



Edison Rinnovabili Spa
Foro Buonaparte, 31 - 20121 Milano

**PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO
AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA COMPLESSIVA DI 53,48 MWp E
RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA R.T.N. DA REALIZZARE
NEL COMUNE DI GRAVINA (BA)**

Studio Inserimento Urbanistico

ELABORATO

AM_11

PROPONENTE:



EDISON RINNOVABILI S.P.A.
Sede legale: Milano (MI),
Foro Buonaparte n. 31 - CAP 20121
P.IVA 12921540154
rinnovabili@pec.edison.it

PROGETTISTI:



Via Caduti di Nassiriya 55
70124- Bari (BA)
pec: atechsrfl@legalmail.it



DIRETTORE TECNICO
Dott. Ing. Orazio TRICARICO

Dott. Ing. Alessandro ANTEZZA

Consulenti:

Dott. Agr. Mario STOMACI

Dott. ssa Paola Iannuzziello

Dott. Geol. Michele VALERIO



COORDINATORE DEL PROGETTO:

ecomec s.r.l.

p.iva/c.f. 07539280722
via f. filzi n. 25
70024 gravina in p.(ba)
mail: ecomecsr1@gmail.com

| EM./REV. | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO | DESCRIZIONE |
|----------|----------|---------|------------|-----------|---------------------|
| 1 | FEB 2024 | G.G. | A.A. | O.T. | Progetto definitivo |
| 0 | DIC 2023 | M.C. | A.A. | O.T. | Progetto definitivo |

| | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-----------|------|
| Progetto | <i>Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico della potenza massima installata pari a 53,48 MWp e potenza di immissione pari a 59,99 MW e relative opere di connessione alla RTN da realizzarsi in "Contrada Pezze di Panni" nel Comune di Gravina in Puglia (BA)</i> | | | | |
| Regione | <i>Puglia</i> | | | | |
| Comune | <i>Gravina in Puglia (BA)</i> | | | | |
| Proponente | <i>Edison Rinnovabili S.P.A. con sede legale in Foro Buonaparte, 31 20121- Milano (MI) P. IVA 12921540154</i> | | | | |
| Redazione SIA | <i>ATECH S.R.L. – Società di Ingegneria e Servizi di Ingegneria Sede Legale Via Caduti di Nassiriya 55 70124- Bari (BA)</i> | | | | |
| Documento | <i>Studio di inserimento urbanistico</i> | | | | |
| Revisione | <i>01</i> | | | | |
| Emissione | <i>Febbraio 2024</i> | | | | |
| Redatto | <i>M.C. - G.G. – ed altri (vedi sotto)</i> | Verificato | A.A. | Approvato | O.T. |
| Redatto: Gruppo di lavoro | <i>Ing. Alessandro Antezza Arch. Berardina Boccuzzi Ing. Alessandrina Ester Calabrese Arch. Claudia Cascella Geom. Michele Cortone Des. Gianluca Gelsomini Geol. Anna Castro Dott. Naturalista Maria Grazia Fracalvieri Ing. Emanuela Palazzotto Ing. Orazio Tricarico</i> | | | | |
| Verificato: | <i>Ing. Alessandro Antezza (Socio di Atech srl)</i> | | | | |
| Approvato: | <i>Ing. Orazio Tricarico (Amministratore Unico e Direttore Tecnico di Atech srl)</i> | | | | |

Questo rapporto è stato preparato da Atech Srl secondo le modalità concordate con il Cliente, ed esercitando il proprio giudizio professionale sulla base delle conoscenze disponibili, utilizzando personale di adeguata competenza, prestando la massima cura e l'attenzione possibili in funzione delle risorse umane e finanziarie allocate al progetto.

Il quadro di riferimento per la redazione del presente documento è definito al momento e alle condizioni in cui il servizio è fornito e pertanto non potrà essere valutato secondo standard applicabili in momenti successivi. Le stime dei costi, le raccomandazioni e le opinioni presentate in questo rapporto sono fornite sulla base della nostra esperienza e del nostro giudizio professionale e non costituiscono garanzie e/o certificazioni. Atech Srl non fornisce altre garanzie, esplicite o implicite, rispetto ai propri servizi.

