



CITTA' DI MESAGNE

Impianto agrovoltaico "Fruttidoro"

della potenza di 20,00 MW in immissione e 23,49 MW in DC

PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE:



SONNEDIX SANTA CATERINA s.r.l.
Via Ettore de Sonnaz, 19 - 10121 Torino (TO)
P.IVA: 12214320017
Tel. 02 49524310
emailpec: sxcaterina.pec@maildoc.it

PROGETTAZIONE:



TÈKNE srl
Via Vincenzo Gioberti, 11 - 76123 ANDRIA
Tel +39 0883 553714 - 552841 - Fax +39 0883 552915
www.gruppotekne.it e-mail: contatti@gruppotekne.it



PROGETTISTA:

Dott. Ing. Renato Pertuso
(Direttore Tecnico)

LEGALE RAPPRESENTANTE:
dott. Renato Mansi



TEKNE srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
IL PRESIDENTE
Dott. RENATO MANSI

PD

PROGETTO DEFINITIVO

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - Studio di inserimento urbanistico -

Tavola: **RE06.2**

Filename:
TKA595-PD-RE06-Studio inserimento urbanistico.doc

Data 1°emissione: Febbraio 2022	Redatto: <i>A. DI BARI</i>	Verificato: <i>G. PERTOSO</i>	Approvato: <i>R. PERTUSO</i>	Scala:	Protocollo Tekne:
n° revisione					TKA595
1					
2					
3					
4					

INDICE

1. INTRODUZIONE	2
1.1 IL SOGGETTO PROPONENTE	3
1.2 INDICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE INTERESSATO	4
1.3 CONNESSIONE CON IL SISTEMA INFRASTRUTTURALE (RETE STRADALE, CONNESSIONE ELETTRICA)	6
1.4 SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO	7
2. PIANIFICAZIONE COMUNALE: PRG DI MESAGNE	8
2.1 RAPPORTO CON IL PROGETTO	13
3. PIANIFICAZIONE COMUNALE: PIANO DI FABBRICAZIONE DI LATIANO	17
3.1. RAPPORTO CON IL PROGETTO	19

PD PROGETTO DEFINITIVO	DATA		REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	Protocollo TEKNE
	R0	Febbraio 2022	A. DI BARI	G. PERTOSO	R. PERTUSO	TKA595
						Filename:
						TKA595-PD-RE06.2

1. INTRODUZIONE

La società **Sonnedix Santa Caterina s.r.l.** ha disposto di procedere alla progettazione delle opere necessarie per la realizzazione di un impianto agrovoltaiico, denominato "Fruttidoro" in contrada "La Tagliata", da **23,49 MWp** (DC) e potenza attiva massima che verrà immessa nella Rete di Trasmissione elettrica Nazionale di **20 MW**, situato nel comune di Mesagne (BR) (foglio 15, particelle 32, 65, 67, 69, 71 e foglio 19, particelle 35, 229, e al foglio 31 particelle 576, 577, 578, 591, 593, 17, 18, 22, 43).

L'energia prodotta dall'impianto sarà ceduta alla rete elettrica di distribuzione in AT, in base alle condizioni definite dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) e le prescrizioni redatte dalla società TERNA S.p.a.

Oltre alla centrale fotovoltaica, sono oggetto della presente richiesta di P.U.A. anche tutte le opere di connessione alla RTN ovvero:

- Il cavidotto di connessione in Media Tensione tra l'impianto fotovoltaico e la stazione di utenza inserita nella stazione di elevazione MT/AT da realizzare nel Comune di Latiano;
- la stazione di elevazione MT/AT con il breve raccordo aereo di connessione alla nuova stazione di Terna;
- la nuova Stazione Elettrica 380/150 kV di trasformazione della RTN da realizzare nel Comune di Latiano (Br), con i relativi raccordi a 380 kV alla linea elettrica denominata "Brindisi/Taranto Nord 2" e lo spostamento di una ulteriore linea AT interferente con la futura SE.

Il Progetto, nello specifico, è compreso nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 al punto 2 denominata "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW" e pertanto rientra tra le categorie di opere da sottoporre alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale.

Complessivamente, il progetto "Impianto Agrovoltaiico – Fruttidoro" prevede le seguenti principali caratteristiche, componenti e attività:

- Area contrattualizzata: 47,4257 ettari;
- Area recinzioni: 32,70 ettari;
- Potenza da installare: 23,49 MWp;
- L'area prevista per la realizzazione dei nuovi impianti si trova in agro di Mesagne ed è caratterizzata da terreni a seminativo non irrigui;
- La connessione alla rete elettrica prevede un allaccio in MT a 30 kV.
- L'area di impianto è ubicata a soli 8,170 km dalla Stazione Elettrica "Latiano" a realizzarsi, di proprietà di TERNA S.p.A.

La stazione di Latiano sarà ubicata nel comune di Latiano (BR), in prossimità della SP46.

1.1 IL SOGGETTO PROPONENTE

Sonnedix Santa Caterina srl è un'impresa integrata nell'energia, impegnata a crescere nell'attività di ricerca, produzione, trasporto, trasformazione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

- **SONNEDIX SANTA CATERINA s.r.l.**, con sede legale in Via Ettore de Sonnaz, 19 – 10121 Torino (TO)
- Indirizzo PEC: sxcaterina.pec@maildoc.it
- Numero REA: n.TO-1273437
- Codice fiscale-PIVA: 12214320017



Ogni azione è caratterizzata dal forte impegno per lo sviluppo sostenibile: valorizzare le persone, contribuire allo sviluppo e al benessere delle comunità nelle quali opera, rispettare l'ambiente, investire nell'innovazione tecnica, perseguire l'efficienza energetica e mitigare i rischi del cambiamento climatico.

Sonnedix è una Società indipendente produttrice di energia (IPP) con una comprovata esperienza in tutto il mondo nella progettazione, finanziamento, costruzione e messa in opera di impianti fotovoltaici ad alte prestazioni ed economicamente competitivi nel lungo termine.

Sonnedix crede in un mondo in cui il futuro dell'energia solare non abbia limiti e si sta impegnando al massimo per far sì che questo futuro arrivi il prima possibile, costruendo centrali solari attraverso le più attuali tecnologie disponibili per sfruttare il potere del sole, lavorando con partner che condividono l'impegno a produrre una fornitura continua, affidabile ed efficace di energia solare pulita.

Sonnedix costruisce, opera e gestisce centrali in diversi ambienti in tutto il mondo, al fine di sviluppare soluzioni e servizi di energia solare in grado di alimentare le case delle famiglie, le aziende e le comunità in tutto il mondo. È su questo che concentra la competenza ed efficienza: l'obiettivo è creare valore per i partner e per i clienti.

Sonnedix lavora con sviluppatori, broker, organismi competenti al rilascio delle autorizzazioni, proprietari terrieri e gruppi dipartimentali interni, tra gli altri, per portare i progetti all'avvio della fase di costruzione, pronti per la realizzazione.

