

PROPONENTE:

HEPV02 S.R.L.
via Alto Adige, 160/A - 38121 Trento (TN)
hepv02srl@arubapec.it

MANAGEMENT:

EHM.Solar

EHM.SOLAR S.R.L.
Via della Rena, 20 39100 Bolzano - Italy
tel. +39 0461 1732700
fax. +39 0461 1732799
info@ehm.solar

c.fiscale, p.iva e R.I. 03033000211

NOME COMMESSA:

COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE
ALLA RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO
CODICE IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6

STATO DI AVANZAMENTO COMMESSA:

PROGETTO DEFINITIVO PER AU CZ7X8F6

CODICE COMMESSA:

HE.19.0053

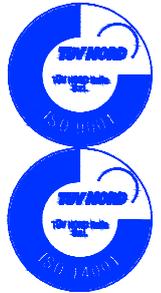
PROGETTAZIONE INGEGNERISTICA:

 Heliopolis

Galleria Passarella, 1 20122 Milano - Italy
tel. +39 02 37905900
via Alto Adige, 160/A 38121 Trento - Italy
tel. +39 0461 1732700
fax. +39 0461 1732799

www.heliopolis.eu
info@heliopolis.eu

c.fiscale, p.iva e R.I. Milano 08345510963



PROGETTISTA:

MAYA ENGINEERING SRLS

4, Via San Girolamo

70017 Putignano (BA)

C.F./P.IVA 08365980724

Vito Calio'

COLLABORATORE: Ing. Vito CALIO'

Iscritto all' Ordine degli Ingegneri di Bari al n. 6566

AMBIENTE IDRAULICA STRUTTURE

MAYA ENGINEERING
Ing. Vito CALIO'
Via San Girolamo, 4 - 70017 Putignano (BA)
v.calio@maya-eng.com



STUDI PEDO-AGRONOMICI

MAYA ENGINEERING
Dott. Agr. Alessandro ZURLO
Contrada Gavida snc - 72012 Carovigno (BR)
a.zurlo.az@gmail.com



GEOLOGIA

MAYA ENGINEERING
Dott. Geol. Francesco MAGNO
Via Colonne, 38 - 72100 BRINDISI
frmagno@libero.it



STUDI FAUNISTICI

MAYA ENGINEERING
Dott. Agr. Alessandro ZURLO
Contrada Gavida snc - 72012 Carovigno (BR)
a.zurlo.az@gmail.com



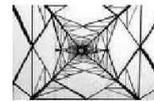
RILIEVI TOPOGRAFICI

MAYA ENGINEERING
Ing. Vito CALIO'
Via San Girolamo, 4 - 70017 Putignano (BA)
v.calio@maya-eng.com



OPERE DI ALTA TENSIONE

SIET SRL
Via Alessio Baldovinetti, 176 - 00142 Roma
sietsrlroma@gmail.com



SIET s.r.l. - Roma
Servizi di ingegneria
energia e trasporti

OGGETTO:

Relazione Paesaggistica - SE Terna e
CP E-Distribuzione

SCALA:

NOME FILE:

CZ7X8F6_RelazionePaesaggistica_R01.SE

DATA:

FEBBRAIO 2021

TAVOLA:

R01.SE

N. REV.	DATA	REVISIONE	ELABORATO	VERIFICATO responsabile commessa	VALIDATO direttore tecnico
0	02.2021	Emissione		A.Albuzzi	N.Zuech
1	09.2021	Richiesta integrazioni TERNA		A.Albuzzi	N.Zuech



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



SOMMARIO

1	PREMESSA	1
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	5
3	Inquadramento geologico dell'area	12
4	CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO.....	16
4.1	Criteri progettuali per la localizzazione dell'impianto	17
4.2	Descrizione generica dell'opera	18
5	COERENZA CON IL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE PPTR - ANALISI VINCOLISTICA	18
5.1	Analisi del sistema delle tutele	20
5.2	Individuazione della figura d'ambito: "La campagna brindisina".....	21
5.2.1	Struttura idrogeomorfologica.....	22
5.2.2	Lineamenti idrogeologici dell'area indagata	22
5.2.3	PAI – Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Puglia.....	26
5.2.4	Struttura Idrogeomorfologica-Componenti geomorfologiche.....	30
5.2.5	Struttura Idrogeomorfologica-Componenti idrologiche	31
5.2.6	6.2.1_Struttura ecosistemico – ambientale	31
5.2.7	6.2.2_Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici.....	32
5.2.8	6.3.1_Struttura antropica e storico-culturale "Identitaria patrimoniale di lunga durata".....	33
5.2.9	I paesaggi rurali	34
5.2.10	Struttura percettiva e Valori patrimoniali	35
5.2.11	Sintesi delle invarianti strutturali della figura territoriale.....	36
5.2.12	Verifica di coerenza con il PPTR	36
6	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	44
6.1.1	Edifici a servizio della stazione RTN:	45
7	ANALISI DELLE PERCEZIONI TRA INTERVENTO E CONTESTO PAESAGGISTICO.....	51
8	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI.....	51
8.1	3.1 Realizzazione dell'intervento	51
9	AZIONI MITIGATIVE.....	58
10	VERIFICA DELLA CONGRUITÀ E COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO RISPETTO AI CARATTERI DEL PAESAGGIO DEL CONTESTO E DEL SITO.....	58
11	CONCLUSIONI.....	59



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



1 PREMESSA

La presente Relazione Paesaggistica è relativa al progetto definitivo della nuova Stazione Elettrica Terna 380/150 kV di trasformazione della RTN ubicata nel Comune di Cellino San Marco in Provincia di Brindisi nell'ambito della Contrada "Masseria Cafarello", e dei relativi raccordi a 380 kV alla linea elettrica che verrà connessa in entra/esce alla linea elettrica 380 kV denominata "Brindisi Sud - Galatina" previa sua variante per liberare l'area destinata alla nuova stazione della RTN nonché alla Cabina Primaria 150/20 kV della società E- Distribuzione con un breve raccordo aereo .

