



COMUNE DI MACOMER

Provincia di Nuoro

C.so Umberto I° – Tel. 0785-790800– Cod. Fiscale 83000270914 P. IVA 00209400910

Pec: protocollo@pec.comune.macomer.nu.it

SETTORE TECNICO

PROGETTO PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI E GESTIONE AMMINISTRATIVA PER ADEMPIMENTI CON GSE E AGENZIA DELLE DOGANE.

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Dettaglio dei servizi per la corretta gestione degli impianti fotovoltaici:

A) Servizi di Gestione impianto

| | |
|---------------------------------------|--|
| Manutenzione ordinaria o programmata | Attività da eseguire tramite due visite annuali su tutti gli impianti, volte all'ispezione periodica di tutte le componenti dei generatori FV e finalizzate a garantire sul corretto invecchiamento delle parti. Tale attività ha lo scopo di garantire il mantenimento dell'efficienza degli impianti e conseguentemente il rispetto dei valori di produzione attesa, all'interno del normale decadimento delle varie componenti. |
| Monitoraggio giornaliero da remoto. | Il servizio di monitoraggio (<u>se gli impianti sono dotati di adeguati sistemi</u>) permette la verifica giornaliera dei parametri di funzionamento dell'impianto e la tempestiva segnalazione di eventuali anomalie o guasti. Questo servizio offre il vantaggio di consentire una supervisione costante dell'impianto (eseguita dalla nostra centrale operativa) non solo dell'effettivo funzionamento (acceso/spento) ma anche del dettaglio di produzione dei singoli inverter al fine di individuare eventuali criticità che altrimenti sarebbero riscontrabili solo a distanza di tempo sulla base di una produzione non in linea con le aspettative. Per svolgere tale servizio l'impianto deve essere equipaggiato con un dispositivo in grado di acquisire e trasmettere i dati dai singoli inverter (sistema di monitoraggio offerto con la presente) e di una connessione dati ADSL (il costo della connessione è da intendersi escluso dall'appalto). |
| Verifica dei parametri di produzione | La verifica dei parametri di produzione (attraverso la lettura da remoto e/o la lettura diretta sui contatori dell'impianto) consente di verificare la resa effettiva e pertanto il rispetto del business plan; inoltre sulla base di tali dati si provvederà alla verifica dei valori di produzione (nel caso dell'impianto a servizio del centro anziani, a base di calcolo degli incentivi maturati) trasmessi al GSE da parte del Gestore di Rete (Enel Distribuzione). Tale attività di controllo è svolta sia per la quota riconosciuta quale tariffa incentivante per l'energia prodotta (impianto a servizio del centro anziani), sia per la quota di energia venduta alla rete elettrica pubblica. |
| Gestione rapporti con GSE | Nell'ambito di tale attività è inclusa la gestione dei rapporti con il GSE S.p.A. finalizzati alla verifica delle convenzioni di riconoscimento delle tariffe incentivanti e del ritiro dedicato o Scambio Sul Posto (trasmissione al GSE dei dati per la fatturazione). In tale attività si verifica in particolare la rispondenza tra le letture di produzione/immissione contabilizzate dal GSE (base di calcolo per il pagamento degli incentivi) e quanto effettivamente accreditato. Sono inoltre gestite le comunicazioni relative all'eventuale sostituzione di materiali o componenti dell'impianto. |
| Gestione rapporti con Agenzia Dogane | Come previsto dalla normativa in materia di accise, tutti gli impianti di produzione di Energia Elettrica (anche da fonti rinnovabili) con potenza installata superiore a 20kWp, sono tenuti a presentare annualmente la "Dichiarazione Annuale di Consumo" all'Agenzia delle Dogane. Pertanto nell'ambito del contratto di assistenza e manutenzione è previsto l'assolvimento di tale obbligo per ciascuno degli impianti fotovoltaici. Il servizio sarà reso sulla base dei valori di produzione e consumo registrati dall'impianto nel corso dell'anno solare. |
| Gestione Rapporti con E Distribuzione | Saranno gestiti nell'ambito di tale attività eventuali rapporti con il Gestore di Rete e finalizzati a esempio alla rettifica di misure errate, sostituzione contatori di misura, ecc. |