Questo rapporto è destinato ad uso esclusivo di Edison Rinnovabili S.P.A., Atech Srl non si assume responsabilità alcuna nei confronti di terzi a cui venga consegnato, in tutto o in parte, questo rapporto, ad esclusione dei casi in cui la diffusione a terzi sia stata preliminarmente concordata formalmente con Atech Srl.

I terzi sopra citati che utilizzino per qualsivoglia scopo i contenuti di questo rapporto lo fanno a loro esclusivo rischio e pericolo.

Atech Srl non si assume alcuna responsabilità nei confronti del Cliente e nei confronti di terzi in relazione a qualsiasi elemento non incluso nello scopo del lavoro preventivamente concordato con il Cliente stesso.



| | |
|-------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. PREMESSA | 3 |
| 1.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE | 4 |
| 1.2. STRUMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI GRAVINA IN PUGLIA | 9 |



1. PREMESSA

Il presente documento si riferisce al oggetto la **realizzazione di un impianto agrivoltaico e relative opere di connessione alla RTN da realizzare nel comune di Gravina in Puglia (BA).**

La società proponente è la Edison Rinnovabili S.P.A. con sede legale in Foro Buonaparte, 31, 20121- Milano (MI) P. IVA 12921540154.

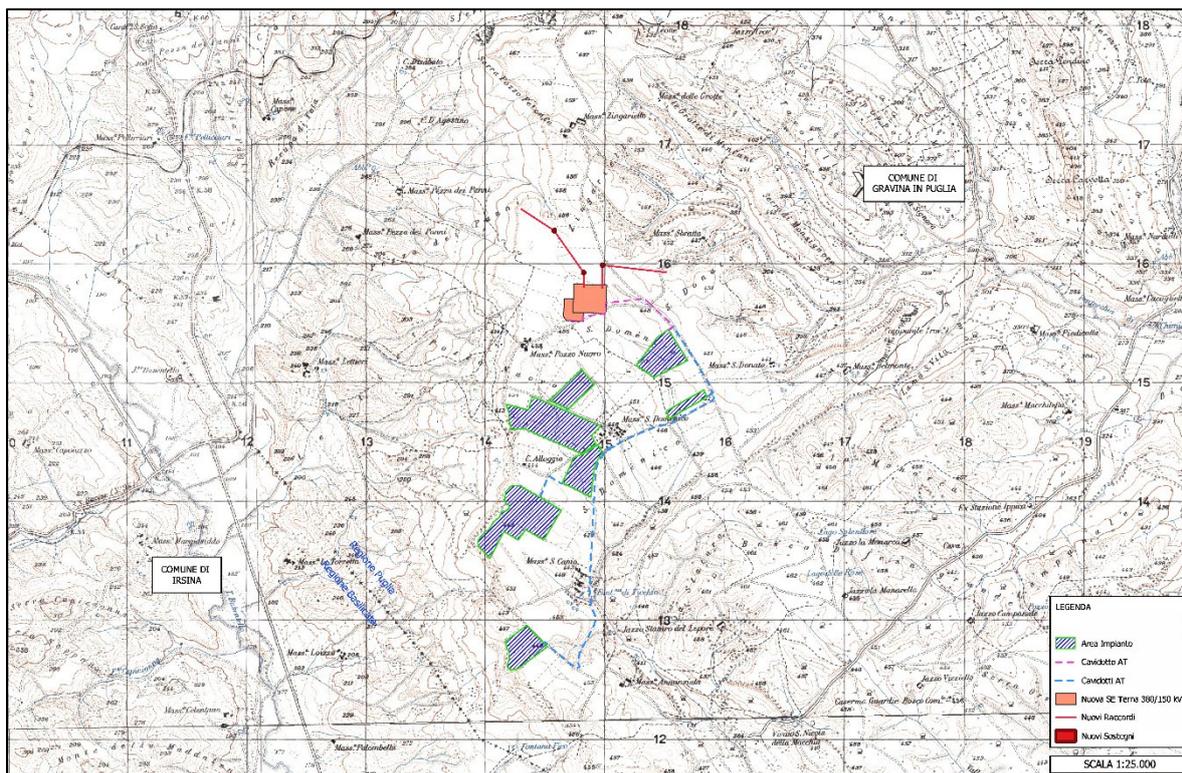
L'impianto fotovoltaico in progetto è connesso ad un progetto di valorizzazione agricola caratterizzato dalla presenza di aree coltivabili tra le strutture di sostegno (interfile), colture aromatiche e idrofile nelle aree interne e fasce arboree perimetrali costituite da oliveti, per la mitigazione visiva dell'impianto: la scelta progettuale consente una soluzione ecocompatibile ed economicamente sostenibile che consente di valorizzare al massimo le potenzialità agricole del parco fotovoltaico.