La stazione RTN ha dimensioni pari a circa 60.000 mq, è dotata di una sezione a 380 kV del tipo AIS costituita da 2 stalli linea 380 kV, 3 stalli ATR 380/150 kV nonché da 1 stallo parallelo sbarre.

La sezione 150 kV è costituita da due sistemi di sbarre collegate tramite un congiuntore longitudinale.

Il primo sistema di sbarre è equipaggiato con uno stallo ATR 380/150 kV, tre stalli linea, uno stallo congiuntore di sbarra uno stallo congiuntore parallelo longitudinale ed uno stallo TIP.

Il secondo sistema di sbarre è equipaggiato con due stalli ATR 380/150 kV, uno stallo parallelo sbarre quattro stalli linea 150 kV.

La stazione di Cellino San Marco sarà ubicata nel comune di Cellino San Marco (BR), in prossimità della SP 79, in area sufficientemente pianeggiante, destinata ad uso agricolo (uliveto) di proprietà di terzi.

In particolare, essa interesserà un'area di circa 290 x 220 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 Sud - Galatina al fine di limitare l'impatto delle linee 380 kV sul territorio.

La nuova CP sarà ubicata nelle immediate vicinanze (a meno di 200 metri) del Sito preposto ad ospitare la SE, insiste nel medesimo comune di Cellino San Marco sul foglio catastale 24 particelle 231,232,233 154, 153, 76, 78, 77, 82 e 218 già nella disponibilità del proponente.

Si evidenzia anche che sulle antistanti particelle 22, 177, 178 e 142 del fg. 28 verrà collocata la CP di E-Distribuzione; per tali particelle sono nella disponibilità del proponente.

La **Relazione di Compatibilità Paesaggistica** considera le implicazioni e le interazioni col contesto paesaggistico determinate dal progetto.

Prima di entrare nel merito della descrizione delle motivazioni dell'opera, del contesto in cui si inserisce e delle relazioni paesaggistiche determinate dalla sua realizzazione, si riportano alcune informazioni che riguardano l'iter normativo.

Il progetto necessita di Autorizzazione Unica per la realizzazione ed esercizio dell'impianto, così come disciplinato dall'Art. 12 del D.lgs. 387/03 e dal D.M. 30 settembre 2010, e dai relativi atti di recepimento da parte della Regione Puglia (D.G.R. 3029/2010);

In riferimento alle norme tecniche di attuazione del vigente P.R.G. le aree in progetto sono tipizzate come zona "agricola", così come riportato nel certificato di destinazione urbanistica rilasciato dal Comune di Cellino San Marco.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



Figura 1: Carta Uso del Suolo dell'area di studio



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

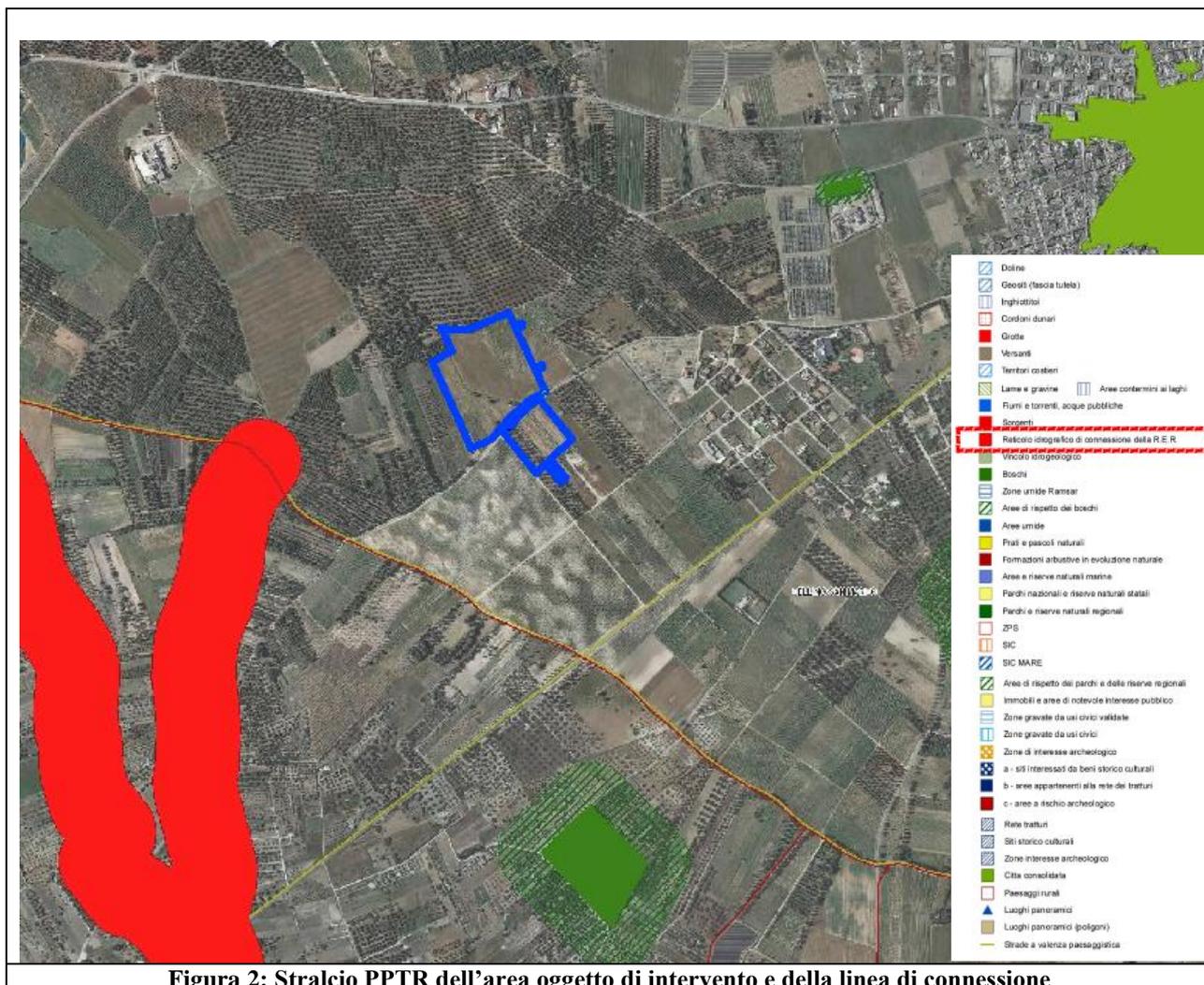


Figura 2: Stralcio PPTR dell'area oggetto di intervento e della linea di connessione

