CAPITOLATO SPECIALE DI GARA

Parte specifica Lotto 4

“Sistemi elettronici di regolazione e la sostituzione dei motori elettrici”

ACCORDO QUADRO SUL QUALE BASARE L’AGGIUDICAZIONE DI APPALTI SPECIFICI PER LA REALIZZAZIONE DI SERVIZI ENERGETICI PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI INCREMENTO DELL’EFFICIENZA ENERGETICA PRESSO IMPIANTI E IMMOBILI DI PROPRIETA’ PUBBLICA SITI IN REGIONE TOSCANA
DURATA 3 ANNI

1. INTRODUZIONE

Il presente Capitolato Speciale di appalto specifica Lotto n. 4 identifica le norme tecniche e prestazionali che saranno richieste agli operatori economici, con i quali è stato chiuso l'accordo quadro, per la fase di gestione del rilancio competitivo e le successive fasi. Oggetto del presente lotto è l'affidamento della gestione di servizi energetici, secondo il comma e) art. 2 del D.Lgs 115/2008, per la realizzazione, la gestione e la manutenzione di interventi di incremento di efficienza energetica tramite la sostituzione degli attuali motori elettrici con nuovi a più alto rendimento e/o tramite l'installazione di sistemi elettronici di regolazione (inverter).

Ai fini del presente Capitolato Speciale di Gara, sono individuati i seguenti soggetti:

- La Stazione Appaltante o Ente pubblico (Committente),
- La Società Consortile Energia Toscana scrl (Centrale di Committenza)
- Le Imprese Concorrenti (Operatori economici con i quali è stata stipulata la convenzione di accordo quadro),
- L'Appaltatore, ovvero la Ditta Concorrente con cui, a seguito dell'espletamento del rilancio competitivo, verrà firmato il contratto per lo svolgimento delle attività di cui al presente capitolato.

Le Ditte Concorrenti, basandosi:

- sulle proprie conoscenze e il proprio know-how tecnologico;
- sulle proprie stime di fattibilità tecnico-economica degli interventi;
- sulla propria esperienza nella realizzazione e gestione degli impianti;
- su ogni altro aspetto o considerazione valutate dalle ditte stesse;

sono libere di presentare le offerte che meglio ritengano rispondere agli obiettivi del presente capitolato.
Si fa presente che per l'espletamento di quanto previsto nel presente capitolato speciale di gara, le Ditte Concorrenti (così come il futuro Appaltatore) potranno utilizzare le informazioni contenute nel Capitolato Prestazionale, oggetto del rilancio competitivo, redatto dalla Stazione Appaltante o dal CET contenenti i censimenti dei macchinari attualmente installati sugli impianti dell'ente pubblico, le analisi tecniche di fattibilità dell'intervento richiesto e tutte le informazioni ritenute opportune sia dalla Centrale di Committenza che dalla stazione appaltante per l'aggiudicazione del servizio richiesto.
L'Ente pubblico e la Società Consortile Energia Toscana non saranno quindi tenute, né in fase di rilancio competitivo, né durante l'espletamento del servizio, a fornire ulteriori informazioni o

materiale rispetto a quanto già fornito se non ritenuto di ausilio per lo svolgimento di quanto richiesto.
Si precisa che gli importi effettivi stimati per i servizi energetici richiesti dalle singole stazioni appaltanti saranno indicati nella documentazione di rilancio competitivo e nel Capitolato Prestazionale della stessa. Gli importi saranno da intendersi I.V.A. esclusa, analogamente dovranno essere effettuate IVA esclusa le relative offerte economiche.

2. DEFINIZIONI

Ai fini del presente capitolato speciale di gara, ove non meglio precisato, valgono le seguenti definizioni:

2.1 EFFICIENZA ENERGETICA

Il rapporto tra i risultati in termini di rendimento, servizi, merci o energia, da intendersi come prestazione fornita, e l'immissione di energia;

2.2 MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA

Un incremento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, risultante da cambiamenti tecnologici, comportamentali o economici;

2.3 RISPARMIO ENERGETICO

La quantità di energia risparmiata, determinata mediante una misurazione o una stima del consumo prima e dopo l'attuazione di una o più misure di miglioramento dell'efficienza energetica, assicurando nel contempo la normalizzazione delle condizioni esterne che influiscono sul consumo energetico;

2.4 MISURA DI MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA

Qualsiasi azione che di norma si traduce in miglioramenti dell'efficienza energetica verificabili e misurabili o stimabili;

2.5 ESCO

Persona fisica o giuridica che fornisce servizi energetici ovvero altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica nelle installazioni o nei locali dell'utente e, ciò facendo, accetta un certo margine di rischio finanziario. Il pagamento dei servizi forniti si basa, totalmente o parzialmente, sul miglioramento dell'efficienza energetica conseguito e sul raggiungimento degli altri criteri di rendimento stabiliti;

2.6 CONTRATTO DI RENDIMENTO ENERGETICO

Accordo contrattuale tra il beneficiario e il fornitore riguardante una misura di miglioramento dell'efficienza energetica, in cui i pagamenti a fronte degli investimenti in siffatta misura sono effettuati in funzione del livello di miglioramento dell'efficienza energetica stabilito contrattualmente;

2.7 FINANZIAMENTO TRAMITE TERZI

Accordo contrattuale che comprende un terzo, oltre al fornitore di energia e al beneficiario della misura di miglioramento dell'efficienza energetica, che fornisce i capitali per tale misura e addebita al beneficiario un canone pari a una parte del risparmio energetico conseguito avvalendosi della misura stessa. Il terzo può essere una ESCO;

2.8 DIAGNOSI ENERGETICA

Procedura sistematica volta a fornire un'adeguata conoscenza del profilo di consumo energetico di un edificio o gruppo di edifici, di una attività o impianto industriale o di servizi pubblici o privati, ad individuare e quantificare le opportunità di risparmio energetico sotto il profilo costi-benefici e riferire in merito ai risultati;

2.9 SERVIZIO ENERGETICO

La prestazione materiale, l'utilità o il vantaggio derivante dalla combinazione di energia con tecnologie ovvero con operazioni che utilizzano efficacemente l'energia, che possono includere le attività di gestione, di manutenzione e di controllo necessarie alla prestazione del servizio, la cui fornitura e' effettuata sulla base di un contratto e che in circostanze normali ha dimostrato di portare a miglioramenti dell'efficienza energetica e a risparmi energetici primari verificabili e misurabili o stimabili;