Il presente progetto integrato, per la parte "agro", è basato sui principi dell'agricoltura biologica, con colture diversificate dedicate all'alimentazione umana, al fine di *promuovere l'organizzazione della filiera alimentare e tutelare la biodiversità locale.*



1.1. Inquadramento territoriale

Il sito interessato dalla realizzazione dell'impianto si sviluppa nel territorio del **Comune di Gravina in Puglia (BA)**, ed è raggiungibile attraverso la Strada Statale SP193 che percorre in adiacenza all'area di intervento.



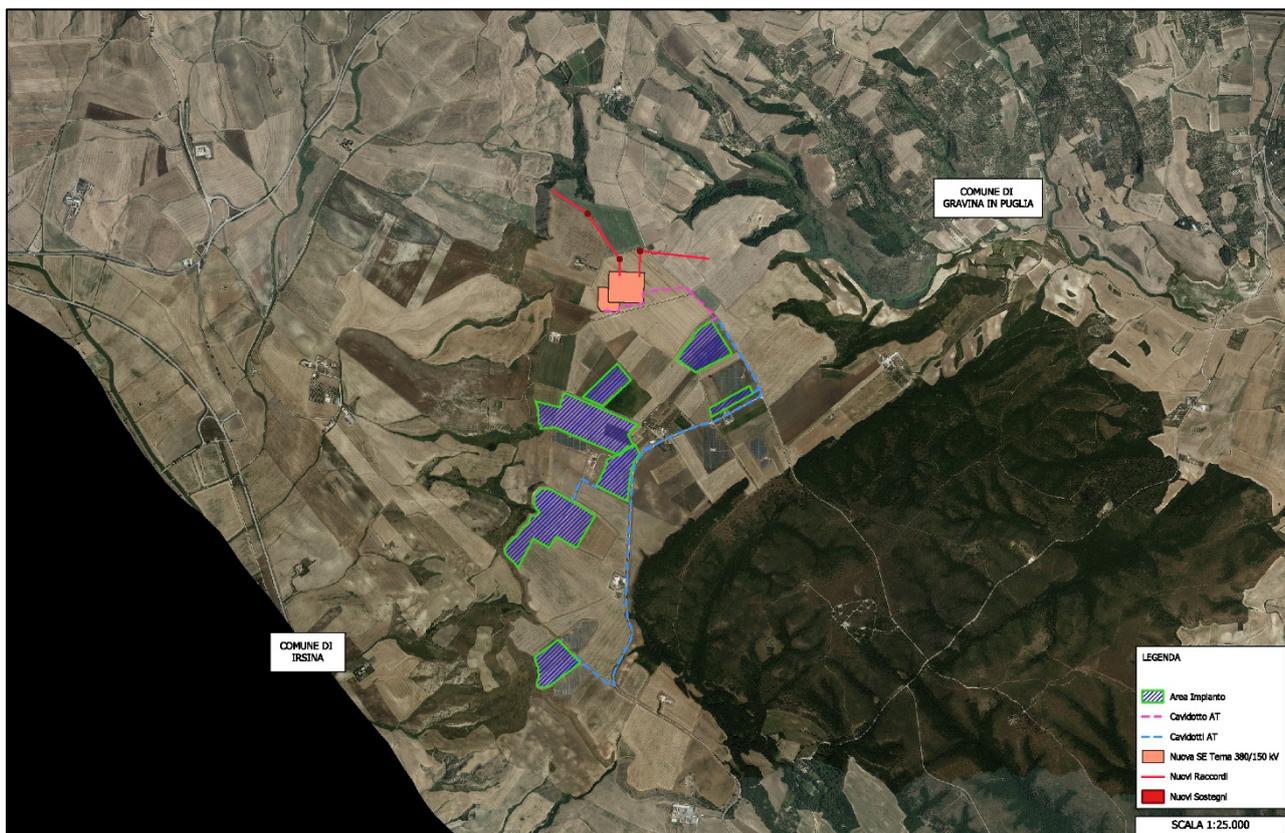


Figura 5-2: Tav ALL_00.2 Inquadramento delle opere in progetto su ortofoto

La superficie lorda dell'area di intervento è di circa 75,22 ha **destinata complessivamente al progetto agro-energetico** e sarà costituito da 7 lotti dotati ciascuno di una propria recinzione.

Le superfici interessate dall'intervento sono individuate dai seguenti catastali:

| FOGLIO | PARTICELLE | COMUNE |
|--------|------------|-------------------|
| 138 | 4 | Gravina in Puglia |
| 138 | 260 | Gravina in Puglia |
| 138 | 308 | Gravina in Puglia |
| 138 | 182 | Gravina in Puglia |
| 138 | 129 | Gravina in Puglia |
| 138 | 61 | Gravina in Puglia |
| 138 | 74 | Gravina in Puglia |
| 138 | 207 | Gravina in Puglia |
| 138 | 77 | Gravina in Puglia |