L'area di progetto è ubicata nel territorio comunale di Cellino San Marco (BR) ed è posta nella porzione più occidentale del territorio amministrato ed a circa 1,5 km dal centro abitato. I terreni interessati dalla realizzazione della Stazione Elettrica sono censiti nel N.C.T. al Foglio di mappa n° 24 ed alle particelle n. 231, 232, 82, 76, 78, 77, 153, 154 e Foglio 28 particelle 177, 178, 142, 22 (quest'ultima rinominata 915 a seguito di recente frazionamento ma ancora cartografata come 22). In riferimento alle norme tecniche di attuazione del vigente P.R.G. le aree in progetto sono tipizzate come zona "agricola", così come riportato nel certificato di destinazione urbanistica rilasciato dal Comune di Cellino San Marco.

I terreni sono facilmente raggiungibili dalla strada provinciale 51 e da strade interpoderali dello stesso Comune. Le superfici destinate all'impianto hanno un'altitudine media di circa 60 m s.l.m.

L'area dell'intervento è riportata nello stralcio del PPTR in Figura 2. Si evidenzia che nessuna delle due porzioni evidenziate in blu risulta interessata dalla presenza di vincoli. Infatti l'area prescelta per ospitare la nuova SE e la nuova CP risulta essere abbastanza distante da tutti i vincoli del PPTR cartografati.

A prescindere dalla sussistenza di Beni Paesaggistici presenti nell'area e dall'applicazione o meno del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e del PPTR, l'intervento rientra tra le opere e interventi di grande impegno territoriale, così come definite al Punto 4 dell'Allegato Tecnico del D.P.C.M. 12/12/2005, per i quali va comunque verificata la compatibilità paesaggistica.

In particolare, l'intervento è ricompreso tra le opere di carattere aereo (punto 4.1) in quanto ricadente nella tipologia "Impianti per la produzione energetica, di termovalorizzazione, di stoccaggio." Lo stesso PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale) considera l'intervento "di rilevante trasformazione" ai sensi



*Comune di
Cellino San Marco*

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



dell'art. 89 della NTA (Norme Tecniche di Attuazione) del Piano, in quanto assoggettato a procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, sia pure per scelta metodologica e preliminare operata dal Committente. La Relazione Paesaggistica rappresenta un documento essenziale da trasmettere per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'articolo 23 del Codice dell'Ambiente. Essa è stata redatta osservando i criteri introdotti dal D.P.C.M. del 12 dicembre 2005, che ne ha normato e specificato i contenuti e che considera tale strumento conoscitivo e di analisi utile sia nei casi obbligatori di verifica di compatibilità paesaggistica di interventi che interessano aree e beni soggetti a tutela diretta dal Codice (anche ai fini dell'ottenimento dell'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio) e sia ai fini della verifica della compatibilità generale di opere di trasformazione potenziale che interessano qualunque tipo di paesaggio.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il sito è caratterizzato secondo il Piano regolatore del comune di Cellino San Marco (BR) come Zona Agricola, il tutto ha un'estensione di circa 9,07 Ha, è ubicato secondo il N FG. Foglio n. 24 particelle n. 231, 232, 233, 153, 154, 76, 77, 78, 82 e Foglio n. 28 particelle n. 915, 177, 178, 142 del comune di Cellino San Marco.

- Latitudine: 40° 28' 00.7" N,
- Longitudine: 17° 56' 42.4" E,
- Altitudine: 60 m

Attualmente il sito, caratterizzato per la maggior parte come seminativo è utilizzato saltuariamente per la piantagione di prodotti agricoli di non particolare pregio. Di seguito si riporta la tabella catastale con la natura e la consistenza di ogni singola particella interessata dall'intervento:

Catasto	Foglio	Particella	Natura	Consistenza			Rendita	
				Ha	Are	Ca		
CELLINO SAN MARCO	24	231	SEMINATIVO -2	1	82	67	Euro:75,47	Euro:47,17
CELLINO SAN MARCO	24	232	SEMINATIVO -2	1	81	32	Euro:74,92	Euro:46,82
CELLINO SAN MARCO	24	233	SEMINATIVO -2	1	81	36	Euro:74,93	Euro:46,83
CELLINO SAN MARCO	24	153	VIGNETO - 2		18	25	Euro:34,87	Euro:13,67
CELLINO SAN MARCO	24	154	VIGNETO - 2		18	25	Euro:34,87	Euro:13,67
CELLINO SAN MARCO	24	76	VIGNETO - 2		18	27	Euro:34,91	Euro:13,68
CELLINO SAN MARCO	24	77	SEMINATIVO -2		24	64	Euro:10,18	Euro:6,36
CELLINO SAN MARCO	24	78	VIGNETO - 2		12		Euro:22,93	Euro: 8,99
			SEMINATIVO -2		28	59	Euro:11,81	Euro: 7,38
CELLINO SAN MARCO	24	82	VIGNETO - 2		59		Euro:112,74	Euro: 44,18
			SEMINATIVO -2		19	69	Euro:8,14	Euro: 5,08
CELLINO SAN MARCO	28	915	ULIVETO - 3		37	50	Euro:14,53	Euro:9,68
CELLINO SAN MARCO	28	142	SEMINATIVO -3	1	95	85	Euro:65,75	Euro:45,52
CELLINO SAN MARCO	28	177	VIGNETO - 2		14	78	Euro:28,24	Euro:11,07
CELLINO SAN MARCO	28	178	VIGNETO - 2		14	78	Euro:28,24	Euro:11,07
TOTALE				9	06	95		

Il proponente, prima della progettazione dell'impianto, ha rilevato il sito oggetto d'intervento e tutte le piante all'interno dello stesso come riportato negli elaborati di rilievo.

