

REGIONE PUGLIA



PROVINCIA DI BARI



COMUNE DI GRAVINA IN PUGLIA



Denominazione impianto:

SERRA SAN FELICE

Ubicazione:

Comune di Gravina in Puglia (BA)
Località "Serra San Felice"

Foglio: 71/72/92

Particelle: varie

PROGETTO DEFINITIVO

per la realizzazione di un impianto agrovoltaico da ubicare nel comune di Gravina in Puglia (BA) in località "Serra San Felice", potenza nominale pari a 60,7265 MW in DC e potenza in immissione pari a 55,776 MW AC e delle relative opere di connessione alla RTN ricadenti nello stesso comune.

PROPONENTE



GRAVINA 2 SAN FELICE SOLAR ENERGY S.R.L.
Piazza Generale Armando Diaz n.7 – Milano (MI)
P.IVA 10812750965
PEC: catalanosolarenergy@legalmail.it

CODICE AUTORIZZARIO UNICA EL5FQ24

ELABORATO

STUDIO INQUADRAMENTO URBANISTICO

Tav. n°

4RP

Scala

Aggiornamenti	Numero	Data	Motivo	Eseguito	Verificato	Approvato
	Rev 0	Dicembre 2021	Istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'Art.23 del D.Lga.152/2006 e ss.mm.ii.			

PROGETTAZIONE

ALTEA ENERGIA spa
Sede operativa: Via Pavia 11/B, Rivoli (TO) 10098
Sede legale: Corso Umberto 8, Torino (TO) 10121
P.Iva 08013190015
PEC: alteaenergia@pec.it



Altea Energia S.p.A.
Sede legale:
Corso Re Umberto, 8 - 10121 Torino (TO)
Sede operativa:
Via Pavia, 11/B - 10098 Rivoli (TO)
C.F./P.I.: 08013190015

Dott. Ing. SAVERIO GRAMEGNA
Via Caduti di Nassiriya n. 179 - 70022 Altamura (BA)
Ordine degli Ingegneri di Bari n. 8443
PEC: saverio.gramegna@ingpec.eu
Cell:3286812690

progettista:



IL TECNICO

Dott. Ing. SAVERIO GRAMEGNA
Via Caduti di Nassiriya n. 179 - 70022 Altamura (BA)
Ordine degli Ingegneri di Bari n. 8443
PEC: saverio.gramegna@ingpec.eu
Cell:3286812690

Spazio riservato agli Enti

SOMMARIO

1. PREMESSA
2. DESCRIZIONE DELL' INTERVENTO
3. INQUADRAMENTO URBANISTICO
 - 3.1 Strumento Urbanistico di Gravina in Puglia
4. CONCLUSIONE

1. PREMESSA

La seguente Relazione Specialistica ha lo scopo di fornire le informazioni utili all'autorizzazione di un impianto agrovoltaico connesso alla rete Nazionale comprensivo delle scelte progettuali per la connessione e realizzazione di impianti elettrici, in media tensione (MT – 30 kV) ed in alta tensione (AT – 150 kV), necessari alla connessione dell'impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica di potenza di picco $P = 60.7265$ kWp (lato corrente continua) come indicato nella relazione tecnica di dettaglio denominata “ Relazione Tecnica Specialistica Tav PTO e_RT”.

Di seguito sono descritte in maniera sintetica le opere impiantistiche utili alla realizzazione dell'impianto per l'immissione in rete meglio descritte nelle relazioni specialistiche contenute nel progetto.

La Società Gravina 2 San Felice Solar Energy S.R.L. con sede in Milano (MI), alla Piazza Generale Armando Diaz n.7 - , P.IVA 10812750965, nell'ambito dei suoi piani di sviluppo di impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, prevede la realizzazione dell'impianto agrovoltaico in oggetto, di potenza $P = 60,7265$ MWp, in località Serra San Felice, nel Comune di Gravina in Puglia (BA). A seguito della richiesta di connessione alla rete a 150 kV di RTN, e stata emessa da TERNA la STMG (Soluzione Tecnica Minima Generale), per la connessione, numero di pratica N° 201901487, prevede che la centrale d'impianto venga collegata in antenna a 150 kV sulla sezione 150 kV di una nuova Stazione Elettrica (SE) a 380/150 kV della RTN da inserire in entra - esce alla linea 150 kV “Genzano 380 - Matera 380”.

La connessione dell'impianto prevede una linea di connessione in MT, a un livello di tensione di esercizio di 30 kV, che terminerà all'interno di una stazione elevatrice del produttore 30 / 150 kV, da cui, si dipartirà una linea in cavo interrato in AT – 150 kV, fino a raggiungere lo stallo a 150 kV predisposto da TERNA per la connessione. Come si vedrà più avanti, a livello di media tensione 30 kV si utilizzerà la connessione con la soluzione del “condominio condiviso”, secondo la

quale sullo stesso sistema a 30 kV si collegheranno due produttori, secondo le condizioni dettate da TERNA ed agli accordi tra i produttori stessi. I produttori che faranno parte del "condominio tra questi l'impianto oggetto di autorizzazione.

