REGIONE SICILIANA
AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE
di SIRACUSA
Cod.Fisc. e P.IVA: **01661590891**

DIREZIONE GENERALE
Corso Gelone n. 17 - 96100 SIRACUSA Fax: **0931/484380**

BANDO DI GARA

Codice identificativo gara **CIG 0616077FC09**

Avvertenze

Questo Ente appaltante rispetta il protocollo di legalità, "accordo quadro Carlo Alberto Dalla Chiesa", stipulato il 12 luglio 2005 fra la Regione Siciliana, il Ministero dell'Interno, le Prefetture dell'Isola, l'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici, l'INPS e l'INAIL, volto a rafforzare le condizioni di legalità e sicurezza nella gestione degli appalti. I partecipanti alla presente gara dovranno, pertanto, rilasciare una dichiarazione secondo lo schema in calce allegato.

Il presente bando è uniformato:

- *al testo della legge 11 febbraio 1994 n. 109, recante la "Legge quadro in materia di lavori pubblici", coordinato con le norme della L.R. 2 agosto 2002 n. 7 e s.m.i*
- *al testo del D.Lgs. 163/06 e s.m.i."Codice dei contratti pubblici".*

PROCEDURA APERTA PER L'APPALTO, PREVIA ACQUISIZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO IN SEDE DI OFFERTA, DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA E DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI DI INSTALLAZIONE DI DUE IMPIANTI DI SOLAR COOLING A SERVIZIO DEI PRESIDI OSPEDALIERI "G. DI MARIA" DI AVOLA E "TRIGONA" DI NOTO

1. **Stazione appaltante**: Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa, Corso Gelone n. 17 – 96100 Siracusa
2. **Procedura di gara:** procedura aperta ai sensi dell'art. 55 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. con le modalità di cui all'art. 53 - comma 2, lettera *c)* del citato Decreto
3. **Oggetto dell'appalto:** procedura aperta per l'appalto, previa acquisizione del progetto definitivo in sede di offerta, della progettazione esecutiva e dell'esecuzione dei ***"lavori di installazione di due impianti di solar cooling a servizio dei PP.OO. "G. Di Maria" di Avola e "Trigona" di Noto"***
4. **Quantitativo o entità totale:** l'appalto non comporta oneri per l'Azienda Sanitaria in quanto l'intervento sarà interamente finanziato dal Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare, nell'ambito delle linee di attività 2.2 *"Interventi di Efficientamento Energetico degli Edifici e Utenze Energetiche Pubbliche o ad Uso Pubblico"* e 2.5 *"Interventi sulle Reti di Distribuzione del Calore, in particolare da Cogenerazione e per Teleriscaldamento e Teleraffrescamento"* del POI *"Energie rinnovabili e risparmio energetico"* 2007 – 2013 (giusta graduatoria, pubblicata sulla G.U.R.I. n° 276 del

25/11/2010). L'importo complessivo dell'intervento è di €.2.990.000,00 così distinto:

Importo dei lavori al netto degli oneri per la sicurezza	€ 2.261.107,83
Oneri per la sicurezza	€ 69.931,17
Importo Lavori	**€ 2.331.039,00**
Oneri tecnici (IVA Compresa)	€ 307.946,74
Spese per audit energetico delle strutture	€ 50.000,00
Imprevisti (circa 3% dell'importo dei lavori)	€ 67.910,36
IVA su importo lavori	€ 233.103,90
Somme a disposizione	**€ 658.961,00**
Importo totale del progetto	***€ 2.990.000,00***

5. **L'importo a base d'appalto è il seguente:**

Importo dei lavori al netto degli oneri per la sicurezza	€ 2.261.107,83
Oneri per la sicurezza	€ 69.931,17
Importo Lavori	**€ 2.331.039,00**
Prestazione per progettazione esecutiva e coordinamento sicurezza (esclusi oneri ed IVA)	€ 74.225,00
Spese per audit energetico delle strutture	€ 50.000,00
Importo a base d'asta	***€.2.455.264,00***

6. **Ammissibilità di varianti:** sono ammesse offerte migliorative e/o aggiuntive rispetto alle condizioni indicate nel capitolato prestazionale
7. **Luogo di esecuzione dei lavori:** Ospedale "G. Di Maria" di Avola - c.da Chiusa di Carlo - SS 115 e Ospedale "Trigona" di Noto - via dei Mille n. 98
8. **Descrizione dei lavori:** l'intervento, facendo riferimento a quanto previsto da leggi regionali in materia di risparmio energetico, lotta all'inquinamento e salvaguardia dell'ambiente, riguarda l'installazione di un impianto di solar cooling da 140 kW, costituito da 120 collettori solari a tubi sottovuoto, una macchina ad assorbimento da 140 kW e 8 boiler da 2.000 litri, 4 per l'accumulo caldo e altrettanti per l'accumulo freddo dell'acqua
9. **Termine di esecuzione**: giorni 174 (centosettantaquattro) naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori
10. **Contributo all'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici**, ai sensi dell'art. 1, comma 67 della legge 23 dicembre 2005, n. 266 e delle delibere dell'Autorità medesima del 26 gennaio 2006, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 25 del 31 gennaio 2006, del 10 gennaio 2007, pubblicata nella Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana n. 12 del 16 gennaio 2007, del 24 gennaio 2008 pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 23 del 28 gennaio 2008 e del 15 febbraio 2010. **Per la partecipazione alla gara è dovuto il versamento di € 70,00 - CIG 0616077FC09**
11. **Documentazione:** Il bando ed il relativo disciplinare, contenente le norme integrative del bando relative alle modalità di partecipazione alla gara, alle modalità di compilazione e presentazione dell'offerta, ai documenti da presentare a corredo della stessa ed alle procedure

di aggiudicazione dell'affidamento, il capitolato prestazionale, il progetto preliminare e le planimetrie sono disponibili sul sito Internet dell'Azienda Sanitaria Provinciale. Il termine ultimo per il prescritto sopralluogo è il 10 febbraio 2011. Il bando ed il disciplinare di gara sono consultabili anche sul sito internet www.asp.sr.it; sullo stesso sito saranno pubblicati anche i risultati di gara. Il bando di gara è altresì pubblicato sul sito informatico dell'Osservatorio Regionale dei LL.PP. www.osservatorio.lavoripubblici.sicilia.it

12. Termine ultimo per il ricevimento delle offerte al protocollo generale dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa: **ore 12:00 del giorno 10 marzo 2011**; il contenuto e le modalità delle offerte sono indicate nel disciplinare di gara.

13. **Indirizzo al quale devono essere inviate le offerte**: le offerte vanno inviate all'indirizzo specificato al punto 1).

14. **Lingua richiesta**: le offerte devono essere redatte in lingua italiana.

15. **Persone autorizzate a presenziare all'apertura delle offerte**: i legali rappresentanti dei concorrenti di cui al successivo punto 17 ovvero soggetti, uno per ogni concorrente, muniti di specifica delega loro conferita dai suddetti legali rappresentanti.

16. **Data, ora e luogo di apertura delle offerte**: **giorno 10 marzo 2011 ore 13:00** presso la U.O.C. Patrimoniale e Tecnico dell'ASP di Siracusa, sita in Traversa La Pizzuta, ex O.N.P.

17. **Cauzioni e garanzie**: garanzia a corredo dell'offerta (art. 75 - comma 1 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.) pari al 2% del valore stimato dell'appalto pari a ***€.2.455.264,00*** compresi gli oneri per la sicurezza e per la progettazione esecutiva, costituita alternativamente da fideiussione bancaria o assicurativa, rilasciata da istituto bancario o da compagnie di assicurazione regolarmente autorizzate all'esercizio del ramo cauzioni, oppure rilasciata da un intermediario finanziario iscritto nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del D. Lgs. 385/93 che svolga in via esclusiva o prevalente attività di rilascio delle garanzie ed in possesso di autorizzazione Ministeriale, riportante espressamente, pena esclusione, le seguenti prescrizioni:

- rinuncia al beneficio della preventiva escussione di cui all'art. 1944 del C.C., volendo ed intendendo il fidejussore restare obbligato in solido con l'Impresa;
- impegno del fidejussore a versare l'importo della cauzione alla Banca d'Italia, dietro semplice richiesta scritta della stazione appaltante, senza riserve, entro 15 giorni dalla richiesta medesima;
- impegno del fidejussore a rilasciare la garanzia fidejussoria definitiva di cui all'art. 113 del D. Lgs. 163/2006, qualora l'offerente risulti aggiudicatario;
- validità per almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta, data da individuarsi - per tutti i concorrenti - nell'ultimo giorno utile per la presentazione dell'offerta.

La garanzia copre la mancata sottoscrizione del contratto per fatto dell'affidatario, ed è svincolata automaticamente ai concorrenti non aggiudicatari, dopo l'aggiudicazione definitiva, ed al concorrente aggiudicatario all'atto della stipula del contratto.

E' consentita la riduzione della garanzia provvisoria ai sensi dell'art. 75, comma 7 del D. Lgs. 163/2006.

In caso di R.T.I. di cui all'art. 34, comma 1, lett. d) del D. Lgs. 163/2006, la riduzione della garanzia è consentita solo se tutte le Imprese facenti parte del raggruppamento possiedono il requisito di cui sopra.

In caso di RTI costituito la cauzione provvisoria dovrà essere intestata e presentata dalla Ditta

mandataria e la polizza fideiussoria dovrà, a pena d'esclusione dalla gara, recare gli esatti nominativi dei soggetti garantiti. In caso di RTI costituendo o la suddetta polizza fideiussoria dovrà essere intestata a tutte le associate/ che sono individualmente responsabili delle dichiarazioni rese per la partecipazione alla gara. In caso di consorzio la cauzione provvisoria dovrà essere intestata e presentata dal consorzio medesimo.

All'atto del contratto l'aggiudicatario deve prestare:

a) **cauzione definitiva pari al 10%** del valore stimato complessivo secondo le condizioni e le modalità di cui all'art. 113 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i.;
b) **polizza di assicurazione** per la Responsabilità Civile verso terzi di cui all'art. 13 del Capitolato Prestazionale; la polizza, dovrà essere valida ed efficace per l'intera durata dell'appalto;
c) **certificato** della cancelleria del Tribunale - Sez. Fallimentare, di data non anteriore a sei mesi.

18. **Soggetti ammessi alla gara**: sono ammessi alla gara, i soggetti costituiti da imprese con idoneità individuale di cui alle lett. a) (imprese individuali anche artigiane, società commerciali, società cooperative), b) (consorzi fra società cooperative di produzione e lavoro e consorzi fra imprese artigiane) e c) (consorzi stabili), dell'art. 34 comma 1 del D.Lgs. 163/06, oppure da imprese con idoneità plurisoggettiva di cui alle lett. d) (raggruppamenti temporanei di concorrenti), e) (consorzi ordinari di concorrenti) ed f) (gruppo europeo di interesse economico), dell'art. 34 comma 1 del predetto decreto, ovvero da imprese che intendono riunirsi o consorziarsi ai sensi dell'art. 37 comma 8 del D.Lgs. 163/06. E' fatto divieto alle imprese di partecipare in più di un'associazione o in forma individuale qualora si faccia già parte di un'associazione o di un consorzio. Ai raggruppamenti temporanei di imprese, ai consorzi ordinari e ai GEIE, si applicano le disposizioni dell'art. 37 D.Lgs. 163/06.

    Si precisa che nelle ipotesi di raggruppamento di imprese che si aggiudichi l'appalto, è necessario presentare "mandato collettivo speciale irrevocabile" conferito all'impresa capogruppo con atto pubblico o scrittura privata autenticata corredata dalla procura speciale rilasciata al legale rappresentante dell'impresa capogruppo.

    Sono esclusi i concorrenti tra i quali intercorrano rapporti di collegamento o controllo comunque definiti ai sensi dell'art. 2359 C.C. . Sono esclusi altresì i concorrenti per i quali si accerti che le relative offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale, sulla base di univoci elementi.

    Per partecipare alla gara il concorrente deve essere in possesso della qualificazione SOA per prestazione di progettazione e di costruzione **OS28 classifica IV**.

    Qualora l'Impresa concorrente sia sprovvista della suddetta qualificazione SOA per la prestazione di progettazione potrà partecipare alla presente gara soltanto individuando o associando uno dei soggetti di cui all'art. 90 - comma 1, lettere d), e), f), g) e h) del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. in possesso dei requisiti indicati nel disciplinare di gara.

    Si specifica che non saranno ammessi concorrenti in possesso di attestazione SOA per la categoria OG11, anziché per la richiesta categoria OS28.

19. **Termine di validità dell'offerta:** 180 giorni dalla data di presentazione.
20. **Criterio di aggiudicazione**: l'aggiudicazione sarà effettuata mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 83 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. sulla base

degli elementi: prezzo (max punti 40) e offerta tecnica (max punti 60) secondo i criteri di cui al disciplinare di gara. L'Amministrazione si riserva di procedere all'individuazione delle offerte anormalmente basse anche ove l'anomalia non risultasse tale ai sensi dell'art. 86 comma 2) del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. e pertanto ai sensi del successivo comma 3).

