BASE DI QUANTO INDIVIDUATO NEL CORSO DELLA PRESENTE RILEVAZIONE E DEL CERTIFICATO DI LABORATORIO ALLEGATO, SI ATTESTA CHE NEL LOCALE DI CENTRALE TERMICA OGGETTO DELLA PRESENTE RILEVAZIONE SONO PRESENTI RIVESTIMENTI IN MATERIALI CONTENENTI AMIANTO.

Data 28/11/2012


ASAPAVIA
 EMANUELE MARCHESE
 Ingegnere Tecnico
 Sez. A - n. 388
 Ing. Emanuele Marchese
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pavia
 PIAZZA S. PIETRO 10 - 27100 PAVIA (PV)

RAPPORTO DI PROVA n° 461845/13

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 1.

Cliente	ASM LAVORI S.r.l.
Indirizzo	Via Donegani, 21 27100 PAVIA (PV)
Prime Contractor	ASM LAVORI S.r.l.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Locali di centrali termiche in Comune di Pavia
Matrice	Residuo solido
Data ricevimento	17-apr-13
Identificazione del Cliente	Centrale termica 15
Identificazione interna	01 / 92451 RS: VO13SR0006200 INT: VO13IN0007490
Data emissione Rapporto di Prova	06-mag-13
Data Prelievo	28-nov-12
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente ref verbale # COC_92451
Note	

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine
Amlanto				
Metodo di Prova	D.M. 06/09/94 All.3			
0 A amianto (identificazione qualitativa mediante MOCF/dispersione cromatica)	presente			23/04/13 - 23/04/13

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Volpiano (TO) C.so Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Sannazzaro del Burgundi (PV), Via Mattel, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Cagliari (CA) via Meucci, 11a - ITALIA.

D = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Pisticci (MT) Zona Industriale Val Basento - ITALIA.

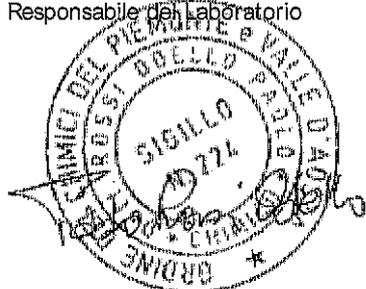
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.

I valori R% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



SCHEDA DI RILEVAZIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

CENTRALE TERMICA Palazzina Flavia, Via Ramazzotti - Contratto Comune di Pavia

N° progr./Cod.Id. 37

TIPOLOGIA	
METANO <input checked="" type="checkbox"/>	GASOLIO <input type="checkbox"/>

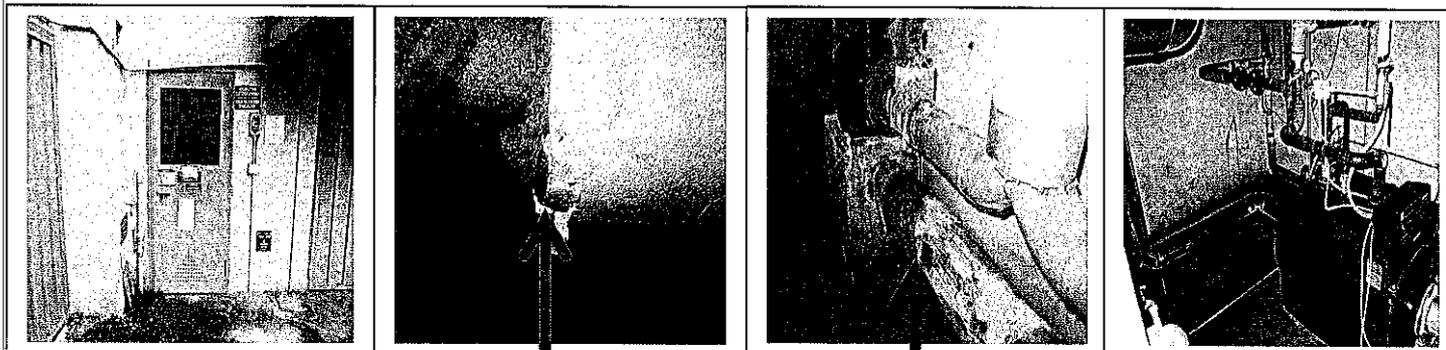
LOCALE CENTRALE TERMICA

	PRESENZA AMIANTO	ASSENZA AMIANTO
PARETI		✓
PAVIMENTO		✓
SOFFITTO		✓
<u>IMPIANTO TECNICO</u>		
CONDOTTE/TUBAZIONI	✓	
CORPO MACCHINE		✓
GIUNZIONI/FLANGE/GUARNIZIONI		✓
VARIE		✓

Osservazioni: in fase di sopralluogo si individuano rivestimenti di tubazioni in stato di degrado, costituiti da materiali sospetti contenere amianto

ALLEGATO/I CERTIFICATO/I DI LABORATORIO

SI	✓	NO	
----	---	----	--



Punti di prelievo materiali sospetti contenere amianto

Dichiarazione: SULLA BASE DI QUANTO INDIVIDUATO NEL CORSO DELLA PRESENTE RILEVAZIONE E DEL CERTIFICATO DI LABORATORIO ALLEGATO, SI ATTESTA CHE NEL LOCALE DI CENTRALE TERMICA OGGETTO DELLA PRESENTE RILEVAZIONE SONO PRESENTI RIVESTIMENTI IN MATERIALI CONTENENTI AMIANTO.


ASAPAVIA
 EMANUELE MARCHESI
 Ingegnere Tecnico
 Sez. A - n. 388
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pavia
 Specialista in Ingegneria Ambientale e dell'Informazione

Data 28/11/2012

RAPPORTO DI PROVA n° 461847/13

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 1.