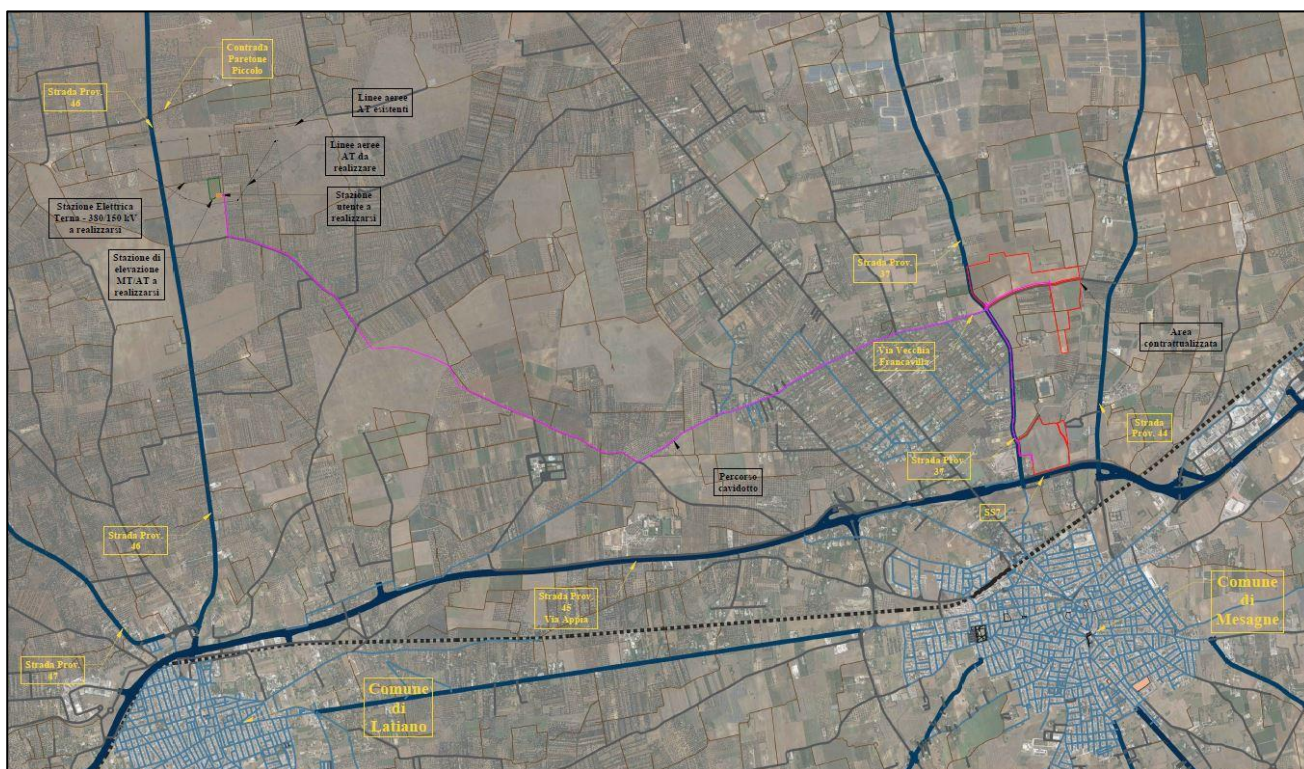
1.2 INDICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE INTERESSATO

Il sito interessato alla realizzazione dell'impianto denominato "Fruttidoro" si sviluppa nel territorio del Comune di Mesagne (Br), in località "Masseria La Tagliata", ricade nel Catasto Terreni ai fogli 15, 19 e 31, nonché al foglio 9 del Comune di Latiano (Br) per la stazione di elevazione MT/AT e per la nuova stazione elettrica Terna.

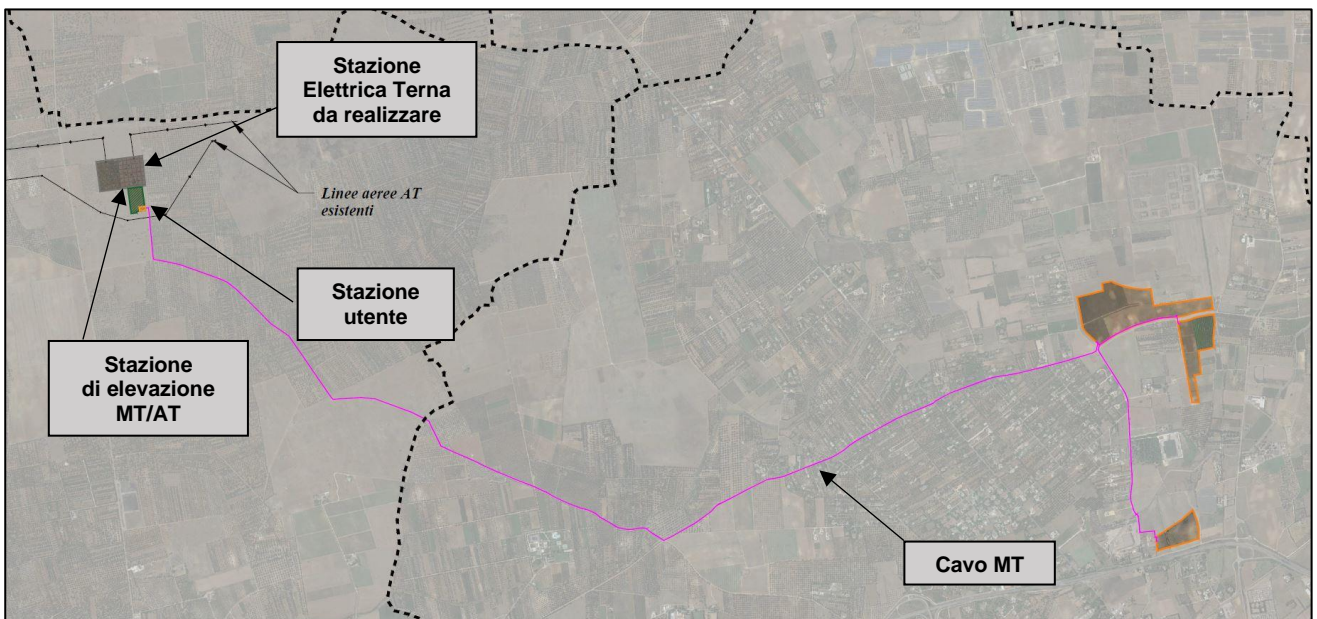
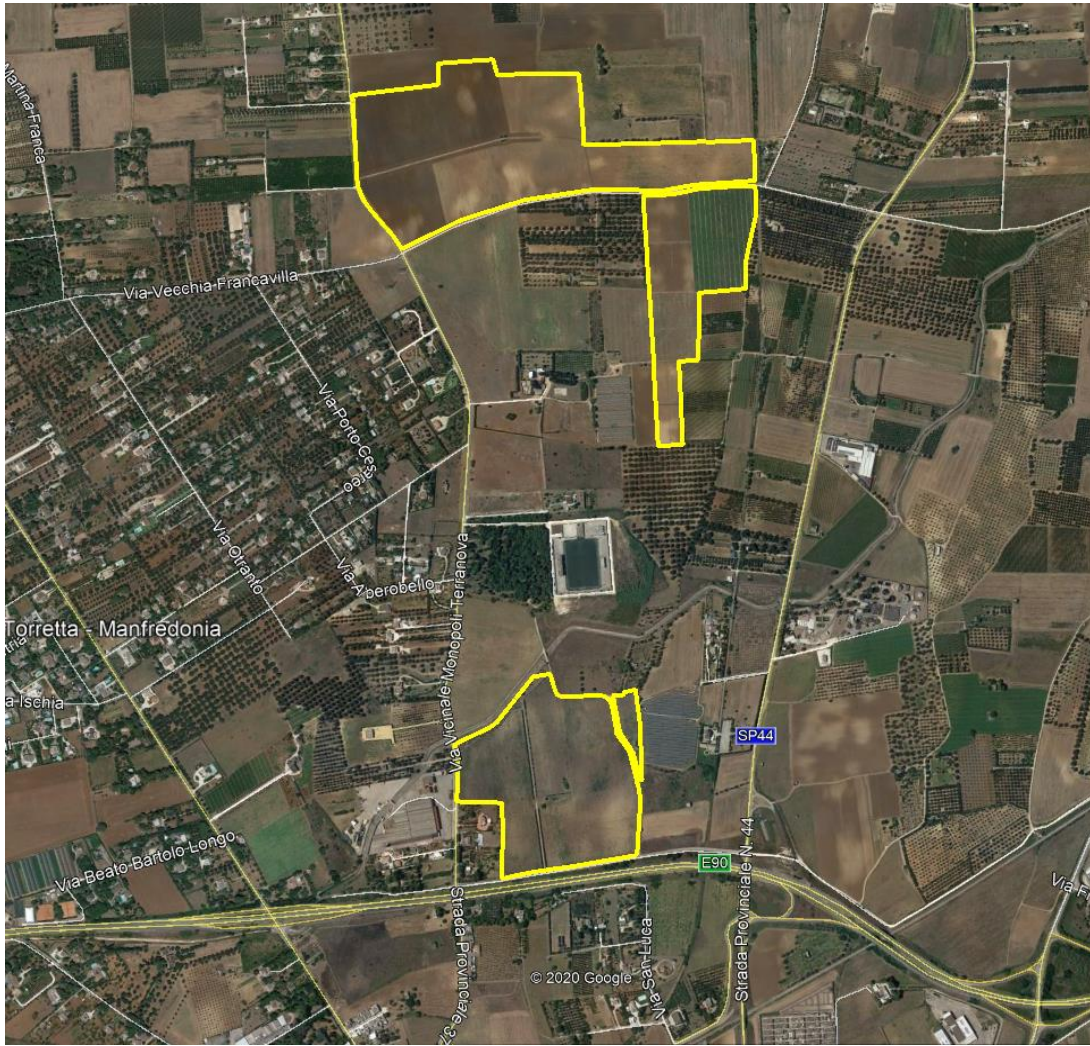
L'area di impianto è distinta in tre lotti, due dei quali sono ubicati a ridosso della Strada Comunale Laviaro, prosecuzione della Via Vecchia Francavilla, mentre il terzo, quello più a sud, è raggiungibile dalla S.P. n° 37 e dalla complanare alla S.S. n° 7. La superficie lorda dell'area di intervento è di 47,42 ettari circa.