21. **Condizioni di partecipazione:** Per partecipare alla gara ogni concorrente, a pena d'esclusione, dovrà possedere i seguenti requisiti:
    a) iscrizione nel registro delle imprese presso la competente C.C.I.A.A. per l'attività oggetto del presente appalto;
    b) possesso delle certificazioni di qualità ISO 9001/2008;
    c) possesso di attestazione di qualificazione nella categoria OS28 – classifica IV per progettazione ed esecuzione;
    d) di non trovarsi in alcuna delle condizioni di esclusione previste dall'art. 38 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i.;
    e) sopralluogo obbligatorio, a pena d'esclusione dalla gara, sulle aree interessate dai lavori; a tal fine dovrà essere rilasciato apposito attestato di avvenuto sopralluogo da parte della U.O.C. Patrimoniale e Tecnico nei termini e con le modalità di cui al disciplinare di gara, fino al **10 febbraio 2011**.
    f) Per tutti gli altri requisiti e per quelli del progettista si rimanda al disciplinare di gara.
22. **Modalità di finanziamento e pagamento:** secondo quanto stabilito dal Capitolato prestazionale. L'A.S.P. di Siracusa si riserva la facoltà di procedere all'aggiudicazione definitiva successivamente al Decreto di ammissione al finanziamento e di assegnazione da parte del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare, ovvero di non procedere all'aggiudicazione definitiva se per qualsiasi motivo non dovesse avere la copertura finanziaria necessaria al termine della procedura di gara. In tali casi nulla sarà dovuto, a titolo alcuno ai concorrenti.
23. **Informazioni complementari:**
    a) Il presente appalto è disciplinato a tutti gli effetti dal presente bando e dal disciplinare di gara che ne costituisce parte integrante, oltre che dagli altri atti di gara. L'Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa non potrà essere considerata responsabile della mancata conoscenza, da parte dei concorrenti, di clausole/condizioni contenute in detti documenti.
    b) Si procederà all'aggiudicazione in presenza di almeno una offerta valida sempre che sia ritenuta congrua e conveniente.
    c) L'Azienda Sanitaria si riserva la facoltà di non procedere, ai sensi dell'art. 81 comma 3 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., all'aggiudicazione se nessuna offerta risulterà conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.
    d) L'Azienda Sanitaria si riserva la facoltà di cui all'art. 140 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i.
    e) In caso di offerte uguali si procederà immediatamente al sorteggio.
    f) Gli eventuali subappalti saranno disciplinati ai sensi dell'art. 118 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i.
    g) Le controversie saranno regolamentate secondo la normativa in vigore. E' competente il Foro di Siracusa.
    h) I dati raccolti saranno trattati, ai sensi del D.Lgs. 196/03 e s.m.i., esclusivamente nell'ambito della presente gara.
    i) Ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., il concorrente singolo o consorziato o

raggruppato, può ricorrere all'istituto dell'avvalimento, allegando tutti i documenti di cui all'art. 49 - comma 2 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. ed indicati nel disciplinare di gara.

24. **Responsabile del procedimento: Ing. Sebastiano Cantarella**, telefono 0931/484960-61, fax 0931/484928 e-mail: tecnico@asp.sr.it.
25. **L'avviso** relativo alla presente gara è stato pubblicato sulla GURS n. 50 del 17/12/2010.

Il Direttore Generale
Dott. Franco Maniscalco

REGIONE SICILIANA
AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE
di SIRACUSA
Cod.Fisc. e P.IVA: **01661590891**
DIREZIONE GENERALE
Corso Gelone n. 17 - 96100 SIRACUSA Fax: **0931/484380**

DISCIPLINARE DI GARA

PROCEDURA APERTA PER L'APPALTO, PREVIA ACQUISIZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO IN SEDE DI OFFERTA, DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA E DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI DI INSTALLAZIONE DI DUE IMPIANTI DI SOLAR COOLING A SERVIZIO DEI PRESIDI OSPEDALIERI "G. DI MARIA" DI AVOLA E "TRIGONA" DI NOTO

L'Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa, con sede in Corso Gelone n. 17 - 96100 Siracusa, indice l'esperimento di una procedura aperta, ai sensi dell'art. 55 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. con le modalità di cui all'art. 53 - comma 2, lettera *c)* del citato Decreto, per l'appalto, previa acquisizione del progetto definitivo in sede di offerta, della progettazione esecutiva e l'esecuzione dei *"lavori di installazione di due impianti di solar cooling a servizio dei PP.OO. "G. Di Maria" di Avola e "Trigona" di Noto"*, indicati negli elaborati grafici del progetto preliminare elaborato dalla U.O.C. Patrimoniale e Tecnico dell'Azienda.

L'appalto sarà aggiudicato con il criterio di cui all'art. 83 del citato decreto legislativo, alla Impresa che avrà formulato l'offerta economicamente più vantaggiosa, secondo i criteri stabiliti nel presente disciplinare di gara.

Il bando ed il relativo disciplinare, contenente le norme integrative del bando relative alle modalità di partecipazione alla gara, alle modalità di compilazione e presentazione dell'offerta, ai documenti da presentare a corredo della stessa ed alle procedure di aggiudicazione dell'affidamento, il capitolato speciale d'appalto, il progetto preliminare e le planimetrie sono disponibili sul sito Internet dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa, www.asp.sr.it.

Il termine ultimo per effettuare il sopralluogo richiesto è il giorno **10 febbraio 2011**.

L'apertura delle buste avverrà in data 10 marzo 2011 alle ore 13:00, presso la U.O.C. Patrimoniale e Tecnico dell'ASP di Siracusa, sita in Traversa La Pizzuta, ex O.N.P. – SIRACUSA.

Solo i titolari o i legali rappresentanti delle Società offerenti o i soggetti che esibiranno al Presidente della Commissione apposita delega, potranno assistere alle operazioni di svolgimento della gara e far risultare nel verbale la loro dichiarazione.

MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E CRITERI DI AMMISSIBILITÀ DELLE OFFERTE

Il plico contenente l'offerta e la documentazione, pena l'esclusione dalla gara, deve pervenire, all'Ufficio Protocollo Generale, a mezzo raccomandata a/r del servizio postale, ovvero mediante agenzia di recapito autorizzata o corriere espresso, **entro il termine perentorio delle ore 12:00 del 10 marzo 2011** al seguente indirizzo:

AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE DI SIRACUSA

Corso Gelone, 17 – 96100 Siracusa

Il plico a pena d'esclusione deve essere idoneamente sigillato, controfirmato sui lembi di chiusura e deve recare all'esterno - **oltre all'intestazione del mittente e all'indirizzo dello stesso, o in caso di raggruppamento temporaneo di imprese, la denominazione di tutti i componenti il raggruppamento e l'indirizzo dell'impresa mandataria ed al giorno di scadenza della gara - la seguente dicitura:**

"PROCEDURA APERTA PER L'APPALTO, PREVIA ACQUISIZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO IN SEDE DI OFFERTA, DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA E DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI DI INSTALLAZIONE DI DUE IMPIANTI DI SOLAR COOLING A SERVIZIO DEI PP.OO. "G. DI MARIA" DI AVOLA E "TRIGONA" DI NOTO"

Il recapito tempestivo del plico rimane ad esclusivo rischio dei mittenti.

Oltre il termine di scadenza su indicato non saranno accettate altre offerte anche se sostitutive o integrative o migliorative.

Sono ammessi alla gara, i soggetti costituiti da imprese con idoneità individuale di cui alle lett. a) (imprese individuali anche artigiane, società commerciali, società cooperative), b) (consorzi fra società cooperative di produzione e lavoro e consorzi fra imprese artigiane) e c) (consorzi stabili), dell'art. 34 - comma 1 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., oppure da imprese con idoneità plurisoggettiva di cui alle lett. d) (raggruppamenti temporanei di concorrenti), e) (consorzi ordinari di concorrenti) ed f) (gruppo europeo di interesse economico), dell'art. 34 - comma 1 del predetto decreto, ovvero da imprese che intendono riunirsi o consorziarsi ai sensi dell'art. 37 - comma 8 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. E' fatto divieto alle imprese di partecipare in più di un raggruppamento o in forma individuale qualora si faccia già parte di un raggruppamento o di un consorzio. Ai raggruppamenti temporanei di imprese, ai consorzi ordinari e ai GEIE, si applicano le disposizioni dell'art. 37 D.Lgs. 163/06 e s.m.i..

Si precisa che nelle ipotesi di raggruppamento di imprese che si aggiudichi l'appalto, è necessario presentare "mandato collettivo speciale irrevocabile" conferito all'impresa capogruppo con atto pubblico o scrittura privata autenticata corredata dalla procura speciale rilasciata al legale rappresentante dell'impresa capogruppo.

Sono esclusi i concorrenti tra i quali intercorrano rapporti di collegamento o controllo comunque definiti ai sensi dell'art. 2359 C.C. Sono esclusi altresì i concorrenti per i quali si accerti che le relative offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale, sulla base di univoci elementi.

Ai sensi dell'art.37 - comma 9 del D.Lgs. 163/06, è vietata qualsiasi modificazione della composizione del R.T.I. o consorzio rispetto a quella risultante dall'impegno assunto in sede di presentazione dell'offerta, salvo quanto previsto ai commi 18 e 19 dello stesso articolo.

Per partecipare alla gara il concorrente deve essere in possesso della qualificazione SOA per le prestazioni di ***progettazione e di costruzione***, ***categoria OS28 - classifica IV***. Si specifica che non saranno ammessi concorrenti in possesso di attestazione SOA per la categoria OG11, anziché per la richiesta categoria OS28.

Qualora l'Impresa concorrente sia sprovvista della suddetta qualificazione SOA per la prestazione di progettazione potrà partecipare alla presente gara soltanto individuando o associando uno dei soggetti di cui all'art. 90 - comma 1, lett. d), e), f), g) e h) del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. In tal caso il

professionista associato o individuato deve essere in possesso dei seguenti requisiti:

- dichiarazione da cui risulti il nominativo del soggetto fra quelli elencati all'art. 90 - comma 1, lett. d), e), f), g) e h) del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. a cui verrà affidata la progettazione esecutiva, ovvero atto costitutivo ovvero dichiarazione di impegno a costituirsi in raggruppamento temporaneo con uno dei soggetti di cui allo stesso articolo 90. I suddetti soggetti che redigeranno e sottoscriveranno il progetto definitivo/esecutivo, dovranno possedere i requisiti di cui all'art. 66 del D.P.R. 554/99 e s.m.i.. Al solo fine indicativo e di calcolo dei requisiti del progettista, l'importo stimato dell'onorario dei servizi di ingegneria, riferito alle attività di progettazione esecutiva ammonta complessivamente per la categoria III B a € 74.225,00. Pertanto i valori dei requisiti di ammissibilità di cui all'art. 66 - comma 1 del D.P.R. 554/99 e s.m.i. si possono esplicitare come segue:

1. Fatturato globale per servizi di progettazione di cui all'art. 50 del D.P.R. 554/99 negli ultimi 5 esercizi antecedenti la data di pubblicazione del bando pari a 3 volte l'importo dei servizi per progettazione esecutiva: importo non inferiore a € 222.675,00.
2. Espletamento di servizi di progettazione di cui all'art. 50 del D.P.R. 554/99 svolti negli ultimi 10 anni anteriori alla data di pubblicazione del bando riguardanti lavori appartenenti ad ognuna delle classi e delle categorie dei lavori da progettare, per i seguenti importi minimi, pari a 2 volte l'importo stimato dei lavori da progettare: Classe e categoria III B € 4.662.078,00.
3. Avvenuto espletamento negli ultimi 10 anni di due servizi di cui all'art. 50 relativi ai lavori appartenenti ad ognuna delle classi e categorie dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare, individuate sulla base dell'elencazione contenuta nelle vigenti tariffe professionali, per un importo totale non inferiore ad un valore di 0,4 volte l'importo stimato dei lavori da progettare: Classe e categoria III B € 932.415,60.
4. Il numero medio annuo del personale tecnico utilizzato negli ultimi tre anni (comprendente i soci attivi, i dipendenti ed i consulenti con contratto di collaborazione coordinata e continuativa su base annua) in una misura pari a due unità.

I concorrenti dovranno indicare il soggetto che espleterà le funzioni di coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e che predisporrà il piano di sicurezza e coordinamento di cui al D.Lgs. 81/08. Tale professionista, dovrà essere in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del medesimo decreto.

Il recapito tempestivo del plico rimane ad esclusivo rischio dei mittenti.

La partecipazione alla gara e la redazione di progetto definitivo non dà luogo ad acun rimborso e/o compenso

Il plico dovrà contenere all'interno TRE buste, a loro volta a pena d'esclusione sigillate e controfirmate sui lembi di chiusura, recanti l'intestazione del mittente, l'oggetto dell'appalto e la dicitura, rispettivamente:

- **"BUSTA A - DOCUMENTAZIONE"**
- **"BUSTA B - OFFERTA TECNICA"**
- **"BUSTA C - OFFERTA ECONOMICA"**

Contenuto delle buste:

BUSTA A) – DOCUMENTAZIONE

1. Istanza di partecipazione, (allegato A) debitamente sottoscritta dal titolare o dal legale rappresentante dell'Impresa, corredata – a pena di esclusione – da copia fotostatica di un documento di riconoscimento del sottoscrittore in corso di validità, con indicazione se la partecipazione avviene in forma singola, in R.T.I. o in Consorzio (in caso di R.T.I. dal titolare o legale rappresentante dell'Impresa mandataria e dai titolari o dai legali rappresentanti di tutte le imprese mandanti.).
2. Dichiarazione/i sostitutiva/e resa/e ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 con allegata, a pena di esclusione, la fotocopia non autenticata di un documento di riconoscimento. Qualora la dichiarazione venga sottoscritta da un procuratore e la suddetta qualità non risulti dal Certificato d'iscrizione nel Registro delle imprese, a pena d'esclusione, dovrà essere allegata la relativa procura o copia semplice della stessa. Il nominativo del firmatario deve essere precisato, pena esclusione dalla gara, nell'indicazione dattiloscritta o a timbro apposta sulla dichiarazione recante il nome, il cognome e la qualifica del medesimo. L'Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa procederà alla verifica della veridicità delle dichiarazioni rese dalle Ditte concorrenti. Il concorrente o suo procuratore, assumendosene la piena responsabilità dichiara:
   - di non trovarsi nelle condizioni di esclusione dalla partecipazione alle gare di lavori pubblici e di stipula dei relativi contratti, previste dall'art. 38 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. In particolare dichiara specificamente:

Aa) che non si trova in stato di fallimento, di liquidazione coatta, di cessazione di attività o di concordato preventivo, o nei cui riguardi sia in corso un procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni;

Ab) che non sussiste un procedimento in corso per l'applicazione di una delle misure di prevenzione di cui all'art. 3 della legge 27.12.1956, n. 1423 o di una delle cause ostative previste dall'art.10 della legge 31/5/1965, n.575 per il titolare ed il direttore tecnico, se si tratta di impresa individuale; per tutti i soci e il direttore tecnico, se si tratta di società in nome collettivo; per i soci accomandatari ed il direttore tecnico, se si tratta di società in accomandita semplice; per gli amministratori muniti di potere di rappresentanza e il direttore tecnico, se si tratta di altro tipo di società o consorzio;

Ac) che non esistono sentenze definitive di condanna passate in giudicato, o di decreto penale di condanna divenuto irrevocabile, ovvero di sentenze di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'art. 444 del c.p.p., per reati gravi in danno dello Stato o della comunità che incidono sulla moralità professionale e per i reati di partecipazione a organizzazione criminale, corruzione, frode, riciclaggio, quali definiti dagli atti comunitari citati all'art. 45, paragrafo 1, direttiva Ce 2004/18 a carico del titolare e del direttore tecnico, se si tratta di impresa individuale; di tutti i soci e del direttore tecnico, se si tratta di società in nome collettivo; dei soci accomandatari e del direttore tecnico, se si tratta di società in accomandita semplice; degli amministratori muniti di potere di rappresentanza e del direttore tecnico, se si tratta di altro tipo di società o consorzio;

Ad) indica i nominativi, le date di nascita e di residenza degli eventuali titolari, soci, direttori tecnici, amministratori muniti di poteri di rappresentanza e soci accomandatari;

Ae) che non ha violato il divieto di intestazione fiduciaria posto dall'art. 17 della Legge 55/1990;

Af) di non aver commesso gravi infrazioni debitamente accertate alle norme in materia di sicurezza ed a ogni altro obbligo derivante dai rapporti di lavoro, risultanti dai dati in possesso dell'Osservatorio;

Ag) di non aver commesso irregolarità, definitivamente accertate, rispetto agli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse, secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui sono stabiliti;

Ah) di essere iscritto all'INAIL con il seguente numero _____ e all'INPS al n. _____ e di essere in regola con i versamenti dei contributi di legge;

Ai) che nei propri confronti non sono state emesse sentenze ancorché non definitive relative a reati che precludono la partecipazione alle gare d'appalto;

Al) che non è stata applicata la sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera *c*), del decreto legislativo dell'8 giugno 2001 n. 231 o altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'*articolo 36-bis, comma 1, del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223*, convertito, con modificazioni, dalla *legge 4 agosto 2006, n. 248*;

Am) con riferimento alla causa di esclusione di cui alla lett. m-quater dell'art. 38 del D.lgs. 163/2006 e s.m.i. i concorrenti dovranno dichiarare, alternativamente:

a) di non essere in una situazione di controllo di cui all'art. 2359 del c.c. con nessun partecipante alla medesima procedura;
b) di essere in una situazione di controllo di cui all'art. 2359 del c.c. ma di aver formulato autonomamente l'offerta, con indicazione del concorrente con cui sussiste tale situazione (la dichiarazione deve essere accompagnata da quei documenti, da inserire in separata busta chiusa, utili a dimostrare che il rapporto di controllo è stato ininfluente sulla formulazione dell'offerta);

An) che l'impresa si obbliga, nell'esecuzione del presente appalto ad applicare integralmente agli operai dipendenti condizioni normative e retributive non inferiori a quelle contenute nei contratti collettivi nazionali di lavoro e negli accordi locali, a rispettare le norme e le procedure previste dalla legge e si impegna al rispetto delle norme contrattuali vigenti in materia di salvaguardia dell'occupazione;

Ao) di essere a conoscenza ed accettare che l'espletamento dell'appalto non comporterà alcun onere economico per l'Azienda Sanitaria Provinciale;

Ap) che non si è reso gravemente colpevole di false dichiarazioni in gare d'appalto;

Aq) **nel caso di concorrente che occupa più di 35 dipendenti oppure da 15 a 35 dipendenti qualora abbia effettuato una nuova assunzione dopo il 18 gennaio 2000**

- **attesta** l'osservanza delle norme della Legge 68/1999 che disciplina il lavoro dei disabili;

nel caso di concorrente che occupa non più di 15 dipendenti oppure da 15 a 35 dipendenti qualora non abbia effettuato una nuova assunzione dopo il 18 gennaio 2000

- **dichiara** la propria condizione di non essere assoggettato agli obblighi di assunzioni obbligatorie di cui alla legge 68/99;

B) attesta l'inesistenza dei piani individuali di emersione di cui all'art. 1 bis, comma 14

della Legge 383/01 e s.m.i.;

C) attesta l'osservanza, all'interno della propria azienda, degli obblighi di sicurezza previsti dalla vigente normativa;

D) nel caso di consorzi:

indica per quali consorziati concorre;

E) dichiara di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nel bando di gara e nel relativo disciplinare, nel capitolato speciale d'appalto, negli allegati tecnici e in tutta la documentazione costituente il progetto preliminare;

F) attesta di avere preso esatta cognizione della natura dell'appalto e di tutte le circostanze generali, particolari che possono influire sulla sua esecuzione;

G) attesta di aver preso conoscenza e di aver tenuto conto nella formulazione dell'offerta delle condizioni contrattuali e degli oneri, nonché degli obblighi e degli oneri relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di assicurazione, di condizioni di lavoro e di previdenza ed assistenza in vigore nel luogo dove deve essere eseguito l'appalto;

H) attesta di avere nel complesso preso conoscenza di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, che possono avere influito o influire sia sulla esecuzione dell'appalto, sia sulla determinazione della propria offerta e di giudicare, pertanto, remunerativa l'offerta economica presentata;

I) attesta, di avere effettuato uno studio approfondito del progetto preliminare, di ritenerlo adeguato e realizzabile per il prezzo corrispondente all'offerta presentata;

J) indica il numero di fax al quale vanno inviate eventuali richieste;

K) **- caso di raggruppamento o consorzio o G.E.I.E. – Gruppo europeo di interesse economico, non ancora costituito:**

1) indica a quale concorrente, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;

2) assume l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente in materia di lavori pubblici con riguardo alle associazioni temporanee o consorzi o G.E.I.E. – Gruppo europeo di interesse economico; - **caso di raggruppamento o consorzio o G.E.I.E. – Gruppo europeo di interesse economico, già costituito:**

1a) mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero l'atto costitutivo in copia autenticata del consorzio o G.E.I.E. –Gruppo europeo di interesse economico.

3. Certificato d'iscrizione nel registro delle imprese della C.C.I.A.A. in originale per l'attività oggetto dell'appalto (o fotocopia sottoscritta dal legale rappresentante e accompagnata da fotocopia del documento d'identità dello stesso) o, nel caso di concorrenti costituiti da imprese raggruppate o da raggrupparsi, più certificati (o fotocopie sottoscritte dai legali rappresentanti ed accompagnate da fotocopie dei documenti d'identità degli stessi) di data non anteriore a sei mesi rispetto alla data fissata per la gara, oppure dichiarazione sostitutiva/e resa/e ai sensi del D.P.R. 445/2000 relativa/e alla suddetta iscrizione.

4. Certificazione di qualità ISO 9001/2008, rilasciata da organismo di certificazione (o fotocopia sottoscritta dal legale rappresentante e accompagnata da fotocopia del documento d'identità dello stesso).

5. Attestazione di qualificazione in originale (o fotocopia sottoscritta dal legale rappresentante e accompagnata da fotocopia del documento d'identità dello stesso) o, nel caso di concorrenti

costituiti da imprese raggruppate o da raggrupparsi, più attestazioni (o fotocopie sottoscritte dai legali rappresentanti ed accompagnate da fotocopie dei documenti d'identità degli stessi), rilasciata/e da società di attestazione SOA di cui al D.P.R. 34/2000 regolarmente autorizzata, in corso di validità, che documenti il possesso della qualificazione in categorie e classifiche adeguate ai lavori da assumere oppure dichiarazione/i sostitutiva/e resa/e ai sensi del D.P.R. 445/2000 relativa/e alle suddette attestazioni. Per partecipare alla gara il concorrente deve essere in possesso della qualificazione SOA per la prestazione di progettazione e costruzione OS28 - classifica IV (o fotocopia sottoscritta dal legale rappresentante e accompagnata da fotocopia del documento d'identità dello stesso) o, nel caso di concorrenti costituiti da imprese raggruppate o da raggrupparsi, più certificati (o fotocopie sottoscritte dai legali rappresentanti ed accompagnate da fotocopie dei documenti d'identità degli stessi) in corso di validità, oppure dichiarazione sostitutiva/e resa/e ai sensi del D.P.R. 445/2000 relativa/e alla suddetta certificazione.

6. Attestato di avvenuto sopralluogo che dovrà essere accluso, a pena d'esclusione, alla documentazione di gara, rilasciato dalla U.O.C. Patrimoniale e Tecnico dell'Azienda al momento del sopralluogo stesso; a tal fine occorrerà prendere contatti con il predetto Ufficio (tel.0931/484960-61) fino al **10 febbraio 2011**.
7. Capitolato prestazionale firmato in ogni sua pagina dal legale rappresentante con in calce l'espressa approvazione, a pena d'esclusione, delle prescrizioni in esso contenute. In caso di raggruppamento temporaneo di imprese, l'apposizione della firma spetta congiuntamente, pena esclusione dalla gara, ai legali rappresentanti delle imprese raggruppate. In ipotesi di consorzio, l'apposizione della firma spetta a coloro ai quali il contratto attribuisce la Presidenza, la Direzione o la rappresentanza legale dello stesso.
8. Qualora l'Impresa concorrente sia sprovvista della qualificazione SOA per la prestazione di progettazione dovrà indicare il soggetto progettista e colui che espleterà le funzioni di coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e che predisporrà il piano di sicurezza e coordinamento di cui al D.Lgs. 81/08. Tale/i professionista/i, che dovrà essere in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del medesimo decreto dovrà presentare dichiarazione/i sostitutiva/e resa/e ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 con allegata, a pena di esclusione, la fotocopia non autenticata di un documento di riconoscimento circa:
    1. Fatturato globale per servizi di progettazione di cui all'art. 50 del D.P.R. 554/99 negli ultimi 5 esercizi antecedenti la data di pubblicazione del bando pari a 3 volte l'importo dei servizi per progettazione esecutiva: importo non inferiore a **€ 222.675,00**.
    2. Espletamento di servizi di progettazione di cui all'art. 50 del D.P.R. 554/99 svolti negli ultimi 10 anni anteriori alla data di pubblicazione del bando riguardanti lavori appartenenti ad ognuna delle classi e delle categorie dei lavori da progettare, per i seguenti importi minimi, pari a 2 volte l'importo stimato dei lavori da progettare: Classe e categoria III B **€ 4.662.078,00**.
    3. Avvenuto espletamento negli ultimi 10 anni di due servizi di cui all'art. 50 relativi ai lavori appartenenti ad ognuna delle classi e categorie dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare, individuate sulla base dell'elencazione contenuta nelle vigenti tariffe professionali, per un importo totale non inferiore ad un valore di 0,4 volte l'importo stimato dei lavori da progettare: Classe e categoria III B **€ 932.415,60**.

4. Il numero medio annuo del personale tecnico utilizzato negli ultimi tre anni (comprendente i soci attivi, i dipendenti ed i consulenti con contratto di collaborazione coordinata e continuativa su base annua) in una misura pari a due unità.