Cliente	ASM LAVORI S.r.l.
Indirizzo	Via Donegani, 21 27100 PAVIA (PV)
Prime Contractor	ASM LAVORI S.r.l.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Locali di centrali termiche in Comune di Pavia
Matrice	Residuo solido
Data ricevimento	17-apr-13
Identificazione del Cliente	Centrale termica 37
Identificazione Interna	03 / 92451 RS: VO13SR0006200 INT: VO13IN0007490
Data emissione Rapporto di Prova	06-mag-13
Data Prelievo	28-nov-12
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente ref verbale # COC_92451
Note	

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine
Amianto				
Metodo di Prova	D.M. 06/09/94 All.3			
0 A amianto (identificazione qualitativa mediante MOCF/dispersione cromatica)	presente			23/04/13 - 23/04/13

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Volpiano (TO) C.so Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Sannazaro dei Burgundi (PV), Via Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Cagliari (CA) via Meucci, 11a - ITALIA.

D = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Pistocci (MT) Zona Industriale Val Basento - ITALIA.

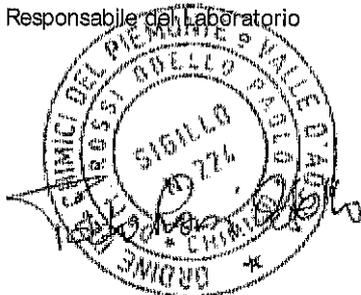
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.

I valori R% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



DOMANDA 14

In considerazione della necessità di valutare le installazioni di impianti di tipo VRV, si richiedono le piante, preferibilmente in formato DWG, relative alle seguenti strutture: materna castiglioni (piano rialzato), Palazzo Mezzabarba (piano rialzato), Palazzo Saglio (piani terra e primo della palazzina ecologia).

RISPOSTA

Sul sito del Comune di Pavia al link: <http://servizi1.epavia.it/bandionline/index.php?id=33> sono disponibili le planimetrie in formato pdf. Viene aggiunta la planimetria della scuola materna Castiglioni al medesimo indirizzo.

DOMANDA 15

Nel corso dei sopralluoghi, si sono individuate diverse palestre all'interno delle scuole elementari e medie. Si richiede quali di tali palestre, siano utilizzate la sera dalle società sportive. Per tali strutture, si richiede inoltre copia delle piante dei fabbricati, preferibilmente in formato DWG, limitatamente al piano in cui è collocata la palestra.

RISPOSTA

Le planimetrie non sono attualmente disponibili. Gli utilizzi delle palestre sono variabili e da intendersi ovviamente e forfettariamente ricompresi nel canone di gestione dell'appalto. Il calcolo dei MWh storici è stato eseguito tenendo conto anche del loro utilizzo.

DOMANDA 16

L'art. 3.2.1 del CSA, indica come servizio di contabilizzazione di riscaldamento ed ACS, avverrà mediante misuratori di energia. Il medesimo articolo, indica come il costo relativo alla produzione di acqua calda sanitaria, sia da intendersi forfettariamente incluso nel canone di servizio integrato energia. Si richiede di chiarire se la quota energia termica per la produzione di ACS, debba essere conteggiata in maniera diretta, mediante contatermie. Inoltre, si richiede se il monte MWh storico, di cui all'allegato F, sia da intendersi comprensivo degli attuali consumi legati alla produzione di acqua calda sanitaria, nonché se consideri gli errori di posizionamento di contatori volumetrici e sonde, verificati in fase di sopralluogo. Al fine di valutare il peso della componente energetica, strettamente legata alla produzione di acs, si richiedono le letture dei contaltri presenti, suddivise nei periodi invernali (15/10-15/04) ed estivi (15/04-15/10)

RISPOSTA

La produzione di ACS è da intendersi forfettariamente inclusa nel canone del Servizio integrato Energia (CSA punto 3.2.1, quarto capoverso), e pertanto non deve essere conteggiata in maniera diretta. La ditta appaltatrice dovrà pertanto procedere alla posa/modifica/integrazione degli apparecchi di contabilizzazione dell'energia, escludendo i circuiti di alimentazione dei bollitori ACS, per i quali l'art. 2.2.2.1.1 richiede la sola posa dei contatori volumetrici, (ove il servizio lo richieda)

Le letture dei contaltri non sono disponibili e comunque si ribadisce che il monte MWh storico allegato F non è comprensivo dei consumi legati alla produzione ACS.
Per le rimanenti considerazioni si rimanda alla risposta alla domanda N° 1 presente nelle FAQ già pubblicate

DOMANDA 17

L'art. 3.2 del Disciplinare di gara, individua le 5 sezioni del progetto tecnico, che dovranno essere predisposte, inoltre il medesimo articolo, specifica come il progetto debba essere strutturato in '5 fascioletti', pena l'esclusione dalla gara. Si richiede di chiarire se uno dei '5 fascioletti', possa esser costituito da più tomi.

RISPOSTA

La struttura dell'offerta dovrà essere suddivisa in 5 fascioletti o sezioni. Se necessario è possibile suddividere il fascioletto o la sezione in più tomi, la cui consistenza in termini pagine dovrà essere quello indicato al medesimo articolo.

DOMANDA 18

L'art. 1.24 del CSA, individua l'eventuale impegno da parte dei concorrenti, ad assumere 5 unità impiegate dall'attuale soggetto affidatario. Con l'obiettivo di valutare la possibilità d'assumere tali figure professionali, ed inquadrarne il ruolo aziendale, si richiedono per ognuna delle 5 unità, nel rispetto dei dati personali sensibili: curriculum vitae, RAL, stato di servizio e previsione temporale di pensionamento.

RISPOSTA

I dati forniti nel CSA sono da ritenere esaustivi perché la ditta possa consapevolmente formulare l'offerta economica

DOMANDA 19

L'art. 1.23 del CSA, individua la necessità di smaltire l'amianto rilevato presso i siti: palazzina Flavia e scuola elementare Canna. Con l'obiettivo di valutare economicamente le attività di smaltimento, si richiede copia della mappatura dei due siti, individuante quantità e tipologia di amianto presenti.