L'area oggetto di realizzazione del parco agrovoltaiico si trova ad un'altitudine media di m 60 s.l.m. e le coordinate geografiche, nel sistema Geografico-WGS84 sono:

LOTTO NORD		LOTTO SUD	
- latitudine:	40.586085 Nord	- latitudine:	40.572637 Nord
- longitudine:	17.802519 Est	- longitudine:	17.805913 Est



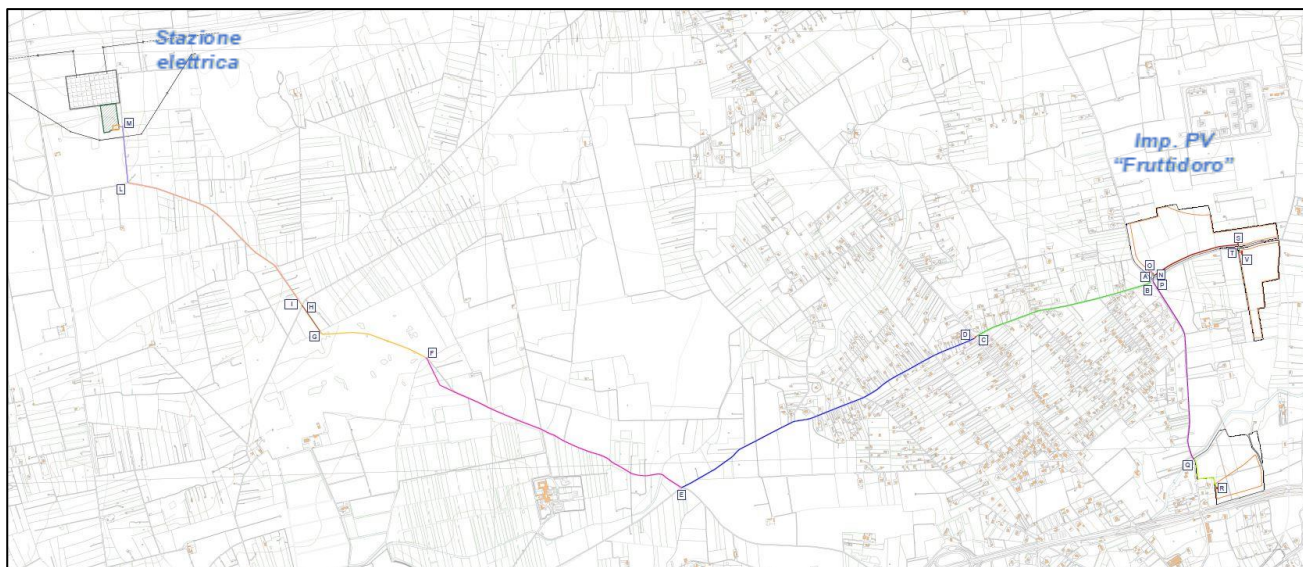
In generale, l'area deputata all'installazione dell'impianto agrovoltaiico risulta essere adatta allo scopo in quanto presenta una buona esposizione alla radiazione solare ed è facilmente raggiungibile ed accessibile attraverso le vie di comunicazione esistenti.



Aree Previste per Intervento su Ortofoto

1.3 CONNESSIONE CON IL SISTEMA INFRASTRUTTURALE (RETE STRADALE, CONNESSIONE ELETTRICA)

A circa 8 km in direzione ovest dal sito oggetto d'intervento verrà ubicata la futura Stazione Elettrica di TERNA SpA in agro di Latiano. Dalla Cabina di Consegna ubicata all'interno dell'impianto partirà una linea in MT che si conetterà alla Stazione di Utenza MT/AT vicina alla SE, e condivisa da più produttori, per poi trasferire l'energia allo stallo riservatoci nella SE "Latiano" in località Masseria Paretone e Masseria Mudonato.



Il percorso cavidotto prevede l'interramento di due terne di cavi MT lungo i seguenti tratti:

ANALISI DEL PERCORSO CAVIDOTTO MT			
Tratto	Tipologia	Denominazione	L (m)
O-A	Percorso entro terreno agricolo	-	15,00
A-B	Attraversamento SP 37	SP 37	60,00
B-C	Percorso su strada comunale	Via Vecchia Francavilla	1200,00
C-D	Attraversamento SP 2 bis	SP 2 bis	20,00
D-E	Percorso su strada comunale	Via Vecchia Francavilla	2160,00
E-F	Percorso su strada sterrata	Contrada Moreno	1940,00
F-G	Percorso su strada sterrata	-	735,00
G-H	Percorso su strada sterrata	-	200,00
H-I	Attraversamento Strada Comunale	-	10
I-L	Tratto su strada asfaltata	Strada Vicinale	1440
L-M	Tratto su strada asfaltata	Strada Vicinale	390
Totale percorso cavidotto			8170,00