Inoltre nella " Relazione Tecnica Specialistica Tav PTO e_RT" si descrivono, tutte le pertinenze necessarie all'immissione dell'energia generata dall'impianto di produzione "Serra San Felice",

2. DESCRIZIONE DELL' INTERVENTO

Il campo fotovoltaico di cui trattasi, così come progettato secondo le specifiche richieste della società proponente, è del tipo a terra fisso, ed è costituito da moduli fotovoltaici in silicio monocristallino da 580Wp, posati in verticale su tre file.

Sulla base della potenza di picco del campo in DC e delle caratteristiche dei moduli il campo fotovoltaico è costituito da 104.700 moduli da 580Wp in silicio monocristallino, posati su tre file in verticale su strutture in acciaio zincato direttamente infisse nel terreno con angolo di azimut 30°.

Le 4188 stringhe sono formate da 25 moduli collegati in serie, ciascuna delle stringhe afferisce ai quadri di parallelo dislocati in campo, 303 in tutto; 50 per il sottocampo 1, 53 per il sottocampo 2, 43 per il sottocampo 3, 60 per il sottocampo 4, 56 per il sottocampo 5 e 41 per il sottocampo 6.

Tutti i quadri di ciascun sottocampo afferiscono ad inverter centralizzati da 1,7 MW; sono previste cabine di trasformazione con due, tre o quattro inverter. Tutti gli inverter sono alloggiati in uno skid prefabbricato plug and play contenente un trasformatore elevatore con la relativa protezione MT. I vari skid sono collegati tramite una rete in MT che raccoglie l'energia e la convoglia nella cabina di raccolta da cui viene poi inviata al punto di consegna dove viene immessa nella rete elettrica nazionale.

L'area che è nella disponibilità della Gravina 2 San Felice Solar Energy S.R.L. mediante la stipula di Preliminari di Compravendita regolarmente registrati con i proprietari delle aree interessate, presenta un'estensione complessiva di circa 59,55 ettari e sarà ubicato a Est del centro abitato di Gravina in Puglia a circa 5.5 km in

località "Serra San Felice", ad una altitudine di circa 450 mt. s.l.m. a 500 mt. S.l.m..
 Parte del cavidotto esterno che collega il parco alla Stazione Elettrica di utenza sono ubicati su viabilità pubblica esistente, la stessa stazione elettrica utenza è ubicata nel Comune di Gravina in Puglia come da STMG, soluzione di connessione numero di pratica N° 201901487, che prevede la connessione su uno stallo a 150 kV della nuova Stazione a SE – 380 / 150 kV di TERNA di Gravina in Puglia, emessa da TERNA .

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa, in cui sono indicate per ciascun lotto le relative coordinate (UTM fuso 33) e le particelle catastali, con riferimento al catasto dei terreni del Comune di Gravina in Puglia.

COORDINATE UTM 33 WGS84			DATI CATASTALI		
LOTTO	E	N	Comune	foglio n.	part. n.
1	609780.93	4520617.21	Gravina in Puglia	71	275-351-189-431-193-430-199-432-73-
2	609906.44	4519987.08	Gravina in Puglia	71	554-559-288-552-573-528-22-21
3	610086.36	4520273.43	Gravina in Puglia	71	133
4	610455.51	4520185.44	Gravina in Puglia	72	391-393-394
5	612249.93 612046.57	4520002.31 4519713.80	Gravina in Puglia	72	459-495
6	612198.05	4519189.47	Gravina in Puglia	92	231-229-225-223-1-134

Tabella dati geografici e catastali dell'impianto fotovoltaico.

3. INQUADRAMENTO URBANISTICO

L'area di progetto, intesa sia come quella occupata dall'impianto agrovoltaiico, con annessa viabilità interna e relativi cavidotti di interconnessione interna, e del cavidotto esterno, interessa il territorio comunale di Gravina in Puglia dove sarà ubicata anche la stazione Terna, , come da STMG, soluzione di connessione numero di pratica N° 201901487, che prevede la connessione su uno stallo a 150 kV della nuova Stazione a SE – 380 / 150 kV di TERNA di Gravina in Puglia, emessa da TERNA . Di seguito per completezza verrà analizzato lo strumento dei comuni interessati all'intervento progettuale (impianto fotovoltaico e cavidotto esterno).

3.1 LO STRUMENTO URBANISTICO DI GRAVINA IN PUGLIA

Lo strumento urbanistico vigente del Comune di Gravina in Puglia è un Piano Regolatore Generale, redatto nel 1989 ed approvato nel 1994 e s.m.i..