9. Indicazione della quota di appalto che il concorrente intende subappaltare ai sensi dell'art. 118 D.Lgs. 163/06 e s.m.i.
10. In caso di Raggruppamento Temporaneo di Imprese: delega conferita all'Impresa mandataria dalla quale risulti:
    a) l'elenco delle Imprese con la relativa quota di partecipazione al Raggruppamento che, per l'Impresa mandataria, non dovrà essere inferiore al 40%;
    b) l'impegno delle imprese mandanti a riconoscere validi ed efficaci gli impegni assunti e le offerte formulate dall'impresa mandataria;
    c) l'attività e le parti di servizio che ciascuna Impresa si impegna ad eseguire.
11. Cauzione provvisoria: Garanzia a corredo dell'offerta (art. 75 - comma 1 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.) pari al 2% del valore stimato dell'appalto (pari a **€ 49.105,28**), costituita alternativamente da fideiussione bancaria o assicurativa, rilasciata da istituto bancario o da compagnie di assicurazione regolarmente autorizzate all'esercizio del ramo cauzioni, oppure rilasciata da un intermediario finanziario iscritto nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del D. Lgs. 385/93 che svolga in via esclusiva o prevalente attività di rilascio delle garanzie ed in possesso di autorizzazione Ministeriale, riportante espressamente, pena esclusione, le seguenti prescrizioni:
    - rinuncia al beneficio della preventiva escussione di cui all'art. 1944 del C.C., volendo ed intendendo il fidejussore restare obbligato in solido con l'Impresa;
    - impegno del fidejussore a versare l'importo della cauzione alla Banca d'Italia, dietro semplice richiesta scritta della stazione appaltante, senza riserve, entro 15 giorni dalla richiesta medesima;
    - impegno del fidejussore a rilasciare la garanzia fidejussoria definitiva di cui all'art. 113 del D. Lgs. 163/2006, qualora l'offerente risulti aggiudicatario;
    - validità per almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta, data da individuarsi -per tutti i concorrenti - nell'ultimo giorno utile per la presentazione dell'offerta.

La garanzia copre la mancata sottoscrizione del contratto per fatto dell'affidatario, ed è svincolata automaticamente ai concorrenti non aggiudicatari, dopo l'aggiudicazione definitiva, ed al concorrente aggiudicatario all'atto della stipula del contratto.

E' consentita la riduzione della garanzia provvisoria ai sensi dell'art. 75 - comma 7 del D. Lgs. 163/2006.

In caso di R.T.I. di cui all'art. 34 - comma 1, lett. d) del D. Lgs. 163/2006, la riduzione della garanzia è consentita solo se tutte le Imprese facenti parte del raggruppamento possiedono il requisito di cui sopra.

In caso di RTI costituito la cauzione provvisoria dovrà essere intestata e presentata dalla Ditta mandataria e la polizza fideiussoria dovrà, a pena d'esclusione dalla gara, recare gli esatti nominativi dei soggetti garantiti. In caso di RTI costituendo o la suddetta polizza fideiussoria dovrà essere intestata a tutte le associate/ che sono individualmente responsabili

delle dichiarazioni rese per la partecipazione alla gara. In caso di consorzio la cauzione provvisoria dovrà essere intestata e presentata dal consorzio medesimo.

12. In caso di avvalimento, il concorrente deve allegare alla documentazione contenuta nella "Busta A - Documentazione" anche i seguenti documenti:
    a) una dichiarazione del concorrente attestante l'avvalimento dei requisiti necessari per la partecipazione alla gara, con specifica indicazione dei requisiti di cui ci si avvale e dell'impresa ausiliaria;
    b) una dichiarazione del concorrente circa il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 38 del D.Lgs. 163/06;
    c) una dichiarazione sottoscritta da parte dell'impresa ausiliaria attestante il possesso da parte di quest'ultima dei requisiti generali di cui all'art. 38 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i.;
    d) una dichiarazione sottoscritta dall'impresa ausiliaria con cui si obbliga verso il concorrente e verso la stazione appaltante a mettere a disposizione per tutta la durata dell'appalto le risorse necessarie di cui è carente il concorrente;
    e) una dichiarazione sottoscritta dall'impresa ausiliaria con cui questa attesta che non partecipa alla gara in proprio o raggruppata o consorziata ai sensi dell'art. 34, né che si trova in una situazione di controllo di cui all'art. 34 comma 2 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. con una delle altre imprese che partecipano alla gara;
    f) in originale o copia autentica il contratto in virtù del quale l'impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del concorrente a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto;
    g) nel caso di avvalimento nei confronti di un'impresa che appartiene al medesimo gruppo in luogo del contratto di cui alla precedente lett. f), l'impresa concorrente può presentare una dichiarazione sostitutiva attestante il legame giuridico ed economico esistente nel gruppo, dal quale discendono i medesimi obblighi previsti in materia di normativa antimafia.
13. **Contributo all'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici**, ai sensi dell'art. 1, comma 67, della legge 23 dicembre 2005, n. 266 e delle delibere dell'Autorità medesima del 26 gennaio 2006, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 25 del 31 gennaio 2006, del 10 gennaio 2007, pubblicata nella Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana n. 12 del 16 gennaio 2007, del 24 gennaio 2008 pubblicata nella Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana n. 23 del 28 gennaio 2008 e del 15 febbraio 2010. **Per la partecipazione alla gara è dovuto il versamento di € 70,00 secondo le modalità di cui all'avviso dell'Autorità di Vigilanza del 31 marzo 2010, CIG 0617077FC09.**

Nel caso di Raggruppamento:

- la documentazione di cui al numero 2) deve essere presentata da ciascuna Impresa facente parte del raggruppamento;
- la documentazione di cui al numero 14) deve essere unica per tutte le Imprese facenti parte del raggruppamento.

N.B. A ciascuna dichiarazione devono essere allegate, a pena di esclusione, copie fotostatiche del documento di riconoscimento del sottoscrittore.

14. **DURC in corso di validità,** attestante la regolarità contributiva del concorrente.

<u>BUSTA B) - OFFERTA TECNICA</u>

Il concorrente dovrà presentare, a pena d'esclusione, in busta chiusa, sigillata e controfirmata sui lembi di chiusura, la seguente documentazione:

a. una relazione tecnica illustrativa, corredata da descrizione e fotografie degli elementi più significativi che comporranno l'impianto, la cui autenticità dovrà essere certificata a richiesta della stazione appaltante. Tale relazione dovrà contenere espressamente tutti gli elementi oggetto di valutazione tecnica da parte della Commissione giudicatrice secondo i criteri di valutazione dell'offerta tecnica di cui al punto B1.
b. piano di manutenzione contenente espressamente tutti gli elementi oggetto di valutazione tecnica da parte della Commissione giudicatrice secondo i criteri di valutazione dell'offerta tecnica di cui al punto B2
c. il progetto definitivo comprendente:
   a) relazione descrittiva;
   b) relazioni tecniche specialistiche;
   c) rilievi planoaltimetrici e studio di inserimento urbanistico;
   d) elaborati grafici;
   e) studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero studio di fattibilità ambientale ;
   f) calcoli preliminari delle strutture e degli impianti;
   g) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
   h) computo metrico <u>non estimativo</u>;
   j) impegno ad integrare il progetto con tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio di eventuale concessione edilizia, dell'accertamento di conformità urbanistica o di altro atto equivalente.

Inoltre il predetto progetto definitivo dovrà comprendere espressamente tutti gli elementi oggetto di valutazione tecnica da parte della Commissione giudicatrice secondo i criteri di valutazione dell'offerta tecnica di cui ai punti B3, B4 e B5.

La documentazione tecnica dovrà essere timbrata e firmata su tutte le pagine dal rappresentante legale del concorrente e da professionista abilitato. Nel caso in cui l'offerta sia formulata da un raggruppamento temporaneo, l'offerta tecnica, pena esclusione dall'appalto, deve essere sottoscritta da tutte le imprese costituenti il raggruppamento.

La mancata osservanza delle modalità richieste per la compilazione e la presentazione dell'offerta o la mancata trasmissione anche di uno solo dei documenti specificamente indicati comporterà l'esclusione dalla gara.

<u>BUSTA C) - OFFERTA ECONOMICA</u>

L'offerta economica deve essere redatta in bollo da € 14,62 sottoscritta dal legale rappresentante della Ditta o da tutti i legali rappresentanti in caso di R.T.I. e dovrà contenere, pena l'esclusione dalla gara, l'indicazione delle prestazioni che saranno eseguite dalle singole imprese. L'offerta economica dovrà essere presentata a pena d'esclusione in busta chiusa, sigillata e controfirmata sui lembi di chiusura e dovrà riportare la dicitura "OFFERTA ECONOMICA".

L'offerta non dovrà contenere riserve o condizioni, pena l'annullamento della stessa. Con il solo fatto della presentazione dell'offerta, s'intenderanno accettate – da parte delle ditte concorrenti – tutte le condizioni della presente gara.

MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE

L'aggiudicazione avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi degli artt. 81 e 83 del DLgs n. 163/06 e s.m.i. e dell'art.91, commi 1, 2 e 3, del D.P.R. n. 554/99, formulata in base ai seguenti elementi di valutazione, menzionati nell'ordine decrescente d'importanza.

Si premette che l'appalto dei lavori in oggetto è assegnato a corpo. Ogni miglioramento proposto dal concorrente lascerà inalterata l'offerta economica.

Il calcolo dell'offerta economicamente più vantaggiosa verrà effettuato con il metodo aggregativo-compensatore, secondo le linee guida illustrate nell'allegato B del D.P.R. 554/99. La valutazione degli elementi aventi natura qualitativa verrà effettuata secondo la procedura dell'attribuzione discrezionale indicata nel suddetto allegato B del D.P.R. 554/99, i coefficienti di ogni concorrente saranno pari alla media di quelli attribuiti dai singoli commissari, le medie andranno riparametrate al coefficiente pari ad uno.

L'Amministrazione provvederà a costituire la Commissione giudicatrice ai sensi e per gli effetti dell'art. 84 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i.

Il giorno **10 marzo 2011** alle ore 13:00 in seduta pubblica la predetta Commissione, previa presa d'atto dei plichi contenenti le offerte pervenute entro il termine stabilito per la loro presentazione e previa verifica dell'integrità degli stessi, provvederà: all'apertura dei plichi, alla verifica del loro contenuto, all'apertura delle buste contenenti i documenti per la partecipazione alla gara e alla verifica che detti documenti siano compilati in modo conforme a quanto richiesto ed alle vigenti disposizioni di legge. Qualora vi siano una o più Ditte la cui documentazione sia incompleta o irregolare o non rispetti i termini tecnici ed economici per l'ammissione, le stesse saranno escluse dalla gara previa verbalizzazione per ciascuna di esse dei documenti mancanti o non conformi e dei motivi dell'esclusione.

Alla seduta pubblica saranno ammesse persone debitamente legittimate a rappresentare la Ditta offerente in ragione di procura ovvero delle funzioni svolte. Verranno ammesse alla fase successiva le Ditte in regola con quanto prescritto all'art. "**BUSTA A) - DOCUMENTAZIONE".** Successivamente, in seduta riservata la commissione giudicatrice, valuterà le offerte tecniche stilando apposita graduatoria delle Ditte ammesse alla fase ulteriore di apertura delle buste contenenti le offerte economiche. In seduta pubblica il Presidente della Commissione preliminarmente darà lettura della graduatoria riferita all'offerta tecnica e procederà all'apertura delle offerte economiche previa verifica della loro integrità. Saranno aperte le buste contenenti le offerte economiche delle sole Ditte ammesse alla terza fase; le offerte economiche presentate dalle Ditte non ammesse non saranno aperte e non saranno rivelate.

L'Amministrazione si riserva di procedere all'individuazione delle offerte anormalmente basse anche ove l'anomalia non risultasse tale ai sensi dell'art. 86 comma 2) del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. e pertanto ai sensi del successivo comma 3).

I criteri per la valutazione dell'offerta, sono i seguenti:

OFFERTA TECNICA (max 60 punti) articolata nei seguenti criteri:

B1. Miglioramento della soluzione progettuale (**max 20 punti**);
B2. Manutenzione ordinaria degli impianti (**max 10 punti**);
B3. Caratteristiche dei componenti principali (**max 15 punti**);
B4. Garanzie sui componenti principali (**max 10 punti**);
B5. Potenza dell'intero impianto di solar cooling (**max 5 punti**).

Seguono i criteri e i sub-criteri di valutazione dell'offerta tecnica.

B1. MIGLIORAMENTO DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE (**max 20 punti**)

Seguono i sub-criteri per la determinazione del relativo punteggio:

B1.a) miglioramento della configurazione dell'impianto (**max 10 punti**)

Assunto come requisito minimo il progetto preliminare a base di gara, le proposte progettuali che consentano un miglioramento dell'utilizzo degli spazi disponibili rispetto al progetto preliminare a base d'asta, saranno valutate secondo la seguente scaletta:

- miglioramento dell'ubicazione dei pannelli solari
- migliore inserimento architettonico e ambientale

così esplicitata:

- riferito alla razionalità della disposizione, all'orientamento dei pannelli (rispetto al sud), all'inclinazione, ecc., fatto salvo il raffronto sulla produttività dell'impianto proposto;
- riferito alla sistemazione architettonica dei pannelli, in particolare al loro ingombro in termini di superficie, altezza e impatto visivo - ambientale rispetto al contesto.

Le scelte progettuali migliorative dovranno essere giustificate da apposite note tecnico - progettuali, eventualmente corredate di calcoli di dimensionamento e rendimento al fine della valutazione, la ditta concorrente dovrà necessariamente redigere ed inserire all'interno della busta contenente l'offerta tecnica (busta **B** di cui al disciplinare di gara), tali note (inserendo un paragrafo denominato B**1.a)** miglioramento della configurazione dell'impianto).