1.4 SCHEDE IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO

Impianto Agrovoltaico FRUTTIDORO	
Comune	MESAGNE (BR) – campo agrovoltaico e cavidotto LATIANO (BR) – cavidotto e stazioni elettriche
Identificativi Catastali	Campo pv: Mesagne - Catasto Terreni foglio 15, particelle 32-65-67-69-71 foglio 19, particelle 35-229 foglio 31, particelle 17-18-22-43-576-577-578-591-593 Stazioni elettriche: Latiano – Catasto terreni foglio 9, particelle 11-13-314
Coordinate geografiche impianto	latitudine: 40.586085 Nord longitudine: 17.802519 Est
Potenza Modulo PV	500 W – bifacciali
n° moduli PV	46.984 moduli
Potenza in immissione	20,00 MW
Potenza in DC	23,49 MW
Tipologia strutture	Tracker ad inseguimento monoassiale
Lunghezza cavidotto di connessione	Cavidotto MT di connessione tra i lotti 2.350,00 m Cavidotto MT di connessione 8.170,00 m
Punto di connessione	Nuova SE Terna “Latiano”
Superficie agricola	Coltivazione di carciofo brindisino IGP: 7,81 ettari Coltivazione di timo e lavanda: 3,81 ettari Leguminose autoriseminanti: 23,54 ettari Bosco mediterraneo: 8,46 ettari

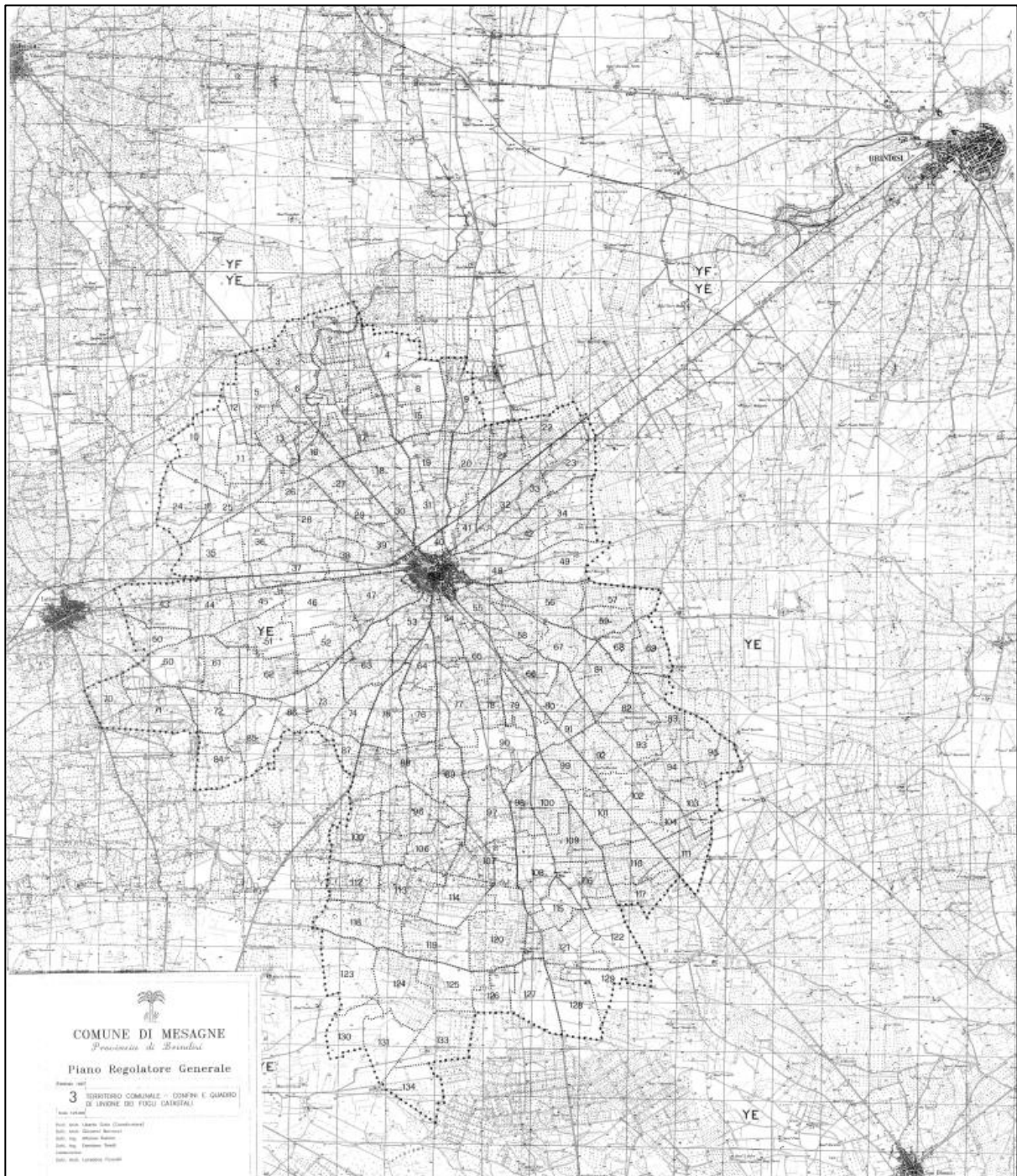
2. PIANIFICAZIONE COMUNALE: PRG di Mesagne

Il P.R.G. a norma della Legge Regione Puglia 31.05.1980 n. 56 e successive modifiche ed integrazioni, e della Legge Regione Puglia 12.02.1979, n. 6 e successive modificazioni ed integrazioni, si applica a tutto il territorio comunale secondo le disposizioni di seguito riportate e le prescrizioni degli elaborati grafici.

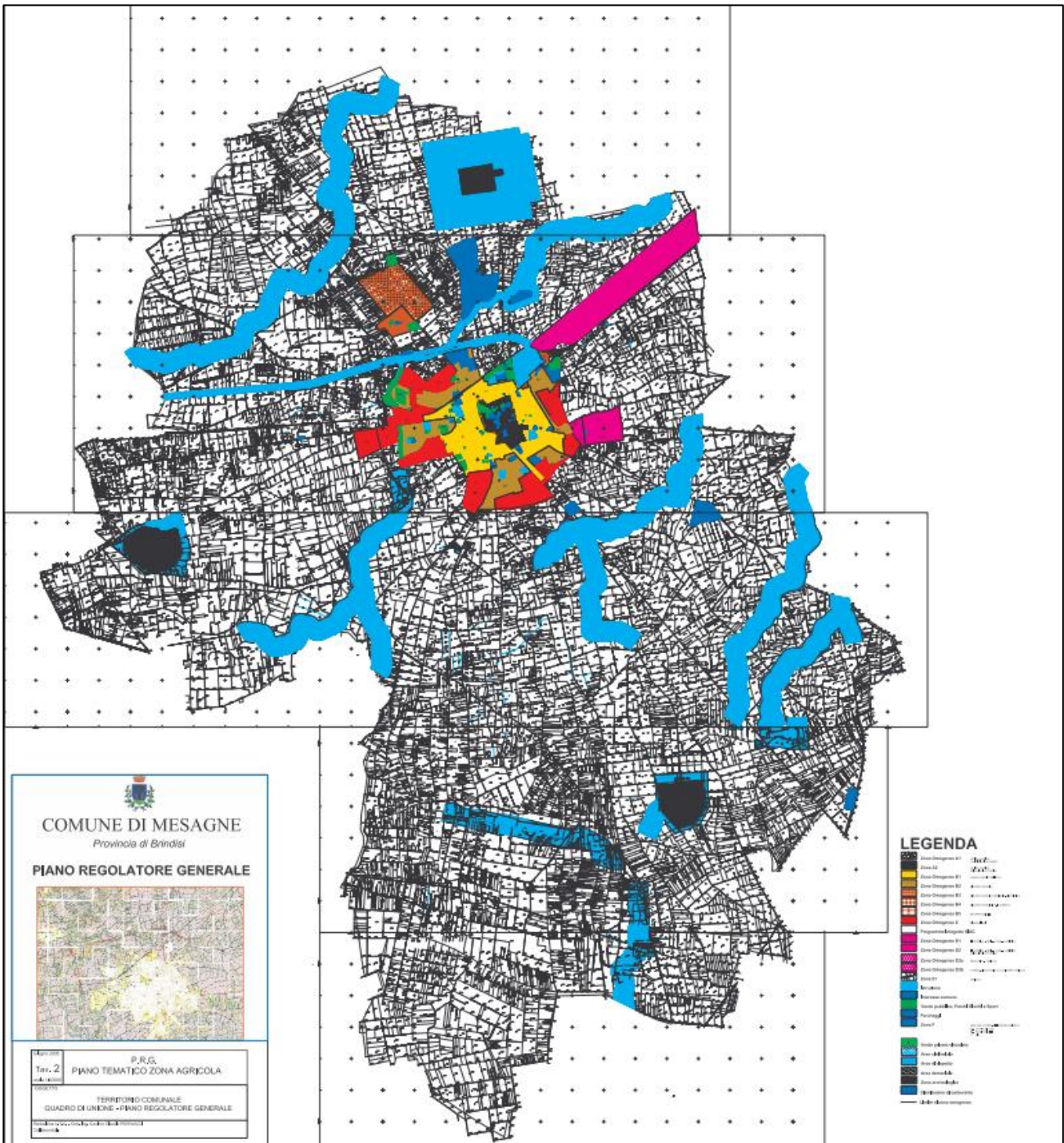
L'attività edificatrice nelle varie zone in cui è suddiviso il territorio comunale, pertanto è regolata dal P.R.G. è soggetta alle disposizioni di legge e, per quanto non in contrasto con il P.R.G. degli altri regolamenti comunali