B) Adempimenti Autorità Energia

| | |
|-----------------------------|--|
| Gestione Adempimenti ARERA. | Come stabilito dalle direttive dell'Autorità Energia, gli impianti in oggetto devono essere registrati all'anagrafica della stessa AEEG e provvedere annualmente all'espletamento dei seguenti adempimenti: <ol style="list-style-type: none"> 1. Iscrizione Anagrafica operatori, 2. Indagine tecnica annuale, 3. Indagine societaria annuale, 4. Calcolo e versamento del contributo per il funzionamento dell'AEEGSI, 5. Dichiarazione annuale relativa al calcolo del contributo dovuto, 6. Dichiarazione di assoggettabilità alla procedura UNBUNDLING, 7. Procedura UNBUNDLING. |
|-----------------------------|--|

C) Manutenzione Straordinaria

| | |
|----------------------------|---|
| Manutenzione straordinaria | <p>Le attività di manutenzione straordinaria saranno valutate separatamente previa stima dei costi dei singoli interventi che saranno eseguiti dietro autorizzazione dell'Ente.</p> <p>In caso di avaria dell'impianto, dovrà essere garantito nel minore tempo possibile, il primo intervento in sito al fine di individuare le cause e attivare tutte le azioni necessarie al ripristino della funzionalità dell'impianto.</p> <p>Il primo intervento sarà compensato a quota fissa comprensiva del diritto di chiamata, trasferita e prima ora di intervento del tecnico.</p> <p>Se il guasto sarà risolto entro la prima ora di lavoro e senza la fornitura di materiali e/o apparecchiature, non sarà addebitato alcun costo ulteriore. In caso si rendano invece necessari interventi più complessi gli stessi dovranno essere autorizzati dall'Ente previa formulazione di specifica offerta e concordati con Voi le modalità e tempistiche di intervento.</p> <p>Esclusioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- è escluso dal presente appalto la fornitura di parti di ricambio;- è escluso dal presente contratto ogni tipo di intervento riguardante gli impianti di servizio presenti negli edifici;- è escluso dal presente contratto il noleggio di macchine, utensili o attrezzature non nella disponibilità dell'appaltatore. |
|----------------------------|---|

D) Fornitura e installazione sistema di monitoraggio impianti fotovoltaici Centro Intermodale.

| | |
|-------------------------|---|
| Sistema di monitoraggio | <p>Si può prevedere la fornitura e installazione di un sistema che consenta il monitoraggio da remoto dei parametri di funzionamento dei due impianti installati nel Centro Intermodale.</p> <p>Tale monitoraggio è necessario al fine di garantire sul costante e corretto funzionamento degli impianti fotovoltaici e consentire interventi tempestivi in caso di avarie o guasti.</p> <p>Il sistema, attraverso la connessione via cavo agli inverter permetterà la visualizzazione e acquisizione dei parametri di funzionamento, dello stato e degli eventuali allarmi.</p> <p>Per il pieno utilizzo del sistema di monitoraggio dovrà essere attivata dal manutentore una connessione dati tipo ADSL.</p> |
|-------------------------|---|

E) Lavaggio impianti.

| | |
|-------------------|--|
| Lavaggio Impianti | <p>L'attività di lavaggio comprende un intervento di lavaggio di tutti i moduli fotovoltaici componenti ciascun impianto, allo scopo di rimuovere polvere, guano o altre impurità che, depositandosi sulla superficie captante dei pannelli, possa incidere sensibilmente sulla resa del generatore fotovoltaico.</p> <p>Tale attività sarà eseguita su richiesta dell'Ente e in funzione dello stato di pulizia dei moduli FV..</p> |
|-------------------|--|

CANONE ANNUALE

Sulla base della stima effettuata il canone annuo della manutenzione ordinaria del servizio è pari a € 4.700,00, esclusa IVA di legge.

INTERVENTI EXTRACANONE E MATERIALI

Agli interventi extracanone richiesti dall'Ente e alle forniture verrà applicato lo stesso ribasso offerto per il canone.

