



CAPITOLATO “PRIVATO” DI GARA PER IL GRUPPO DI ACQUISTO SOLARE

- FOTOVOLTAICO -

PROGETTO ENERGIA COMUNE BACINO PAD3 E PAD4

Questo documento è rilasciato da Legambiente sotto licenza

Creative Commons BY-NC-SA

Alcuni diritti riservati

dettagli <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.it>

Il documento è stato modificato grazie al contributo dell'associazione [Nova Sostenibile](#)

INDICE

PREMESSA TERMINOLOGICA	3
ART.1 – OGGETTO DELLA GARA	3
ART.2 – MODALITA' DELLA GARA	4
ART.3 – IMPORTO DELLA GARA	4
ART.4 – DISPOSIZIONI DI CARATTERE GENERALE	5
ART.5 – RESPONSABILITA' DELL' AZIENDA PARTNER	6
ART. 6 – SUBAPPALTI	6
ART. 7 - COSTI PER L'AZIENDA PARTNER	6
ART.8 – COLLAUDI	6
ART.9 – GARANZIE	7
ART. 10 - FONDO DI GARANZIA	7
ART.11 - MANUTENZIONE	7
ART.12 – DESCRIZIONE DEI LAVORI	7
ART.13 - PRESCRIZIONI RIGUARDANTI I MATERIALI E APPARECCHIATURE	8
ART.14 – PROGETTAZIONE	8
ART.15 – TEMPI DI ESECUZIONE	8
ART.16 – ONERI DELL'AZIENDA PARTNER	9
ART.17 – MODALITA' DI PAGAMENTO	9
ART.18 – NORME IN MATERIA DI SICUREZZA	9
ART.19 – CRITERI DI PARTECIPAZIONE	10
ART.20 - PUBBLICITA'	11
ART 21 - FORO COMPETENTE PER CONTROVERSIE	11
ALLEGATO A – NUMERO DI IMPIANTI ATTESI	12
ALLEGATO B - CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME	13
ALLEGATO C - MANUTENZIONE	14
ALLEGATO D - MODULO DI OFFERTA	15
ALLEGATO F – COMPOSIZIONE DEL PREVENTIVO	21

PREMESSA TERMINOLOGICA

Gruppo di Acquisto Solare (G.A.S.): è il gruppo *informale* delle famiglie interessate all'installazione degli impianti solari. Si configura alla stregua di un comitato di famiglie unite dal comune intento di acquisto.

Sportello Energia: è uno spazio informativo aperto ai cittadini che si propone di implementare le buone pratiche connesse al risparmio energetico e all'utilizzo delle fonti rinnovabili; è lo strumento operativo del G.A.S. e funge da segreteria organizzativa dello stesso e centrale di comunicazione con le aziende nella fase di richiesta, analisi e presentazione dei preventivi. Esaurisce il suo compito con la messa in comunicazione dell'azienda vincitrice della gara con le famiglie del G.A.S.

Lo Sportello Energia fa parte del progetto ENERGIA COMUNE® è gestito da Legambiente, realizzato in collaborazione con Achab Group Triveneto ed è promosso da Padova T.R.E. srl.

Lo Sportello Energia, Legambiente e Padova T.R.E. Srl non instaurano rapporti negoziali con le aziende aggiudicatrici o con i committenti: i soggetti giuridici dei contratti sono l'azienda vincitrice della gara e i committenti.

Committente: si intende la singola famiglia che è controparte nel contratto di installazione dell'impianto solare. Tutti i committenti sono aderenti al G.A.S.

Committenza: si intende l'insieme degli aderenti, riuniti nel G.A.S.

Capitolato di gara: il presente documento è un'iniziativa di carattere privatistico, non è in alcun modo un contratto e non ricade nella normativa vigente per gli appalti.

Azienda Partner: azienda vincitrice della gara

Commissione: ha il compito di valutare le offerte pervenute e attribuire i punteggi; è composta da rappresentanti di Padova T.R.E. Srl (committente del progetto), di Legambiente e delle famiglie aderenti al G.A.S., coadiuvate da un componente tecnico esterno.

ART.1 – OGGETTO DELLA GARA

La gara riguarda l'individuazione dell'azienda che si occuperà della realizzazione completa di impianti solari fotovoltaici per gli aderenti al G.A.S.

L'azienda deve prevedere la fornitura di pannelli solari fotovoltaici per la realizzazione dell'impianto completo, tutti gli accessori e le opere necessarie alla connessione dell'impianto alla rete, il progetto, l'espletamento delle pratiche tecniche, burocratiche ed amministrative necessarie alla realizzazione dell'impianto fino al riconoscimento della tariffa incentivante da parte del GSE e l'accesso al servizio di scambio sul posto o ritiro dedicato.

Formano così oggetto del presente gara tutte le opere meccaniche, elettriche e murarie e le forniture essenziali per dare completi, collaudati e quindi perfettamente funzionanti i lavori di realizzazione di ogni singolo impianto di generazione solare fotovoltaico.

I lavori dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte, nel rispetto di tutte le normative vigenti e come meglio dettagliato nelle prescrizioni tecniche e negli elaborati allegati al presente capitolato.