RISPOSTA

Vengono pubblicate le schede di rilevazione materiali contenenti amianto vedi FAQ n° 13

DOMANDA 20

In merito alla risposta al quesito n.1:" [...] sono stati calcolati e normalizzati tenendo conto dell'andamento stagionale degli ultimi 3 anni." Si chiede di meglio specificare se i dati siano stati calcolati e normalizzati con i GG di riferimento del DPR 412/93 oppure con i

GG reali delle stagioni termiche di riferimento, in quest'ultimo caso si chiedono i valori dei GG stagionali utilizzati.

RISPOSTA

La normalizzazione dei consumi in MWh stagionali è stata eseguita con i GG reali. Viene pubblicata una scheda con i GG mensili utilizzati al medesimo link già indicato.

DOMANDA 21

Gli allegati al CSA, nonché i documenti integrativi consegnati in fase di sopralluogo, non individuano i giorni e le fasce orarie d'occupazione delle strutture. Si richiede di fornire, per ognuno dei siti oggetto del servizio energia, i giorni e le fasce orarie d'occupazione.

RISPOSTA

Il dato richiesto non è essenziale ai fini della formulazione dell'offerta. Il consumo storico, le funzioni alle quali gli uffici sono destinati ed i limiti fissati dalla legge (DPR 412/93) sono elementi sufficienti a codesta ditta per poter formulare la propria offerta.

Il consumo storico di per sé valutato sulla media degli ultimi 3 anni descrive esaustivamente il fabbisogno in relazione al funzionamento ed all'occupazione dei fabbricati.

DOMANDA 22

Con riferimento al p.to 1.23 del CSA nel quale si richiede all'appaltatore di "provvedere alla rimozione di amianto nei 2 impianti ove ne è stata riscontrata la presenza" si chiede di confermare se tali interventi sono compresi nel canone a base d'asta

RISPOSTA

Essendo tali interventi richiesti nel capitolo 1.23 del CSA "ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE", si conferma che la remunerazione di tali interventi è compresa nel canone a base d'asta

DOMANDA 23

Con riferimento a tutti i siti si richiedono:

- a) Orari di funzionamento degli impianti nelle strutture
- b) Elenco delle centrali termiche attualmente già munite di certificato di prevenzione incendi e regolare pratica INAIL ex ISPESL
- c) Consumi gas metano storici
- d) Schemi dell'attuale sistema di telecontrollo al fine di provvederne all'integrazione
- e) Planimetrie degli edifici ab01, ab02, ab03, ab04, ab05, ma03, uf05, uf06, va03, cc05, va06.

RISPOSTA

- a) In merito agli orari di funzionamento si veda risposta alla domanda 21
- b) In merito alla certificazione delle centrali termiche, atteso che il punto 8 dell'art 1.23 del CSA prevede tutta l'attività inerente l'acquisizione della certificazione necessaria all'esercizio degli impianti, la ditta aggiudicataria dovrà prevedere una verifica della documentazione presente anche alla luce delle proposte di integrazione/sostituzione/miglioramento da lei stessa formulate
- c) Il dato dei consumi di combustibile non è al momento disponibile
- d) Gli schemi del sistema di telecontrollo non sono disponibili
- e) Vedi risposta domanda 14

DOMANDA 24

Nel paragrafo 3.1 comma 5 lettera h del Disciplinare di Gara si chiede di dichiarare *"...di aver realizzato complessivamente negli ultimi 3 esercizi approvati alla data di pubblicazione del bando un fatturato specifico per i servizi oggetto del presente appalto (gestione, manutenzione impianti, ottimizzazione energetica, fornitura combustibile) non inferiore a € 8.500.000,00 + I.V.A."* Si chiede di confermare se per ottimizzazione energetica si intendano le opere di riqualificazione tecnologica degli impianti e/o gli interventi d'efficientamento energetico

RISPOSTA

Entrambe le tipologie di interventi indicate sono da considerare opere di ottimizzazione energetica.

DOMANDA 25

Nel paragrafo 3.1 comma 5 lettera l del Disciplinare di Gara si chiede di dichiarare *"...il possesso delle qualificazioni per prestazioni di progettazione e direzione lavori, misura e contabilità oltre che le attività di coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori sino alla classe d'importo e per le categorie adeguate all'esecuzione dei suddetti lavori .."* In riferimento alla classi e categorie di cui all'art. 14 della Legge n. 143/1949 si chiede di esplicitare quali siano le categorie e le classifiche adeguate, richieste per le attività indicate.

RISPOSTA

Vedi risposta Quesito n. 12

DOMANDA 26

Nel paragrafo 2.1.1.6 del Capitolato Speciale d'Appalto si evidenzia che la rendicontazione periodica dovrà comprendere anche la lettura dei gradi giorni effettivi misurati, tuttavia non viene specificato all'interno del Capitolato se e come se ne terrà conto al fine di ricalcolare il monte MWh/anno. Si chiede pertanto di precisare se e come verrà adeguato il monte MWh/anno di riferimento in base alle misurazioni dei gradi giorni effettivi dell'anno di contabilizzazione. Si chiede anche di specificare in base a quali parametri siano stati calcolati i limiti dei MWh annui consumati dai singoli edifici.

RISPOSTA

Il monte MWh annuo non verrà adeguato
In merito alle modalità di calcolo del monte MWH annuo vedi risposta al quesito n° 1

DOMANDA 27

Si chiede di precisare per ciascuna utenza scolastica gli orari di lavoro delle segreterie, l'orario di attività didattica e se sono presenti circuiti dedicati o impianti autonomi al servizio delle segreterie.