Modalità di Pagamento:

Servizi di Gestione Impianto FV e Adempimenti Autorità Energia (A, B):

I pagamenti saranno corrisposti posticipatamente con cadenza semestrale secondo le seguenti scadenze:

- 50% al termine di primo semestre di operatività del servizio;
- 50% al termine del II° semestre di operatività del servizio.

Manutenzione Straordinaria:

Il pagamento avverrà a saldo alla presentazione della rendicontazione e relativa fattura degli interventi eseguiti in ciascun semestre di validità del contratto.

Fornitura e installazione sistema di monitoraggio impianti FV Centro Intermodale:

Il pagamento avverrà a saldo a seguito dell'installazione del sistema funzionante con linea attivata dal manutentore.

Lavaggio impianti fotovoltaici:

Il pagamento avverrà a saldo al termine delle attività di lavaggio richieste.

IMPORTO A BASE DI GARA E CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

La gara verrà aggiudicata con il criterio del massimo ribasso sull'importo posto a base di gara di € 24.220,00.

Il quadro economico è così ripartito:

| Manutenzione ordinaria | 1° Anno | 2° Anno | 3° Anno |
|--|------------|------------|------------|
| a) Servizi di gestione impianti fotovoltaici | € 4.200,00 | € 4.200,00 | € 4.200,00 |
| b) Adempimenti Autorità Energia | € 500,00 | € 414,00 | € 414,00 |
| Canone annuo | € 4.700,00 | € 4.700,00 | € 4.700,00 |
| Interventi extra canone | | | |
| c) Interventi di manutenzioni straordinaria (n.4 interventi/annui) | € 400,00 | € 400,00 | € 400,00 |
| d) Fornitura e installazione monitoraggio | € 1.300,00 | € 0,00 | € 0,00 |
| e) Lavaggio impianti fotovoltaici | € 1.540,00 | € 1.540,00 | € 1.540,00 |
| Pezzi di ricambio e manodopera | € 1.000,00 | € 1.000,00 | € 1.000,00 |
| Totale ex canone | € 4.240,00 | € 2.940,00 | € 2.940,00 |

Sono a carico dell'Ente appaltante:

- Parti di ricambio o apparecchiature/macchinari necessarie per la riparazione di guasti e/o anomalie (noleggio di piattaforma mobile, gru, cestelli, ecc.);
- Ulteriori adempimenti che dovessero derivare dal cambio della normativa vigente o dall'emanazione di nuovi provvedimenti;
- Contributo a favore dell'ARERA.

Per il corretto svolgimento, il Comune di Macomer rende disponibili (in formato digitale) i seguenti documenti di ciascun impianto fotovoltaico:

- Documentazione tecnica del progetto riferita all'impianto fotovoltaico e composta almeno da:
 - Schemi Elettrici dei Quadri a servizio dell'Impianto Fotovoltaico;
 - Elaborati planimetrici dei locali tecnici a servizio dell'impianto fotovoltaico;
 - Elaborati planimetrici dell'impianto fotovoltaico;

- Inquadramento territoriale dell'impianto fotovoltaico;
- Relazione tecnica e di calcolo dell'impianto fotovoltaico;
- Regolamento di esercizio sottoscritto con il gestore di rete.
- Credenziali di accesso al portale GSE,
- Credenziali di accesso al portale Gaudi – Terna,
- Credenziali di accesso al portale Enel,
- Credenziali di accesso al Sistema Telematico Doganale

Per il corretto sviluppo del servizio di manutenzione, il Comune di Macomer garantisce all'appaltatore:

- Completa accessibilità al sito dell'impianto (lastrico solare/copertura e locali tecnici);
- Accessibilità in condizioni di sicurezza sia al lastrico solare/copertura sia ai locali tecnici;
- Presa di forza motrice per l'alimentazione degli utensili necessari all'esecuzione degli interventi di manutenzione (compreso il lavaggio dell'impianto);
- Presa idrica per l'alimentazione delle apparecchiature per il lavaggio dell'impianto.