L'impianto deve garantire l'accesso al conto energia **con le tariffe previste per l'anno 2010.**

ART.2 – MODALITA' DELLA GARA

La gara sarà aggiudicata “a corpo” mediante trattativa privata. Le offerte pervenute allo Sportello Energia, verranno valutate da una Commissione che attribuirà un punteggio concordemente alle esigenze individuate dal G.A.S. e alle specifiche tecniche del presente capitolato di gara.

Successivamente, gli aderenti al G.A.S., riuniti in assemblea, sceglieranno il preventivo migliore, in DUE diverse assemblee che individueranno DUE aziende aggiudicatrici (che potranno coincidere), una per la zona dei comuni del Conselvano e del Piovese (PAD4) e una per la zona dei comuni del Monselicense, Estense e Montagnanese (PAD3).

La/e azienda/e prescelta/e diverrà partner tecnico del G.A.S. dell'area (PAD3 e/o PAD4) ed installatore unico per gli impianti dei membri del G.A.S. della stessa area. I nominativi dei membri verranno consegnati, previa autorizzazione degli stessi, all'Azienda Partner che provvederà ai sopralluoghi, alla progettazione, alla realizzazione dei preventivi e alla stipula dei contratti individuali, sulla base delle condizioni richieste dal presente capitolato e con i costi riportati nell'offerta vincente (ALLEGATO D).

Qualora le adesioni al G.A.S. superino la soglia di 120 aderenti, lo Sportello Energia si riserva l'eventuale possibilità di inoltrare le adesioni successive ad un'altra azienda partecipante la gara, concordata con il gruppo d'acquisto e con un'offerta omogenea con quella vincitrice.

I criteri in base ai quali verrà valutata l'offerta sono quelli contenuti nell'ALLEGATO D al presente capitolato e in particolare:

- curriculum aziendale
- qualità dei prodotti e servizi
- sicurezza nei cantieri
- garanzie
- prezzo

ART.3 – IMPORTO DELLA GARA

Il prezzo proposto al gruppo di acquisto deve essere espresso utilizzando come unità di misura [€/KWp]. Questo importo sarà onnicomprensivo e dovrà essere fisso [€/KWp] qualunque sia la taglia dell'impianto e le singole specificità degli edifici in cui verranno installati gli impianti.

L'offerta (ALLEGATO D) avrà validità per **due mesi** a partire dall'aggiudicazione, pertanto dovrà essere mantenuta anche per eventuali nuove adesioni al G.A.S. nel periodo di validità di questa.

Qualora le adesioni al G.A.S. superino le attuali previsioni, ci si riserva di prendere adeguate misure per garantire al maggior numero di aderenti l'installazione alle condizioni più vantaggiose possibili come previsto all'ART. 2.

L'offerta dovrà essere presentata utilizzando esclusivamente il modulo in allegato. Non verranno accettate offerte proposte con modalità e moduli diversi da quello allegato.

Tutte le pratiche relative alle richieste dei permessi comunali o sovracomunali, ove saranno necessari, alla domanda di allacciamento dell'impianto in rete, alla domanda al GSE per accedere al conto energia e l'attivazione dello scambio sul posto/ritiro dedicato, dovranno essere inclusi nell'importo della gara. L'azienda che diventerà partner per l'area dei Comuni ricadenti all'interno del Parco Colli Euganei potrà richiedere un contributo ulteriore di **150 euro** per la realizzazione delle pratiche autorizzative richieste dall'Ente Parco (procedura paesaggistica)

Sono escluse dall'importo e rimangono a carico dei committenti gli oneri amministrativi di enti terzi quali bolli, marche da bollo o diritti di segreteria, oneri di allaccio alla rete ENEL.

ART.4 – DISPOSIZIONI DI CARATTERE GENERALE

L'adesione al G.A.S. da parte degli interessati (cittadini e/o aziende) è solamente una dichiarazione d'interesse: l'Azienda Partner si impegna a fornire gratuitamente il sopralluogo e la redazione del preventivo all'aderente al gruppo d'acquisto. In genere gli aderenti, comunque, hanno avuto, presso lo Sportello Energia, un'informazione previa e gli strumenti per valutare autonomamente il proprio investimento nel campo del Fotovoltaico e la fattibilità dell'impianto.

L'Azienda Partner dovrà garantire la sorveglianza di un tecnico specializzato presente in cantiere secondo accordi con il Committente. Tale tecnico provvederà anche all'assistenza, ai collaudi ed alla istruzione del personale e del Committente stesso sia durante la realizzazione che a lavori ultimati.

Il presente capitolato di gara, costituito anche dagli allegati, è assolutamente impegnativo per l'Azienda Partner, che non potrà introdurre varianti contrattuali rispetto allo stesso senza autorizzazione scritta da parte del Committente e, *su richiesta di questi, dello Sportello Energia*. Anche nel caso in cui i particolari illustrati negli allegati non fossero menzionati nel capitolato e/o viceversa, l'Azienda Partner dovrà comunque eseguire i lavori al prezzo concordato salvo diversamente indicato nell'offerta.