Le “Zone Omogenee” definite dal P.R.G. sono:

- Zona Omogenea A1: Centro Storico
- Zona Omogenea B1: Completamente Edificata
- Zona Omogenea B2: di Completamento
- Zona Omogenea B3: di Completamento terziario-direzionale
- Zona Omogenea B4: di Completamento estensivo a ville
- Zona Omogenea B5: Aree di Recupero Urbanistico
- Zona Omogenea C: di Espansione
- Zona Omogenea D1: Industriale, Artigianale, Commerciale, Turistica-Ricettiva
- Zona Omogenea D2: Industriale, Artigianale, Commerciale, Turistica-Ricettiva
- Zona Omogenea D3: Attività produttive-agricole
- Zona Omogenea E1: Agricola
- Zona F: Attrezzature di interesse generale.



PRG Mesagne-Corografia Quadro di unione



PRG Mesagne- Piano tematico zona agricola

Il P.R.G., in coerenza con il P.U.T.T. della Regione Puglia, individua i seguenti ambiti sottoposti a “tutela specifica” denominati Zone A2, così come riportati negli elaborati grafici:

ASSETTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO, IDROGEOLOGICO

Corsi d'acqua:

- Canale Reale
- Canale Galina
- Canale Capece
- Affluente Capece
- Affluente Cillarese località Lo Mucchio
- Affluente Cillarese Località Quarnaro
- Canale Contrada Rinella
- Canale Masseria Ospedale
- Canale Masseria Le Macchie
- Canale Masseria Malvindi
- Canale San Miserino

STRATIFICAZIONE STORICA DELL'ORGANIZZAZIONE INSEDIATIVA

Complessi Archeologici:

- Muro Tenente
- Muro Malvindi
- Muro Maurizio

Complessi di valore storico-testimoniale - masserie e ville:

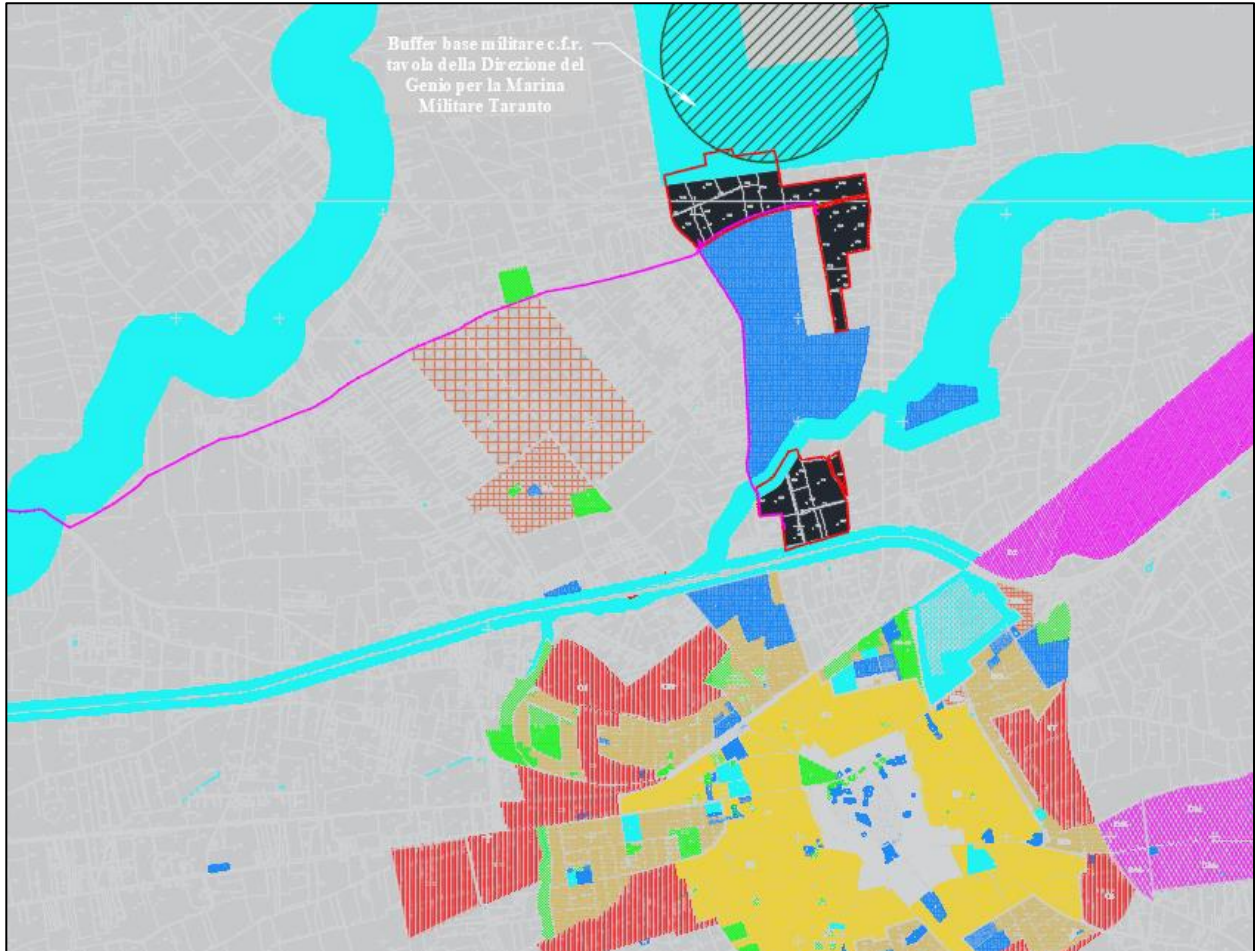
- Masseria Argiano
- Masseria Rocconuzzo
- Masseria San Nicola
- Masseria Canali
- Masseria Simoni
- Masseria Tagliata
- Masseria Epifani
- Masseria Moreno
- Masseria Corciolo
- Masseria Martuccio
- Masseria Torretta
- Masseria Muntani
- Masseria Lo Mucchio
- Masseria Don Domenico
- Masseria Vergine
- Masserie Le Macchie
- Masseria Ospedale