RISPOSTA

Relativamente agli orari si rimanda alla risposta alla domanda n°21
Relativamente alla parte impiantistica si ritiene che i dati acquisiti in fase di sopralluogo siano esaustivi ai fini della formulazione dell'offerta

DOMANDA 28

Si chiede di precisare per ciascuna utenza scolastica se le utenze palestre sono utilizzate da associazioni sportive in orari extra scolastici. In caso lo fossero si chiede di precisarne l'orario settimanale e i periodi mensili di utilizzo.

RISPOSTA

Le palestre sono utilizzate da associazioni sportive in orari extrascolastici. Il monte MWH annuo è stato calcolato tenendo conto anche di tali utilizzi. Relativamente agli orari si rimanda alla risposta alla domanda n°21.

DOMANDA 29

Relativamente ad ogni edificio oggetto d'Appalto, chiediamo i dati dell'ultimo triennio relativi ai consumi di gas metano, energia elettrica e acqua potabile. Chiediamo che i dati siano suddivisi per singolo impianto e per singolo mese. Si chiede inoltre di indicare i costi (iva esclusa) sostenuti nell'ultimo triennio per la fornitura di energia elettrica, gas metano e acqua potabile.

RISPOSTA

Si rimanda alla risposta alla domanda n°23

DOMANDA 30

Rispettivamente ad ogni impianto termico oggetto della gara d'appalto, chiediamo se la spettabile Amministrazione Comunale sia in possesso dei libretti matricolari (omologazioni INAIL ex-ISPEL) e dei CPI (certificati prevenzione incendi) di centrale termica. In

manca di CPI approvato si richiede se siano già stati presentati al Comando dei Vigili del Fuoco pertinente gli esami progetto o le SCIA (Segnalazione Certificata di Inizio Attività) relative alle centrali termiche.

RISPOSTA

Si rimanda alla risposta alla domanda n°23 b)

DOMANDA 31

Allo scopo di fornire un'offerta tecnica più accurata e di maggior pregio per la Stazione Appaltante, chiediamo alla rispettabile Amministrazione Comunale di fornire le piante di ogni edificio oggetto d'Appalto, suddivise per piano, in formato Autocad (dwg).

RISPOSTA

Le planimetrie che si ritengono necessarie ai fini della formulazione dell'offerta sono già state pubblicate. Tutte le planimetrie in formato DWG e le informazioni tecniche aggiuntive saranno fornite alla ditta aggiudicataria al fine della progettazione esecutiva degli interventi.

DOMANDA 32

premesso che all'art. 3.1 punto 5) lettera l) del Disciplinare di gara viene chiesto il possesso del seguente requisito:

"Possesso delle qualificazioni per prestazioni di progettazione e direzione lavori, misura e contabilità oltre che le attività di coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori sino alla classe d'importo e per le categorie adeguate all'esecuzione dei suddetti lavori, dovendosi provvedere, all'interno dell'appalto, alla realizzazione di opere e/o impianti di cui e' indispensabile effettuare le relative progettazioni definitive ed esecutive.

In alternativa il concorrente dichiara di avvalersi di progettisti in possesso delle caratteristiche di cui all'art. 90, comma 1, lett. d), e), f - bis), g) o h) del D.Lgs. 163/2006 e dei requisiti minimi economico-finanziari e tecnico-organizzativi dell'art. 263 del DPR n. 207/2007.

inoltre detti progettisti dovranno essere In possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del D.Lgs. n. 81/2008 per "attività di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione.

SI CHIEDE, ai sensi di quanto previsto al comma 1 dell'art. 263 del DPR 207/2010, di indicare l'ammontare delle prestazioni di progettazione e a quali classi e categorie (es. 1a-2b ecc..) le stesse appartengano al fine della definizione dei requisiti da possedere ai sensi del medesimo articolo.

SI CHIEDE inoltre, se debba intendersi conforme alle prescrizioni di gara, che un concorrente privo dei suddetti requisiti relativi alle attività di progettazione, partecipi alla gara in forma singola, indicando il nominativo del progettista individuato, con contestuale presentazione da parte di quest'ultimo delle dichiarazioni attestanti il possesso dei summenzionati requisiti e caratteristiche.

RISPOSTA

Vedi risposta Quesito n. 12 per primo quesito e per quanto riguarda il secondo si ritiene conforme alle prescrizioni di gara, che un concorrente privo dei suddetti requisiti relativi alle attività di progettazione, partecipi alla gara in forma singola, indicando il nominativo del progettista individuato, con contestuale presentazione da parte di quest'ultimo delle dichiarazioni attestanti il possesso dei requisiti richiesti.

DOMANDA 33

In riferimento a quanto indicato all'art. 1.24 del documento "*Capitolato Speciale d'Appalto*" si chiede di chiarire quali siano le competenze, le mansioni e l'inquadramento delle 5 unità di personale impiegato dal precedente affidatario di cui viene richiesta l'assunzione da parte del nuovo affidatario.

RISPOSTA

I dati forniti nel CSA sono da ritenere esaustivi perché la ditta possa consapevolmente formulare l'offerta economica.

DOMANDA 34

Nel documento "*capitolato Speciale d'Appalto*" all'art. 2.1.9.1 "Sistema Informativo per la Gestione dei Servizi" è richiesta l'implementazione di uno strumento informatico a supporto delle attività di gestione. Al fine di agevolare e migliorare la continuità del servizio, si chiede di specificare quale sia il Sistema Informativo attualmente in uso presso la Stazione appaltante.

RISPOSTA

La stazione Appaltante non possiede al momento alcun sistema diretto di verifica e controllo a distanza degli impianti. L'articolo citato descrive esaurientemente le caratteristiche che tale strumento informatico deve avere.

DOMANDA 35

L'Allegato C del "*Capitolato Speciale d'Appalto*" contiene gli "interventi minimi obbligatori di riqualificazione energetica", tra cui, alla prima riga dell'elenco, per l'edificio "ab 01", la "posa di valvole termostatiche".