Tutti i preventivi, per essere validi, dovranno essere visti dallo Sportello Energia, se così richiesto dal committente.

Oltre a tutte le opere e gli oneri descritti nel presente capitolato, devono essere inclusi nell'offerta:

1. La redazione di un documento "Manuale" con uno scadenario/calendario in cui vengano illustrati tutti i passaggi tecnici e burocratici necessari per il completamento dell'opera e per il riconoscimento della relativa tariffa. Nel manuale dovranno essere indicati chiaramente i passaggi che dovranno essere realizzati dall'azienda partner e quelli a carico del committente;
2. tutte le spese per il funzionamento degli impianti per tutte le prove richieste durante i lavori e alla loro ultimazione;
3. tutto ciò che occorre per realizzare la completezza dell'opera;
4. le spese di redazione impianto finale "as built" (come costruito); tutte le spese accessorie escluse i bolli, diritti di segreteria e le spese dei bollettini necessari per l'allacciamento "ENEL";
5. tutti i materiali e le minuterie per la fornitura in opera degli impianti funzionanti ed eseguiti a regola d'arte e tutta la documentazione tecnica occorrente per i lavori della gara;
6. tutta la documentazione, gli oneri e quant'altro richiesto in sede di progettazione, esecuzione e collaudo.

A lavori ultimati, dovranno essere consegnati ai Committenti gli schemi tecnici dell'impianto nella sua interezza e la descrizione dei materiali utilizzati nella realizzazione dell'impianto.

Dovranno inoltre essere raccolte e consegnate alla Committenza tutte le documentazioni a corredo di ogni apparecchiatura (omologazioni, libretti di istruzioni, manuali d'uso e manutenzione, garanzie, assistenza tecnica post installazione, ecc).

L'Azienda Partner dovrà fornire, installare e consegnare nuovi di fabbrica, in perfetto stato e

funzionanti tutti i materiali, gli apparecchi, gli accessori necessari, affinché i lavori siano finiti in ogni singola parte, nel loro complesso e allacciati alla rete, come previsto dal presente capitolato.

DIMENSIONAMENTO DELL'IMPIANTO

La potenza nominale dell'impianto fotovoltaico deve essere tale che la quantità di energia elettrica da esso producibile su base annua sia inferiore o uguale a quella fornita dal Distributore all'utente, calcolata sulla media degli ultimi 3 anni, salvo diversa richiesta da parte del committente. La quantità di energia elettrica producibile deve essere calcolata, comunque, sulla base dei dati radiometrici di cui alla citata norma UNI 10349 e impiegando uno strumento software apposito.

Tale stima deve fare parte integrante del preventivo da consegnare all'utente (per tale stima potranno essere utilizzati i software PVGIS dell'Unione Europea, il Simulatore Girasole o altro software predisposto dall'azienda. In tutti i casi i valori delle perdite dovranno essere concordati con lo Sportello Energia)

ART.5 – RESPONSABILITA' DELL' AZIENDA PARTNER

L'Azienda Partner del G.A.S. è responsabile verso i danni derivanti da negligenza, imprudenza, imperizia, inosservanza di prescrizione di leggi, procurati, sia a personale proprio o di altre ditte o a terzi comunque presenti, sia a cose proprie o di altre ditte o comunque pertinenti agli edifici, ai loro impianti, attrezzature ed arredi. L'azienda inoltre è responsabile dei danni arrecati agli edifici, sia nella fase di installazione che in quella di manutenzione ed è tenuta ad eseguire tempestivamente gli interventi sanatori.

L'Azienda Partner è direttamente responsabile dei danni provocati da forniture e/o interventi non rispondenti alle caratteristiche garantite, dalla qualità dei materiali impiegati e da quelli del proprio personale e/o dei trasportatori incaricati, durante le consegne delle forniture e della posa in opera e dei materiali fino al momento del collaudo.

ART. 6 – SUBAPPALTI

Il subappalto di una quota dei lavori dovrà essere specificato in sede di offerta, pena la nullità della stessa, indicando la tipologia dei lavori dati in sub-appalto, gli oneri relativi alla sicurezza e le aziende a cui si intende subappaltare. (Vedi ALLEGATO D).

L'Azienda Partner, oltre a rispondere dei lavori propri, sarà pienamente responsabile anche dei lavori eventualmente subappaltati.

ART. 7 - COSTI PER L'AZIENDA PARTNER

L'Azienda partner verserà alla Padova T.R.E. Srl in qualità di Azienda promotrice dello Sportello Energia la somma equivalente al 2% del fatturato prodotto dal G.A.S. ovvero dei contratti promossi presso le famiglie che hanno aderito al G.A.S. Tale somma verrà impiegata da Padova T.R.E. srl per la promozione di analoghe iniziative volte alla promozione del risparmio energetico e delle energie rinnovabili nel 2011.

ART.8 – COLLAUDI

Gli impianti dovranno essere collaudati secondo la normativa vigente da parte di un tecnico

competente iscritto ad albo professionale.