L'area interessata dalla realizzazione dell'impianto Stazione Elettrica, compresa l'area buffer di 500 m, presenta superfici seminabili, oliveti e vigneti. In particolare sulle superfici seminabili in asciutto si coltivano cereali autunno – vernini in pieno campo o sono lasciate incolte.

Gli elementi arborei di ulivo presenti sulle particelle interessate dalla realizzazione dell'impianto e nel relativo buffer di 500 m,, sono caratterizzati da un sesto d'impianto irregolare, di età compresa fra i 50 e 80 anni. Le varietà coltivate di ulivo sono quelle tipiche della zona salentina quali "Cellina di Nardò" ed "Ogliarola



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



salentina”. I sintomi ascrivibili a Xylella Fastidiosa sono evidenti e in alcuni casi le piante sono da considerarsi praticamente morte. (Foto 1)



Foto 1 Ulivi affetti da Xylella Fastidiosa



Foto 2: Vigneto in stato di abbandono

Sulla particella 154 del foglio 24 del comune di Cellino San Marco sono presenti delle piante di vite ormai in evidente stato di abbandono, come osservabile dalla foto di seguito riportata (Foto 2). Sulla particella 153 del foglio 24 del comune di Cellino San Marco, identificata come vigneto sulla tavola “Uso del suolo” del PPTR, ormai sono presenti solo i pali in cemento per il sostegno della struttura portante e ricacci di vite con evidenti fallanze e piante arboree come perastri.(Foto 3)

Sulle aree interessate dalla realizzazione della cabina principale, foglio 28 ptc. 177, 178, 142 e 915, è presente in parte un’area destinata alla coltivazione di cereali ed in parte è presente quello che rimane di oliveti disetanei (Foto 4). Gli oliveti in particolare presentano gli effetti prolungati nel tempo ascrivibili a Xylella Fastidiosa che ha ormai portato le piante ad essere improduttive.



Foto 3 vigneto di cui restano solo pali in cemento per il sostegno



Foto 4 Terreni con coltivazione di cereali

I vigneti presenti nelle aree buffer sono riconducibili alle varietà Negroamaro e Primitivo realizzati a spalliera con sesto 2,20 m per 1 m.

Si segnala inoltre la presenza sporadica di elementi arborei di fico e perastro in ordine sparso sulle aree interessate dal progetto, localizzate principalmente in corrispondenza delle aree marginali dei terreni ed in corrispondenza di cumuli di materiale calcareo.

Per motivi progettuali gli elementi arborei presenti nelle aree interessate dalla realizzazione dell’impianto saranno estirpati per consentire la realizzazione dell’opera.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



Di seguito si riporta l'estratto dalla mappa "Uso del suolo" (PPTR), dove è possibile osservare la tipologia dei terreni e le relative colture, tenendo conto di un buffer di 500 m intorno alle aree scelte per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico e le opere di connessione, che si classificano come:

Seminativi semplici in aree non irrigue (codice 2.1.1.1 – Sit Puglia, Uso del suolo);

- Uliveti (codice 2.2.3 – Sit Puglia, Uso del suolo);
- Vigneti (codice 2.2.1 – Sit Puglia, Uso del suolo);

È presente, in ogni modo, lungo i cigli stradali o su qualche confine di proprietà, la presenza di flora ruderale e sinantropica.

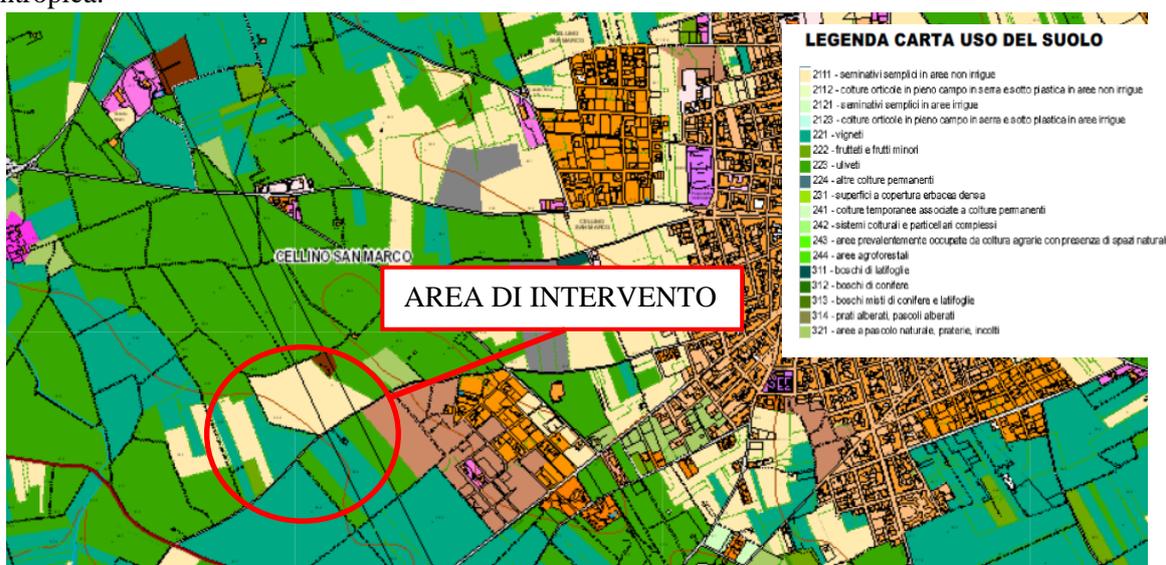


Figura 3: Stralcio della Carta dell'uso del suolo dell'area oggetto d'intervento

Sopra si riporta la carta dell'uso del suolo della Regione Puglia estrapolata dal SIT Puglia in cui con differenti colorazioni vengono evidenziate le varie colture presenti sul territorio limitrofo all'area oggetto d'intervento.