Pertanto in sede di gara, le mere dichiarazioni di intenti non integrate da giustificativi tecnico progettuali non daranno diritto all'attribuzione del punteggio di cui al presente paragrafo.

B1.b) miglioramento della qualità del progetto definitivo (**max 10 punti**)

Il miglioramento della qualità del progetto definitivo, esecutivo dell'impianto, da redigere in base al progetto preliminare a base di gara ed alle caratteristiche geometriche, tecniche, prestazionali, delle componenti prescelte dalla ditta concorrente, sarà valutato in base allo sviluppo degli elaborati e delle relazioni che comporranno lo stesso, esemplificato dalla ditta concorrente medesima in fase di offerta. Al fine della valutazione, la ditta concorrente dovrà necessariamente redigere ed inserire apposita nota tecnica descrittiva del progetto esecutivo e del costruttivo, degli elaborati che lo comporranno, delle sue caratterizzazioni, all'interno della busta contenente l'offerta tecnica, busta b di cui al disciplinare di gara, (inserendo un paragrafo denominato B**1.b)** miglioramento della qualità del progetto definitivo, esecutivo e costruttivo).

Pertanto in sede di gara, le mere dichiarazioni non integrate dalla menzionata nota tecnica non daranno diritto all'attribuzione di punteggio.

I punti saranno assegnati riferendosi fondamentalmente ai seguenti elementi:

- qualità degli elaborati di dettaglio relativi alla individuazione, razionalizzazione ed ottimizzazione delle vie cavo con disegni costruttivi dei cavedi, forometria solai, passaggi, dettagli e dimensionamenti;
- schemi termici ed elettrici, disegni costruttivi, dimensionamenti;
- caratteristiche ubicazionali e costruttive dei locali tecnici con disegni ed elaborati grafici di dettaglio;

- fornitura ante - operam di relazioni tecniche specialistiche e o di calcolo, ad esempio calcolo dell'azione del vento in relazione alla configurazione di impianto proposta, calcolo del tipo di ancoraggi proposto.

B2. MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI (**max 10 punti**)
Seguono i sub-criteri per la determinazione del relativo punteggio:

B2.a Periodo di manutenzione (max 5 punti)
Considerando a base d'asta la manutenzione ordinaria degli impianti dal momento dell'entrata in esercizio e fino alla conclusione del primo anno successivo a partire dalla data di approvazione del collaudo tecnico - amministrativo da parte della Stazione Appaltante, alle offerte che comprenderanno nel prezzo a corpo offerto nei lavori a base d'appalto la manutenzione ordinaria degli impianti successivamente al primo anno di esercizio saranno assegnati sino ad un massimo di 5 punti, secondo la seguente formula:
Punteggio offerta "i" = periodo di manutenzione, successivo al primo anno, espresso in mesi, offerto dal concorrente "i" moltiplicato per 5 e diviso per il periodo massimo offerto.

B2.b Pronto intervento (max 5 punti)
Considerando a base d'asta un tempo massimo di pronto intervento di 72 ore, alle offerte che comprenderanno nel prezzo a corpo offerto nei lavori a base d'appalto un ribasso, espresso in ore, rispetto alle 72 ore messe a base d'asta, saranno assegnati sino ad un massimo di 5 punti, secondo la seguente formula:
Punteggio offerta "i" = ribasso offerto dal concorrente "i" moltiplicato per 5 e diviso per il ribasso massimo offerto.

B3. CARATTERISTICHE DEI COMPONENTI PRINCIPALI (**max 15 punti**)
Seguono i sub-criteri per la determinazione del relativo punteggio:

B3.a Fluido vettore utilizzato dal pannello solare termico (max 5 punti)
Considerato che per il solar cooling sono fondamentali le temperature massime raggiungibili con il sistema solare, alle offerte che comprenderanno nel prezzo a corpo offerto nei lavori a base d'appalto un pannello solare termico di tipo sottovuoto che utilizzi esclusivamente l'acqua come fluido termovettore, senza aggiunta di glicole etilenico, saranno assegnati 5 punti.

B3.b Tubazione idraulica dal pannello solare termico (max 3 punti)
Considerato che per il solar cooling sono fondamentali le temperature massime raggiungibili con il sistema solare, alle offerte che comprenderanno nel prezzo a corpo offerto nei lavori a base d'appalto un pannello solare termico di tipo sottovuoto la cui tubazione idraulica sia realizzata in acciaio AISI 314, anziché in rame, saranno assegnati 3 punti.

B3.c Assorbitore dotato di sistema antisolidificazione (max 5 punti)
Considerato che per i gruppi ad assorbimento la solidificazione del fluido refrigerante è uno dei problemi prioritari, alle offerte che comprenderanno nel prezzo a corpo offerto nei lavori a base d'appalto un gruppo ad assorbimento dotato di sistema automatico antisolidificazione, saranno assegnati 5 punti.

B3.d Gruppo ad assorbimento per esterno con torre evaporativa incorporata (max 2 punti)
Considerato che per i due impianti non sono disponibili locali tecnici e che all'esterno è preferibile utilizzare la minore superficie possibile, alle offerte che comprenderanno nel prezzo a corpo offerto nei lavori a base d'appalto un gruppo ad assorbimento avente la torre evaporativa incorporata e contenuto in un telaio di contenimento con struttura autoportante per l'installazione all'esterno, saranno assegnati 2 punti.

B4. GARANZIE SUI COMPONENTI PRINCIPALI (max 10 punti)
Seguono i sub-criteri per la determinazione del relativo punteggio:

B4.a Garanzia sul pannello solare termico (max 5 punti)
Considerato un periodo minimo di garanzia sull'intero pannello solare termico pari a cinque anni, alle offerte che comprenderanno nel prezzo a corpo offerto nei lavori a base d'appalto un pannello solare termico avente un periodo di garanzia sull'intero pannello, espresso in anni, superiore a cinque, saranno assegnati massimo 5 punti.
Punteggio offerta "i" = periodo di garanzia, successivo al quinto anno, espresso in anni, offerto dal concorrente "i" moltiplicato per 5 e diviso per il periodo di garanzia, successivo al quinto anno, massimo offerto.

B4.b Garanzia sul gruppo ad assorbimento (max 5 punti)
Considerato un periodo minimo di garanzia sull'intero gruppo ad assorbimento pari a dodici mesi, alle offerte che comprenderanno nel prezzo a corpo offerto nei lavori a base d'appalto un gruppo ad assorbimento avente un periodo di garanzia, espresso in mesi, superiore a dodici, saranno assegnati massimo 5 punti.
Punteggio offerta "i" = periodo di garanzia, successivo a dodici mesi, espresso in mesi, offerto dal concorrente "i" moltiplicato per 5 e diviso per il periodo di garanzia, successivo a dodici mesi, massimo offerto.

B5. POTENZA DELL'INTERO IMPIANTO DI SOLAR COOLING (max 5 punti)
Considerato che da progetto preliminare per le due strutture ospedaliere sono previsti due impianti di solar cooling, uno avente potenza pari a 140 kWf e l'altro 210 kWf, e che il fabbisogno delle due strutture è decisamente superiore, alle offerte che comprenderanno nel prezzo a corpo offerto nei lavori a base d'appalto due impianti di solar cooling aventi una potenza frigorifera superiore a quelle previste nel progetto preliminare, espressa in kWf, saranno assegnati massimo 5 punti.
Punteggio offerta "i" = maggiore potenza, espressa in kWf, offerta dal concorrente "i" moltiplicato per 5 e diviso per la maggiore potenza massima offerto.

IL PUNTEGGIO FINALE RELATIVO ALLA PROPOSTA TECNICA È DATO DALLA SOMMA DEI PUNTEGGI ATTRIBUITI ALLE SINGOLE COMPONENTI L'OFFERTA TECNICA STESSA.

L'impresa che comunque non avrà realizzato un punteggio complessivo superiore al 50% del punteggio assegnabile all'Offerta tecnica, sarà esclusa dalla gara ritenendosi la proposta insufficiente.

OFFERTA ECONOMICA (max punti 40) articolata nel seguente criterio:

Offerta del valore complessivo dell'appalto per la realizzazione dei due impianti solar cooling nei Presidi Ospedalieri distinta in:
- Prezzo a corpo per fornitura ed installazione degli impianti, giustificato da computo metrico estimativo;
- Offerta a corpo per la progettazione esecutiva.

All'offerta più bassa rispetto all'importo dell'appalto sarà assegnato punteggio massimo ed alle altre un punteggio secondo il prospetto di cui appresso.

Pi= (Offerta min/Offerta i) x 40

IL PUNTEGGIO COMPLESSIVO, CHE SARÀ ATTRIBUITO AD OGNI CONCORRENTE, DERIVERÀ DALLA SOMMA DEL PUNTEGGIO CONSEGUITO NELLA VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA E DEL PUNTEGGIO DERIVANTE DALL'OFFERTA ECONOMICA, SU UN TOTALE DI 100 (CENTO) PUNTI.

La Ditta aggiudicataria dovrà presentare il progetto esecutivo entro 30 giorni dalla data di ricezione della comunicazione di aggiudicazione definitiva.

A seguito di tale valutazione si addiverrà alla formulazione della graduatoria di merito per l'assegnazione dell'aggiudicazione alla ditta concorrente che avrà conseguito il punteggio complessivo maggiore e che, pertanto, sarà risultata prima nella graduatoria stessa.

L'aggiudicazione definitiva diventerà efficace dopo la verifica del possesso dei requisiti prescritti al 1° e 2° classificato in graduatoria. I concorrenti, ad eccezione dell'Aggiudicatario, possono chiedere alla stazione appaltante la restituzione della documentazione presentata al fine della partecipazione alla gara. La stipulazione del contratto è comunque subordinata al positivo esito delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di lotta alla mafia.

Si forniscono le seguenti ulteriori precisazioni:

- L'offerta dovrà riportare il valore espresso sia in cifre che in lettere (nel caso ci sia discordanza tra l'importo espresso in cifre e quello in lettere, verrà preso in considerazione quello più vantaggioso per l'A.S.P. di Siracusa);
- il recapito del plico rimane ad esclusivo rischio del mittente anche nell'ipotesi che, per qualsiasi motivo, il plico stesso non giunga a destinazione in tempo utile;
- tutte le spese inerenti il contratto e gli atti necessari per l'affidamento di cui trattasi sono a carico della Ditta aggiudicataria;
- la partecipazione alla gara comporta l'esplicita ed incondizionata accettazione di tutte le condizioni innanzi riportate e di quelle indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto.

L'Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa si riserva:

- La facoltà di non procedere, ai sensi dell'art. 81 comma 3 del D.Lgs. 163/06, all'aggiudicazione se nessuna offerta risulterà conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.
- Di procedere all'aggiudicazione definitiva successivamente al Decreto di ammissione al finanziamento e di assegnazione da parte del Ministero ovvero di non procedere all'aggiudicazione definitiva se per qualsiasi motivo non dovesse avere la copertura finanziaria necessaria al termine della procedura di gara. In tali casi nulla sarà dovuto, a titolo alcuno ai concorrenti.
- Di procedere all'aggiudicazione in presenza di almeno una offerta valida sempre che sia ritenuta congrua e conveniente.
- La facoltà di cui all'art. 140 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i.
- La facoltà insindacabile di non dar luogo alla gara stessa o di prorogare la data, dandone comunque comunicazione ai concorrenti, senza che gli stessi possano avanzare alcuna pretesa al riguardo.

In caso di offerte uguali si procederà immediatamente al sorteggio.

Le controversie saranno regolamentate secondo la normativa in vigore.

La partecipazione alla gara e la redazione del progetto definitivo non dà luogo ad alcun rimborso e/o compenso.

I dati raccolti saranno trattati, ai sensi del D.Lgs. 196/03, esclusivamente nell'ambito della presente gara.

Responsabile del procedimento è l'Ing. Sebastiano Cantarella - tel. 0931/484960-61, fax 0931/484928, e-mail: tecnico@asp.sr.it.

Il Direttore Generale
Dott. Franco Maniscalco

ALLEGATO A

DOMANDA DI PARTECIPAZIONE ALLA GARA

Spett.le
AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE DI SIRACUSA
Corso Gelone n. 17
96100 SIRACUSA

Procedura aperta, previa acquisizione del progetto definitivo in sede di offerta, della progettazione esecutiva e dell'esecuzione dei lavori di realizzazione di due impianti di solar cooling a servizio degli Ospedali "Di Maria" di Avola e "Trigona" di Noto.
Domanda di partecipazione alla procedura aperta di cui al punto n.1) del disciplinare di gara

Il sottoscritto ……..……..……... nato il …….. a ……..…… …….. in qualità di ……...…… …….. dell'impresa …….. ….…… con sede in ……...……..…..……..…… …… con codice fiscale n.……..……..…… …… con partita IVA n.……..…….....…….……

CHIEDE di partecipare alla procedura aperta indicata in oggetto come:

impresa singola ;

oppure

capogruppo di una associazione temporanea o di un consorzio o di un GEIE già costituito fra le imprese ……..; ***oppure da costituirsi fra le imprese***..... .... ……..;

oppure

mandante di una associazione temporanea di imprese o di un consorzio o di un GEIE già costituito fra le imprese …….; (***oppure da costituirsi***)

FIRMA

N.B.:

La **domanda** deve essere corredata da **fotocopia** sottoscritta e non autenticata, di documento di identità del sottoscrittore.