Il collaudo degli impianti consisterà in:

1. dimostrazione che i materiali e le apparecchiature costituenti gli impianti siano, per quantità e qualità, rispondenti alle prescrizioni contrattuali;
2. verifica tecnico funzionale dell'impianto e di tutti i sistemi di sicurezza;
3. misurazione delle perdite (vedi ALLEGATO B);
4. prova dell'impianto in funzione e collegato alla rete.

Le verifiche di cui sopra dovranno essere effettuate, a lavori ultimati, da un tecnico qualificato, che dovrà essere in possesso di tutti i requisiti previsti dalle leggi in materia e dovrà emettere una dichiarazione, firmata e siglata in ogni parte, che attesti l'esito delle verifiche, perdite di sistema e la data e l'ora del giorno in cui le predette verifiche sono state effettuate.

Qualora i risultati del collaudo non rispondessero alle prescrizioni contrattuali, l'Azienda Partner dovrà attuare tutte le modifiche, le sostituzioni ed i completamenti necessari.

ART.9 – GARANZIE

Tutti i lavori, gli impianti ed i relativi componenti saranno coperti da garanzia diretta dell'Azienda Partner, sino a collaudo definitivo. Dal collaudo definitivo l'Azienda Partner ha l'obbligo di garantire, per il periodo almeno di 24 mesi, tutti gli impianti in ogni loro parte. Costituirà criterio preferenziale la presentazione di garanzie sul prodotto (non sulla produzione) superiori ai 2 anni previsti per legge.

Gli inverter devono essere garantiti per almeno 10 anni.

Tali documentazioni dovranno essere disponibili presso l'impianto fotovoltaico e dovranno essere custoditi dal Committente.

ART. 10 - FONDO DI GARANZIA

Su richiesta di Padova T.R.E. Srl, a titolo di garanzia per i contraenti, all'Azienda Partner aggiudicatrice della gara viene richiesto di versare in un c/c vincolato, entro la data di stipula del 15° contratto, una cifra forfettaria di 15.000 euro (quindicimila euro) a titolo di garanzia. Tale somma verrà svincolata a conclusione dei lavori dell'intero G.A.S. (collaudo).

I dettagli del conto corrente d'appoggio saranno forniti in seguito da Padova T.R.E. srl, intestataria del conto di garanzia. Il versamento potrà essere sostituito da analoga garanzia bancaria o assicurativa prestata secondo i termini di cui all'Art. 133 del DLGS 163/2006

ART.11 - MANUTENZIONE

Compresa nell'offerta è da intendersi la manutenzione ordinaria e straordinaria, come da ALLEGATO C. Si precisa che in nessun caso la pulizia dei pannelli da polvere o impurità potrà far parte della manutenzione compresa nell'offerta.

ART.12 – DESCRIZIONE DEI LAVORI

Opere previste

- Sopralluogo e progettazione preliminare comprendente lo studio delle perdite dovute all'orientamento dell'impianto e ad eventuale ombreggiamento.
- Realizzazione del preventivo, che deve essere completo del piano finanziario dell'opera con evidenziata la produzione ed i flussi di cassa positivi e negativi sui 20 anni, bilancio delle mancate emissioni di CO₂, diagramma di produzione nei vari mesi dell'anno (vedi ALLEGATO E)
- Predisposizione del Piano Operativo della Sicurezza (P.O.S) e sua consegna al committente prima dell'inizio dei lavori.
- Pratiche D.I.A. presso l'amministrazione comunale competente, laddove necessaria.
- Pratiche richieste autorizzative in caso di vincoli specifici, presso l'ente competente (soprintendenze, soc. autostrade, ecc.) laddove necessaria (si veda ART.3).
- Richiesta allaccio ENEL – esclusi costi di allaccio ricompresi nella fattura ENEL.
- Fornitura e installazione completa del sistema fotovoltaico e di ogni sua componente.
- Rimozione e smaltimento dei rifiuti prodotti da collegamenti elettrici e parti edili, se prodotti.
- Collaudo
- Svolgimento pratiche richiesta di attivazione delle convenzioni di scambio sul posto o ritiro dedicato fino alla ratifica di queste
- Svolgimento pratiche richiesta Conto Energia presso GSE fino all'ottenimento della tariffa incentivante.
- Manutenzione come da ALLEGATO C.
- Oneri ed infrastrutture di sicurezza durante l'installazione.

Le opere devono intendersi perfettamente a norma e gli impianti perfettamente funzionanti ed eseguiti a regola d'arte, pertanto, tutte quelle opere che non sono espressamente indicate ma che risultino necessarie per il buon funzionamento del complesso, dovranno essere considerate qui integralmente descritte.

ART.13 - PRESCRIZIONI RIGUARDANTI I MATERIALI E APPARECCHIATURE

Tutti i materiali e le apparecchiature dovranno riportare le certificazioni di legge e certificazione di qualità.

ART.14 – PROGETTAZIONE

La progettazione preliminare ed esecutiva è a carico della ditta Azienda Partner, e deve essere firmata da un professionista abilitato ed iscritto ad un albo

Il progetto “come costruito” (“as built”) verrà consegnato dall'Azienda Partner in n°1 copie cartacee rispettivamente allo Sportello Energia e al Committente.