Si segnala, inoltre, che l'area in oggetto ricade nella zona infetta da Xylella Fastidiosa, così come si evince dalle cartografie presenti sul sito "Emergenza Xylella"(SIT Puglia) e così come specificato nella determinazione del Dirigente Sezione Osservatorio Fitosanitario del 21/05/2019 n.59. Ai sensi dell'art. 8 ter, primo comma, della legge 21 maggio 2019, n. 44, "al fine di ridurre la massa di inoculo e di contenere la diffusione della batteriosi, per un periodo di sette anni il proprietario, il conduttore o il detentore a qualsiasi titolo di terreni puo' procedere, previa comunicazione alla regione, all'estirpazione di olivi situati in una zona infetta dalla Xylella fastidiosa". Nel caso specifico per la realizzazione dell'impianto gli elementi arborei presenti sulle aree destinate all'impianto saranno espianati. Tenendo conto della legge n.44 del 2019 sopracitata, con lo svellimento di eventuali piante ospiti del batterio si ridurrà la massa di inoculo presente a vantaggio del territorio limitrofo.

Di seguito si riporta documentazione fotografica con indicati i punti di scatto.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



Foto 5- Foto dell'area d'intervento il cui punto di scatto è situato sulla strada vecchia per San Donaci vista da Nord



Foto 6- Foto dell'area d'intervento il cui punto di scatto è situato sulla strada vecchia per San Donaci vista da NE



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



Foto 7– Foto dell’area d’intervento il cui punto di scatto è situato sulla strada vecchia per San Donaci vista da Sud

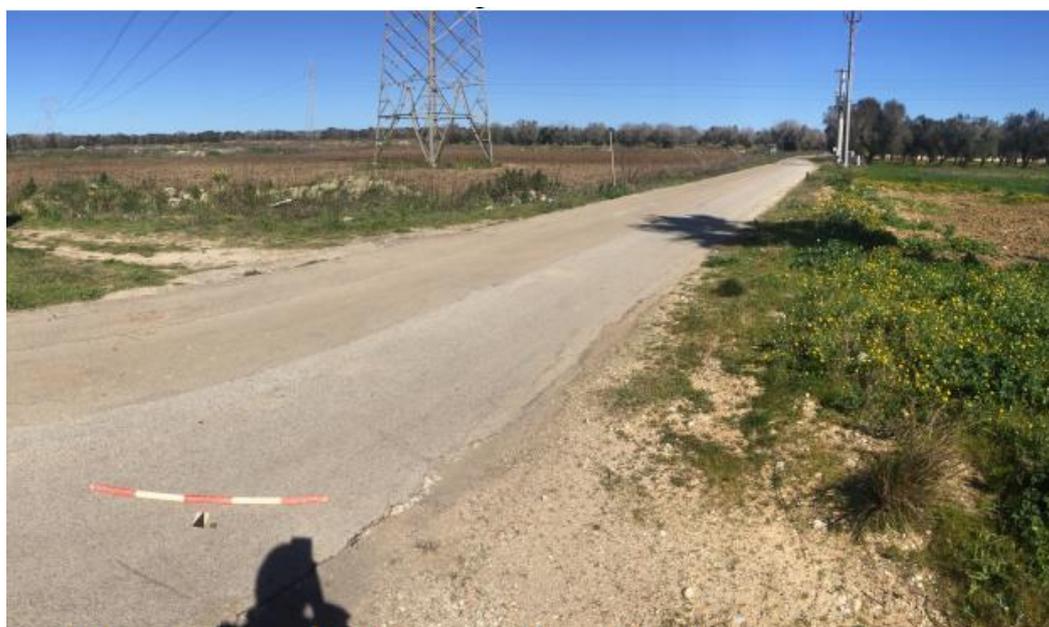


Foto 8– Foto dell’area d’intervento il cui punto di scatto è situato sulla strada vecchia per San Donaci vista da SO

Di seguito si riportano una serie di stralci cartografici non in scala, estratti dalle tavole specialistiche allegate al progetto, attraverso i quali si rende agevole l’inquadramento geografico ed urbanistico dell’area oggetto esame.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