Tale strumento divide il territorio comunale in zone omogenee secondo la classificazione riportata nella figura seguente:

Il territorio comunale è diviso in zone come risulta dalle tavole del piano regolatore secondo la seguente classificazione:

1) <u>Zone residenziali</u>	3) <u>Zone rurali : E₁</u>
A) zone di alto valore ambientale. Centro storico A ₁ e salvaguardia -A ₂	4) <u>Zone per attrezzature e impianti :</u>
B) zona di completamento e salvaguardia B ₀	F ₁ - F ₂ - F ₃ - F ₄ - zone per attrezzature urbane e comprensoriali
C) zone di completamento B ₁ - B ₂ - B ₃	F ₁ - zone destinate per l'istruzione superiore
D) zone di ristrutturazione e completamento B ₄	F ₂ - zone destinate a parco urbano
E) zone residenziali di nuova espansione C ₁ - C ₂ - C ₃	5) <u>Zone vincolate</u>
F) zone turistiche C ₄ .	G ₁ - zone cimiteriali
2) <u>Zone produttive</u>	G ₂ - zone a parco privato
D ₁ - zona artigianale e piccola industria con annesse attività direzionali amministrative commerciali	G ₃ - zone di interesse paesaggistico
D ₂ - zona fieristica	G ₄ - zone di interesse archeologico
D ₃ - zona destinata ai trasporti pubblici e privati	G ₅ - zona cave esistenti
D ₄ - zone commerciali	G ₆ - G ₇ - zone destinate alla viabilità e al rispetto relativo

Figura 1: Norme Tecniche di Attuazione, Art. 7 - zone omogenee (Fonte: Comune di Gravina in Puglia)

Il progetto del parco fotovoltaico interessa aree del Comune di Gravina in Puglia e precisamente:

- Le stringhe di progetto, con annessa viabilità interna e relativi cavidotti di interconnessione interna e del cavidotto esterno, ricadono tutte nel Comune di Gravina in Puglia così come la nuova Stazione a SE – 380 / 150 kV di TERNA, in zone classificate “E1–Zone Rurali” dallo strumento urbanistico vigente;

Parte del cavidotto interrato che collega il parco eolico di progetto con la stazione elettrica di nuova costruzione di cui al punto precedente, è ubicato su viabilità esistente: S.P. n. 193, strade comunali e vicinali.

Secondo quanto riportato dalle Norme Tecniche di Attuazione, all'Art. 21 che disciplina la realizzazione di edifici o impianti necessari allo svolgimento dell'attività agricola, all'interno della sopracitata zona, sono ammessi i seguenti tipi di insediamento finalizzati alla produzione agricola:

Art. 21 – Zone Agricole E1

Le zone agricole E1, secondo la classificazione e con le limitazioni di cui, ai punti successivi, comprendono le aree ove sono ammessi i seguenti tipi di insediamento, finalizzati alla produzione agricola:

- a) case coloniche per la famiglia degli operatori agricoli, nonché i relativi fabbricati rustici di servizio, utili all'attività agricola dell'azienda stessa;
- b) edifici per allevamenti zootecnici di tipo industriale, con annessi fabbricati di servizio ed impianti necessari allo svolgimento della attività zootecnica;
- c) costruzioni industriali adibite alla prima trasformazione, alla manipolazione ed alla conservazione dei prodotti agricoli di produzione locale e relativi fabbricati di servizio;
- d) silos, serbatoi, depositi, ricoveri per macchine agricole ed altre costruzioni analoghe per servizi di carattere generale, necessari allo svolgimento dell'attività agricola, ma non legati ad una azienda specifica;
- e) industrie estrattive cave e costruzioni per le industrie nocive o pericolose per le quali non è consentito l'insediamento nelle zone industriali.

Gli interventi, pur non previsti nell'articolo sopra descritto, non risultano espressamente

vietati. L'analisi degli strumenti urbanistici comunali disponibili non ha evidenziato motivi ostativi alla realizzazione dell'impianto in progetto, anche in virtù delle disposizioni del Regolamento Regionale 30 dicembre 2010, n. 24 che individua le aree non idonee per l'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio pugliese.

Il progetto è compatibile con le previsioni della pianificazione comunale in quanto ai sensi dell'art. 12 comma 7 Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 gli impianti per la realizzazione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono ammessi in zona agricola.

4. CONCLUSIONE

L'analisi dello strumento urbanistico interessato dall'intervento progettuale, non evidenzia una diretta incompatibilità tra l'intervento e le previsioni dei piani in vigore. Tutti le aree occupate dall'impianto fotovoltaico, la viabilità interna e la stazione elettrica di trasformazione AT/MT ricadono in Zona Agricola ai sensi dello strumento urbanistico del Comune di Gravina in Puglia.

Il PRG del Comune non definisce una specifica normativa per tale tipologia di impianto. Ciò si riscontra in numerosi PRG redatti negli anni ottanta e novanta. Una maggiore sensibilità sotto questo profilo comincia ad essere presente nei nuovi PUG, sebbene in misura molto limitata. Sotto il profilo urbanistico si ritiene in questa sede di dover evidenziare che non vi è comunque incompatibilità con le previsioni di utilizzazione agricola del territorio.

Si richiama infine la normativa nazionale, che sancisce la compatibilità degli impianti fotovoltaici con le aree a destinazione agricola, con il D.Lgs. 387/03, che all'art. 12 comma 7 afferma che "Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici".