**Programma FESR Lazio 2021- 2027**

**Avviso Pubblico**

**Energia solare per le Imprese**

**Relazione Ex Ante**

Spettabile

Lazio Innova

Oggetto:relazione tecnica ex antesul **Progetto** presentato dall’**Impresa Proponente** ………. a valeresull’**Avviso** Energia solare per le Imprese*.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Il/La sottoscritto/a: | | | | *(nome e cognome)* | | | | | |
| nato/a a : | | *(Comune, Stato)* | | | | | | il | *(gg/mm/aaaa)* |
| residente in: | | | *(Indirizzo , CAP/ZIP code, Comune, Provincia)* | | | | | | |
| codice fiscale: | | |  | | | | | | |
| partita IVA: | | |  | | | | | | |
| validamente iscritto all’ordine o collegio: | | | | | | *(denominazione)* | | al n. | *(n. di iscrizione)* |
| e-mail: |  | | | | pec: | |  | tel |  |
| in qualità di **Tecnico Abilitato,** incaricato dall’**Impresa Proponente** in oggetto di redigere la proposta progettuale prevista dall’articolo 5 (a) dell’**Avviso** | | | | | | | | | |

**DICHIARA**

**ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445 del 28/12/2000, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere e falsità negli atti, richiamate dall’art. 76.**

* che il dichiarante non si trova in situazioni di potenziale conflitto di interesse, ed in particolare:
* non è un socio, un’amministratore, un dirigente, un dipendente, un fiduciario dell’**Impresa** **Proponente** e delle sue **Imprese Collegate**;
* non ha crediti nei confronti dell’**Impresa** **Proponente** e delle sue **Imprese Collegate**;
* non ha un rapporto di parentela o affinità entro il secondo grado o coniugali con alcun **Legale Rappresentante** dell’**Impresa** **Proponente** e delle sue **Imprese Collegate**;
* è indipendente e terzo rispetto ai fornitori dei beni materiali e immateriali che costituiscono l’**Investimento** di cui alle voci di costo A e B dell’articolo 3 dell’**Avviso** oggetto del **Progetto**;
* non si trova in un'altra situazione che compromette la capacità di predisporre la proposta progettuale di cui all’articolo 5 (a) dell’**Avviso** in modo indipendente e obiettivo;
* non si trova in alcuna situazione di incompatibilità, sia di diritto che di fatto, nonché in situazioni di conflitto, anche potenziale, d’interessi che pregiudichino l’esercizio obiettivo dell’incarico tenuto conto delle precisazioni riportate nella definizione di **Tecnico Abilitato** di cui all’appendice 1 dell’**Avviso**;
* che le unità immobiliari servite dall’impianto fotovoltaico non hanno destinazione d’uso residenziale;
* che il **Progetto:**
* non interessa unità immobiliari situate in aree naturali protette o in siti della rete Natura 2000;
* osserva la normativa vigente in materia urbanistica e paesaggistica;
* prevede che i moduli dell’impianto fotovoltaico siano installati esclusivamente sulle coperture delle unità immobiliari indicate o sulle coperture delle relative pertinenze;
* prevede di utilizzare esclusivamente moduli fotovoltaici di produzione europea censiti al **Registro delle Tecnologie per il Fotovoltaico** di cui all’articolo 12 del DL 9 dicembre 2023, n. 181, convertito con modificazioni dalla legge 2 febbraio 2024, n. 11 e pubblicato sul sito dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA);
* prevede di utilizzare esclusivamente dispositivi elettrici ed elettronici nuovi di fabbrica, dotati di marcatura CE e pertanto dotati delle migliori e più ecocompatibili tecnologie disponibili attualmente sul mercato.

**E INOLTRE DICHIARA**

* che quanto riportato nella proposta progettuale e nella seguente relazione si basa su elementi, dati e informazioni personalmente acquisite, la cui documentazione è a disposizione di Lazio Innova e degli altri organismi deputati ai controlli che ne facessero richiesta, e verificate con diligenza tecnico-specialistica;
* di essere consapevole di tutte le disposizioni dell’**Avviso** comprese quelle contenute nelle sue appendici e nell’Allegato;
* di essere consapevole che l’articolo 264 comma 2, lett. a) del D.L. 19 maggio 2020, n. 34 ha modificato, tra l’altro, gli articoli 75 e 76 del D.P.R. n. 445/2000, prevedendo in particolare che “*La dichiarazione mendace comporta, altresì, la revoca degli eventuali benefici già erogati nonché il divieto di accesso a contributi, finanziamenti e agevolazioni per un periodo di 2 anni decorrenti da quando l'amministrazione ha adottato l'atto di decadenza*” e che “*la sanzione ordinariamente prevista dal codice penale è aumentata da un terzo alla metà*”;
* di impegnarsi a dare tempestiva comunicazione in caso intervengano eventi che rendano mendaci le dichiarazioni rese;
* di aver preso visione della informativa ai sensi degli artt. 13 e 14 del Reg. (UE) 2016/679 in materia di protezione dei dati personali in appendice 3 all’**Avviso**.

**TUTTO CIÒ PREMESSO RENDE LA SEGUENTE RELAZIONE**

**1. Sintesi delle caratteristiche del Progetto**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rif.** | **Descrizione** | **Ex ante** | **Ex post** | **UM** |
|  | | | | |
| A | **Potenza degli impianti, sezioni di impianto o unità di produzione FER preesistenti** (1) |  |  | kWp |
| B | **Potenza del nuovo impianto, sezioni di impianto o unità di produzione oggetto del Progetto** |  |  | kWp |
| C= (A-B) | **Potenza FER a regime** |  |  | kWp |
| D=  (C-A ex ante) | **Nuova Potenza oggetto del Progetto** |  |  | kWp |
|  |  | | | |
| E | **Producibilità elettrica da FER preesistenti (1)** |  |  | kWh/anno |
| F | **Producibilità del nuovo impianto, sezioni di impianto o unità di produzione oggetto del Progetto** |  |  | kWh/anno |
| G= (E+F) | **Producibilità FER a regime** |  |  | kWh/anno |
| H=  (G-E ex ante) | **Producibilità per Nuova Potenza oggetto del Progetto** |  |  | kWh/anno |
| I= H x 0,0003822 tCO2/kWh (2) | **Riduzione delle emissioni climalteranti imputabili alla Nuova Potenza oggetto del Progetto** |  |  | tCO2/anno |
| (1) In conformità a quanto previsto all’articolo 1 dell’**Avviso:**   * sommare nel valore ex ante anche la potenza e la relativa producibilità degli impianti in corso di realizzazione * sottrarre nel valore ex post anche la potenza e la relativa producibilità degli impianti da dismettere e, ove ricorra il caso e con gli opportuni adattamenti, la potenza e la relativa producibilità in eccesso rispetto il Fabbisogno Elettrico Annuo e relativo 20% di tolleranza in eccesso.   (2) Fattore emissivo dell’energia elettrica da rete (rif. ISPRA “Le emissioni di CO2 nel settore elettrico nazionale e Regionale – Rapporto 413-2025)” | | | | |
| I | **Fabbisogno Elettrico Annuo** |  |  | kWh/anno |
| J= G/I | **Quota di autoproduzione di elettricità FER a regime** |  | | **%** |
| K= H/I | **Quota di autoproduzione di elettricità per Nuova Potenza oggetto del Progetto** |  | | **%** |

|  |
| --- |
| *Descrivere le unità immobiliari da servire, vale a dire quelle alimentate dal medesimo o dai medesimi punti di connessione o consegna, di cui deve essere indicato il relativo POD identificativo, a cui sarà o saranno collegati gli impianti fotovoltaici oggetto del* ***Progetto****.*  *Descrivere sinteticamente l’attività imprenditoriale ivi svolta con relativi codici ATECO 2025, e se questa è svolta dalla medesima* ***Impresa Proponente*** *o da* ***Imprese Conduttrici****. In questo ultimo caso indicare i nominativi di tali* ***Imprese Conduttrici, il codice fiscale*** *e i relativi titoli di disponibilità (estremi contrattuali, tra cui decorrenza e durata, e, se pertinente, di registrazione all’Agenzia delle Entrate).*  *Indicare:*   * *se tali unità immobiliari e POD sono già servite da impianti di autoproduzione di energia elettrica da FER (dietro il contatore). In tal caso descrivere la loro tipologia con relativa potenza già installata, producibilità e produzione effettiva annua;* * *se il progetto riguarda anche l’acquisto e l’installazione di impianti e sistemi di stoccaggio dietro il contatore (behind-the-meter) finalizzati all’autoconsumo differito dell’energia prodotta dall’impianto fotovoltaico agevolato;* * *nel caso di* ***Investimento*** *riguardante un impianto preesistente (già connesso al medesimo o dai medesimi punti di connessione) illustrare se il* ***Progetto*** *prevede solo l’istallazione di* ***Nuova Potenza*** *o prevede anche la dismissione, in tutto o in parte, di* ***Potenza*** *già installata e in tal caso le procedure da seguire per pervenire a tale dismissione;* * *se il* ***Progetto*** *prevede l’installazione, in tutto o in parte, dell’impianto fotovoltaico sulle coperture di unità immobiliari o relative pertinenze diverse e non confinanti con l’unità o le unità immobiliari servite, nell’ambito di sistemi di autoconsumo individuale di energia rinnovabile a distanza di cui all’art. 30 (1) (a) (2) del D. Lgs. 8 novembre 2021, n. 199.* |

**2. Identificazione delle unità immobiliari oggetto del Progetto con relativi riferimenti catastali**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | *(Indirizzo e n. civico)* | | | | *al NCEU di:* | | *(Comune)* | | |
| 1 | Foglio |  | Particella/e |  | Sub. |  | | Categoria |  |
| 2 | Foglio |  | Particella/e |  | Sub. |  | | Categoria |  |
| 3 | Foglio |  | Particella/ |  | Sub. |  | | Categoria |  |

*(Aggiungere le ulteriori righe o tabelle necessarie)*

**3. Informazioni relative alle unità immobiliari oggetto del Progetto**

|  |
| --- |
| *Indicare il o i titoli di disponibilità (estremi contrattuali, tra cui decorrenza e durata, e, se pertinente, di registrazione all’Agenzia delle Entrate) dell’unità immobiliare o delle unità immobiliari oggetto del* ***Progetto*** *e le relative destinazioni d’uso.*  *Nel caso le unità immobiliari servite dall’impianto siano più di una, attestare che sono tra di loro confinanti (anche con gli opportuni riferimenti agli elaborati grafici).*  *Descriverne la consistenza (superfice scoperta e coperta, cubatura) e la ripartizione in termini di utilizzo (produzione in senso stretto, uffici, magazzini, spazi espositivi, altro).*  *Nel caso di impianto da realizzare anche in parte in pertinenze ancora da realizzare specificare la tipologia e le caratteristiche dei lavori da realizzare e l’iter autorizzativo da eseguire dando evidenza della loro realizzabilità e accatastamento entro i termini previsti dall’****Avviso*** *(12 mesi dalla* ***Data di Concessione****).*  *Nel caso di installazione, in tutto o in parte, dell’impianto fotovoltaico sulle coperture di unità immobiliari o relative pertinenze diverse e non confinanti con l’unità o le unità immobiliari servite (nell’ambito di sistemi di autoconsumo individuale di energia rinnovabile a distanza di cui all’art. 30 (1) (a) (2) del D. Lgs. 8 novembre 2021, n. 199), indicare quale è tale unità immobiliare oggetto del* ***Progetto*** *e attestare che abbia le caratteristiche previste (distanza inferiore a 10 km, insistenza sulla medesima cabina primaria. Specificare se si tratta di una unità immobiliare già nella piena disponibilità dell’Imprese Beneficiaria (indicando titolo ed estremi se non già indicati) o ancora oggetto solo di contratto preliminare vincolante o condizionato, se del caso, alla sola concessione del contributo previsto dall’****Avviso*** |

**4. Determinazione del Fabbisogno Elettrico Annuo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id POD** | **Unità Immobiliari servite (rif. § 2)** | **Consumi elettrici KWh/anno** | | |
| **2022** | **2023** | **2024** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Totale** | |  |  |  |

*(Aggiungere le ulteriori righe necessarie)*

|  |
| --- |
| *Qualora si sia ricorsi ad una stima del* ***Fabbisogno Elettrico Annuo****, piuttosto che utilizzare i dati delle fatture di fornitura dell’energia elettrica:*   * *indicare quale delle due fattispecie previste dall’****Avviso*** *ricorra: (1) perché i dati non sono disponibili o (2) non si ritengono rappresentativi del reale* ***Fabbisogno Elettrico Annuo*** *prospettico);* * *motivare e argomentare nel dettaglio la stima effettuata. Nel caso di dati non disponibili, giustificare tale mancata disponibilità, illustrare il metodo e le fonti utilizzate per effettuare tale stima, ed esplicitare i calcoli che conducono ai valori stimati. Nel caso in cui i dati storici non si ritengono rappresentativi del reale* ***Fabbisogno Elettrico Annuo*** *prospettico, illustrare in modo dettagliato quali cambiamenti significativi nel processo produttivo o nell’utilizzo dei vettori energetici siano intervenuti e come tali cambiamenti giustificano la differenza tra il valore stimato e quello di consuntivo.* |

**5. Caratteristiche dei moduli fotovoltaici**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Marca e modello** | **Potenza unitaria (Wp)** | **Superfice unitaria (mq.)** | **Moduli da installare (n.)** | **Potenza totale (kWp)** | **Superfice unitaria (mq.)** | **Efficienza massima del modulo** (rif. **Registro Tecnologie Fotovoltaiche)** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

*(Aggiungere le ulteriori righe necessarie)*

|  |  |
| --- | --- |
| L. **Efficienza massima del modulo (media per KWp)** |  |

**6. Caratteristiche dell’impianto fotovoltaico e dell’eventuale sistema di stoccaggio**

|  |
| --- |
| *Descrivere le caratteristiche del nuovo sistema fotovoltaico da realizzare sviluppando dettagliatamente i seguenti punti e le sezioni di calcolo:*   * *sito di installazione:* *disponibilità di spazi sui quali installare l'impianto fotovoltaico, disponibilità della fonte solare, fattori morfologici e ambientali (ombreggiamento, diagramma solare, albedo del sito);* * *criterio generale di progetto* * *criterio di stima dell’energia prodotta* * *criteri di verifica elettrica: tensioni MPPT, tensione massima, tensione massima modulo; corrente massima* * *dimensionamento dell’impianto, scheda tecnica dell'impianto nel complesso: energia prodotta, posizionamento dei moduli, cablaggio elettrico, Impianto di messa a terra, descrizione del sistema di accumulo (se previsto batteria: marca, modello, tipo, tensione nominale, capacità nominale, configurazione sistema di accumulo: tensione nominale del sistema, numero di batterie, capacità di accumulo, capacità di accumulo utile), protezioni, schema unifilare dell’impianto;* * *per ciascun generatore/sottocampo:* * *dati generali: posizionamento dei moduli, struttura di sostegno, inclinazione dei moduli (Tilt), orientazione dei moduli (Azimut), irradiazione solare annua sul piano dei moduli, numero superfici disponibili, estensione totale disponibile, estensione totale utilizzata, potenza totale, energia totale annua* * *moduli: marca, modello, numero totale moduli, superficie totale moduli* * *inverter: marca, modello, numero totale, potenza nominale in kW, dimensionamento inverter (compreso tra …. % e … %), tipo fase, configurazione inverter (MPPT, n. moduli, stringhe per modulo);* * *verifiche elettriche MPPT (per ognuno)* * *schema elettrico: cavi, quadri, schema unifilare del sottocampo*   *Qualora si sia prevista la realizzazione di un sistema di stoccaggio (accumulo) descriverne le caratteristiche, indicare la sua capacità nominale (kWh) e argomentare circa il suo dimensionamento e circa il rispetto della condizione di assorbire su base annua l’energia prodotta dagli impianti fotovoltaici dell’****Impresa Proponente*** *per almeno il 75% della capacità di stoccaggio.*  *Descrivere le caratteristiche dell’hardware e del software necessari al funzionamento dei sistemi di monitoraggio e gestione dell’impianto eventualmente previsti nel* ***Progetto****.*  *Descriverne le caratteristiche dell’installazione e dei lavori anche complementari e impiantistici da realizzare.* |

**7. Procedure tecnico-amministrative autorizzative**

|  |  |
| --- | --- |
|  | i lavori previsti ricadono nella casistica di “Edilizia Libera”, ai sensi del *(indicare riferimenti di legge)* |
|  |  |
|  | I lavori previsti è sottoposto alle seguenti procedure tecnico-amministrative autorizzative: |

|  |
| --- |
| *Illustrare l’iter autorizzativo (rif. D.Lgss. 190/2024) dando evidenza della compatibilità con i termini previsti dall’****Avviso*** *(12 mesi dalla* ***Data di Concessione****).* |

**8. Riepilogo costi e determinazione punteggi**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rif.** | **Descrizione** *(con eventuali riferimenti per ricondurre i valori indicati al computo metrico)* | **Costi Ammissibili** (1) | **Costi non ammissibili** | **Totale da computo** |
| M | **Voce di Costo articolo 4 (A) dell’Avviso**  **Fornitura e installazione impianto fotovoltaico** |  |  |  |
| N | **Voce di Costo articolo 4 (B) dell’Avviso**  **Fornitura e installazione dei sistemi di accumulo** |  |  |  |
| O | **Voce di Costo articolo 4 (C) dell’Avviso**  **Spese tecniche** |  |  |  |
| P | **Voce di Costo articolo 4 (D) dell’Avviso**  **Redazione della situazione contabile** |  |  |  |
| Q | **Voce di Costo articolo 4 (E) dell’Avviso**  **Premio per la Fideiussione** |  |  |  |
| **Altri costi non ammissibili** | |  |  |  |
| **Totale** | |  |  |  |
| C / (A+B) | **% Spese Tecniche ammissibili (max 15%)** |  |  |  |

*(1) Solo i* ***Costi Ammissibili*** *sono da rappresentare e descrivere nel* ***Formulario******GeCoWEB Plus***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Griglia Punteggio Tecnico** | **Valore di Input** |  | **Punti** |
| 1. **Nuova Potenza installata** | | | |
| **1.a Dimensione dell’impianto** | *(rif. D)* |  |  |
| Sono attribuiti i seguenti punteggi in funzione della **Nuova Potenza** dell’impianto agevolato (rif. D)   |  |  | | --- | --- | | KWp | punti | | > 600 | 30 | | > 200 ; <600 | 20 | | <200 | 10 | | | | |
| **1.b Percentuale di copertura del Fabbisogno Elettrico Annuo** | *(rif. H)* |  |  |
| Sono attribuiti i seguenti punteggi con riferimentoal rapporto tra energia elettrica producibile per effetto della **Nuova Potenza** dell’impianto agevolato e il **Fabbisogno Elettrico Annuo** e quindi sulla riduzione delle emissioni climalteranti rispetto la situazione ex ante   |  |  | | --- | --- | | % copertura | Punti | | > 40% | 30 | | > 30% ; < 40% | 23 | | >20% ; < 30% | 15 | | > 10% ; < 20% | 8 | | < 10% | 0 | | | | |
| **1.c Costo unitario della Nuova Potenza da fonte fotovoltaica** | *(rif. M/D)* |  |  |
| Sono attribuiti i seguenti punteggi con riferimentoal rapporto tra l’importo dei **Costi Ammissibili** relativi alla **Voce di Costo** A “Fornitura e installazione degli impianti fotovoltaici” e la **Nuova Potenza** dell’impianto agevolato.   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | impianti di **Potenza** fino a 200 kWp | |  | impianti di **Potenza** superiore a 200 kWp e fino a 600 kWp | |  | per impianti di **Potenza** superiore a 600 kWp | | | Costo unitario euro/KWp | Punti |  | Costo unitario euro/KWp | Punti |  | Costo unitario euro/KWp | Punti | | < 1.080 | 15 |  | < 990 | 15 |  | < 945 | 15 | | > 1.080 ; < 1.140 | 10 |  | > 990 ; < 1.045 | 10 |  | > 945; < 1.000 | 10 | | > 1.140 ; < 1.200 | 5 |  | > 1.045 ; < 1.100 | 5 |  | > 1.000; < 1.050 | 5 | | >1.200 | 0 |  | >1.100 | 0 |  | >1.050 | 0 | | | | |
| **2. Validità dei contenuti tecnici rispetto alle tecnologie disponibili** | | | |
| **2.a. Efficienza massima del modulo** | *(rif. L)* |  |  |
| Sono attribuiti 10 punti in caso di efficienza massima del modulo superiore al 22,5%, 0 (zero) punti in caso di efficienza massima del modulo inferiore al 21,5% e 5 punti per efficienza massima del modulo pari o compresa tra il 21,5% e il 22,5%. Si fa riferimento ai valori riportati al Registro delle Tecnologie per il Fotovoltaico | | | |
| **2.b. Indipendenza dalle infrastrutture di rete** | *(rif. N/M)* |  |  |
| Sono attribuiti 5 punti solo nel caso in cui i **Costi Ammissibili** di cui alla **Voce di Costo** B “Fornitura e installazione degli impianti di stoccaggio” siano almeno pari al 30% dei **Costi Ammissibili** di cui alla **Voce di Costo** A “Fornitura e installazione degli impianti fotovoltaici” | | | |
| **Totale punteggio tecnico (criteri 1 e 2, max 75 punti)** | | |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | in fede  Il **Tecnico Abilitato**  DATATO E SOTTOSCRITTO CON FIRMA DIGITALE[[1]](#footnote-1) |
| per presa visione e piena condivisione  Il **Legale Rappresentante**  DATATO E SOTTOSCRITTO CON FIRMA DIGITALE |  |

1. Il documento può essere sottoscritto dal **Tecnico Abilitato** anche con firma autografa, nel qual caso deve essere corredato da copia di un suo documento di identità in corso di validità e poi sottoscritto con **Firma Digitale** dal **Legale Rappresentate** dall’**Impresa Proponente** che in tal modo ne attesta la conformità all’originale e assume l’impegno ad esibire tale originale ove richiesto da Lazio Innova o altra autorità competente. [↑](#footnote-ref-1)