ART.15 – TEMPI DI ESECUZIONE

L'Azienda Partner si obbliga a dare ultimate e funzionanti le opere oggetto della gara, comprese le prove e le verifiche funzionali, entro 60 giorni naturali consecutivi dalla data della firma del contratto, nel caso non siano previste autorizzazioni supplementari. Qualora sia prevista la presentazione di una pratica autorizzativa i lavori dovranno essere conclusi entro 30 gg naturali

dall'accettazione della pratica.

In caso di ritardo imputabile all'azienda partner, per ogni giorno di ritardo verrà applicata una penale di euro 40 al giorno.

In nessun caso i lavori termineranno oltre il 15 Ottobre 2010 per gli aderenti al G.A.S. i cui nominativi siano stati forniti dallo Sportello Energia entro 10 giorni dalla data di chiusura del G.A.S. che sarà il 31 luglio 2010; fatto salvo quanto previsto nel caso di autorizzazioni supplementari (ad esempio vincolo paesaggistico).

Se, per ritardi dovuti all'Azienda Partner, l'impianto non dovesse più garantire la tariffa incentivante prevista dal Conto Energia per il 2010, l'azienda dovrà rimborsare il cliente del mancato introito per 20 anni oppure smontare l'impianto, ripristinare gli edifici come in condizioni originali e restituire eventuali anticipi con gli interessi legali.

L'Azienda Partner si impegna a completare i sopralluoghi degli aderenti entro 40 giorni lavorativi dalla consegna dei nominativi da parte dello Sportello Energia, **nell'eventualità si verificassero difficoltà in tal senso è facoltà del G.A.S affiancare all'Azienda Partner una seconda azienda che consenta la realizzazione dei lavori nei tempi previsti, concordando una strategia comune con l'Azienda Partner.**

Il preventivo dovrà avere validità 30gg

ART.16 – ONERI DELL'AZIENDA PARTNER

Sono a carico dell'Azienda Partner tutte le spese inerenti e conseguenti la gara, con la sola esclusione dell'Imposta sul Valore Aggiunto e delle spese di allaccio e preventivazione da parte di ENEL o altre aziende preposte all'allaccio, alla misurazione e dispacciamento della corrente elettrica prodotta dai pannelli.

Sono da considerarsi inclusi nei prezzi offerti tutte le spese e gli oneri relativi ad imballo, carico, trasporto e scarico. Sono inoltre inclusi nei prezzi di gara, tutti i contributi ed oneri imposti dalle leggi e regolamenti relativi alle assicurazioni e previdenze per i dipendenti propri e quelli dei trasportatori incaricati.

L'Azienda Partner è obbligata ad installare i segnali di avviso prescritti e quant'altro possa occorrere a tutela della pubblica incolumità e per la sicurezza del personale addetto ai lavori.

L'Azienda Partner dovrà evitare di lasciare materiali di risulta sul luogo del lavoro e nelle aree circostanti, e comunque provvedere alla perfetta pulizia del cantiere prima dell'abbandono dell'area.

ART.17 – MODALITA' DI PAGAMENTO

Il pagamento dei lavori nei singoli contratti non potrà mai prevedere un anticipo alla firma del contratto che superi il 30% della somma dovuta e prevede un saldo del 5% della somma dovuta da corrisponderci in occasione della comunicazione della tariffa incentivante da parte del GSE. Le rimanenti modalità di pagamento sono a discrezione dell'Azienda Partner e dei committenti.

ART.18 – NORME IN MATERIA DI SICUREZZA

I lavori vanno eseguiti con metodologia di intervento approvata dallo SPISAL: in questo senso l'Azienda Partner fornirà al committente un'autocertificazione che ne attesti l'approvazione da parte dello SPISAL di zona.

L'Azienda Partner dovrà adoperarsi, nell'esecuzione dei lavori della gara, ad utilizzare tutte le procedure ed i presidi di sicurezza, anche individuali, per contenere e/o eliminare l'impatto con i rischi individuati dal proprio Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S), in linea con il Piano di Sicurezza e Coordinamento (P.S.C.) che la ditta vincitrice della gara dovrà produrre prima dell'inizio dei lavori e consegnare al Committente.

Qualora i lavori non venissero realizzati mediante la costruzione di impalcature o parapetti, l'Azienda Partner e le eventuali aziende subappaltatrici dovranno fornire al Committente, prima dell'inizio dei lavori, l'attestazione della formazione aziendale specifica prevista per legge per ciascuno degli operatori che lavoreranno all'installazione (D. Lgs 81/2008).

NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

In particolare si richiama l'attenzione sulle seguenti disposizioni di Legge e Norme e Criteri:

- D. Lgs 9.4.2008 N. 81: Testo unico della sicurezza
- Legge n. 46 del 05/03/1990: "Norme per la sicurezza degli impianti"
- Legge 1.3.1968 N. 186 : Impianti elettrici
- D.M. 37/2008: Regolamento di attuazione della Legge 248/2005
- CEI 11-20 III edizione : Per la connessione in parallelo rete
- UNI 10439: Calcolo dell'irraggiamento solare su superficie piana
- UNI 8477/1: Calcolo dell'irraggiamento su superficie orientata ed inclinata
- UNI/ISO: per le strutture meccaniche di supporto e ancoraggio dei moduli
- CEI/IEC/JRC/ESTI: per i moduli fotovoltaici ed il gruppo di conversione
- Delibera 90/07 autorità energia elettrica e gas: Norme per il regime di scambio dell'energia elettrica
- CEI 64-8 ed. 6 (gennaio 2007)
- CRITERI di allacciamento di impianti di produzione alla rete BT di Enel distribuzione: DK5940 Ed. 2.2

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.

ART.19 – CRITERI DI PARTECIPAZIONE

Posso presentare un'offerta le aziende che rispondano alle seguenti caratteristiche:

1. aventi sede legale in Italia;
2. che possano dimostrare di aver già lavorato in Veneto e presentino un elenco delle realizzazioni funzionanti allegando curriculum aziendale;
3. che siano in grado di realizzare nel giro di due mesi un numero elevato di installazioni come quello indicato nell'allegato A;
4. che rispondano legalmente di tutti i prodotti e servizi oggetto della gara.

NON possono partecipare al presente bando di gara le aziende che siano partner in altri

gruppi d'acquisto organizzati da Legambiente e non abbiano ancora terminato le installazioni.

ART.20 - PUBBLICITA'

Il presente documento verrà reso pubblico in internet e trasmesso alle aziende del territorio tramite email e fax, e anche tramite le associazioni di categoria. L'Azienda Partner diventerà partner tecnico del G.A.S. e verrà citata nei comunicati stampa e invitata alle eventuali conferenze stampa concernenti i risultati del progetto.

ART 21 - FORO COMPETENTE PER CONTROVERSIE

L'Azienda Partner accetta che nei contratti con gli aderenti al G.A.S. il foro competente in caso di controversie sia quello di Padova.

ALLEGATO A – NUMERO DI IMPIANTI ATTESI

Il gruppo di acquisto è formato da un insieme di soggetti interessati al tema degli impianti solari ed alla fruizione di tale tecnologia.

Il gruppo è formato al momento della scrittura del presente capitolato da **n° 52 famiglie**, delle quali **47 interessate all'installazione di impianti fotovoltaici e 21 interessate all'installazione di impianti solari termici**.

Una volta pervenuti all'individuazione dell'Azienda Partner, verrà data pubblica notizia dell'accordo con il fine di allargare il G.A.S., mantenendo aperti i termini per l'adesione al G.A.S. nei due mesi successivi.

Ai fini della quantificazione del lavoro oggetto del presente capitolato si stimano 2,9 kWp come dimensione standard del singolo impianto Fotovoltaico e 4 mq la dimensione media dell'impianto solare termico domestico.

Si chiede di formulare un offerta basata su quattro scenari di lavoro crescenti, con una scontistica concorde con gli stessi. La scontistica è da intendersi applicata **a tutti gli aderenti** del G.A.S. in base al volume dei contratti stipulati all'interno dei due mesi di durata dell'offerta.

SOLARE FOTOVOLTAICO

1. scenario: da 1 a 30 kWp (solo una minima parte dei partecipanti realizza effettivamente l'impianto dopo il sopralluogo e il preventivo)
2. scenario da 30 a 70 kWp (la maggior parte dei partecipanti realizza effettivamente l'impianto dopo il sopralluogo e il preventivo)
3. da 70 a 120 kWp (tutti i partecipanti realizzano effettivamente l'impianto dopo il sopralluogo e il preventivo)
4. oltre i 120 kWp (tutti i partecipanti ed altre famiglie aggregate in seguito entro i due mesi realizzano effettivamente l'impianto dopo il sopralluogo e il preventivo)

Si ricorda che per partecipare si richiede di fornire una proposta utilizzando l'apposito modulo di offerta, e che il costo per gli impianti FV, comprendente tutti i prodotti e servizi di cui all'ART. 12 deve essere espresso in **Euro per kWp installato (Iva esclusa)**.

ALLEGATO B - CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME

Tutti i moduli e le altre componenti installate devono essere conformi alla normativa base per accedere al Conto Energia.

Le installazioni devono essere eseguite in conformità alle indicazioni del manuale tecnico di installazione fornito dai produttori dei componenti dell'impianto.

Si precisa che, successivamente alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico, come documentazione finale di impianto dovranno essere emessi e rilasciati ai Committenti i seguenti documenti:

documentazione rilasciata da un laboratorio accreditato circa la conformità alla norma:

CEI EN 61215, per moduli in silicio cristallino o CEI EN 61646 per moduli in silicio amorfo;

dichiarazione attestante, o altra documentazione comprovante in maniera inequivocabile l'anno di fabbricazione dei moduli fotovoltaici;

garanzie sull'intero sistema e sulle relative prestazioni di funzionamento: il costruttore deve avere rilasciato un certificato di garanzia che comprende la garanzia di prodotto (maggiore o uguale a 2 anni) sull'inverter (non inferiore a 10 anni) e la garanzia di prestazioni (P erogata dal modulo $\geq 90\%$ della P minima del modulo per almeno 10 anni e non inferiore al 80% per almeno 20 anni).