| 138 | 44 | Gravina in Puglia |
| 138 | 130 | Gravina in Puglia |
| 138 | 16 | Gravina in Puglia |
| 138 | 252 | Gravina in Puglia |
| 138 | 302 | Gravina in Puglia |
| 138 | 301 | Gravina in Puglia |
| 138 | 298 | Gravina in Puglia |
| 138 | 299 | Gravina in Puglia |
| 138 | 160 | Gravina in Puglia |
| 138 | 159 | Gravina in Puglia |



| | | |
|-----|-----|-------------------|
| 138 | 7 | Gravina in Puglia |
| 138 | 45 | Gravina in Puglia |
| 138 | 43 | Gravina in Puglia |
| 138 | 284 | Gravina in Puglia |
| 138 | 102 | Gravina in Puglia |
| 137 | 148 | Gravina in Puglia |
| 138 | 131 | Gravina in Puglia |
| 138 | 145 | Gravina in Puglia |
| 137 | 9 | Gravina in Puglia |

L'area in oggetto si trova ad un'altitudine media di m 446 s.l.m. e le coordinate geografiche sono le seguenti:

Lotto 1:

40°46'41.23"N
16°22'3.53"E

Lotto 2:

40°46'28.57"N
16°22'13.44"E

Lotto 3:

40°46'32.00"N
16°21'31.74"E



Lotto 4:

40°46'22.57"N

16°21'25.80"E

Lotto 5:

40°46'9.80"N

16°21'34.87"E

Lotto 6:

40°45'59.05"N

16°21'13.30"E

Lotto 7:

40°45'22.56"N

16°21'12.62"E

Il preventivo di connessione Cod. Pratica 202201365, prevede che l'impianto debba essere collegato in antenna a 36 kV su una futura Stazione Elettrica (SE) a 380/150/36 kV della RTN da inserire in entra-esce alla linea 380 kV "Genzano 380 - Matera 380".