- Masseria Verardi
- Masseria Baccone
- Masseria Viscigli
- Masseria Quercia
- Masseria san Gervaso
- Masseria Vasapulli
- Masseria Tenente
- Masseria Pacchiano
- Masseria Muro
- Masseria Nunziata
- Masseria Quercio
- Masseria Murri
- Masseria I Preti
- Masseria Aquila
- Masseria Torre Mozza
- Masseria La Cattiva
- Masseria Malvindi
- Masseria Calce
- Masseria Grande
- Masseria Muro
- Masseria Notar Panaro
- Masseria Sartoria Nuova
- Masseria Campo Freddo
- Masseria Santoria
- Villa Ponte De Nitto
- Villa Pizzorusso

Complessi di valore storico-testimoniale - Chiese Rurali:

- Chiesa Rurale Misericordia
- Chiesa Rurale Madonna della Grazia

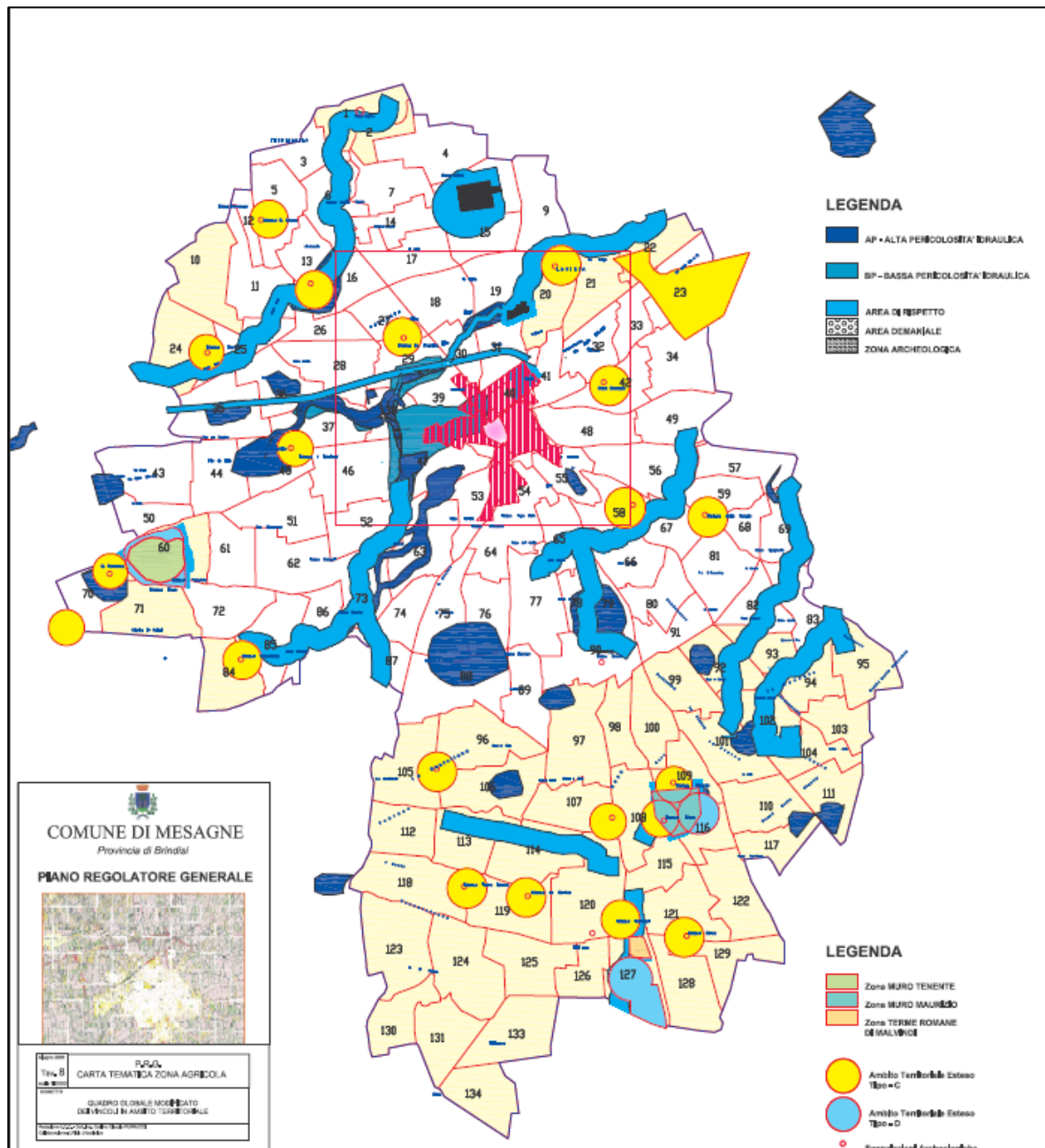
2.1 RAPPORTO CON IL PROGETTO



Inquadramento dell'impianto agrovoltaico oggetto di studio su PRG Mesagne

Legenda cartografica:					
	Zona omogenea A1		Zona omogenea D1		Verde pubblico
	Zona A2		Zona omogenea D2		Parcheggi
	Zona omogenea B1		Zona omogenea D3a		Zona F
	Zona omogenea B2		Zona omogenea D3b		Verde privato vincolato
	Zona omogenea B3		Zona omogenea E1		Area cimiteriale
	Zona omogenea B4		Istruzione		Area di rispetto
	Zona omogenea B5		Interesse comune		Area demaniale
	Zona omogenea C		Buffer base militare		Zona Archeologica

PRG Mesagne



PRG Mesagne-Carta tematica zona agricola

Come si evince dalla mappa, l'impianto agrovoltaiico oggetto di studio ricade in Zona E1 agricola che, come rilevato nella relazione RE03.3 sul paesaggio agrario è *ex lege* compatibile con gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. A completamento dello studio di inquadramento, è stato riportato sulla mappa inquadramento impianto su PRG di Mesagne il buffer reale della marina militare. Una piccola parte di buffer della marina militare ricade in una piccola porzione dell'area contrattualizzata dell'impianto agrovoltaiico oggetto di studio. Come si evince dalla mappa, non sarà realizzato l'impianto agrovoltaiico su quel buffer.



Progetto per il rinnovo delle limitazioni alla proprietà privata a protezione depomuni Mesagne - Buffer reale dalla Base marina militare Mesagne

Le zone per attività primarie di tipo E1 sono destinate:

- A) All'agricoltura ed alla forestazione: in esse sono ammesse attività di agriturismo, attività industriali connesse con l'agricoltura, con l'allevamento non intensivo del bestiame, con indice fondiario di 1mc/mq.
- B) Alle industrie estrattive, depositi di carburanti, le reti di telecomunicazione, di trasporto, di energia, di acquedotti e fognature, discariche di rifiuti solidi e simili.
- C) Al turismo rurale con attività ricettive, sportive di ristorazione, e del tempo libero.