L'impianto dovrà provvedere l'installazione di scaricatori e l'utilizzo di cavi solari

Le perdite totali dell'impianto al contatore non dovranno essere superiori al 15%; è necessario che i rendimenti degli impianti siano certificati da un tecnico abilitato.

COSTITUIRANNO CRITERIO PREFERENZIALE le seguenti garanzie:

Garanzia sul prodotto (difetti di fabbricazione) maggiore di due anni.

Garanzia di produzione $>80\%$ dopo 25 anni.

Garanzia superiore ad anni 10 sull'inverter.

ALLEGATO C - MANUTENZIONE

La manutenzione è compresa nel prezzo dell'offerta e deve intendersi decennale, con decorrenza dalla data di allacciamento alla rete di distribuzione.

Nel dettaglio l'installatore si impegna a inserire **nel contratto** le seguenti prestazioni:

MANUTENZIONE ORDINARIA: Verifica mensile dei dati di produzione dell'impianto attraverso telerilevamento (laddove previsto nell'offerta) o database del GSE online (previo delega del committente), e tempestiva verifica con il cliente di eventuali anomalie operative nel caso i dati segnalino un'anomalia nella produzione. Successivo intervento e ripristino della piena funzionalità in caso di necessità.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA: Intervento su chiamata per il ripristino della piena funzionalità in caso di eventi eccezionali che abbiano compromesso l'impianto (fulmini o altri fenomeni atmosferici) e/o il suo funzionamento.

In entrambi i tipi di intervento l'uscita, la manodopera e materiali d'uso sono compresi nell'offerta presente, mentre i pannelli e l'inverter saranno sostituiti gratuitamente se dentro i limiti della garanzia.

Le uscite dovranno essere entro le 48 ore successive alla chiamata e comunque entro il primo giorno lavorativo utile se tale chiamata è avvenuta in giorno festivo. In caso di ritardo si applicherà una penale di Euro 50 (cinquanta) per ogni giorno di ritardo.

ALLEGATO D - MODULO DI OFFERTA

RAGIONE SOCIALE: _____

INDIRIZZO E SEDE LEGALE: _____

CAPITALE SOCIALE INTERAMENTE VERSATO: _____

LA VS AZIENDA E' UNA COOP SOCIALE? SI NO

IMPIEGA LAVORATORI APPARTENENTI A CATEGORIE SVANTAGGIATE? SI NO

SE SI', QUANTI? (IN %) _____

L'AZIENDA E' CERTIFICATA? (inserire le certificazioni in possesso dall'azienda, ed eventuali attestati dati dalle case costruttrici -ad esempio l'azienda è partner tecnico certificato Mitsubishi, Schüco, ecc..)

L'AZIENDA E' GIA' STATA PARTNER TECNICO DI ALTRI GRUPPI DI ACQUISTO?
(se si indicare quali)

LA VS AZIENDA HA ESPERIENZE DI INSTALLAZIONI DOMESTICHE IN VENETO?

SI NO (se sì, pregasi di allegare documentazione con alcune referenze)

IMPIANTI INSTALLATI: _____ per un totale di _____ KWp

LA VS AZIENDA SI OCCUPA DI INSTALLAZIONI DI

SOLARE TERMICO

SOLARE FOTOVOLTAICO

ENTRAMBI

ALLEGARE VISURA CAMERALE DELL'AZIENDA

OFFERTA ECONOMICA

(per più pannelli si prega di compilare più moduli, se l'azienda offre più soluzioni ed al momento dell'assegnazione accetterà di offrire tutte le soluzioni presenti nell'offerta, il totale dei kWp installati da conteggiare per la scontistica progressiva sarà la somma di tutti i kWp contrattualizzati a prescindere dalla marca)

MARCA E MODELLO DEI PANNELLI FV PROPOSTI (si prega di allegare scheda tecnica del prodotto):

Oltre ad allegare la scheda tecnica si prega di compilare la tabella con le principali caratteristiche tecniche:

Pannello	Tolleranza	Efficienza modulo	NOCT	Voc	Isc	Vmpp	Vmpp (70°C)	Coefficiente di temp Pmpp
		%						

Tipo di connessione (MCx/Tyco/..)	Coefficiente di temp. Voc	Coefficiente di temp. Isc	Paese di fabbricazione	Garanzia di prod 90%	Garanzia di prod. 80%	Certificazioni pannello
				Anni	Anni	

Paese di fabbricazione del modulo	Produttore delle celle (indicare solo se conosciuto)	Paese di produzione delle celle	Paese di fabbricazione

MARCA E MODELLO DELL'INVERTER:

EFFICIENZA DELL'INVERTER in %: _____

EFFICIENZA EUROPEA : _____

NUMERO STRINGHE COLLEGABILI _____ NUMERO MULTINSEGUITORI _____

INTERRUTTORE CC INTERNO o SI o NO

PRODUZIONE MEDIA ANNUA STIMATA DEL PANNELLO + INVERTER nel Comune di Padova in condizioni standard (inclinazione 20° sud):