Il collegamento alla RTN necessita della realizzazione di una stazione AT di utenza che serve ad elevare la tensione dell'impianto al livello di 36 kV, per il successivo collegamento alla futura stazione di rete, pertanto il progetto prevede la realizzazione della stazione AT di utenza interna all'impianto.



1.2. Strumento urbanistico del comune di Gravina in Puglia

Il Comune di Gravina in Puglia è normato dal Piano Regolatore Generale Comunale redatto nel 1989 dall'arch. Carmelo Potì e dall'Ing. Pietro Monaco, adottato con delibera del Commissario ad acta n. 1 del 16/01/1990 e successivamente approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 3515 del 20/06/1994, con introduzione negli atti delle prescrizioni e modifiche di cui alla Delibera Regionale n. 250 del 10/03/1993.

Il PRG del Comune di Gravina in Puglia è adeguato alla legge regionale della Regione Puglia n. 56/80.



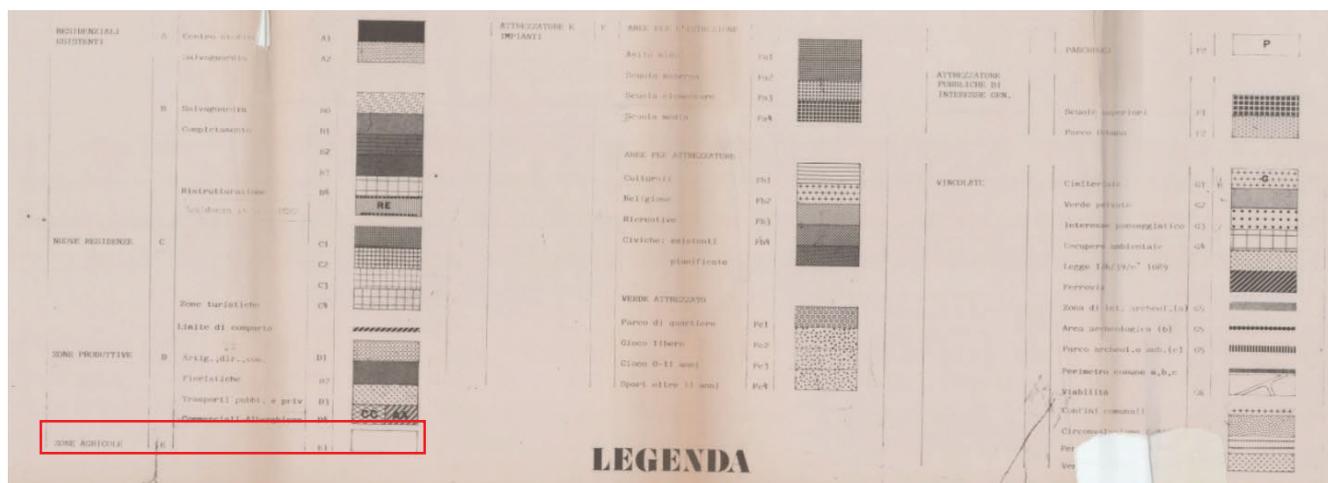


Figura 5-3: Stralcio TAV6 del PRG

Come si evince dallo stralcio sopra riporta le particelle interessate dall'impianto fotovoltaico rientrano nella Zona Omogenea **E1 – Zona Agricola**.

Ai sensi dell'art. 21 delle N.T.A. del PRG per l'area omogenea E1 sono previste le seguenti prescrizioni urbanistiche:

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.

La realizzazione di impianti di allevamento di tipo industriale e di attrezzature particolari, quali impianti di trasformazione ecc. nelle zone agricole, è subordinata alla realizzazione di appositi impianti di depurazione delle acque e all'adozione di particolari



tecniche anche di tipo agronomico atte a garantire i limiti di accettabilità, per le acque di scarico, determinati dalla circolare ministeriale n.105/1973 e comunque secondo quanto stabilito dall'autorità Sanitaria competente e dal regolamento Comunale di Igiene.