2.10 CERTIFICATO BIANCO

Titolo di efficienza energetica attestante il conseguimento di risparmi di energia grazie a misure di miglioramento dell'efficienza energetica e utilizzabile ai fini dell'adempimento agli obblighi di cui all'articolo 9, comma 1, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79, e successive modificazioni, e all'articolo 16, comma 4, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164 e s.m.i.;

2.11 MANUTENZIONE ORDINARIA

Per manutenzione ordinaria s’intende l’insieme degli interventi finalizzati alla conduzione e gestione degli impianti in oggetto, volte a contenere il degrado a seguito di normale uso o a seguito di eventi accidentali, che si rendono necessari, ma che non modificano la struttura essenziale dell’impianto e la sua destinazione d’uso.
Comprende:

- La conduzione e gestione degli impianti oggetto dell'appalto: L'esecuzione delle operazioni atte a garantire il corretto funzionamento di un impianto o di un suo componente e a mantenere lo stesso in condizioni di efficienza, fatta salva la normale usura e decadimento conseguenti al suo utilizzo e invecchiamento. Tali attività dovranno poter essere effettuate in loco con l'impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente o con strumenti ed attrezzature di corredo degli apparecchi, secondo le specifiche previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti stessi.
- Gli interventi programmati di manutenzione a scadenza fissa: L'esecuzione di operazioni di manutenzione volte a mantenere un adeguato livello di funzionalità e il rispetto delle condizioni di funzionamento progettuali, garantendo al tempo stesso la massima continuità di funzionamento di un apparecchio o di un impianto, limitando il verificarsi di situazioni di guasto, nonché l'insieme degli interventi per la sostituzione degli apparati in base alla loro durata di vita, compresa la pulizia degli apparecchi con esame a vista del loro stato di conservazione generale.
- La manutenzione ordinaria riparativa a guasto: l'insieme degli interventi che ripristinano l'efficienza dopo la rottura imprevedibile di componenti e/o elementi tecnici; è da impiegarsi per guasti e rotture che sono difficile prevedere in anticipo o che sono causati da eventi incontrollabili, imprevedibili e per tutti quei componenti la cui avaria determina inconvenienti e disagi. Tali interventi rientrano nella manutenzione ordinaria se non modificano la struttura essenziale dell'impianto e la sua destinazione d'uso.

2.12 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Per manutenzione straordinaria s'intendono tutti quegli interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quanto previsto dal progetto e/o dalla normativa vigente mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti dell'impianto elettrico e termico; ivi inclusi interventi di riparazione o sostituzione dei componenti dell'impianto non contemplati fra gli interventi di manutenzione ordinaria; tra i quali è possibile indicare, a titolo di esempio, la parziale sostituzione degli impianti esistenti, la modifica d'intere apparecchiature/dispositivi e di loro parti significative che si siano danneggiate irreparabilmente per usura, nonostante la corretta e completa esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria, o per guasto accidentale, nonché tutti gli interventi necessari per adeguamenti alle normative.

2.13 ADEGUAMENTO NORMATIVO

L'insieme degli interventi, opere e quant'altro necessario a mettere e a tenere a norma gli impianti o quant'altro in oggetto nel presente capitolato, ovvero a rendere gli stessi perfettamente conformi alle norme, alle fonti normative ed ai regolamenti, senza alterarne o alterandone solo in modo irrilevante le caratteristiche specifiche e funzionali.

2.14 SERVIZIO DI REPERIBILITA' E PRONTO INTERVENTO

L’insieme di operazioni da attuare su ogni impianto, o quant’altro oggetto del presente capitolato, rese necessarie dall’insorgere di guasti, malfunzionamenti o variazioni dei parametri di esercizio degli impianti, sino alla rimozione della causa degli stessi, anche in casi di somma urgenza o emergenza.

2.15 SISTEMA ELETTRONICO DI REGOLAZIONE (INVERTER)

Apparecchio elettrico che consente di variare la frequenza e la tensione di alimentazione di un motore asincrono trifase.

2.16 CLASSE DI RENDIMENO DEL MOTORE ELETTRICO

Secondo la norma EN 60034-30:2008 per i motori elettrici con taglia di potenza compresa tra 0,75kW a 375kW la classificazione del rendimento è così definita:

- IE1: Rendimento Standard
- IE2: Rendimento Elevato
- IE3: Rendimento Premium
- IE4: Rendimento Super Premium

2.17 GESTIONE E ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI

Con questo termine s'intende sia la conduzione, sia il controllo degli impianti nei termini previsti dalle leggi vigenti, dai regolamenti in vigore, nonché dalle specifiche del presente capitolato.

2.18 PUNTO DI CONSEGNA

E' il punto ove avviene la fornitura di energia elettrica da parte dell'Ente Distributore.

2.19 VERIFICA

Attività finalizzata al periodico riscontro della funzionalità di apparecchiature e impianti, o all'individuazione di anomalie occulte.

3. OGGETTO DELLA GARA

Formano oggetto dell’appalto la realizzazione degli interventi, le prestazioni di manodopera, la fornitura di materiali, i noli, le somministrazioni necessarie per la realizzazione, la gestione e la manutenzione di interventi di incremento dell’efficienza energetica ottenuti con la sostituzione di motori elettrici esistenti con motori a più alta efficienza e/o con l’istallazione di sistemi elettronici per la regolazione di velocità dei motori elettrici asincroni trifase della stazione appaltante. Gli interventi richiesti saranno comprensivi della conduzione e della manutenzione di tutti gli impianti realizzati.

L'oggetto della gara e gli interventi che saranno richiesti all'Appaltatore sono disciplinati nel presente capitolato speciale di appalto. Devono intendersi comprese nel servizio oggetto dell'appalto tutte quelle attività o forniture accessorie anche se non espressamente indicate, se non esplicitamente escluse e l'Appaltatore ha l'obbligo di eseguirle senza aver diritto a chiedere indennizzi o corrispettivi ulteriori.
Restano esclusi dal presente capitolato la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutti gli impianti tecnologici o porzioni di essi non oggetto degli interventi di efficientamento energetico.

4. ATTIVITA' INCLUSE NEL CANONE – SERVIZIO ENERGETICO

Le attività incluse nel canone di Servizio Energetico saranno:

1) Le attività di diagnosi energetica secondo la normativa UNI CEI/TR 11428:2011, per l'individuazione degli opportuni interventi di efficienza energetica, anche oltre a quelli offerti all'Ente, e di adeguamento normativo, nel rispetto del presente capitolato speciale di appalto e dei suoi allegati e appendici. Con la realizzazione della diagnosi energetica l'appaltatore potrà proporre all'ente pubblico interventi aggiuntivi rispetto a quelli contrattualizzati nei termini previsti dall'art 57 del d. lgs 163/06 (senza alcun obbligo di accettazione da parte dell'ente pubblico) al fine di ottenere la massimizzazione dell'efficienza energetica nell'edificio.
2) Le progettazione delle opere contenute nel lotto di cui l'Appaltatore è risultato vincitore, secondo i livelli indicati specificati dall'articolo 93 del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i. e dal D.P.R. 207/2010. Il progetto definitivo dovrà individuare compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabilite nel progetto preliminare; dovrà inoltre contenere tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle necessarie autorizzazioni ed approvazioni per la cantierizzazione degli impianti. Il progetto definitivo dovrà contenere tutti gli elaborati e la documentazione prevista dal DLgs 163/06 e s.m.i. e dagli art. 24 del D.P.R. 207/2010 e delle norme CEI di riferimento. Il progetto esecutivo dovrà essere redatto in conformità al progetto definitivo. Esso dovrà determinare in ogni dettaglio i lavori da realizzare e i relativo costo previsto e dovrà essere sviluppato ad un livello di definizione tale da consentire che ogni elemento sia identificabile in forma, tipologia, dimensione, qualità e prezzo. Il progetto esecutivo dovrà essere correlato dal crono programma, da apposito piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, dal piano di sicurezza e di coordinamento nonché da ogni altro documento ed elaborato prescritto dal DLgs 163/06 e s.m.i. e dall'art. 33del D.P.R. 207/2010. In fase di redazione del progetto definitivo l'ente pubblico potrà proporre modifiche tecniche al progetto preliminare purché nel pieno rispetto della somma complessiva dei costi prevista dal piano economico – finanziario presentato dall'aggiudicatario del Servizio Energetico. In tal caso al valutazione delle modifiche proposte dall'ente pubblico avverrà in contraddittoria tra le parti;
3) Tutte le prestazioni tecnico-professionali necessarie all'espletamento di pratiche amministrative presso gli enti preposti; sono perciò da intendersi a carico dell'Appaltatore tutte le incombenze tecnico-professionali ed economiche necessarie per la regolarizzazione delle documentazioni INAIL (ex ISPESL), ASL, PREFETTURA, UTIF, PROVINCIA,

VVF inerenti gli impianti da esso gestiti (libretto matricolare, licenza di esercizio depositi di combustibile, certificato prevenzione incendi ecc.).

4) L'assunzione di Responsabilità per la predisposizione, la compilazione, la presentazione agli Enti preposti, la conservazione l'aggiornamento di tutti i documenti amministrativi e autorizzativi previsti dalla vigente legislazione per le opere e gli impianti oggetto dell'Appalto, sia per opere e impianti eventualmente nuovi, ristrutturati o modificati dall'Appaltatore, che per quelli preesistenti ma comunque affidati in Appalto.
5) L'assunzione di Responsabilità dello smaltimento, conformemente alla legislazione vigente, di tutti i rifiuti prodotti a seguito delle attività di realizzazione, di esercizio e di manutenzione svolte a favore degli impianti oggetto dell'Appalto.
6) L'assunzione di Responsabilità della sicurezza attraverso un esperto in problemi di sicurezza come richiesto dalla normativa vigente.
7) Le prestazioni di tecnici specializzati e di operai, specializzati e non, occorrenti per realizzare i servizi di manutenzione sia in loco che, occorrendo, nell'officina dell'Appaltatore.
8) La fornitura di materiali, noli e prestazioni d'opera connessi ai servizi, quali ponteggi, piattaforme mobili, autogrù, eccetera.
9) Il trasporto in sito di attrezzature e materiali.
10) La segnalazione al Committente delle eventuali situazioni impiantistiche in difformità alle norme di buona tecnica e/o di legge, allegando normative inerenti.
11) L'aggiornamento degli schemi e dei disegni degli impianti esistenti, entro trenta giorni dalla esecuzione di ogni modifica impiantistica, dandone immediata comunicazione alla Stazione Appaltante, aggiornando gli archivi cartacei ed informatici della stessa.
12) La fornitura di materiali d'uso, di consumo e di apporto, connessa all'esecuzione delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria.
13) L'esecuzione di sopralluoghi, su richiesta della Stazione Appaltante, al fine di risolvere particolari problemi manutentivi, compreso il report sulle conclusioni del sopralluogo e la predisposizione di preventivi.
14) La reperibilità e il pronto intervento secondo le specifiche indicate nel presente documento, oltre che secondo quanto indicato dall'Appaltatore nell'offerta tecnica presentata in gara.
15) La progettazione e l'esecuzione delle opere di riqualificazione tecnologica ed energetica degli impianti oggetto dell'appalto, come da offerta tecnica presentata in gara e delle prestazioni extra concordate a seguito della predisposizione della diagnosi energetica.
16) Raccolta e trasporto alle pubbliche discariche di tutto il materiale di risulta proveniente dalle attività conduttive e manutentive.
17) La nomina e il compenso del responsabile dei lavori;
18) La nomina e il compenso del coordinatore per la sicurezza nei casi previsti dalla normativa D.lgs 81 del 9 aprile 2008;
19) La nomina e il compenso del Direttore dei lavori;
20) La realizzazione degli interventi di miglioramento di efficienza energetica attraverso lo strumento del finanziamento tramite terzi;
21) Le attività di gestione ed esecuzione degli interventi manutentivi, ordinari, straordinari e di adeguamento normativo, secondo le definizioni di cui al punto 2:

- attività di manutenzione ordinaria programmata, orientata alla preservazione del sistema con interventi preordinati per tutti gli impianti realizzati limitatamente ai componenti installati;
- attività di manutenzione ordinaria riparativa (a guasto), che deve garantire l'uso degli impianti realizzati nelle condizioni raggiunte con la realizzazione degli interventi di efficienza energetica.
- attività di manutenzione straordinaria per i soli impianti oggetto degli interventi di efficienza energetica compresa di ogni relativa apparecchiatura accessoria o derivante installati ai sensi del presente capitolato, in ogni sito dall'aggiudicatario del servizio.
- l'adeguamento normativo di tutti gli impianti sopra descritti da espletarsi durante tutta la durata contrattuale ed in relazione anche a disposizioni di legge che possano venire emanati nel corso della durata del contratto di servizio oggetto del presente capitolato;