Figura 4: Inquadramento geografico IGM 1:50.000 della linea di connessione

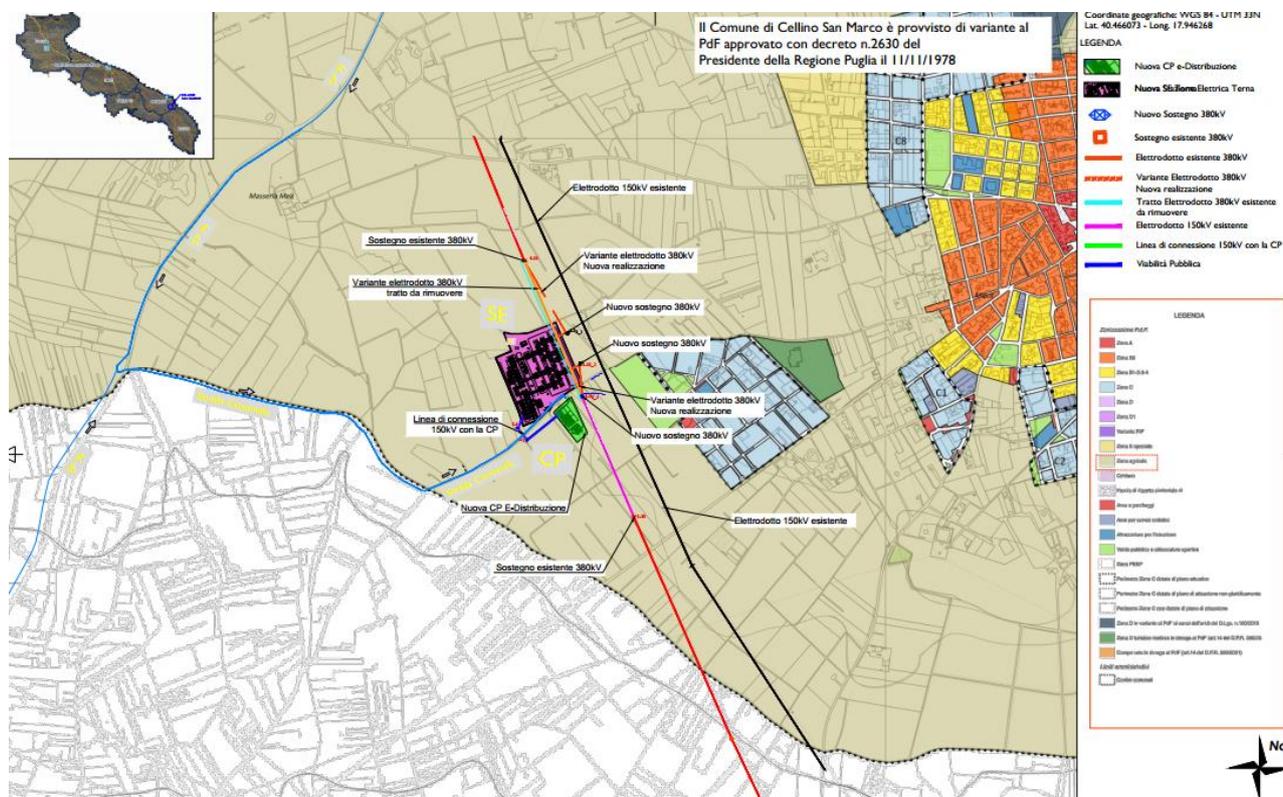


Figura 5: Inquadramento Pdf comune di Cellino San Marco dell'area oggetto d'intervento



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

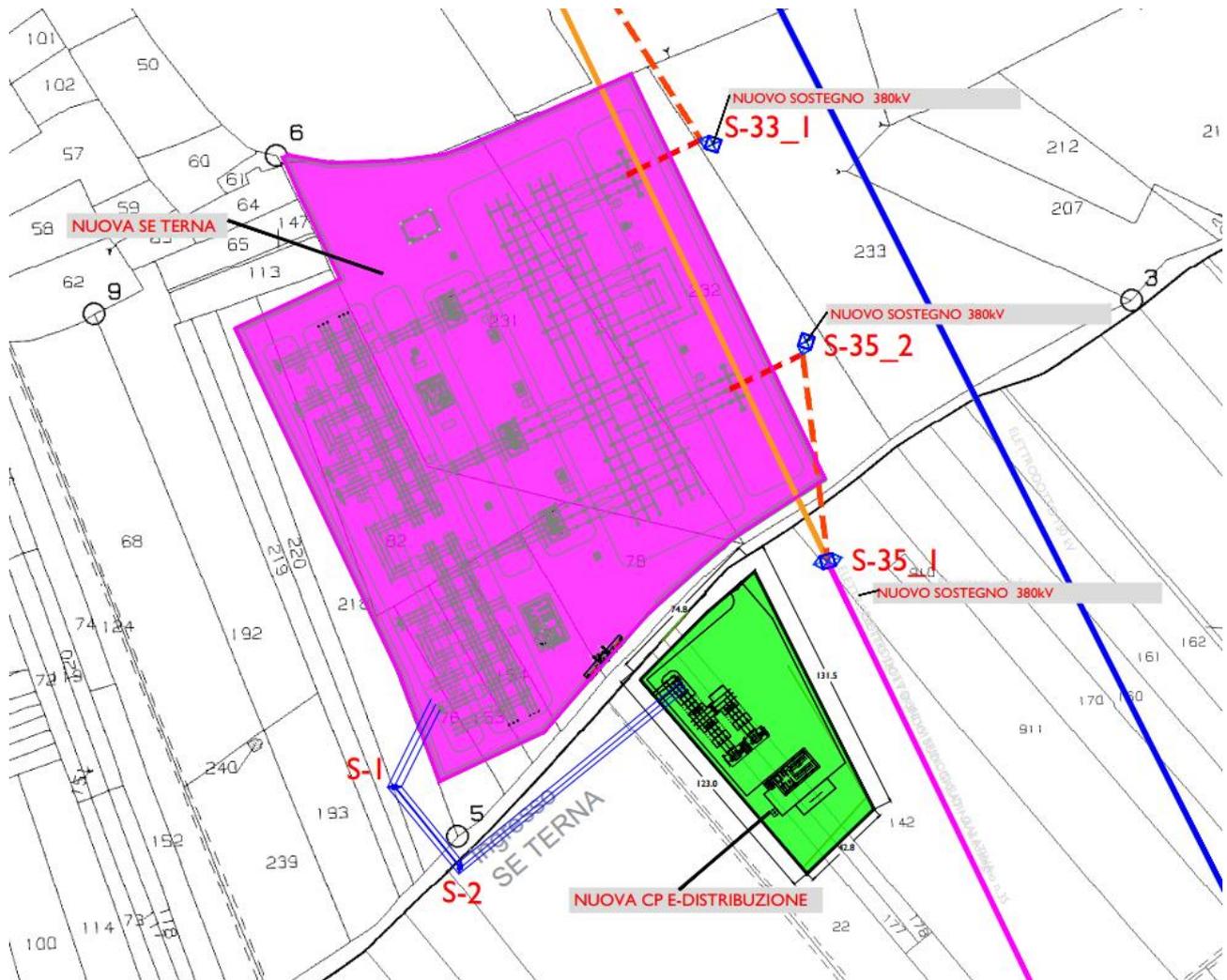


Figura 6: Inquadramento catastale della SE e della CP



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



3 INQUADRAMENTO GEOLOGICO DELL'AREA

L'area investigata, ubicata nel territorio comunale di Cellino San Marco (BR) in prossimità della strada comunale che dall'abitato perviene a quello di San Donaci (BR).

Geologicamente l'area d'imposta della stazione elettrica è cartografata nel Foglio n. 203 della Carta Geologica d'Italia scala 1:100.000 denominata "Brindisi"; la parte restante del territorio comunale di Cellino S. Marco è invece riportata nel Foglio n. 204, denominato "Lecce".