Nel rispetto delle prescrizioni seguenti:

- per le attività di cui al capo A e B:

Sf - superficie fondiaria minima: mq 5.000;

Iff - indice di fabbricabilità fondiaria:

- residenze: 0,03 mc/mq;

- attività produttive al servizio del fondo: 0,10 mc/mq;

Rc - rapporto di copertura: secondo esigenze derivanti dal piano di sviluppo aziendale e comunque non superiore al 2% della S.f.;

Hm - altezza massima: ml 8,00 salvo costruzioni speciali;

Dc - distanza dai confini: minimo ml 10,00;

Df - distanza tra i fabbricati: somma delle altezze dei fabbricati prospicienti;

Ds - distanza dal ciglio delle strade di uso pubblico: minimo ml 20,00;

- per le attività di cui al capo C:

Sf - superficie fondiaria minima: mq 50.000;

Iff - indice di fabbricabilità fondiaria:- 2,00 mc/mq;

Rc - rapporto di copertura: secondo esigenze derivanti dal piano di sviluppo aziendale e comunque non superiore al 30% della S.f.;

Hm -altezza massima: ml 8,00 salvo costruzioni speciali;

Dc - distanza dai confini: minimo ml 10,00;

Df - distanza tra i fabbricati: somma delle altezze dei fabbricati prospicienti;

Ds - distanza dal ciglio delle strade di uso pubblico: minimo ml 20,00;

P parcheggi 20% della S.f.;

Va verde attrezzato e strade di servizio 50% della S.f.

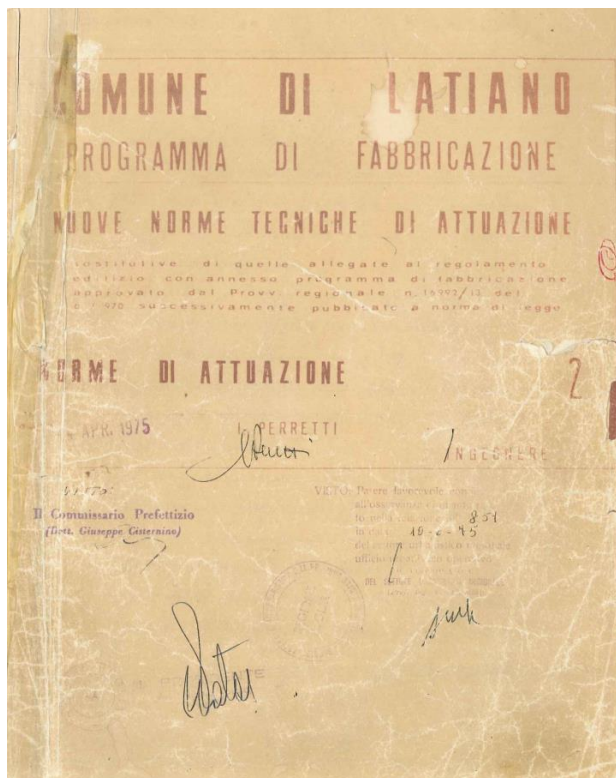
Nella localizzazione e nella disciplina delle attività estrattive va fatto esplicito riferimento anche ai contenuti della L.R. n. 37 del 22.05.1985, correlando gli stessi con le prescrizioni di tutela che il P.R.G. individua.

Nel caso di interventi ad iniziativa di imprenditori singoli od associati, per attività di trasformazione e conservazione dei prodotti agricoli, ivi compresi caseifici, cantine e frantoi, è ammesso l'accorpamento delle aree di terreni non confinanti, con asservimento delle stesse regolarmente trascritto e registrato a cura e spese del richiedente, purché' ricadenti nel territorio comunale.

In questa zona E è consentita la installazione di serre. Per serre sono da considerarsi impianti stabilmente infissi al suolo prefabbricati o costruiti in opera destinati esclusivamente a determinare specifiche e controllate situazioni microclimatiche funzionali allo sviluppo di particolari colture; possono essere distinte in serre con copertura solo stagionale (tipo A), e serre con copertura permanente (tipo B). Ambedue i tipi, per essere considerati tali e quindi non costruzioni, devono avere le superfici di involucro realizzate con materiali che consentano il passaggio della luce ed avere altezze massime a mt. 3,00 in gronda ed a mt 6,00 al culmine se a falda, ed a mt 4,00 se a copertura piana. la loro costruzione è sottoposta al rilascio di autorizzazione edilizia previo parere Ispettorato Agrario. Per le costruzioni preesistenti alla data di adozione delle presenti norme se sprovviste dei servizi (wc, cucine, ecc.) è consentita la realizzazione di un ampliamento nei limiti massimi di 20,00 mq.

3. PIANIFICAZIONE COMUNALE: Piano di fabbricazione di Latiano

Il comune di Latiano non si è dotato di strumento urbanistico aggiornato riguardante la totalità del territorio comunale. Lo strumento attualmente in vigore è il Piano di Fabbricazione, le cui perimetrazioni sono limitate al centro urbano, mentre la parte del territorio esterna all'abitato viene genericamente classificata come zona E "Zona Agricola".



Piano di fabbricazione Latiano

La realizzazione della nuova Stazione Elettrica si rende necessaria per consentire l'immissione nella Rete Elettrica Nazionale (RTN) di proprietà di Terna SpA della energia prodotta dagli impianti a fonti rinnovabili da ubicarsi nelle vicinanze della stessa e per le quali sono giunte le richieste di connessione. La nuova stazione RTN di Latiano sarà composta da una sezione a 380 kV e da una sezione a 150 kV.

La nuova stazione oltre a permettere l'immissione in rete della suddetta energia, costituirà anche il centro di raccolta di eventuali future ulteriori iniziative di produzione di energia da fonte rinnovabile.

La stazione RTN ha dimensioni pari a circa 57.500 mq, è dotata di una sezione a 380 kV costituita da 2 stalli linea 380 kV, 2 stalli ATR 380/150 kV nonché da 1 stallo parallelo sbarre. E' previsto altresì lo spazio per un futuro ampliamento ad altri due stalli linea e due stalli ATR 380/150 kV.

La stazione di Latiano sarà ubicata nel comune di Latiano (BR), in prossimità della SP 46, in area sufficientemente pianeggiante, destinata ad uso agricolo (uliveto) di proprietà di terzi.

In particolare, essa interesserà un'area di circa 266 x 216 m, che verrà interamente recintata.