Le costruzioni per i servizi di carattere generale di cui al precedente punto d), riguardano attrezzature tecniche e tecnologiche di interesse collettivo o al servizio di più aziende agricole, e pertanto non comprendono le analoghe attrezzature predisposte nell'ambito di una singola azienda, le quali rientrano invece tra i fabbricati di servizio di cui al punto a).

Modalità di intervento

L'intervento diretto avviene nel rispetto delle prescrizioni e secondo gli indici fissati dalle presenti norme.

La **documentazione da allegare** alla domanda di concessione per gli interventi di cui ai punti **a), b) e c)** deve essere costituita dai seguenti elementi:

- * qualifica del richiedente e relativa documentazione;
- * documentazione sulle proprietà e sulla forma di conduzione dell'azienda;
- * dimostrazione della proprietà;
- * elenchi e planimetrie catastali degli appezzamenti e dei fondi costituenti l'azienda e relativi certificati storici catastali;
- * planimetrie dello stato di fatto e di progetto dell'azienda, con relativi indirizzi produttivi, riparto colture e infrastrutture di servizio;
- * fabbricati esistenti, loro dimensioni e loro destinazione d'uso;
- * relazione compilata dal tecnico progettista;
- * consistenza occupazionale dell'azienda, con l'indicazione degli occupati a tempo pieno e a tempo parziale, nonché, degli occupati già residenti sui fondi;
- * relazione dettagliata sull'attività dell'azienda, con indicazione delle produzioni (specificate per l'autoconsumo, per il mercato e per il conferimento a cooperative agricole o altre forme associative) e con l'indicazione delle previsioni di sviluppo conseguenti o successive alle opere per cui si richiede la concessione;



* programma di esecuzione delle opere e dei fabbricati per cui si richiede la concessione.

La realizzazione dei progetti; cui alla lettera **a)** avviene con i seguenti parametri:

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $S_{L_{min}}$ superficie minima : | mq. 10.000; |
| I_{fr} = 0,06 mc/mq. di cui 0,03 mc/mq. massimo per abitazione con vincolo della destinazione d'uso delle costruzioni non destinate ad abitazione: | |
| H_{max} = altezza massima per la residenza | ml 7; |
| I_{VL} = indice di visuale libera = | 1,5 <u>minimo 10 m., dai confini e 20 m. dagli altri edifici</u> - fatti salvi gli edifici esistenti alla data di adozione della presente norma; |
| distanze minime: | |
| -) degli edifici dalle strade, secondo quanto stabilito dal D.L. 1 aprile 1968 n.1404 del Ministero dei Lavori Pubblici e per l'interno; | |
| per nuovi interventi, <u>la distanza dagli edifici esistenti</u> alla data di adozione delle presenti norme, nella medesima proprietà: ml. 10 , salvo il caso di distanza fra casa rurale ed edificio di servizio, per il quale si applica la distanza minima di ml. 15 . | |

La realizzazione di allevamenti zootecnici di tipo industriale, di cui al **punto b)**, avviene nel rispetto dei seguenti indici:

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| $S_{L_{min}}$ - Superficie minima = | 20.000 mq.; |
| Q_c Rapporto di copertura max : | 10%; |
| H_{max} = | in relazione alle esigenze; |
| - alloggio per il personale addetto <u>con superficie utile massima pari al 10 % della superficie coperta dell'allevamento</u> e fino ad un <u>massimo di 120 mq. di superficie utile;</u> | |
| I_{VL} = indice di visuale libera = | 2 e comunque non meno di ml 20 dai confini; |



- distanza minima: **Km 4** dalle zone urbanizzate per gli allevamenti suinicoli e cunicoli;

Le costruzioni di cui ai **punti c) e d)** si realizzano con i seguenti indici:

I_{fr} - Indice di fabbricabilità fondiaria: **0,08 mc/mq di cui 0,03 max per residenza** (con un max di 120 mq. di superficie utile):