Poiché i terminali ambiente dell'edificio "ab 01" risultano essere "convettori", così come specificato nella "scheda stato di fatto" consegnata dall'Ente e verificata in fase di sopralluogo, risulta impossibile installare valvole termostatiche.

Si chiede di confermare che la richiesta di tale intervento sia dovuta ad un semplice rifiuto.

RISPOSTA

Si conferma la richiesta di installazione di quanto citato, laddove le caratteristiche dell'impianto lo consentano.

DOMANDA 36

In riferimento all'intervento obbligatorio per l'edificio "uf 06" si chiede se sia già stata prevista, dagli uffici comunali, un'area specifica per il posizionamento dell'impianto VRV richiesto, dal momento che l'edificio è sottoposto a vincoli architettonici.

RISPOSTA

Se ne consente l'individuazione nella collocazione più idonea e compatibile con i vincoli.

DOMANDA 37

Nell'Allegato A del "*Capitolato Speciale d'Appalto*" "Elenco edifici in Servizio Integrato di Energia", per l'edificio "cc 05", viene indicato un volume riscaldato pari a 480 m³.

Durante i sopralluoghi è emerso che la centrale termica di questo edificio è asservita anche ad altre porzioni immobiliari, cosa peraltro che sembra confermata anche dal dato dei consumi indicato.

Si chiede di confermare tale informazione e di fornire maggiori indicazioni sulle ulteriori volumetrie riscaldate .

RISPOSTA

Si conferma come la volumetria indicata sia riferita alla sola porzione del centro sociale Scapolla ed altresì che la centrale termica fornisce energia anche alle restanti unità immobiliari. Conseguentemente il dato a cui il concorrente deve far riferimento per la propria offerta è quello del consumo storico indicato in MWh, che pertanto si conferma.

DOMANDA 38

Ai fini di una corretta valutazione degli interventi di riqualificazione potenzialmente proponibili, si chiede che venga fornito l'elenco degli edifici sottoposti a vincoli ambientali-architettonici o artistico-storici evidenziando, per ciascuno, anche i dettagli del vincolo.

Parimenti, si chiede che venga fornito un elenco delle centrali termiche che sono già in possesso del CPI (Certificato Prevenzione Incendi).

RISPOSTA

Si conferma l'adeguatezza delle informazioni disponibili per la formulazione dell'offerta in questa fase.

Per la seconda parte del quesito si rimanda alla risposta del quesito n°23 b).

DOMANDA 39

Ai fini di una corretta valutazione dei costi del combustibili afferenti al servizio energia, si chiede che vengano forniti gli orari di utilizzo delle singole strutture.

RISPOSTA

Il dato richiesto non è essenziale ai fini della formulazione dell'offerta. Il consumo storico, le funzioni alle quali gli uffici sono destinati ed i limiti fissati dalla legge (DPR 412/93) sono elementi sufficienti a codesta ditta per poter formulare la propria offerta.

Il consumo storico di per sé valutato sulla media degli ultimi 3 anni descrive esaustivamente il fabbisogno in relazione al funzionamento ed all'occupazione dei fabbricati.

DOMANDA 40

Nell'Allegato A del *Capitolato Speciale d'Appalto* "Elenco edifici in Servizio Integrato di Energia", per l'edificio "cc 02", viene indicato un volume riscaldato pari a 34.000 m³.

Durante i sopralluoghi è emerso invece una volumetria riscaldata di gran lunga inferiore (intorno a 10.000 m³). Si chiede di confermare tale informazione.

RISPOSTA

Si conferma che la documentazione integrativa fornita in occasione della presa visione era da considerarsi esemplificativa e non esaustiva della situazione esistente e che doveva essere verificata in di fase di sopralluogo

DOMANDA 41

Si chiede conferma che, essendo in possesso di attestazione SOA per prestazioni di costruzioni, sia sufficiente indicare un progettista, ai sensi dell'art. 92, comma 6 del DPR n. 207/2010 scelto tra i soggetti di cui all'art. 90 comma 1 lettere d) e) f) f-bis g) h), in possesso dei requisiti richiesti, senza ricorrere all'istituto dell'avvalimento di cui all'art. 49 del DLGS 163/2006.

RISPOSTA

Si conferma tale possibilità di qualificazione.

DOMANDA 42

Si chiede inoltre nello specifico quali requisiti il professionista indicato debba dichiarare in sede di offerta.

RISPOSTA

Il professionista indicato dovrà essere in possesso delle qualificazioni nelle classi e categorie necessarie e per l'ammontare necessario ad eseguire le progettazioni e le altre prestazioni professionali previste, in relazione alle opere da eseguirsi nel presente appalto e indicate negli atti di gara (categoria prevalente OS28 (impianti termici e di condizionamento) classifica IV e nella categoria OS30 (impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi) classifica II, oppure nella Categoria OG11 per Classifica IV bis.)

DOMANDA 43

Nel paragrafo 3.2, (pagine 13) del Disciplinare di Gara si precisa che “*L’offerta tecnica non deve contenere, a pena di esclusione, alcun riferimento all’offerta economica.*”. Poiché tra gli elementi di valutazione dell’offerta economica viene considerato anche la Razionalizzazione del Fabbisogno Termico Storico, inteso come minor consumo di energia termica da fornire al sistema edificio-impianto, **si chiede se tale valore debba essere completamente omesso nell’Offerta Tecnica.** Si sottolinea come questo sia in apparente contrasto con i sub-criteri di valutazione (pagina 14, paragrafo 3.2, del Disciplinare di Gara), per cui risulterebbe premiante in termini di punteggio tecnico evidenziare il raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico.

RISPOSTA

L’offerta tecnica **non** deve contenere elementi che sono propri dell’offerta economica ed in essa esplicitati, ovvero la riduzione dei MWh attesa, sia in termini percentuali che assoluta; deve invece contenere tutti gli elementi che descrivono gli interventi proposti e ne consentono la valutazione tecnica. Si conferma quanto espresso nel disciplinare di Gara al punto 3.2 pag 13

DOMANDA 44

In sede di sopralluogo sono state individuate alcune derivazioni dalle tubazioni d’adduzione gas alla centrale termica. Tali derivazione, apparentemente, alimenterebbero altri impianti non compresi nell’ambito del presente Bando di Gara. Si chiede alla spettabile Amministrazione di fornire i dati dell’ultimo triennio, suddivisi per singolo impianto e per singolo mese, relativi ai consumi di gas metano. Si chiede inoltre di precisare quali siano gli impianti in cui sono presenti delle derivazioni sulle tubazioni gas principali, afferenti altri impianti non oggetto d’Appalto. Si domanda infine di quantificare il consumo annuo di questi impianti e come sarà riconosciuto economicamente all’Appaltatore.

RISPOSTA

In sede di sopralluogo sono state fornite tutte le delucidazioni necessarie. Eventuali promiscuità saranno risolte e si conferma che il dato dei consumi su cui formulare la proposta di riduzione è il monte MWh storico.

DOMANDA 45

In riferimento al chiarimento riguardo il criterio di destagionalizzazione del tetto dei MWh, precedentemente espletato nella domanda 2 delle FAQSERVIZIO ENERGIA e pubblicato nel sito del comune, siamo a chiedere il quantitativo di Gradi Giorno misurati negli ultimi 3 anni. Inoltre, facendo riferimento sempre allo stessa richiesta, si chiede se le Ore Confort possono essere considerate criterio di destagionalizzazione dei MWh e in considerazione di ciò si chiede l’elenco aggiornato degli orari confort da garantire per gli impianti, facenti parte del parco impiantistico del Comune di Pavia.

RISPOSTA

Per quanto riguarda la prima parte della domanda, si rinvia alla tabella gradi giorno pubblicata in data 18 cm in risposta alla domanda n° 20. In merito alla definizione delle ore comfort si rinvia a quanto risposto al quesito 21.

DOMANDA 46

In sede di sopralluogo sono state individuate alcune difformità con le richieste, della Stazione Appaltante, riferite all'Allegato C "Interventi minimi obbligatori di riqualificazione energetica" di seguito elencate:

- 1) *N°1 - Rif. ab 01 Abitazione Casa anziani Scala*: Come intervento obbligatorio è previsto l'installazione di valvole termostatiche sui terminali di emissione, però tali elementi sono ventilconvettori installati in controsoffitto, quindi si chiede se tale dicitura è prodotta di un errore e confermare errata iscrizione.

RISPOSTA

Si rimanda alla risposta alla domanda 35

- 2) *N°4 - Rif. ab 04 Abitazione Popolare Scala*: All'interno della centrale termica è stata riscontrata la presenza di n°2 caldaie aventi potenza nominale pari a 116 kW e 196 kW. Ogni caldaia è collegata ad un circuito indipendente, dotato di contabilizzatore di calore. Con la verifica del libretto di centrale si evince che una caldaia è al servizio del supermercato e una caldaia a servizio delle unità abitative, si chiede di definire quale caldaia è al servizio dell'unità abitativa, oggetto dell'appalto, inoltre si chiede di esprimersi riguardo i consumi storici riportati nella Tabella 5 dell'allegato F se essi siano riferiti alla sola caldaia a servizio delle unità abitative o ad entrambe.

RISPOSTA

Il generatore di calore a servizio delle unità abitative è il generatore da 196 kw ed i consumi storici sono riferiti esclusivamente ad essa.

- 3) *N°6 - Rif. ab 06 Abitazione Fossarmato*: All'interno della centrale termica è stata riscontrata la presenza di derivazione della tubazione GAS, una presa d'aria esterna e un condotto di evacuazione fumi in transito verso un locale adiacente. Dalle dimensioni delle tubazioni si presume che sia installata una caldaia murale. In fase di sopralluogo non è però stato possibile visionare il locale, in quanto le chiavi di accesso non erano reperibili, si chiede di conoscere la marca, modello, potenzialità nominale e utenze servite dalla presunta caldaia murale. Inoltre si chiede di esporre se i consumi storici riportati nella Tabella 5 dell'allegato F sono riferiti alla sola caldaia presente in centrale termica o ad entrambe.

RISPOSTA

La caldaietta murale citata è attualmente in disuso ed esclusa dal presente appalto. I consumi storici sono riferiti alla sola caldaia presente in centrale termica

- 4) *N°27 - Rif. el 03 Scuola elementare Carducci, Uffici e Scuola media Da Vinci*: All'interno della centrale termica sono stati individuati n°3 circuiti di regolazione distinti. Di cui uno al servizio della Scuola media Da Vinci, mentre gli altri due sono a servizio della scuola elementare Carducci. Si chiede una delucidazione sulla suddivisione delle zone termiche della scuola elementare Carducci e indicare quali aree sono servite dai due circuiti.

RISPOSTA

Un circuito serve la scuola L. da Vinci, il secondo circuito la scuola Carducci ali laterali, ed il terzo circuito la scuola Carducci ala centrale (lato del fabbricato che si affaccia su corso Cavour, occupato prevalentemente dalla segreteria ed ex abitazione custode)

- 5) *N°32 – Rif. el 08 Scuola elementare Canna:* All'interno della centrale termica sono presenti 2 circuiti di regolazione distinti. Si chiede un chiarimento sulla suddivisione in zone termiche dell'edificio indicando quali aree sono servite dai due differenti circuiti. Inoltre non è si chiede di specificare se l'abitazione del custode sia provvista di generatore di calore indipendente. E in caso affermativo, si chiede di specificare se la gestione di tale generatore sarà affidata all'appaltatore e i se relativi consumi storici sono già conteggiati all'interno del valore esposto nella Tabella 5 dell'allegato F.

RISPOSTA

Si rammenta che in fase di sopralluogo le ditte hanno rilasciato dichiarazione di aver visionato, in modo coerente ed esaustivo rispetto alle richieste e alle esigenze manifestate dalla stessa Impresa, per intero i documenti posti a base di gara, dichiarandosi adeguatamente edotto degli stessi e dello stato dei luoghi dove devono essere eseguiti i servizi e i lavori. Tutte le informazioni tecniche in possesso della Stazione Appaltante sono state trasferite ai rappresentanti che hanno preso visione dei luoghi.

L'abitazione del custode risulta dotata di caldaietta murale per riscaldamento e produzione ACS, collegata a contatore gas indipendente, ricompresa nell'allegato B e pertanto i relativi consumi non sono stati conteggiati nella tabella % dell'allegato F

- 6) *N°34 – Rif. el 10 Scuola elementare Maestri e Scuola materna Zennaro:* All'interno della centrale termica sono presenti n°3 circuiti di regolazione distinti. Si chiede una precisazione sulla suddivisione in zone termiche dell'edificio indicando quali aree sono servite dai 3 circuiti. Inoltre, sempre all'interno della centrale termica, è presente un secondo generatore di tipo murale collegato ad un circuito indipendente e si chiede quale sia l'utenza servita da tale generatore e i se relativi consumi storici sono già conteggiati all'interno del valore esposto nella Tabella 5 dell'allegato F.

RISPOSTA

Vedi risposta 5) domanda 46

- 7) *N°40 – Rif. me 03 Scuola media Boezio e Scuola materna Aquilone:* All'interno della termica sono presenti n°3 circuiti di regolazione distinti. Si chiede una precisazione sulla suddivisione in zone termiche dell'edificio indicando quali aree sono servite dai 3 diversi circuiti.

RISPOSTA

Vedi risposta 5) domanda 46 primo capoverso

- 8) *N°45 – Rif. uf 04 Uffici "Palazzo Broletto":* Sulla copertura dell'edificio è installata una pompa di calore aria/acqua a servizio dei locali I.A.T. e Museo a cui non è stato possibile accedere in fase di sopralluogo. Si fa richiesta dei dati di targa della pompa di calore: marca, modello, potenzialità e condizioni di temperatura di lavoro invernali e estive. Inoltre all'interno dell'edificio sono

presenti due unità di trattamento dell'aria. Una unità è posizionata nel sottotetto a servizio del salone del piano primo, mentre la seconda unità di trattamento dell'aria, secondo quanto riferito in fase di sopralluogo, dovrebbe essere posizionata al piano primo. Si fa richiesta delle caratteristiche tecniche delle due UTA, quali portata d'aria e potenza delle batterie per riscaldamento e raffrescamento e potenza elettrica dei ventilatori in mandata ed estrazione, in quanto all'atto del sopralluogo la prima UTA era sprovvista dei dati di targa, mentre la seconda non era accessibile. Inoltre si chiede di precisare quali siano gli ambienti serviti dalla seconda UTA.

RISPOSTA

Vedi risposta 5) domanda 46 primo capoverso

- 9) *N°49 – Rif. cc 01 Centro civico Scala:* Sulla copertura del suddetto edificio è installata una UTA a servizio della sala teatro, ma che in fase di sopralluoghi non è stato possibile accedere. Si richiedono, pertanto le relative caratteristiche tecniche: portata d'aria, potenza delle batterie di riscaldamento e raffrescamento e potenza elettrica dei motori di mandata ed estrazione. Inoltre all'interno della centrale termica sono presenti tre circuiti per diverse utenze. Due sono identificati come UTA e ventilconvettori a servizio del teatro, mentre per il terzo circuito si chiede di specificare quale siano l'utenza servita.

RISPOSTA

Vedi risposta 5) domanda 46 primo capoverso. L'UTA è un unità RHOSS ADV 2300, mentre il refrigeratore è un unità DAIKIN EWAQ150DAYBN R410 150 KW. La centrale termica è attualmente a servizio del teatro (ventilconvettori, UTA e radiatori) e di tutti gli altri corpi di fabbrica che costituiscono il centro civico (uffici, bar, flebologica, biblioteca, palestra, ecc)

- 10) *N°53 – Rif. cc 05 Centro sociale Scapolla:* Non è stato possibile accedere alla centrale termica degli spogliatoi in quanto la chiave di accesso non era fruibile. Dalle schede "Stato di fatto", consegnate in fase di sopralluogo, si ricava che la volumetria lorda servita dalla centrale termica dovrebbe essere di circa 480mc. Rapportando tale dato con i consumi storici estrapolati dalla Tabella 5 dell'Allegato F, si ha un indice di consumo pari a 267,5 kWh/mc annuo, ossia un indice di consumo superiore di circa cinque volte alla media degli altri edifici. Si chiede pertanto di chiarire se i consumi indicati sono riferiti al solo centro sociale o all'intero edificio, e nel caso i consumi siano riferiti all'intero edificio si richiede di indicare quale sia l'intera volumetria servita.

RISPOSTA

Vedi risposta domanda 37

- 11) *N°59 – Rif. va 02 Palestra Pelizza:* All'atto del sopralluogo non è stato possibile accedere alla centrale termica degli spogliatoi, in quanto la chiave di accesso non era disponibile, si chiede di poter ripetere la visita di sopralluogo per completare il quadro generale degli stabili oppure fornire le informazioni utili per completare lo studio.

RISPOSTA

Vedi risposta 5) domanda 46 primo capoverso. E' comunque possibile eseguire un nuovo sopralluogo esclusivamente per detto fabbricato il giorno 23 .06.c.m. alle ore 9,00 pervio accordo con l'ing. Claudio Bruni (tel. 3346107186) che ha assistito i sopralluoghi effettuati.