22) la conduzione, l'esercizio e la vigilanza di tutti gli impianti e interventi realizzati
23) l'assunzione della direzione tecnica relativamente alla gestione dei servizi oggetto della gara;
24) il pronto intervento e la reperibilità (24 h su 24 e 365 giorni all'anno) in relazione ad ogni impianto, o quant'altro, con un tempo d'intervento entro ventiquattro ore dalla segnalazione di guasto generico e nel più breve tempo possibile per segnalazione di guasto grave o perdita grave (comunque entro e non oltre una ora dalla segnalazione telefonica).
25) tutte le prove, i controlli e l'aggiornamento delle mappature o censimenti che l'ente pubblico (personale dell'Ufficio Tecnico) ordina di eseguire, in ottemperanza delle attività disciplinate nel presente capitolato, ed il rispetto di ogni norma o procedura in vigore nell'ente pubblico attinente con le attività da espletare e gli oneri da ottemperare;
26) l'assistenza al personale dell'ente pubblico per sopralluoghi sugli impianti oggetto del presente capitolato;
27) la gestione, secondo la legislazione vigente, di ogni onere per quanto riguarda i rifiuti prodotti (compreso il loro smaltimento) durante le attività inerenti il presente capitolato speciale di gara;

5.SERVIZIO ENERGETICO

L'intervento dovrà risultare a servizio dell'edificio indicato dall'ente, secondo le specifiche e finalità evidenziate nel presente capitolato, nel capitolato prestazionale del rilancio competitivo e nella documentazione a corredo dello stesso.
Gli interventi richiesti potranno riguardare:

- La sostituzione di motori elettrici esistenti con motori elettrici a più alta efficienza;
- L'istallazione di sistemi elettronici di regolazione su motori elettrici esistenti;
- La sostituzione di motori elettrici esistenti con motori di più elevata efficienza, unita all'installazione di sistemi elettrici di regolazione;

L'Ente pubblico manterrà la piena titolarità delle proprie forniture elettriche e all'appaltatore è affidato la realizzazione degli interventi di incremento dell'efficienza energetica comprensiva delle

prestazioni di manutenzione degli interventi realizzati per tutta la durata del contratto. All'ente pubblico, sarà garantito una percentuale di risparmio economico rispetto alla spesa che avrebbe avuto mantenendo gli impianti stessi senza la realizzazione degli interventi di incremento dell'efficienza energetica. Gli eventuali incentivi previsti per la realizzazione degli interventi di incremento dell'efficienza energetica (es: Certificati Bianchi) saranno a totale beneficio dell'Appaltatore che ne potrà beneficiare nella maniera più opportuna compatibilmente con la tipologia di servizio svolto.
Al fine di aiutare gli offerenti nel dimensionamento degli interventi di incremento dell'efficienza energetica per i motori elettrici si renderà disponibile, in sedi di rilancio competitivo, la potenza nominale (dato di targa) e le ore di lavoro calcolate a specifici punti di funzionamento del motore rispetto alla potenza nominale (sarà predisposto un allegato excel specifico), dai quali emergerà la fattibilità della realizzazione dell'intervento prescelto. In questo modo sarà più agevole per gli offerenti valutare la tipologia di intervento che può riguardare la sola sostituzione dell'attuale motore elettrico o l'installazione di sistemi elettronici di regolazione e sulla base della propria scelta predisporre l'offerta.
L'analisi dei consumi di energia elettrica del sito o dei siti in esame, individuerà nel capitolato prestazionale la taglia degli interventi richiesti o l'entità massima installabile.
La manutenzione ordinaria degli interventi di incremento dell'efficienza energetica dovrà essere effettuata limitando la propria incidenza sulla copertura del fabbisogno energetico dell'edificio pubblico.
Resterà di esclusiva scelta dell'offerente la scelta della taglia della/e macchina/e da installare secondo le indicazioni dovrà superare quella indicata dall'ente pubblico nel capitolato prestazionale.
L'Appaltatore sarà obbligato a far funzionare i tutti gli interventi realizzati perseguendo la massima efficienza ed efficacia del sistema installato.

6. AMMONTARE COMPLESSIVO PRESUNTO DELL'APPALTO

Al rilancio competitivo e nell'Invio di Richiesta di Offerta nonché nella documentazione a corredo per il singolo intervento sarà specificato l'ammontare presunto complessivo dell'appalto, al netto dell'IVA, considerando l'intero arco temporale di durata del servizio.
Gli importi si intenderanno comprensivi di spese generali, utili di impresa e costi per la sicurezza relativi a rischi specifici propri delle attività oggetto del presente capitolato speciale d'appalto ed interferenti. Saranno determinati gli importi specifici relativi alle misure di sicurezza per eliminare o ridurre al minimo i rischi da interferenze. Resterà salva la possibilità di adeguamento del DUVRI a seguito dell'analisi del DVR dell'Appaltatore. I costi relativi alla riduzione dei rischi da interferenze non saranno assoggettati a ribasso d'asta. In sede di presentazione dell'offerta economica sarà obbligatorio da parte dell'Impresa Concorrente specificare i costi relativi alla sicurezza riferiti a quelli propri ammessi allo specifico appalto.
Gli importi suddetti si intenderanno riferiti agli interventi ipotizzati nel capitolato prestazionale e richiesti nel rilancio competitivo.
L'importo contrattuale risulterà da quanto offerto dal Concorrente che si aggiudicherà l'Appalto.
Le tariffe energetiche offerte in gara, e quelle risultanti successivamente dalle indicizzazioni periodiche previste, sono da intendersi omnicomprensive di tutti gli oneri posti a carico dell'Appaltatore, connessi sia all'espletamento delle forniture, che dei servizi e dei lavori di

riqualificazione energetica e tecnologica che saranno eseguiti, nonché degli interventi manutentivi richiesti e/o necessari nell'arco della valenza contrattuale.
L'Appaltatore, per il fatto di avere presentato la sua offerta, espressamente riconosce che i corrispettivi offerti sono remunerativi di tutti gli oneri diretti ed indiretti che lo stesso sosterrà per realizzare, nei tempi offerti ed a regola d'arte, tutte le forniture, i servizi e i lavori in Appalto ed inoltre tutte le incombenze e gli interventi necessari a garantire l'incolumità pubblica, di persone o cose.

7. CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

L'appalto sarà aggiudicato con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 83 del D. Lgs. 163/2006. Il calcolo dell'offerta economicamente più vantaggiosa sarà effettuato con il metodo aggregativo-compensatore di cui all'allegato P del D.P.R. n. 207/2010, attraverso l'assegnazione dei punteggi determinati in base alla seguente formula:

$$C(a) = \sum_{i=1}^{n} (W_i \cdot V(a)_i)$$

dove:

C(a) = punteggio complessivo da attribuire all'offerta *a*, nel range 0-100, con 2 decimali;
n = numero totale di elementi da valutare per ciascuna offerta;
W_i = peso attribuito all'i-esimo elemento;
$V(a)_i$ = coefficiente variabile tra 0 e 1 attribuito all'offerta *a*, con riferimento all'i-esimo elemento, da calcolare con 4 decimali.
Per ciascuna offerta, i coefficienti $V(a)_i$ e i relativi pesi W_i saranno assegnati come espresso di seguito.

I punteggi, così determinato e specificato all'Invito della Richiesta di Offerta, saranno attribuiti:

Offerta Tecnica

La valutazione delle offerte tecniche avverrà mediante l'assegnazione dei punteggi tecnici che saranno assegnati con i seguenti criteri:

7.1.PROGETTO PRELIMINARE PUNTI ASSEGNABILI: 30 SU 100

Ai fini del calcolo di C(*a*): $V(a)_1$=punti_assegnati/30. W_1=30.

Il progetto preliminare, composto dagli elaborati indicati nella Sezione I dell'allegato tecnico XXI al Dlgs 163/2006*, e dovrà essere corredato fra l'altro:

- dal computo metrico estimativo dell'intervento, redatti applicando alle quantità delle diverse lavorazioni previste nel progetto i relativi prezzi unitari;
- dall'elenco dei prezzi unitari applicati, che possono essere sia quelli dedotti dai vigenti prezzari dell'amministrazione appaltante, sia quelli determinati con apposite analisi, redatte secondo quanto previsto dall'art. 32, comma 1, del decreto del

Presidente della Repubblica n. 207/2010;
sarà valutato in base ai seguenti criteri qualitativi:

a. innovazioni tecnologiche punti 15 su 100

Si valuteranno i miglioramenti progettuali proposti rispetto alle condizioni richieste nel Capitolato Prestazionale e nella documentazione tecnica posta a base del rilancio competitivo, che dovranno essere espressi in modo descrittivo ed esaustivo, allegando i necessari elaborati esplicativi. Si valuteranno le soluzioni tecniche migliorative adottate, sarà dato particolare rilievo alla riduzione delle interferenze con l'attività svolta in centrale termica dell'attuale gestore degli impianti termici dell'edificio pubblico dell'ente e al sistema di misura scelto per la rendicontazione del risparmio energetico scaturito dall'intervento.
Inoltre dovrà essere data chiara evidenza al sistema di monitoraggio scelto per la verifica dei risultanti conseguiti con la realizzazione degli interventi per l'incremento dell'efficienza energetica.
Le proposte dovranno riguardare sia la fase realizzativa che gestionale dell'opera.
Verranno, pertanto, considerati elementi come la qualità dei materiali utilizzati, le modalità ed i tempi di occupazione degli spazi pubblici, l'impiego delle risorse previste, le misure adottate per la realizzazione dell'opera, quanto comporti l'impatto del cantiere, e gli accorgimenti proposti per mitigare l'impatto ambientale dell'opera.

In merito agli aspetti esposti, ogni Commissario formulerà un proprio giudizio di merito con l'assegnazione di un coefficiente fra 0 e 1, secondo la scala sotto riportata, da mediare aritmeticamente fra i vari Commissari e da moltiplicare infine per 15 ai fini del punteggio delle innovazioni tecnologiche:

Giudizio	Coefficiente
Ottimo	0,9 ÷ 1,0
Distinto	0,8 ÷ 0,9
Buono	0,7 ÷ 0,8
Sufficiente	0,6 ÷ 0,7
Quasi sufficiente	0,5 ÷ 0,6
Non sufficiente	0,0 ÷ 0,5

b. Organicità, coerenza e adeguatezza del progetto punti 10 su 100

Si valuterà l'organicità e la coerenza fra i vari elaborati del progetto presentato, e dei

prezzi proposti ai prezzari di riferimento ufficiali ("Prezzario Ufficiale di Riferimento" predisposto dal Provveditorato regionale alle OO.PP. per la Toscana), nonché il dettaglio e la qualità dei singoli elaborati. Si valuteranno inoltre le analisi effettuate sul sito oggetto dell'intervento, finalizzati ad una adeguata rispondenza del progetto presentato alle specificità del sito.

In merito agli aspetti esposti, ogni Commissario formulerà un proprio giudizio di merito con l'assegnazione di un coefficiente fra 0 e 1, secondo la scala sotto riportata, da mediare aritmeticamente fra i vari Commissari e da moltiplicare infine per 10 ai fini del punteggio di organicità, coerenza e adeguatezza del progetto:

Giudizio	Coefficiente
Ottimo	0,9 ÷ 1,0
Distinto	0,8 ÷ 0,9
Buono	0,7 ÷ 0,8
Sufficiente	0,6 ÷ 0,7
Quasi sufficiente	0,5 ÷ 0,6
Non sufficiente	0,0 ÷ 0,5

c. Servizi aggiuntivi offerti punti 5 su 100

Si valuteranno i servizi aggiuntivi previsti nella documentazione progettuale che il concorrente intende realizzare.

In merito agli aspetti esposti ogni Commissario formulerà un proprio giudizio di merito con l'assegnazione di un coefficiente fra 0 e 1, secondo la scala sotto riportata, da mediare aritmeticamente fra i vari Commissari e da moltiplicare infine per 5 ai fini del punteggio sui servizi aggiuntivi offerti:

Giudizio	Coefficiente
Ottimo	0,9 ÷ 1,0
Distinto	0,8 ÷ 0,9
Buono	0,7 ÷ 0,8
Sufficiente	0,6 ÷ 0,7
Quasi sufficiente	0,5 ÷ 0,6
Non sufficiente	0,0 ÷ 0,5

7.2.CRONOPROGRAMMA: PUNTI ASSEGNABILI: 5 su 100

Ai fini del calcolo di C(*a*): $V(a)_2$=punti_assegnati/5. W_2=5.

la proposta dovrà essere articolata in una relazione esplicativa composta da un diagramma che rappresenti graficamente la pianificazione delle lavorazioni dal punto di vista della sequenza logica di esecuzione e dei tempi previsti tramite l'utilizzo di un diagramma di Gantt, in merito alla quale ogni Commissario formulerà un proprio giudizio di merito con l'assegnazione di un coefficiente fra 0 e 1, secondo la scala sotto riportata, da mediare aritmeticamente fra i vari Commissari e da moltiplicare infine per 5 ai fini del punteggio del cronoprogramma:

Giudizio	Coefficiente
Ottimo	0,9 ÷ 1,0
Distinto	0,8 ÷ 0,9
Buono	0,7 ÷ 0,8
Sufficiente	0,6 ÷ 0,7
Quasi sufficiente	0,5 ÷ 0,6
Non sufficiente	0,0 ÷ 0,5

7.3.MANUTENZIONE E GESTIONE DEGLI INTERVENTI REALIZZATI

PUNTI ASSEGNABILI: 10 su 100

Ai fini del calcolo di C(*a*): $V(a)_3$=punti_assegnati/10. W_3=10.

la proposta dovrà essere articolata in relazioni esplicative circa modalità e frequenze delle attività di manutenzione ordinaria, straordinaria ed evolutiva, delle attività previste per l'erogazione dei servizi oggetto dell'appalto e del monitoraggio dei risultati conseguiti dall'ente pubblico a seguito della realizzazione degli interventi previsti nel presente bando.
In merito agli aspetti esposti, ogni Commissario formulerà un proprio giudizio di merito con l'assegnazione di un coefficiente fra 0 e 1, secondo la scala sotto riportata, da mediare aritmeticamente fra i vari Commissari e da moltiplicare infine per 10 ai fini del punteggio sulla manutenzione e gestione:

Giudizio	Coefficiente
Ottimo	0,9 ÷ 1,0

Distinto	0,8 ÷ 0,9
Buono	0,7 ÷ 0,8
Sufficiente	0,6 ÷ 0,7
Quasi sufficiente	0,5 ÷ 0,6
Non sufficiente	0,0 ÷ 0,5

Ai concorrenti sarà comunicata con congruo anticipo via fax la data e l'ora della seduta pubblica successiva.

Offerta economica

7.4.SERVIZIO ENERGETICO: PUNTI ASSEGNABILI: 50 su 100

Ai fini del calcolo di C(*a*): $V(a)_4$=punti_assegnati/50 W_4=50.

Il punteggio massimo previsto verrà assegnato all'offerta che esprime il valore massimo del risparmio economico che deriva dalla sostituzione dei motori elettrici esistenti con altri a più alta efficienza e/o tramite l'istallazione di sistemi elettronici di regolazione e viene lasciato dall'Appaltatore all'ente pubblico, mentre alle altre offerte sarà attribuito un punteggio minore determinato dal confronto proporzionale con la migliore e la peggiore offerta, secondo la seguente formula:

$V(a)_4 = (R_a - R_{min}/2)/ (R_{max}- R_{min}/2)$

dove:
R_a = valore di R corrispondente all'offerta economica del concorrente *a* (€/anno)
R_{max} = massimo valore di R risultante fra le varie offerte (€/anno)
R_{min} = minimo valore di R risultante fra le varie offerte (€/anno)

Il Parametro R di valutazione di ciascuna offerta economica viene calcolato secondo la seguente formula:

$$R = (1-\alpha)\cdot\Delta$$

dove:
α è la percentuale del risparmio economico (Δ), che dovrà essere riconosciuta all'Appaltatore per ogni anno di Servizio Energetico
Δ Il risparmio economico annuo al netto di IVA, garantito all'ente pubblico dall'esercizio dei motori elettrici di nuova installazione o/e ai sistemi di regolazione elettronica, stimato in base alla compilazione del file di calcolo che sarà allegato all'invito di richiesta di offerta. Il file sarà strutturato in modo da calcolare il valore del Δannuo presunto in base alla formula indicata al successivo art. 9.

7.5.RENDIMENTO DEL PROGETTO: PUNTI ASSEGNABILI: 5 su 100

Ai fini del calcolo di C(*a*): $V(a)_5$=punti_assegnati/5 W_5=5.

Oltre ai valori assoluti di V.A.N. e T.I.R., DSCR e LLCR, la commissione, valutata la chiarezza espositiva e il grado di dettaglio con i quali il singolo concorrente avrà esplicitato la propria valutazione di convenienza economica dell'investimento indipendentemente dalle modalità di finanziamento, assegnerà secondo la scala sotto riportata un coefficiente fra 0 e 1, che costituirà già $V(a)_5$:

Giudizio	Coefficiente
Ottimo	0,9 ÷ 1,0
Distinto	0,8 ÷ 0,9
Buono	0,7 ÷ 0,8
Sufficiente	0,6 ÷ 0,7
Quasi sufficiente	0,5 ÷ 0,6
Non sufficiente	0,0 ÷ 0,5

8. DURATA DEL SERVIZIO

La durata del contratto sarà pari a 10 anni a decorrere dalla data di messa in opera dei nuovi motori elettrici e/o dei sistemi elettronici di regolazione.

9. CORRISPETTIVO DI SERVIZIO ENERGETICO

L'Appaltatore, per tutta la durata del contratto, avrà diritto al riconoscimento di una certa percentuale α (da lui offerta in sede di gara) del risparmio economico effettivo che sarà derivato all'ente pubblico dall'esercizio dei nuovi sistemi elettronici di regolazione e/o dall'installazione di motori elettrici con maggiore efficienza rispetto agli attuali, rispetto alle spese di energia elettrica che il sito avrebbe sostenuto senza tali interventi. Il canone mensile corrisposto all'Appaltatore sarà infatti calcolato in base alla seguente formula, IVA esclusa:

$$canone_mensile = \alpha \cdot \Delta_{mese}$$

La formula vale solo per valori di Δ_{mese} positivi. Nel caso in cui in un certo mese il termine Δ_{mese} diventi negativo, l'Appaltatore dovrà riconoscere all'ente pubblico il valore assoluto dell'intero Δ_{mese}.

Nella formula precedente:
α= percentuale offerta dall'Appaltatore in sede di gara e invariabile per tutta la durata dell'appalto;

Δ_{mese}= risparmio economico mensile effettivamente garantito all'ente pubblico dall'esercizio dei nuovi sistemi di regolazione elettronica e/o alla sostituzione di motori elettrici con maggiore efficienza degli esistenti, consuntivato mensilmente secondo la seguente formula:

$$\Delta_{mese} = \left[\sum_{i=1}^{N} \left(h_{A_i} \cdot \lambda_i \cdot P_{A_i} \right) - \sum_{n=1}^{N} \left(h_{P_n} \cdot \phi_n \cdot P_{P_n} \right) \right] \cdot Te_{CET}$$

dove:

Te_{CET} = Tariffa omnicomprensiva di fornitura, misura, trasporto e dispacciamento dell'energia elettrica (e loro addizionali) vigente nel mese in esame presso l'edificio pubblico (calcolata in corrispondenza del profilo di prelievo ai prezzi di fornitura risultanti dalle gare aggiudicate dalla Società Consortile Energia Toscana), al netto delle sole imposte erariali e dell'IVA, espressa in €/kWh

h_A= ore di funzionamento del motore ante intervento calcolate ad un determinato valore di λ_i

P_A= Potenza nominale del motore elettrico ante intervento (dato di targa)

λ_i = Fattore moltiplicativo, variabile in funzione del punto di lavoro del motore ante intervento, che permette di valutare l'effettivo funzionamento dello stesso rispetto alla sua potenza nominale nel periodo di funzionamento h_A.

h_P= ore di funzionamento del motore post intervento calcolate ad un determinato valore di ϕ_n

P_P= Potenza nominale del motore elettrico post intervento (dato di targa).

ϕ_n = Fattore moltiplicativo, variabile in funzione del punto di lavoro del motore post intervento, che permette di valutare l'effettivo funzionamento dello stesso rispetto alla sua potenza nominale nel periodo di funzionamento h_P.

Gli incentivi derivanti dall'efficientamento energetico ottenibile grazie alla sostituzione di motori elettrici a più alta efficienza e/o all'installazione di sistemi elettronici di regolazione saranno incassati direttamente dall'Appaltatore e riconosciuti interamente allo stesso.

Il mancato, tempestivo, aggiornamento del canone, ove si protragga senza alcuna giustificazione oltre il periodo di riferimento, potrà determinare, a discrezione dell'ente pubblico, la sospensione dei pagamenti, senza che l'Appaltatore possa vantare il diritto a interessi di mora, fino alla completa definizione delle tariffe e degli eventuali conguagli.

10. RENDICONTAZIONE DELL'ATTIVITA'

L'Appaltatore, nel progetto preliminare, dovrà proporre un sistema informativo per il monitoraggio del funzionamento dell'impianto realizzato. In caso di installazione di sistemi elettronici di regolazione, dovranno essere previsti inverter dotati di sistema di visualizzazione dei consumi energetici.

Tali informazioni dovranno essere storicizzate e archiviate in modo da permetterne la visione al personale dell'ente pubblico.

Per il raggiungimento di tali scopi dovranno essere monitorati i contatori installati per la contabilizzazione dell'energia elettrica consumata dall'edificio pubblico.

11. OSSERVANZA DI LEGGI, REGOLAMENTI E NORME TECNICHE

E' fatto obbligo all'Appaltatore, nell'esecuzione e nella predisposizione di quanto necessario per l'espletamento del contratto oggetto del presente capitolato, rispettare quanto previsto da ogni fonte normativa (ivi compresi i regolamenti di attuazione) e/o fonte di norme tecniche. Altresì l'Appaltatore è tenuto al rispetto di fonti normative e di fonti di norme tecniche che possano essere emanate durante il corso di validità del contratto in oggetto.
Ad esclusivo titolo di esempio, è fatto obbligo all'Appaltatore rispettare le seguenti fonti normative e fonti di norme tecniche:

- Ogni fonte normativa e fonte di norme tecniche in tema di sicurezza sui luoghi di lavoro;
- Ogni fonte normativa e fonte di norme tecniche in tema di lavori pubblici;
- Ogni fonte normativa e fonte di norme tecniche in tema di igiene;
- Ogni fonte normativa e fonte di norme tecniche in tema di impianti elettrici;
- Ogni fonte normativa e fonte di norme tecniche in tema di prevenzione incendi;
- Ogni fonte normativa e fonte di norme tecniche in tema di rispetto dell'ambiente ed antinquinamento;
- Ogni fonte normativa e fonte di norme tecniche in tema di risparmio energetico ed efficienza energetica;
- Ogni fonte normativa e fonte di norme tecniche sostitutiva di fonti normative o fonti di norme tecniche citate nel presente capitolato ma non più in vigore.

L'Appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia comprese quelle eventualmente emanate nel corso del contratto.
Per tutto quanto non sia stabilito dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, si fa riferimento alle vigenti disposizioni di Legge.
Per quanto riguarda la qualità e provenienza dei materiali e le modalità di esecuzione di ogni intervento manutentivo, le verifiche e le prove sugli impianti, valgono le norme contenute nell'elenco di seguito riportato, senza che l'elencazione sia assunta in modo esaustivo ma soltanto esplicativo:

- tutti i materiali che verranno utilizzati nell'esecuzione degli interventi manutentivi, nonché nella sostituzione di parti degli impianti, dovranno essere nuovi, ed installati a perfetta regola d'arte essi pertanto dovranno essere rispondenti alle relative norme CEI vigenti ed alle tabelle di unificazione UNEL ove esistenti;
- nell'esecuzione degli interventi manutentivi dovranno altresì essere rispettate le normative in vigore sia nazionali che regionali;
- applicazione norme CEI;
- rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni dell'ASL, INAIL in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- rispetto delle norme di prevenzione incendi e prescrizioni e raccomandazioni del comando provinciale dei VV.FF; oltre ad ogni normativa di riferimento successivamente emanata ed ogni successiva modifica od aggiornamento delle norme sopra riportate.

La sottoscrizione del contratto e del presente Capitolato Speciale di Appalto da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza delle suddette norme e di loro incondizionata accettazione.
L'Appaltatore è altresì responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte di subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazione rese nell'ambito del subappalto.
La presenza nei luoghi di lavoro del personale di sicurezza e sorveglianza del Committente – presenza che potrà essere anche saltuaria – non esonera minimamente l'Appaltatore dalla responsabilità circa la perfetta esecuzione delle opere ancorché i difetti che venissero poi riscontrati fossero stati riconoscibili durante l'esecuzione ed ancora nel caso in cui tale esecuzione fosse stata approvata. Si stabilisce infatti che l'onere dell'Appaltatore è quello della perfetta esecuzione in relazione alle esigenze e nessuna circostanza potrà mai essere opposta ad esonero o ad attenuazione di tale responsabilità.
Dovranno essere inoltre rispettate le richieste e le prescrizioni stabilite da:

- AEEG, Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas;
- GSE, Gestore dei Servizi Energetici;
- ENEL Distribuzione SpA;
- VVF, Vigili del Fuoco;
- UNI, Ente Nazionale di Unificazione;
- CEI, Comitato Elettrotecnico Italiano;
- ASL, Azienda Sanitaria Locale;
- INAIL, Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro;
- Regolamento di Igiene e Sanità della Regione Toscana.

Altresì, ad esclusivo titolo di esempio, si segnalano:

- D.P.R 5 .10.2010 n. 207 e s.m.i;
- D LGS 12.04.2006 n. 163 e s.m.i;
- D LGS 9.04.2008 n. 81 e s.m.i.;
- D.M. 22 gennaio 2008, n. 37;
- Circolare del Ministero delle finanze, Direzione Generale Dogane, Ufficio Tecnico Centrale delle Imposte di Fabbricazione, prot. N. 3455/U.T.C.I.F. del 9 dicembre 1982 recante "Energia Elettrica - Utilizzazione di contatori elettrici trifase negli accertamenti fiscali" e successive modificazioni
- Decreto legislativo 29 dicembre 2003, n.387 (per la qualificazione delle fonti rinnovabili)
- CEI 64-8 – Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua
- CEI 11-18 – Dimensionamento degli impianti in relazione alle tensioni
- CEI 11-8 – Impianti di produzione, trasmissione, distribuzione di energia elettrica. Impianti di Messa a Terra
- CEI 17-13/3 – Prescrizioni particolari per apparecchiature assiemate di protezione e manovra destinate ad essere installate in luoghi dove personale non addestrato ha accesso al loro uso. Quadri di distribuzione (ASD)
- CEI 23-39 – Sistemi di tubi e accessori per installazioni elettriche

- Articolo 6, decreti ministeriali 20 luglio 2004
- CEI EN 61800-2: Azionamenti elettrici a velocità variabile. Parte 2: Prescrizioni generali e specifiche nominali per azionamenti a bassa tensione con motori a corrente alternata
- CEI EN 61800-4: Azionamenti elettrici a velocità variabile. Parte 4: Prescrizioni generali e specifiche nominali per azionamenti a tensione superiore a 1 kV e fino a 35 kV con motori a corrente alternata
- CEI EN 60043-1: Macchine elettriche rotanti. Parte 1: Caratteristiche nominali di funzionamento
- EN 60034-30 : 2008 "Macchine elettriche rotanti. – Parte 30: classi di efficienza energetica di motori a induzione trifase a gabbia, a singola velocità (codice IE)"
- UNI CEI/TR 11428:2011- Gestione dell'energia - Diagnosi energetiche - Requisiti generali del servizio di diagnosi energetica
- UNI CEI 11352:2010 - Gestione dell'energia - Società che forniscono servizi energetici (ESCo) - Requisiti generali e lista di controllo per la verifica dei requisiti

Altresì, ad esclusivo titolo di esempio, si segnalano:

- D.P.R 5 .10.2010 n°207 e s.m.i;
- D LGS 12.04.2006 n. 163 e s.m.i;
- D LGS 9.04.2008 n. 81 e s.m.i.;
- D LGS 152/2006 e s.m.i.;
- Legge 9.01.1991 n. 10;
- D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412;
- D LGS 29 dicembre 2006, n. 311;
- D LGS 19 agosto 2005, n. 192;
- D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 551;
- D.M. 28 aprile 2005;
- D.M. 01 dicembre 1975;
- D.P.R. 15 novembre 1996, n. 660;
- D.M. 12 aprile 1996;
- D.M. 1 dicembre 2004, n. 329;
- D.M. 22 gennaio 2008, n. 37;
- UNI 7129/2001;
- UNI 10389/1994;
- UNI 10845/2000;
- DPR 6.12.1991 n. 447;

- UNI EN ISO 11820, - 31-01-99 – Acustica – Misurazioni su silenziatori in sito.

PRESCRIZIONI ACUSTICHE

I livelli di rumore, prodotti dai vari componenti degli impianti tecnologici, devono risultare tali da non creare disturbo a chi opera all'interno o all'esterno degli ambienti in cui gli impianti stessi sono installati.

Per la valutazione del livello di rumore prodotto negli ambienti dagli impianti, ritenuto ammissibile, si farà riferimento alla norma UNI 8199.
Tali valori potranno essere elevati in sede di collaudo solo nel caso d'accertata maggiore rumorosità presente negli ambienti in assenza di funzionamento degli impianti, realizzati dalla Ditta appaltatrice. Per quanto riguarda la valutazione del disturbo causato da impianti posti all'esterno del fabbricato, sia nei riguardi d'insediamenti limitrofi esterni che nei riguardi degli ambienti interni, saranno garantite le condizioni per il rispetto della Legge n. 447 del 26/10/95, del D.P.C.M. 14/11/97 e del D.P.C.M. 5/12/97.
La Ditta appaltatrice dovrà provvedere a mettere in atto tutti gli accorgimenti necessari a contenere i livelli di rumore, entro i limiti, prescritti eventualmente provvedendo anche a far eseguire rilievi di rumorosità interna ed esterna in assenza di funzionamento degli impianti realizzati, se ritenuto necessario dai suoi tecnici.
Tali misure non esonerano l'Impresa stessa dalle responsabilità collegate al rispetto di quanto sopra prescritto.
E' comunque obbligo dell'Impresa far rientrare i valori di rumorosità indotta dagli impianti entro i limiti su esposti, e ciò senza alcun onere aggiuntivo per la Committente, anche se per ottenere i risultati richiesti fossero necessari interventi di correzione acustica per gli impianti (sostituzione ventilatori o altri componenti, inserimento d'attenuatori acustici, ecc.).

Ad ogni buon fine si fa presente che ogni fonte normativa o fonte di norme tecniche citata nel presente capitolato speciale di gara e negli altri documenti di gara deve essere intesa espressa nella forma "*e successive modifiche ed integrazioni*".

Il sottoscritto _____, nella sua qualità di _____ dell'impresa-società _____ con sede in _____ via _____ dichiara sotto la propria responsabilità di aver preso visione e di accettare senza alcuna riserva tutti i patti e le condizioni del presente capitolato speciale d'appalto – parte specifica lotto 4.

Data

Il Contraente
(firma del legale rappresentante)