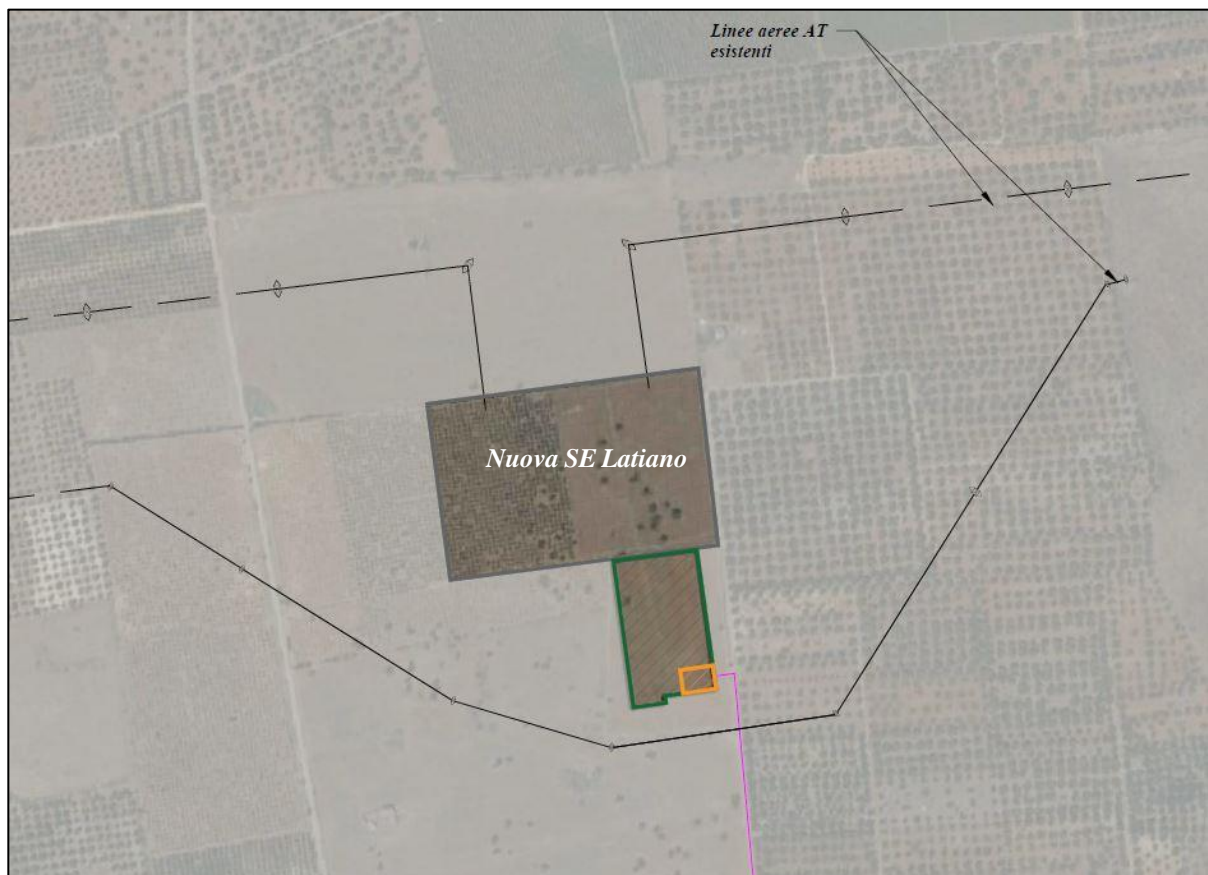
Per l'ingresso alla stazione, sarà previsto un cancello carrabile largo 7,00 m di tipo scorrevole ed un cancello pedonale, ambedue inseriti fra pilastri e puntellature in conglomerato cementizio armato ed una breve strada di accesso di lunghezza ca 50 m e larghezza ca 7 m. di raccordo alla strada comunale.

Saranno inoltre previste, lungo la recinzione perimetrale della stazione, gli ingressi indipendenti dell'edificio per i punti di consegna delle alimentazioni MT dei servizi ausiliari nonché per il locale destinato ad ospitare le apparecchiature di telecomunicazione.

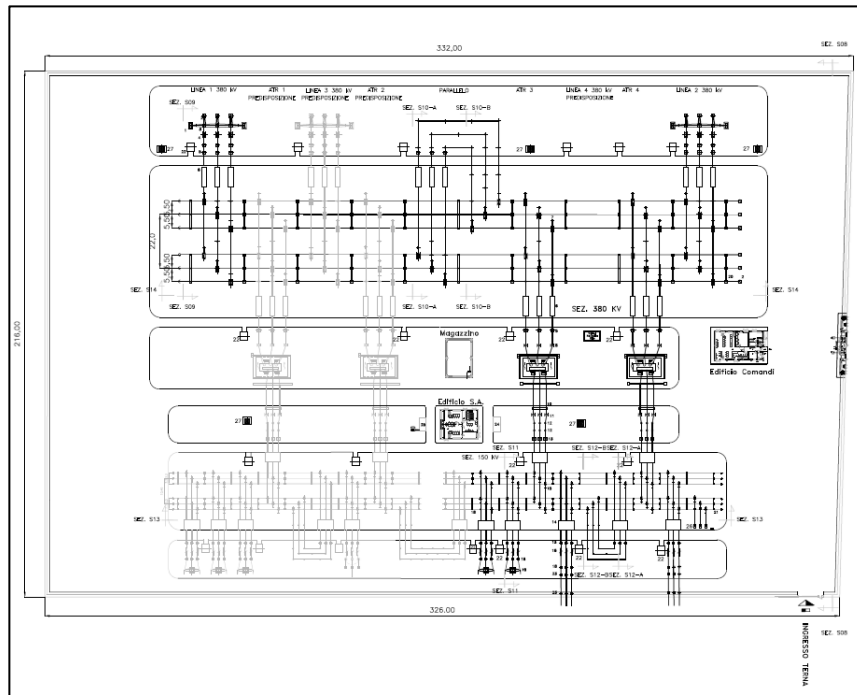
L'ubicazione del sito è stata individuata come la più idonea tenendo conto delle esigenze tecniche e dell'opportunità ambientale di minimizzare la lunghezza dei raccordi all'elettrodotto 380 kV Brindisi – Taranto N2 al fine di limitare l'impatto delle linee 380 kV sul territorio.

Per la connessione del quadro 380 kV della stazione di Latiano alla linea elettrica 380 kV denominata "Brindisi/Taranto Nord 2" data l'esigua distanza, pari a circa 250 m, è sufficiente realizzare le seguenti opere:

- ❖ Inserimento lungo la campata dell'elettrodotto di due sostegni di amarro opportunamente orientati.
- ❖ Costruzione di due brevi raccordi con un fascio trinato per ciascuna fase con conduttori aventi un diametro di 31,5 mm.
- ❖ Demolizione della campata ricadente tra i due sostegni di amarro inseriti nella linea 380 kV Brindisi/Taranto nord 2.



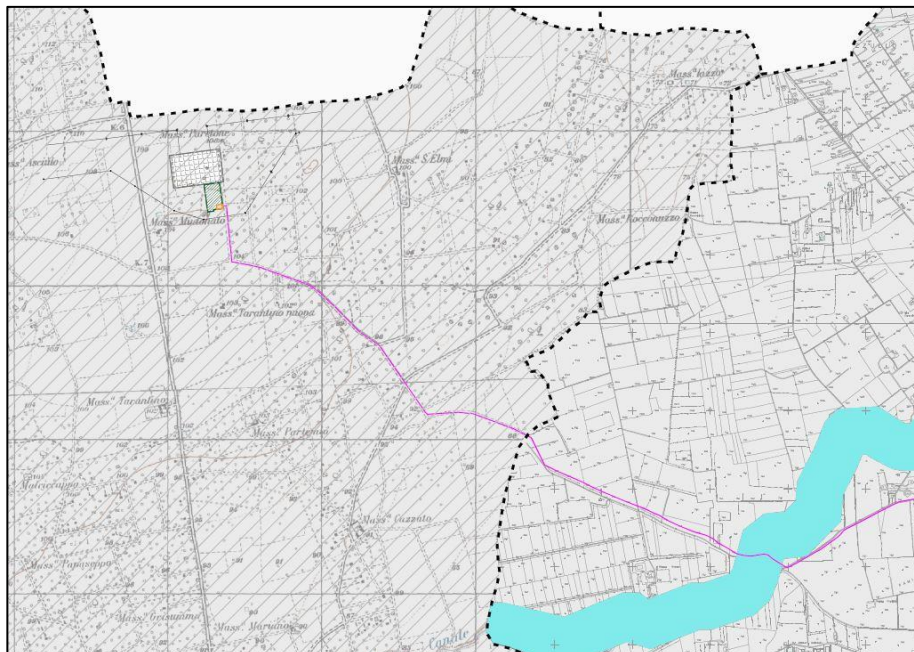
Stazioni elettriche



Stazione Terna 380/150 kV "Latiano"

3.1. **RAPPORTO CON IL PROGETTO**

La stazione di elevazione Latiano si trova nella zona agricola E, come si evince nella mappa di seguito riportata.



PRG Latiano