LEGENDA:



Figura 7: Ubicazione stazione elettrica e Cabina Primaria su cartografia geologica

Nell'ambito di questa carta a grande classificazione geologica è possibile distinguere essenzialmente due termini:

- Q1-P3= Sabbie calcaree poco cementate con intercalati banchi di "panchina; sabbie argillose grigio-azzurre;



Comune di
Cellino San Marco

COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA 380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE 150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6



- Q1c= sabbie argillose giallastre, talora debolmente cementate in strati di qualche centimetro di spessore, con intercalati banchi arenacei, che passano inferiormente a sabbie argillose ed argille grigio-azzurre.

Ambedue le unità stratigrafiche appartengono alla così detta “Formazione di Gallipoli”.

La struttura geologica del territorio di Brindisi occupata dalla vasta area costiera posta a NW del centro abitato, presenta dal basso verso l'alto, una successione di termini stratigrafici così distinti: il substrato calcareo-dolomitico, le calcareniti, le argille azzurre calabriane ed i depositi recenti.

L'unità geologica più profonda e quindi più antica, costituente anche il substrato rigido, è rappresentato dai calcari cretacei; la sedimentazione di tali calcari, può farsi risalire al periodo Cretacico (160 B.P.) ed è terminata, presumibilmente, attorno a 1,5 Milioni di anni fa, alla fine del Pliocene.

Per ciò che concerne la morfologia del terreno sul quale verrà a sorgere l'impianto è possibile affermare che è quella tipica e tabulare di quasi tutti i terreni posti nell'area della così detta “Conca di Brindisi”, con una leggera pendenza verso W e quindi verso il territorio comunale di San Donaci.

La figura seguente, individua l'area di studio e tutta la “Conca di Brindisi” riportata in giallo; da questa si evince come ad W ed a poca distanza, si rinvencono in affioramento i “tufi calcarei” ed ancora più ad W e nel territorio di San Donaci, direttamente gli affioramenti dei calcari cretacei, definita dalla colo-razione verde, come riportato in legenda.

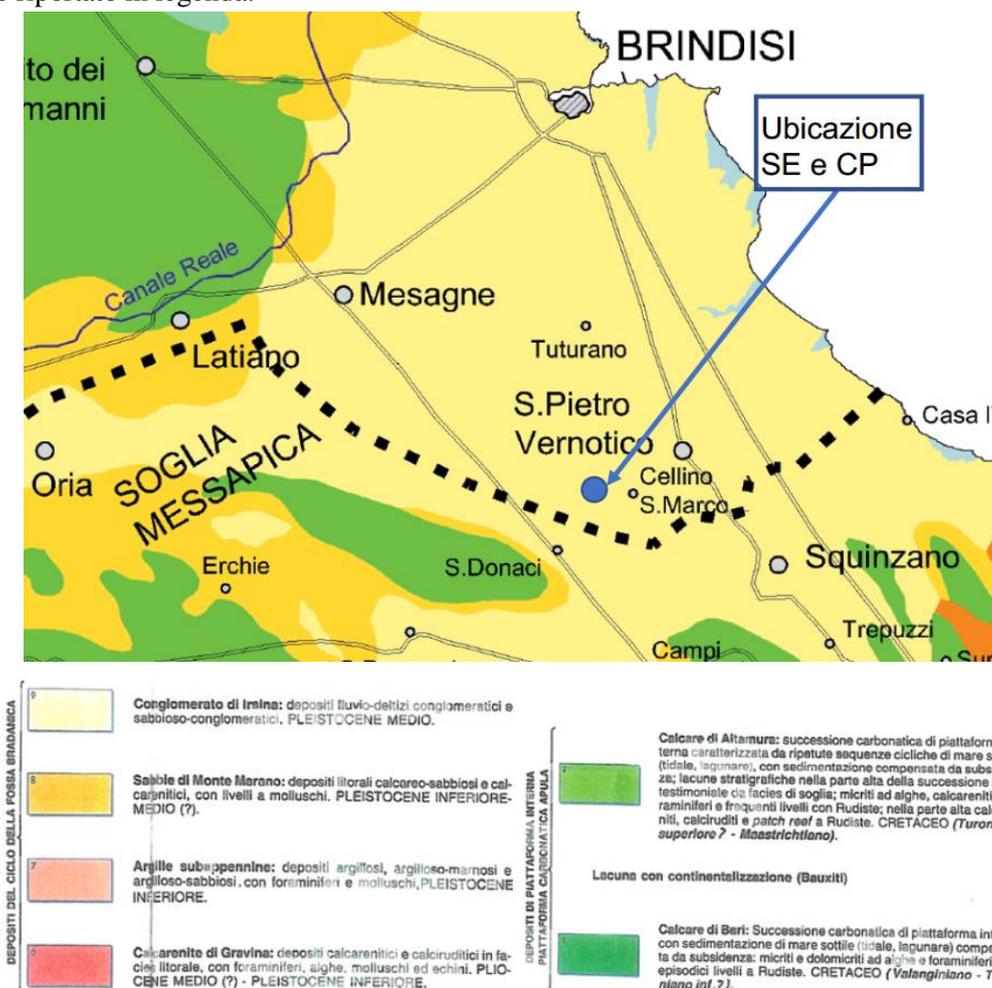


Figura 8: Carta degli affioramenti geologici all'interno dell'area di ubicazione delle SE e CP

Nelle sue linee essenziali lo schema stratigrafico dei terreni in studio è semplice: depositi post-calabriani, in parte alloctoni ed in parte autoctoni, poggianti sui depositi limo-so-argillosi calabriani.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



In particolare, per ciò che concerne i depositi post-calabriani, si individua una parte più superficiale di materiali in parte alloctoni ed in parte lacuali, posti al di sopra delle sabbie siltose con presenza di trovanti arenacei, costituenti l'unità "panchina", a sua volta posta al di sopra dell'unità delle argille calabriane. In definitiva, grazie ai dati dello scrivente e dalle risultanze rivenienti dalla campagna geognostica effettuata sul sito d'imposta della stazione di TERNA e della CP, sono stati individuati una serie di livelli stratigrafici che vengono a costituire un "modello" stratigrafico e geotecnico avente differenti caratteristiche composizionali.