STIMA INDICATIVA DELLE PERDITE DOVUTE A RIFLESSIONE E TEMPERATURA IN MEDIA:
_____ %

GARANZIA

Parte dell'impianto	Difetti di fabbricazione sui moduli	Inverter	Quadri elettrici	Struttura	Altri componenti
Durata					

Allegare schede tecniche dei materiali utilizzati e dei componenti dell'impianto

OFFERTA ECONOMICA (indicare il prezzo in €/KWp, IVA ESCLUSA)

SCENARI	Tra 1 e 30 KWp *	Tra 30 e 70 KWp*	Tra 70 e 120 KWp*	Oltre 120 KWp*
Parzialmente integrato				
Integrato				
Non integrato				

* valore complessivo generato dal gruppo d'acquisto

Eventuale sconto % per impianti superiori ai 6 kWp: _____

Eventuale sconto % per impianti superiori ai 15 kWp: _____

Vi preghiamo di specificare di seguito la composizione del prezzo in percentuale per l'offerta evidenziata (compresa fra i 30 e i 70 kWp relativa alla tipologia parzialmente integrato)

Pannelli FV	
Inverter	
Spese di installazione	
Spese amministrative	
Oneri di Sicurezza	

La vostra offerta prevede l'assicurazione all- risk inclusa o NO o SI per anni _____

_____ *fine parte duplicabile per diverse offerte* _____

LA VS AZIENDA SI AVVALE DI SUB-APPALTO PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO O DEI SERVIZI NECESSARI AL SISTEMA FOTOVOLTAICO:

SI NO

SE SI INDICARE LE AZIENDE A CUI VIENE CEDUTO IN SUB-APPALTATO IL LAVORO ED INDICARE IL SERVIZIO SVOLTO:

ATTIVITA'	SVOLTA DIRETTAMENTE DALL'AZIENDA (SI / NO)	APPALTATA AD AZIENDE O COLLABORATORI ESTERNI (indicare i nomi delle aziende)
Attività commerciale (agenti)		
Progettazione		
Predisposizione norme di sicurezza		
Installazione		
Manutenzione		
Gestione amministrative pratiche		

LA VS AZIENDA HA RAPPORTI PRIVILEGIATI CON ISTITUTI DI CREDITO O FINANZIARIE PER IL FINANZIAMENTO AGEVOLATO DEI VS IMPIANTI?

SI NO

SE SI, ALLEGARE CONVENZIONE E PROSPETTI INFORMATIVI DEGLI ISTITUTI BANCARI.

LA VS AZIENDA HA ACCORDI PRIVILEGIATI CON AZIENDE ASSICURATIVE PER POLIZZE AGEVOLATE RELATIVE AI VS IMPIANTI?

SI NO

SE SI, ALLEGARE LA CONVENZIONE

NOTE: (inserire qui eventuali note sul prodotto o sui servizi non presenti nei precedenti punti, elementi di innovazione, proposte speciali, note sul servizio e sull'azienda)

Referente per l'offerta al G.a.s.:

Recapito telefonico:

Email:

Si prega di allegare le schede tecniche di TUTTE le parti dell'impianto e tutta la documentazione che si ritiene necessaria per la valutazione dell'offerta.

Se l'azienda propone più tipologie di pannelli o inverter/ più marche si richiede di presentare una diversa scheda di offerta per ognuno dei pannelli.

DATA

TIMBRO E FIRMA

ALLEGATO F – COMPOSIZIONE DEL PREVENTIVO

Sul Preventivo che verrà rilasciato dopo il sopralluogo, l'Azienda Partner è tenuta a esplicitare le seguenti voci:

- intestazione; data; validità di trenta giorni a partire dalla data;
- ubicazione dell'impianto;
- angolo di azimut dell'impianto, angolo di tilt;
- tipologia di installazione (non integrato / parzialmente integrato / integrato);
- marca, modello e numero dei pannelli che compongono l'impianto;
- marca, modello e numero degli inverter impiegati per l'impianto;
- perdite complessive stimate dell'impianto (in %);
- simulazione di produzione dell'impianto con il software PVGIS (aumentato del 5%);
- simulazione rientro economico dell'investimento con e senza finanziamento (nel caso di finanziamento bancario condizioni e tassi indicativi saranno definiti in accordo con lo Sportello Energia);
- simulazione flusso di cassa annuale e ventennale;
- calcolo mancata emissione CO2 nei 20 anni;
- layout della disposizione di massima dei pannelli;
- note di installazione (dove verrà installato l'impianto, dove si pensa di mettere l'inverter, altre note specifiche del progetto);
- indicazione di eventuale supplemento di istruttoria oneroso (nel caso autorizzazione paesaggistica),
- prezzo con e senza IVA.

Sportello Energia

**Sportello Energia Padova T.R.E.
via Rovigo 69 - Este (PD)**

- **dal lunedì al venerdì 8.00 - 12.30**
- **martedì e giovedì 14.30 - 17.00**

sportelloenergia@pdtre.it

numero verde: 800 238 389