12) *N°62 – Rif. va 05 Castello Visconteo*: Presso la sotto centrale di distribuzione in prossimità della centrale termica sono stati visionati n°2 circuiti di regolazione distinti. Si chiede di specificare la suddivisione in zone termiche dell'edificio indicando quali aree sono servite dai 2 circuiti. Inoltre all'interno della struttura sono presenti n°1 UTA al piano interrato, n°2 UTA al piano terra e n°8 UTA al piano primo. Si fa richiesta delle caratteristiche tecniche di suddette UTA quali: portata d'aria, potenza delle batterie di riscaldamento e raffrescamento, potenza elettrica dei ventilatori e zone termiche servite in quanto all'atto del sopralluogo i locali non erano accessibili.

RISPOSTA

Vedi risposta 5) domanda 46 primo capoverso. Le UTA sono unità RC Next potenza 17/25 kw con deumidificatore interno Recusub DR 020.

13) *N°63 – Rif.va 06 Ex camerate Caserma Bazzega*: Nelle schede "Stato di fatto", consegnate in fase di sopralluogo, si ricava che la volumetria lorda servita dalla centrale termica dovrebbe essere di circa 5266 mc. Rapportando tale dato con i consumi storici estrapolati dalla Tabella 5 dell'Allegato F, si ha un indice di consumo pari a 151,7 kWh/mc annuo, ossia un indice di consumo superiore di oltre tre volte alla media degli altri edifici. Si chiede pertanto di chiarire se vi siano altri fabbricati serviti dalla stessa centrale termica.

RISPOSTA

Vedi risposta 5) domanda 46 primo capoverso. Rammentando che l'impianto *Rif.va 06 Ex camerate Caserma Bazzega* non serve altri fabbricati.

14) *N°65 – Rif.va 08 Santa Maria Gualtieri*: All'interno della centrale termica sono presenti 3 circuiti di regolazione distinti. Si chiede una specifica sulla suddivisione delle zone termiche dell'edificio indicando le aree servite dai 3 circuiti. Inoltre all'interno della centrale termica è presente un gruppo frigorifero a servizio di uno dei tre circuiti, ma durante la visita di sopralluogo non è stato possibile reperire alcuna informazione in merito in quanto sprovvisto di targa identificativa. Si richiedono i dati identificativi quali modello, potenzialità nominale e utenze servite.

RISPOSTA

Vedi risposta 5) domanda 46 primo capoverso.

15) *N°68 – Rif.va 11 Fabbricato Garibaldi 69*: Sulla facciata principale dell'edificio è presente una tubazione gas avente diametro pari a 3/4". Si chiede se sono presenti altri generatori termici, oltre a quelli installati in centrale termica. Inoltre si è constatato che nel cortile interno all'edificio è posizionata una unità indipendente di pompa di calore connessa ad un impianto di climatizzazione a tutt'aria. Durante il sopralluogo non è stato possibile reperire alcuna informazione in merito in quanto sprovvisto di targa

identificativa. Si richiedono i dati identificativi: marca, modello, potenzialità nominale e utenze servite.

RISPOSTA

Vedi risposta 5) domanda 46 primo capoverso.

DOMANDA 47

In base alle richieste, espresse dalla Stazione Appaltante nell'Allegato C "*Interventi minimi obbligatori di riqualificazione energetica*", per la **Scuola materna Castiglioni**, dove come intervento minimo obbligatorio si ha la riqualificazione dell'impianto con un nuovo sistema tipo VRV IV, si chiede di fornire la **planimetria dello stabile** in oggetto per meglio definire il posizionamento delle unità interne, e la possibilità di eseguire un ulteriore sopralluogo per una attenta presentazione dell'offerta tecnica.

Inoltre si fa richiesta alla rispettabile Amministrazione di fornire **le planimetrie di tutti edifici** oggetto dell'appalto, facenti parte del Comune di Pavia.

RISPOSTA

Vedi risposta alle domande 14 e 31

DOMANDA 48

In seguito a quanto affermato nelle precedenti richieste di chiarimento, e soprattutto come evidenziato nell'ultima, siamo a chiedere il rinvio dei termini di scadenza della presentazione dell'offerta tecnico - economica al fine di consentire la predisposizione di un'offerta economica e tecnica in linea con le reali consistenze dell'Appalto e con le aspettative della Stazione Appaltante.

Si chiede pertanto di prorogare la data di consegna dei progetti di **10 giorni**.

RISPOSTA

Si rammenta che in fase di sopralluogo le ditte hanno rilasciato dichiarazione di aver visionato, in modo coerente ed esaustivo rispetto alle richieste e alle esigenze manifestate dalla stessa Impresa, per intero i documenti posti a base di gara, dichiarandosi adeguatamente edotto degli stessi e dello stato dei luoghi dove devono essere eseguiti i servizi e i lavori. Per l'unica centrale termica non accessibile, è stata proposta un'ulteriore data di sopralluogo (risposta alla domanda 46.11). Tutte le informazioni tecniche in possesso della Stazione Appaltante sono state trasferite ai rappresentanti che hanno preso visione dei luoghi. Per quanto attiene infine la richiesta di proroga, si ritiene di aver offerto una adeguata possibilità di visione degli impianti, della documentazione aggiuntiva al CSA e adeguate risposte alle FAQ, e pertanto non si ritiene di operare alcuna variazione della tempistica della gara di appalto.

DOMANDA 49

Con riferimento all'appalto in oggetto, eseguito il sopralluogo ed esaminati gli atti di gara, Vi chiediamo in considerazione della complessità dell'appalto stesso, della molteplicità delle attività da assumere, di concederci una proroga di almeno 30 giorni rispetto al

termine del 30 giugno prossimo, onde consentirci la predisposizione di una relazione accurata, che risponda in modo ottimale alle esigenze di codesta Azienda.

RISPOSTA

Vedi risposta alla domanda 48