S_{Lmin} - Superficie minima = **10.000 mq.**;

Q_c - Rapporto di copertura max : **10%**;

H_{max} = altezza massima in relazione alle esigenze;

I_{VL} = indice di visuale libera = **2 e comunque non meno di ml. 20 dai confini.**

Per le costruzioni di cui al **punto e)** si opera con i seguenti indici:

S_{Lmin} - superficie minima = **10.000 mq.**;

Q_c - Rapporto di copertura max : **5%**

H_{max} = altezza massima in relazione alle esigenze;

I_{fr} = **0,06 mc/mq. di cui 0,03 max per residenza** (con un max di 120 mq. di superficie utile);

I_{VL} = indice di visuale libera = **5 e comunque non meno di mt. 40 dai confini.**

Inoltre gli edifici destinati alle attività industriali nocive, o pericolose di cui al punto c) devono distare non meno di 5.000 metri dal limite delle zone abitate o da edifici aventi destinazione residenziale o lavorativa a carattere permanente e di 100 ml dai cigli delle strade esistenti e/o di piano.



L'intervento di cui alla lettera c) deve essere preventivamente approvata dal Consiglio Comunale.

E' consentita la **costruzione di cabine** per la distribuzione della energia elettrica, del metano, di impianti di depurazione acque nere, centraline SIP, impianti EAAP, nel rispetto delle disposizioni vigenti e con i seguenti indici:

| | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|
| I_{ff} | - indice di fabbricabilità fondiaria: | 0,10 mc/mq.; |
| Q_c | - rapporto di copertura max: | 10 %; |
| D_c | - distacco dai confini: min. | 5 mt.; |
| D_f | - distacco tra edifici: min. | 10 mt.; |
| D_s | - distacco dalle strade: secondo DM 1/4/68 n. 1444. | |

E' consentita la **residenza**, nel rispetto delle vigenti disposizioni per l'edilizia rurale (T.U. approvato con R.D. 28/4/1938 n.1165 e successive modificazioni ed integrazioni) e dei seguenti indici e parametri:

| | | |
|-------------------------|------------------------------------------------------|--------------------|
| S_{Lmin} | - lotto minimo : | 5.000 mq; |
| I_{ff} | = | 0,03 mc/mq; |
| Q_c | - rapporto di copertura: max | 1%; |
| H_{max} | - altezza max : | mt. 6; |
| D_c | - distacco dai confini: minimo | mt. 10; |
| D_f | - distacco dai fabbricati: minimo | mt. 10; |
| D_s | - distacco dalle strade: secondo D.M. 14/68 n. 1444. | |



In conformità a quanto previsto dal D.lgs 387/2003 all'art. 12, **la realizzazione di impianto per la produzione di energia da fonte rinnovabile è possibile in aree tipizzate come agricole** dagli strumenti urbanistici comunali vigenti.

A tal proposito è importante portare all'attenzione, in fase di valutazione, la **sentenza del Consiglio di Stato 4755 del 26 settembre 2013**, con la quale è stato precisato che l'art. 12, settimo comma, del D.Lgs. 29 dicembre 2003 n. 387 **consente, in attuazione della direttiva 2001/77/CE, una deroga alla costruzione in zona agricola di impianti da fonti rinnovabili** che per loro natura sarebbero incompatibili con quest'ultima.

In particolare il Supremo Collegio, ha sottolineato come il citato articolo costituisca più che l'espressione di un principio, l'attuazione di un obbligo assunto dalla Repubblica Italiana nei confronti dell'Unione Europea di rispetto della normativa dettata da quest'ultima con la richiamata direttiva 2001/77/CE. Per tali motivi la normativa statale vincola l'interpretazione di una eventuale legge locale (che in alcun modo può essere intesa nel senso dell'implicita abrogazione della norma statale).

Le opere in progetto, quindi, risultano coerenti con lo strumento urbanistico vigente del Comune di Gravina in Puglia.