CAPITOLATO PRESTAZIONALE PER LA PROGETTAZIONE E L'ESECUZIONE DI DUE IMPIANTI DI SOLAR COOLING A SERVIZIO DEI PP.OO. "G. DI MARIA" DI AVOLA E "TRIGONA" DI NOTO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto la progettazione esecutiva e la realizzazione di due impianti di solar cooling a servizio dei PP.OO. "G. Di Maria" di Avola e "Trigona" di Noto. I due impianti saranno realizzati in conformità a quanto indicato dal progetto preliminare, allegato al presente Capitolato.

Art. 2 - Durata dell'appalto.

Il tempo previsto per l'esecuzione dei lavori è di 174 giorni naturali e consecutivi, decorrenti dalla data di consegna dei lavori medesimi.

Art. 3 - Prestazioni a carico dell'Aggiudicatario.

Sono a carico dell'Aggiudicatario:

A. redazione progetto esecutivo dell'impianto;

B. realizzazione dei due impianti e relativa messa in esercizio;

C. redazione e gestione di tutta la documentazione necessaria per l'appalto.

In merito alla prestazione del servizio, restano a carico dell'Aggiudicatario gli altri eventuali adempimenti ed oneri, anche se sopra non espressamente indicati, per l'installazione dei due impianti in oggetto e per la loro funzionalità.

Art. 4 - Redazione del progetto, realizzazione ed installazione degli impianti

La progettazione esecutiva, realizzazione ed installazione degli impianti sarà eseguito dall'Aggiudicatario nel rispetto della normativa vigente.

L'Aggiudicatario dovrà presentare il progetto esecutivo entro 30 giorni dalla data di ricezione della comunicazione di aggiudicazione definitiva.

L'Aggiudicatario provvederà al termine dei lavori ad effettuare, a propria cura e spese o indicando ditta terza abilitata, il collaudo dell'impianto secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

L'impianto dovrà essere messo in esercizio entro il termine massimo di 30 giorni dalla data di ultimazione dei lavori.

Art. 5 - Conduzione e manutenzione ordinaria - obblighi dell'Aggiudicatario.

L'aggiudicatario ha l'obbligo di garantire la conduzione e la manutenzione ordinaria dell'impianto almeno per 12 mesi dalla data di collaudo. In sede di gara verrà valutata la disponibilità da parte dell'impresa a garantire tale servizio per un periodo maggiore. L'esercizio dell'impianto è svolto attraverso le seguenti attività:

- verifiche periodiche;
- conduzione;
- azioni di controllo e di misura.

All'inizio del servizio dovrà essere trasmesso all'Azienda Sanitaria l'elenco nominativo del personale addetto all'impianto compreso quello destinato al controllo ed alle ispezioni per il buon funzionamento dello stesso. Eventuali modifiche dovranno essere comunicate tempestivamente.

Per tutta la durata del servizio, previa richiesta e nulla osta dell'Azienda Sanitaria è data facoltà all'Aggiudicatario di apportare all' impianto, a sue cure e spese, quelle modifiche che ritenesse utili a migliorare e/o ridurre il costo di esercizio, fatto salvo il rispetto della normativa di tutela ambientale. Il responsabile del servizio dovrà, al termine del contratto,

fare uno relazione sullo stato delle apparecchiature e/o degli impianti.

II personale addetto alle attività di cui al presente Capitolato, opererà alle dipendenze e sotto l'esclusiva direzione dell'Aggiudicatario. Pertanto l'Azienda Sanitaria rimarrà del tutto estranea a qualsiasi contestazione fra Aggiudicatario e il predetto personale.

Detto personale nell'ambito delle strutture pubbliche dovrà attenersi alle disposizioni che disciplinano il comportamento dei lavoratori nei luoghi di lavoro.

Art. 6 - Soggetti ammessi a partecipare

E' ammessa la partecipazione dei soggetti individuati all'art. 34 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. nei termini e secondo le modalità indicate ai successivi artt. 35, 36, 37 del predetto decreto, in parte richiamate ed integrate come segue, fermo restando il possesso dei requisiti di carattere generale in capo a tutti i concorrenti ancorché costituiti o costituendi in forma di raggruppamento o consorzio, nonché quello dei requisiti specifici previsti per le imprese che svolgono l'attività di progettazione e costruzione.

Raggruppamenti Temporanei di Imprese.

Le imprese appositamente e temporaneamente raggruppate ai sensi dell'art. 37 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., anche se non ancora costituite dovranno:

a) indicare in sede di offerta l'impegno che, in caso di aggiudicazione si conformeranno alla disciplina prevista dal predetto art. 37;

b) indicare le parti del servizio che saranno eseguite dai singoli operatori economici, fermo restando l'obbligo di eseguire le prestazioni nella percentuale corrispondente alla quota di partecipazione al raggruppamento;

c) presentare offerta sottoscritta da tutte le imprese che costituiranno il raggruppamento e contenente l'impegno che, in caso di aggiudicazione, le stesse conferiranno mandato con rappresentanza ad una di esse in qualità di mandataria, da indicare in sede di offerta, la quale stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e delle imprese mandanti. In caso di raggruppamento temporaneo i requisiti di ordine generale e di idoneità professionale dovranno essere soddisfatti da ciascuna impresa facente parte del raggruppamento, mentre i requisiti speciali dovranno essere posseduti dal raggruppamento nel suo complesso;

d) nelle ipotesi di raggruppamento di imprese che si aggiudichi l'appalto, è necessario presentare "mandato collettivo speciale irrevocabile" conferito all'impresa capogruppo con atto pubblico o scrittura privata autenticata corredata dalla procura speciale rilasciata al legale rappresentante dell'impresa capogruppo.

Consorzi.

- I consorzi di cui all'art. 34 comma 1 lettera b) del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. (consorzi di cooperative, produzione e lavoro) sono tenuti ad indicare in sede di offerta per quali consorziati il consorzio concorre;
- I consorzi di cui all'art. 2602 del codice civile (consorzi ordinari costituiti anche in forma societaria) si qualificano, ai sensi dell'art. 34 comma 1 lettera e) del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., con i medesimi limiti previsti per i raggruppamenti temporanei di cui all'art. 37 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. ed agli stessi si applicano le medesime disposizioni di cui al citato articolo;
- i consorzi stabili di cui all'art. 34 comma 1 lettera c) del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. si qualificano sulla base delle qualificazioni possedute dalle singole imprese consorziate alle quali può altresì essere demandata l'esecuzione delle prestazioni.

- E' fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero di partecipare alla gara anche in forma individuale qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti.

Sono esclusi i concorrenti tra i quali intercorrano rapporti di collegamento o controllo comunque

definiti ai sensi dell'art. 2359 C.C. . Sono esclusi altresì i concorrenti per i quali si accerti che le relative offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale, sulla base di univoci elementi.

Art. 7- Avvalimento

Ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. il concorrente singolo, o consorziato o raggruppato ai sensi dell'art. 34, può soddisfare la richiesta relativa al possesso dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico organizzativo avvalendosi dei requisiti di un altro soggetto.

Il ricorso all'istituto dell'avvalimento ai sensi del predetto art. 49 è subordinato alla presentazione da parte dell'impresa concorrente della seguente documentazione:

a) dichiarazione verificabile ai sensi dell'articolo 48, attestante l'avvalimento dei requisiti necessari per la partecipazione alla gara, con specifica indicazione dei requisiti stessi e dell'impresa ausiliaria;

b) dichiarazione da rendere a cura del concorrente nelle forme prescritte dal D.P.R. 445/00 circa il possesso dei requisiti generali di cui all'articolo 38;

c) dichiarazione sottoscritta da parte dell'impresa ausiliaria attestante il possesso da parte di quest'ultima dei requisiti generali di cui all'articolo 38;

d) dichiarazione sottoscritta dall'impresa ausiliaria con cui quest'ultima si obbliga verso il concorrente e verso la stazione appaltante a mettere a disposizione per tutta la durata dell'appalto le risorse necessarie di cui è carente il concorrente;

e) una dichiarazione sottoscritta dall'impresa ausiliaria con cui questa attesta che non partecipa alla gara in proprio o associata o consorziata ai sensi dell'articolo 34 né si trova in una situazione di controllo di cui all'articolo 34, comma 2 con una delle altre imprese che partecipano alla gara;

f) in originale o copia autentica il contratto in virtù del quale l'impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del concorrente a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto;

g) nel caso di avvalimento nei confronti di un'impresa che appartiene al medesimo gruppo in luogo del contratto di cui alla lettera *f*) l'impresa concorrente può presentare una dichiarazione sostitutiva attestante il legame giuridico ed economico esistente nel gruppo, dal quale discendono i medesimi obblighi previsti dal comma 5.

Non è altresì consentito, a pena di esclusione, ai sensi dell'art. 49 comma 8 del predetto decreto, che della stessa impresa ausiliaria si avvalga più di un concorrente, e che partecipino sia l'impresa ausiliaria che quella che si avvale dei requisiti.

Art. 8 - Oneri a carico dell' Aggiudicatario

Sono inoltre a carico dell' Aggiudicatario:

a. la realizzazione di opere e le forniture di apparecchiature necessarie;
b. la conduzione degli impianti e di tutte le relative apparecchiature accessorie per almeno un anno dalla data di collaudo;
c. l'esecuzione tempestiva e periodica di tutte le opere di manutenzione ordinaria degli impianti;
d. l'impiego del personale, delle attrezzature necessarie ed utili e degli strumenti per la conduzione e la manutenzione ordinaria preventiva; il tutto conformemente alle norme di sicurezza in vigore, la direzione tecnica dei servizi suddetti ed il mantenimento di adeguati rapporti con l'Azienda Sanitaria;
e. la fornitura e l'immagazzinamento di ogni materiale d'uso;
f. tutti i trasporti di "andata e ritorno", comunque necessari, delle apparecchiature che richiedono revisioni o riparazioni all'esterno dell'immobile;
g. le spese relative alla connessione degli impianti, nonché altre ed eventuali necessarie per dare pratica attuazione al presente appalto e, più precisamente, agli obblighi ed impegni assunti con il progetto offerta presentato dall'aggiudicataria;
h. le prestazioni di un Responsabile e del personale tecnico per la sorveglianza del buon

andamento del servizio, ed in genere di tutto quanto occorre per garantire la condotta ottimale degli impianti;

i. assicurazioni previste dal successivo art. 13 durante la fase di realizzazione e durante la gestione degli impianti;
j. l'installazione di un display indicante le principali condizioni di funzionamento degli impianti che saranno concordati con l'Ente;
k. l'impegno a fare utilizzare all'Azienda Sanitaria dati di esercizio dell'impianto in termini di citazione scientifica, disseminazione, etc. I suddetti obblighi non devono essere intesi come limitativi ma come minimi ed indicativi ove le norme vigenti citate ed applicabili al contratto prevedano prestazioni ed oneri che dovranno comunque essere a carico dell'Aggiudicatario.

L'Aggiudicatario dovrà presentare, annualmente una relazione relativa al funzionamento degli impianti, sulla produzione e sul rendimento degli stessi.

Art. 9 - Referente dell' Aggiudicatario

Per garantire la regolare esecuzione del contratto, l'Aggiudicatario dovrà nominare un Responsabile del Servizio cui dovrà essere conferito l'incarico di coordinare e controllare l'attività di tutto il personale addetto alla gestione, alla manutenzione, al controllo degli impianti e del loro rendimento.

Art. 10 - Responsabilità dell' Aggiudicatario

L'Aggiudicatario è responsabile dei danni derivanti da negligenza, imprudenza, imperizia, inosservanza delle leggi o di prescrizioni impartite dall'Azienda Sanitaria, arrecati per fatto proprio o dei propri dipendenti o di persone di cui esso si avvale per qualsiasi motivo.

La responsabilità dell'Aggiudicatario si estende ai danni, a persone e cose, che derivassero da errori e/o inadeguatezze nell'esecuzione dell'appalto ed a quelli che potessero verificarsi per la mancata predisposizione dei mezzi di prevenzione o per il mancato tempestivo intervento in caso di emergenza nelle aree ove esplica la propria attività gestionale e manutentiva.

In caso di inosservanza, anche parziale, da parte dell'Aggiudicatario delle leggi in materia di opere pubbliche o delle prescrizioni del presente Capitolato, l'Azienda Sanitaria provvederà a contestare la mancata esecuzione per iscritto, assegnando all'impresa un termine perentorio entro il quale l'inadempimento dovrà essere sanato; pena la risoluzione del contratto in caso di mancanze gravi.

Tutte le spese occorse in applicazione di quanto sopra detto saranno addebitate all'Aggiudicatario.

Art. 11 - Risoluzione del contratto

L'Azienda Sanitaria ha la facoltà di risolvere il contratto, ai sensi dell'art. 1453 c.c., nei seguenti casi:

a) ripetute e gravi inosservanze di norme legislative o regolamenti in materia di sicurezza;
b) gravi violazioni delle clausole del presente capitolato di servizio che compromettano la regolarità del servizio;
c) cessione del contratto.

In caso si verifichino una delle suddette inadempienze l'Azienda Sanitaria provvederà attraverso l'emissione di appositi ordini di servizio, a formalizzare la portata delle contestazioni prescrivendo tempi determinati alla regolarizzazione del servizio. In caso di reiterati inadempimenti, l'Università si riserva il diritto di risolvere il contratto.

Non costituiscono motivi di risoluzione del contratto le eventuali modificazioni, trasformazioni, acquisizioni, conferimenti, fusioni ed ogni altra modifica societaria dell'Aggiudicatario consentita dal codice civile, dalle leggi vigenti, comprese le modifiche soggettive della ragione sociale, del capitale e degli organi amministrativi.

Art. 12 - Consegna dei lavori

Dell'avvenuto inizio dei lavori nonché dell'effettiva ultimazione degli stessi varrà redatto apposito

verbale; l'ultimazione dovrà essere effettuata entro il termine massimo di un anno dall'aggiudicazione dell'appalto. L'Aggiudicatario si impegna a predisporre prima dell'inizio dei lavori, il piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori ed a coordinare i piani al riguardo predisposti dagli eventuali subappaltatori o cottimisti. L'Aggiudicatario si impegna altresì a tenere tale piano a disposizione delle autorità competenti alle verifiche ispettive di controllo.

Alla conclusione dei lavori l'Aggiudicatario dovrà fornire, oltre la dichiarazione di conformità ai sensi del D.Leg.vo n. 37/2008, il certificato di collaudo dell'impianto, la documentazione finale del progetto dell'impianto nonché il numero di matricola dei pannelli che compongono l'impianto come riportato dal costruttore dei medesimi pannelli.

Art. 13 - Garanzia assicurativa

L'Aggiudicatario è tenuto a presentare una polizza, stipulata con primaria compagnia di assicurazione, per la copertura assicurativa della responsabilità civile per tutti i danni che possono essere arrecati a terzi con un massimale di € 1.000.000,00.

L'Aggiudicatario dovrà provvedere a sua cura e proprie spese alle assicurazioni di tutto il personale da esso dipendente restando esonerata al riguardo l'Azienda sanitaria da ogni responsabilità.

L'esecutore dovrà presentare idonea copertura assicurativa a tutela dei seguenti rischi:

1. Copertura Danni durante l'esecuzione dei lavori

Polizza a tutela dei danni diretti alle cose assicurate (opere in esecuzione e opere preesistenti) con una Somma Assicurata pari all'importo del lotto

2. Copertura di Responsabilità civile per danni a cose/persone verificatisi durante l'esecuzione dei lavori, sul luogo di esecuzione degli stessi per un massimale pari ad € 500.000,00. La polizza dovrà essere valida ed efficace per l'intera durata del contratto.

Art. 14 – Stipulazione del contratto

Il contratto verrà stipulato in forma pubblica amministrativa. Tutte le spese del successivo contratto, inerenti e conseguenti, comprese quelle relative al piano di sicurezza fisica dei lavoratori e del prescritto cartello di cantiere, sono a totale carico dell'Aggiudicatario. le spese di bollo, i diritti e le spese di contratto, nonché ogni altro onere fiscale presente e futuro che per legge non sia inderogabilmente posto a carico dell'appaltante.

L'Aggiudicatario dovrà presentare la seguente documentazione:

a) certificato d'iscrizione per l'attività oggetto dell'appalto, alla C.C.I.A.A. in originale e di data non anteriore a sei mesi dalla data di aggiudicazione con il prescritto nulla osta ai fini dell'art. 10 della Legge 31/05/1965 n. 575 e successive modifiche**.**
b) cauzione definitiva pari al 10% dell'importo contrattuale, nelle forme e secondo le modalità di cui all'art. 113 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i.;
c) certificato della cancelleria del Tribunale - Sez. Fallimentare, di data non anteriore a sei mesi;
d) polizza di assicurazione per la Responsabilità Civile verso terzi di cui al precedente articolo; la polizza dovrà essere valida ed efficace per l'intera durata del contratto.

L'Azienda Sanitaria si riserva in ogni caso di chiedere la produzione di ulteriori documenti ad integrazione di quelli sopraelencati, ove necessari. Ove nel termine di 10 giorni dalla data indicata nell'invito alla presentazione dei documenti necessari per la stipula del contratto l'aggiudicatario non ottemperi a quanto richiesto o non si presenti alla stipulazione del contratto nel giorno stabilito, l'Università annulla con atto motivato l'aggiudicazione, con riserva di risarcimento ed aggiudica l'appalto all'impresa seconda classificata.

Art. 15 – Cauzione definitiva

L'Aggiudicatario dovrà costituire, al momento della stipula del contratto, idonea garanzia di importo pari al 10% del valore stimato complessivo (o valore stimato di ogni singolo lotto aggiudicato) secondo le condizioni e le modalità di cui all'art. 113 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., tramite polizza

assicurativa o fideiussione bancaria prevedendo espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2 del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante. La mancata costituzione della garanzia determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria.

Detta cauzione potrà essere svincolata, a cura e spese dell'Aggiudicatario, a chiusura del rapporto, sempre che non sussistono pretese di credito dell'Azienda Sanitaria per fatti addebitabili allo stesso, accertata la completa e regolare esecuzione dell'appalto.

La predetta cauzione è costituita a garanzia dell'esatto adempimento, da parte dell'Aggiudicatario di tutte le obbligazioni del contratto, del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché del rimborso delle somme che l'Azienda Sanitaria avesse eventualmente corrisposto senza titolo nel corso del contratto.

E' fatto salvo l'esperimento di ogni altra azione, qualora la cauzione fosse insufficiente.

L'Aggiudicatario sarà tenuto in ogni momento ad integrare detto deposito cauzionale qualora esso venisse in tutto o in parte utilizzato a titolo di rimborso di risarcimento danni per qualsiasi inosservanza degli obblighi contrattuali.

Art. 16- Divieto di cessione del contratto

L'Aggiudicatario non potrà a qualsiasi titolo cedere a terzi in tutto o in parte il contratto. Nel caso di contravvenzione al divieto, la cessione si intenderà nulla e priva di effetti nei riguardi dell'Azienda Sanitaria. Nel caso di contravvenzione al presente divieto, l'Azienda Sanitaria potrà risolvere di diritto il contratto e chiedere il risarcimento di ogni eventuale danno.

Art. 17 - Disciplina del subappalto

Il subappalto è disciplinato ai sensi dell'art.118 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i.

Art. 18 - Controversie

Qualunque controversia dovesse sorgere in ordine alle condizioni del presente capitolato, sia di natura tecnica, amministrativa o giuridica il competente foro è quello di Siracusa.

Art. 19 - Osservanza delle leggi e dei regolamenti

L'aggiudicataria è tenuta alla piena e intera osservanza di tutte le norme, le leggi ed i regolamenti vigenti, nonché norme tecniche valide nel settore delle energie rinnovabili.

Articolo 20- Composizione Capitolato

Il Presente capitolato è composto da n. 20 articoli redatti in 6 pagine, oltre all'allegato di "specifiche tecniche di fornitura" redatto in 7 pagine.

Si dichiara di aver letto attentamente e di accettare espressamente le prescrizioni contenute nel presente capitolato.

La Ditta

_____1)

1)Timbro della Ditta e firma del legale rappresentante

SPECIFICHE TECNICHE Dl FORNITURA

Scopo

Lo scopo della presente specifica è quello di fornire indicazioni da rispettare per la realizzazione di impianti di solar cooling. Il presente documento non è esaustivo ai fini di un eventuale affidamento delle opere di fornitura, installazione e collegamento alla rete degli impianti in oggetto.

Definizioni

a. Un impianto solare termico è un sistema di produzione di energia termica mediante conversione diretta della radiazione solare, in calore; esso è costituito da uno o più circuiti indipendenti.
b. I sistemi solari sono classificati dagli standard EN in due categorie; la prima, cosiddetta "Factory Made", riguarda impianti tipo "prodotto" (o "factory made") cioè impianti collettore-accumulo, impianti monoblocco a circolazione naturale, impianti kit a circolazione forzata; la seconda riguarda sistemi a circolazione forzata assemblati in loco con componenti anche forniti da diversi produttori.
c. Vengono definiti come sistemi di tipo "combi', i sistemi preposti contemporaneamente alla produzione di acqua calda sanitaria ed al riscaldamento degli ambienti abitativi o di lavoro.
d. Con l'espressione "fornitura di calore di processo a bassa temperatura" si identifica la funzione dei sistemi solari ad uso industriale preposti alla fornitura di acqua calda di processo (ad esempio per il lavaggio di semilavorati o di macchinari, per il mantenimento in temperatura di vasche di processo, per preparazioni alimentari etc.) o al preriscaldamento di acqua per la produzione di vapore di processo. Tale fornitura di calore può essere realizzata dal medesimo sistema atto al riscaldamento degli ambienti di lavoro e/o alla produzione di acqua calda sanitaria.
e. Nei sistemi a circolazione forzata tipicamente i collettori solari vengono collegati tra loro in parallelo a formare banchi di collettori. Più banchi di collettori solari vengono connessi in sistemi serie-parallelo.
f. Il circuito primario dell'impianto è costituito dall'insieme dei collettori solari collegati in serie/parallelo al fine di ottenere il riscaldamento del fluido termovettore secondo temperature e portate prefissate, e dall'insieme dei dispositivi atti al trasferimento del calore raccolto dai collettori allo scambiatore di calore che rappresenta l'interfaccia tra circuito primario e secondario (circuito dell'utenza).
g. Nei sistemi a circolazione forzata il circuito primario è costituito da un dispositivo dedicato alla circolazione del fluido (pompa centrifuga), da dispositivi di controllo del funzionamento dell'impianto, da organi di sicurezza (quali vaso di espansione, valvole di sicurezza, valvole jolly, valvole di non ritorno), dallo scambiatore di calore che cede l'energia termica raccolta dal circuito primario al circuito secondario, caratterizzato da una configurazione diversa a seconda del tipo di utilizzo dell'energia termica raccolta.
h. Un impianto di solar cooling è un sistema di “raffrescamento solare”, particolarmente innovativo dal punto di vista tecnologico, che consente di rinfrescare gli ambienti alimentando l’impianto di condizionamento con il calore prodotto da pannelli solari termici, che producono acqua calda, anziché con l’energia elettrica che alimenta i condizionatori tradizionali. Mentre le macchine di condizionamento tradizionali utilizzano un compressore meccanico, il “solar cooling” sfrutta un ciclo ad assorbimento, alimentato direttamente dall’energia solare, che copre fino al 98% del fabbisogno energetico della macchina: la richiesta energetica è quindi molto bassa, con evidenti benefici ambientali per ogni kilowattora risparmiato.

Normativa e leggi di riferimento

La normativa e le leggi di riferimento da rispettare per la progettazione e realizzazione degli impianti di solar cooling sono:

- Legge n. 10 del 09/01/1991: "Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia";
- D.P.R. n. 412 del 26/08/1993: "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici";
- Legge n. 46 del 05/03/1990, per quanto ancora in vigore: "Norme per la sicurezza degli impianti" e D.M. n.37/2008;
- D.Lgs. n. 81/2008: "Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro";
- D.P.C.M. del 01/03/1991: "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";
- D.L. 2 Aprile 1998 del Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato "Modalità di certificazione delle caratteristiche e delle prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti ad essi connessi";
- D. LGS. 19 agosto 2005 n. 192 e s.m.i. "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia";
- Norme, decreti, leggi e disposizioni emanate da ogni autorità riconosciuta (UNI, CEI; ISPESL,ecc.) direttamente o indirettamente interessata ai lavori.
- I riferimenti di cui sopra possono non essere esaustivi. Ulteriori disposizioni di legge, norme e deliberazioni in materia, purché vigenti al momento della pubblicazione della presente specifica, anche se non espressamente richiamate, dovranno essere applicate.

Radiazione disponibile

Il calcolo dell'irraggiamento sul piano dei collettori, sia per sistemi Custom Built che per sistemi Factory Made, dovrà essere effettuato secondo quanto stabilito dalla norma UNI 8477 parte la, a partire dai dati sull'orizzontale desunti dalla norma UNI 10349.

Orientamento e inclinazione

Per quanto riguarda l'orientamento dei collettori non sono ammessi orientamenti verso il quadrante Nord (Est, Nord-Est, Nord, Nord-Ovest, Ovest). Sono ammessi orientamenti ad Est e ad Ovest solo se non esistono altre opzioni di orientamento dei collettori verso il quadrante Sud.

Nel caso di installazioni su tetto a falda (esclusi gli edifici industriali), al fine di rispettare criteri di corretto inserimento architettonico dei collettori, non sono comunque ammesse installazioni di collettori solari con orientamenti e inclinazioni diversi dall'inclinazione e orientamento della falda. Nel caso di installazione di collettori solari su superficie piana valgono le seguenti raccomandazioni indicative (da adattarsi ai singoli casi con la finalità di ottimizzare la producibilità dell'impianto nel rispetto dell'inserimento architettonico e paesaggistico del sistema). Al fine di ottenere le migliori efficienze per il collettore solare i collettori dovrebbero essere orientati a Sud con una tolleranza massima pari a ± 100.

- Nel caso in cui il carico sia all'incirca costante durante i mesi dell'anno, l'inclinazione preferibile è quella pari alla latitudine del luogo diminuita di 10°±5°.
- Nel caso in cui il carico sia prevalentemente estivo l'inclinazione preferibile è quella pari alla latitudine del luogo diminuita di 15° - 20°.
- Nel caso in cui il carico sia prevalentemente invernale l'inclinazione preferibile è quella pari alla latitudine del luogo aumentata di 10 – 15 gradi.

Resa termica dell'impianto

Il calcolo delle rese mensili e annuale dell'impianto solare termico dovrà essere effettuato secondo quanto richiesto dalla norma UNI 8477 parte 2° (metodo f-chart), o mediante programmi di simulazione coerenti con la medesima norma.

Caratteristiche degli impianti

Gli impianti dovranno in generale rispettare le prescrizioni delle norme EN 12975-1, EN 12976-1, EN12977-1. In particolare:

La resistenza al congelamento: il costruttore deve garantire, per le parti esterne, quanto necessario al mantenimento di una temperatura minima onde evitare ogni tipo di danneggiamento, descrivendo nella documentazione a corredo i metodi utilizzati. Inoltre per le parti collocate all'interno, queste devono essere installate in luoghi con temperatura superiore ai 0°C, qualora ciò non fosse possibile, le parti stesse devono essere adeguatamente protette. ***Il costruttore deve definire la composizione del liquido di scambio termico impiegato per il sistema***.

La protezione dalle sovra-temperature: il sistema deve essere progettato in modo da evitare che l'utente finale sia costretto a effettuare operazioni particolari nel caso in cui il sistema permanga per lungo tempo esposto ad alti livelli di insolazione con conseguente aumento della temperatura del fluido termovettore. Se il sistema è dotato di un apparato in grado di espellere acqua calda dal serbatoio sostituendola con acqua di rete, ogni precauzione deve essere presa per evitare danneggiamenti al sistema, agli impianti preesistenti e alle persone.

La prevenzione dalle inversioni del flusso: il sistema deve essere dotato di protezioni idonee ad impedire inversioni di flusso che incrementerebbero le perdite termiche.

La resistenza alle sovra-pressioni: il sistema deve essere progettato in modo da non eccedere la massima pressione stabilita per ogni suo componente. Ogni circuito chiuso del sistema deve essere dotato di valvola di sicurezza.

La sicurezza elettrica: tutte le parti elettriche in dotazione al sistema devono essere conformi alle normative elettriche vigenti.

La qualità dei materiali e componenti installati: Il collettore ed i sistemi nel loro complesso dovranno essere conformi a quanto richiesto nei "General Requirements" delle norme EN 12975, 12976, 12977 e dovranno essere testati in accordo ai "Test Methods" prescritti dagli stessi Standard. Il laboratorio esecutore delle prove dovrà essere necessariamente accreditato. Tutte le aziende produttrici dovranno essere certificate IS09000 (VISION 2000).

Gli equipaggiamenti di sicurezza: le valvole di sicurezza utilizzate devono essere idonee alle condizioni operative del sistema.

Prescrizioni strutturali: per la struttura di supporto deve essere specificato il carico massimo dovuto alla neve o all'azione del vento.

Le dimensioni, il numero ed il peso dei sistemi di pannelli solari installati devono risultare compatibili alle caratteristiche dimensionali e strutturali del manufatto oggetto dell'intervento.

In particolare:

- i carichi derivanti dai suddetti sistemi devono garantire la stabilità del solaio di copertura;
- il fissaggio dei sistemi solari deve conservare l'integrità della copertura esistente ed escludere il rischio di ribaltamento da azioni eoliche, anche eccezionali, da sovraccarichi accidentali e deve garantire l'impermeabilizzazione della superficie di appoggio.

COMPONENTI DELL'IMPIANTO

Collettori solari

In generale dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- il salto termico tra la tubatura di mandata e la tubatura di ritorno al campo solare non deve essere superiore ai 25 °C nelle massime condizioni di insolazione disponibili;
- la portata massima nei collettori solari non dovrà mai superare i 30 litri/ora per m2 di collettore (limite di erosione) ed essere inferiore ai 18 litri/ora per m2 di collettore;
- il numero di collettori in un banco (collettori in parallelo) non dovrà essere maggiore di sei i inferiore a tre.

Il sistema di distribuzione del fluido termovettore dovrà essere bilanciato in modo da avere la stessa portata per tutti banchi di collettori dell'impianto, è escluso l'utilizzo delle valvole di bilanciamento sui rami dell'impianto.

L'impianto dovrà essere provvisto di valvole di sicurezza e di un sistema di rimbocco manuale del fluido termovettore anticongelante.

Sono tassativamente escluse valvole di intercettazione e valvole di sfiato d'aria ad apertura manuale o automatica.

A seguire si riportano i dati tecnici minimi che dovranno possedere i pannelli solari termici:

- h0 riferito alla superficie di apertura EN 12975: > 60 %
- Tubazioni (idraulica) del collettore in: acciaio AISI 314
- Idraulica interna al pannello: collegamento in serie - parallelo
- c1 con vento, rif. superficie di apertura: > 0,7 W/(m2k)
- c2 con vento, rif. superficie di apertura: > 0,004 W/(m2k2)
- Kq,trans (50°), rif. superficie di apertura: > 1,0
- Kq,long (50°), rif. superficie di apertura: > 0,90
- Superficie lorda: > 4,80 m2
- Superficie di apertura: > 4,0 m2
- Termovettore: acqua
- Pressione massima d'esercizio: 10 bar
- Temperatura interna max: > 280 °C
- Materiale per assorbimento selettivo: nitrito di alluminio

Serbatoi

Laddove necessario ai fini dell'utenza, i serbatoi impiegati saranno per uso acqua calda sanitaria ed idonei per acqua potabile con trattamento interno anticorrosivo e pressione massima di esercizio di almeno 6 bar. Per ciò che riguarda l'isolamento i serbatoi dovranno essere conformi al DPR 412/93. Ogni singolo serbatoio dovrà essere dotato di:

- sfiato aria automatico;
- vaso di espansione a membrana intercambiabile di tipo alimentare;
- valvola di sicurezza e scarico termico;
- indicatore temperatura dell'acqua;
- manometro per l'indicazione della pressione di rete e, qualora necessario, un riduttore di pressione.

Nel caso di più serbatoi collegati tra loro possono essere adottati un singolo vaso d'espansione, una singola valvola di sicurezza, un singolo idrometro. Per gli impianti dotati di più serbatoi, ogni serbatoio dovrà essere collegato alla rete idraulica di distribuzione in modo da poter essere messo fuori servizio e mantenuto senza che questo impedisca la funzionalità della restante parte dell'impianto solare. I serbatoi saranno del tipo verticale. La coibentazione non deve essere inferiore a 0,30 metri di spessore.

Scambiatori

Gli impianti potranno essere dotati indifferentemente di scambiatore a serpentino immerso, di scambiatore a piastre in acciaio inox, di scambiatore ad intercapedine e scambiatori a piastre. La superficie specifica di scambio dovrà essere non inferiore a

0,2 m2 per m2 di superficie di collettore installata per scambiatori interni e a 0,1 m2 per m2 di superficie installata per quelli esterni a piastre. La temperatura massima di esercizio dello scambiatore dovrà essere almeno pari a 160°C e la pressione massima di esercizio di almeno 6 bar.

Pompe centrifughe

Le pompe centrifughe impiegate dovranno essere adatte a funzionare con una miscela di acqua e antigelo che garantisca una protezione contro il congelamento per condizioni climatiche con temperatura dell'aria di almeno 10°C inferiore alla temperatura di progetto della località di installazione (secondo tabella L. 10/91); esse inoltre dovranno resistere a una temperatura massima di 120°C e alla pressione massima di esercizio dell'impianto e dovranno avere almeno due velocità di funzionamento.

Assorbitore

L'assorbitore dovrà garantire:

- una potenza frigorifera minima a 7°C con una temperatura in ingresso di 95°C, di 190 kW;
- COP non meno di 0,70

Il funzionamento dell'assorbitore dovrà prevedere quale fluido refrigerante/assorbente una miscela ***acqua e bromuro di litio***.

Inoltre dovrà essere prevista l'installazione da esterno mediante un container dove dovranno essere alloggiati:

1. assorbitore,
2. organi di regolazione e controllo,
3. quadro elettrico installati e allacciati idraulicamente e elettricamente
4. addolcitore
5. dosatore antialga temporizzato
6. dosatore antilegionella temporizzato
7. torre evaporativa
8. pompa primario
9. pompa torre
10. recuperatore energetico
11. inverter

L'assorbitore dovrà inoltre essere dotato di:

- Sistema automatico di prevenzione della cristallizzazione
- Sistema automatico di decristallizzazione
- Sistema automatico di prevenzione del congelamento
- Sistema automatico di decongelamento
- Isolamento termo-frigorifero, per evitare inutili dispersioni di calore spessore
- Scambiatori ispezionabili
- Sistema di spurgo gas in condensabili
- Valvola 3 vie di regolazione
- Modulazione dal 100 al 20 %
- Controllo tramite PLC dell'assorbitore della frequenza della pompa torre evaporativa dotata di inverter
- Controllo tramite PLC dell'assorbitore della frequenza del ventilatore della torre evaporativa dotata di inverter
- Controllo pompa soluzione dotato di inverter
- Recuperatore energetico in grado di fornire almeno 250 kW termici a 35°C, contemporaneamente alla produzione di freddo per preriscaldo sanitario o preriscaldo batteria trattamento aria
- Quadro elettrico con controllo touch screen remota bile fino a 100m

- Interfacciabile con sistemi di controllo MOD BUS, PROFI BUS
- Telegestione di serie con collegamento via server con porta IP
- Pompa del vuoto

Altri componenti

Per ogni circuito chiuso dovrà essere installato un vaso di espansione. Esso dovrà essere costruito con materiale adatto e dimensionato ed installato secondo le modalità previste dal DM 1/12/76 e dalla norme ex ANCC, Raccolta R. I vasi di espansione dovranno essere marcati CE oppure omologati dall'ISPESL. Dovrà essere previsto un sistema di segnalazione acustico e/o visivo di eventuali perdite di fluido termovettore dall'impianto.

La localizzazione e l'installazione di tutti i sensori di temperatura devono assicurare un buon contatto termico con la parte di cui è necessario misurare la temperatura. I sensori di temperatura devono essere isolati dall'ambiente esterno.

Tubazioni

Per il circuito primario i tubi di collegamento devono avere le seguenti caratteristiche:
- resistenza alla temperatura tra —20°C e 200°C;
- resistenza alla pressione del sistema;
- resistenza agli attacchi chimici del fluido termovettore.

Possono essere impiegati:
- tubi di acciaio nero senza giunture o saldati;
- tubi di rame.

E' possibile l'uso di tubi in materiale sintetico purché siano compatibili con le sovra pressioni e sovra temperature che possono insorgere nell'impianto.

E' importante che per tutte le parti del circuito primario sia verificata la resistenza contro il glicole e la resistenza temporanea alle temperature fino a 160°C.

Tutte le tubazioni della rete idraulica devono essere coibentate in modo rispondente alle leggi vigenti e alle normative tecniche UNI.

Il riferimento principale è il DPR 412, tabella 1 dell'allegato B che prescrive lo spessore minimo dell'isolante da adottare per i tubi correnti in centrale termica, in cantine, in cunicoli esterni, in locali non riscaldati.

Per i tubi posti all'interno dell'isolamento termico delle pareti perimetrali dell'involucro edilizio gli spessori minimi di tale tabella possono essere moltiplicati per 0,5. Per i tubi correnti all'interno di strutture non affacciate né all'esterno né su locali non riscaldati gli spessori minimi di tale tabella 1 possono essere moltiplicati per 0,3.

Le condotte dal collettore all’accumulo devono essere il più possibile brevi al fine di contenere le perdite termiche. Gli isolanti devono sopportare per brevi periodi temperature fino a 160°C. Gli isolanti dovranno essere resistenti ai raggi ultravioletti. Si consiglia di avvolgere l'isolante in un mantello, capace di proteggerlo dalle infiltrazioni di acqua e dai raggi ultravioletti. Lo strato di rivestimento dovrà essere resistente ad azioni meccaniche esterne (ad esempio all'azione di uccelli, topi, insetti). Si dovrà evitare di creare ponti termici.

Gli isolanti dovranno essere montati in modo da non lasciare spazi intercalari in particolare nei punti di giunzione, in prossimità delle staffe e in prossimità delle rubinetterie e dei raccordi.

Termoregolazione e supervisione

I sistemi solari devono essere regolati con centraline elettroniche specifiche che prevedano, oltre la gestione della pompa di circolazione, anche:
- protezione antigelo;
- protezione temperatura massima di stagnazione del collettore;
- auto reset;

- protezione temperatura massima del bollitore.

Il monitoraggio

Dovranno essere montati sull'impianto due contabilizzatori di calore, il primo sul circuito primario per misurare l'energia estratta dai pannelli e il secondo sul circuito secondario per misurare l'energia fornita all'utilizzatore.

Collaudo dell'impianto e Garanzie

L'impianto dovrà essere collaudato da parte di un tecnico competente, iscritto ad albo professionale, secondo la normativa vigente (UNI 9711). In ogni caso, l'intero impianto e le relative prestazioni di funzionamento devono godere di una garanzia non inferiore a due anni a far data dal collegamento alla rete dell'impianto stesso, mentre i collettori solari e i bollitori devono essere garantiti dal produttore per almeno 5 anni. Il pannello solare termico dovrà essere corredato di ***Marchio SolarKey Mark***, certificazione secondo EN-12975 ITW.