Infine, è necessario riportare che l'estrazione delle aste del penetrometro ha permesso di individuare il livello statico della falda che soggiace alla profondità dal piano di campagna a circa 5,0÷ 5,2 m. dal piano di campagna.

La figura che segue rappresenta la sezione stratigrafica desunta dall'indagine di campagna effettuata dal professionista Geologo Prof.Magno.

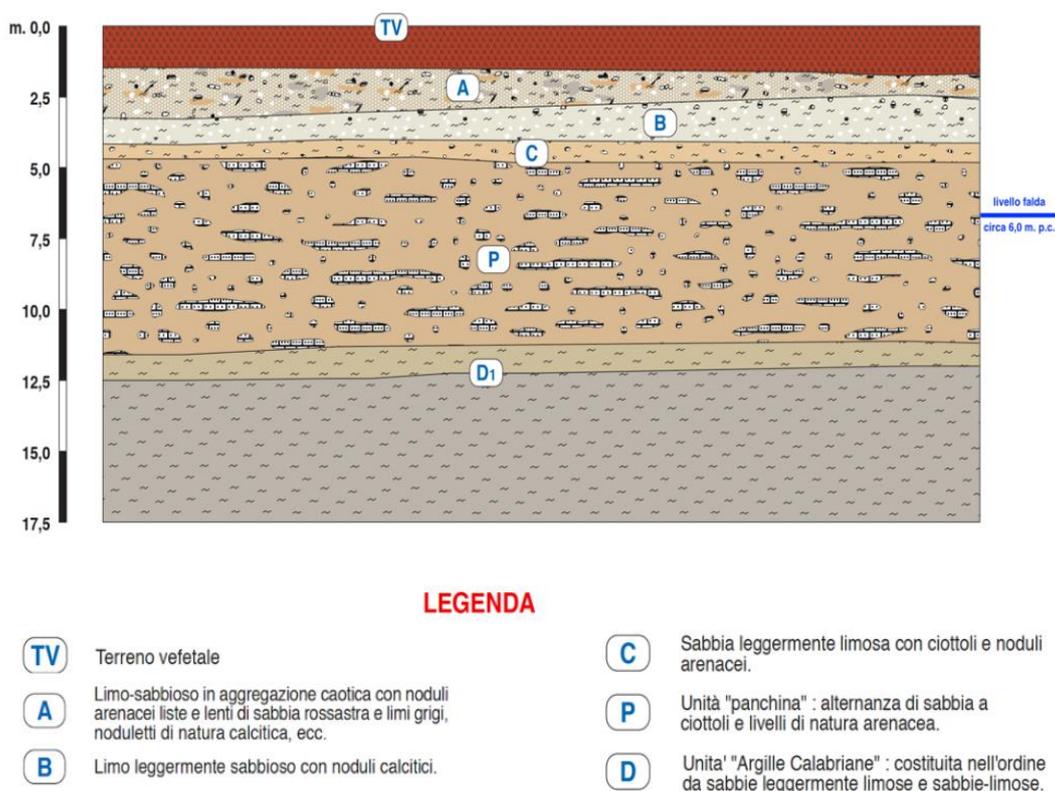


Figura 9: Stratigrafia dell'area di intervento

L'area dell'impianto presenta un'altezza media topografica di circa 58,5 m. sul livello medio mare ed è posta ad una distanza di circa 300 m. in linea d'aria, dalle prime abitazioni della periferia occidentale dell'abitato di Cellino San Marco ed in particolare con la via più estrema denominata Via G. Deledda. Dal punto di vista idrogeologico, le indagini e gli studi effettuati, si ritengono del tutto soddisfacenti ed assicurano una totale separazione fra le acque meteoriche di displuvio, che ricadono nell'area della "stazione elettrica" ed il "reticolo idrografico" posto ad W dell'area d'impianto e che adduce le acque in un bacino endoreico allocato in territori a Sud dell'abitato di Cellino S. Marco.

Altresì, nessun problema indurrà anche il livello statico della falda freatica, fatto salvo che si possa definire tale e non come una semplice "essudazione", posta a circa 5 m. dal piano di campagna e ciò in virtù del



*Comune di
Cellino San Marco*

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



fatto che il piano di posa delle fondazioni si ritiene non sia necessario individuarlo ad oltre 2 m. di profondità dall'attuale p.c.

L'impianto, in definitiva, non comporterà alcuna modifica sostanziale all'attuale assetto idraulico superficiale ed, ancor meno, a quello idrogeologico della falda freatica, là dove esistente; del tutto inconsistente, per la presenza dell'unità delle "argille calabriane" è il rapporto con la sottostante falda profonda che soggiace nelle unità geologiche delle calcareniti e dei calcari cretacei e quindi ad oltre 50 m. di profondità.

Pur non rientrando nell'area d'imposta della centrale elettrica, si è registrata la presenza di una grande quantità di terreni rivenienti da sfridi di demolizione che, in qualche maniera e per la presenza di una lieve depressione morfologica, potrà portare ad un ristagno di acque meteoriche.

Maggiori dettagli riguardanti gli aspetti geologici del sito si rinvencono all'interno delle relazioni geologiche ed idrogeologiche redatte da specialisti ed allegate al progetto in esame.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



4 CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

L'area prescelta risulta ideale per la realizzazione di un impianto fotovoltaico grazie alle seguenti caratteristiche:

- L'area e le aree circostanti sono già servite da una buona rete infrastrutturale;
- Rispetto agli strumenti di tutela territoriale, l'intervento risulta sostanzialmente coerente con le previsioni urbanistiche, ambientali e paesaggistiche;
- L'area di progetto identificata è libera da ostacoli e ciò permette all'impianto di beneficiare appieno dell'irraggiamento solare e di condizioni ottimali per la semplicità di installazione;
- Il sito è raggiungibile dalla viabilità già esistente, permettendo una semplificazione logistico-organizzativa dell'accessibilità durante la fase di cantiere e della viabilità definitiva prevista per la gestione dell'impianto;

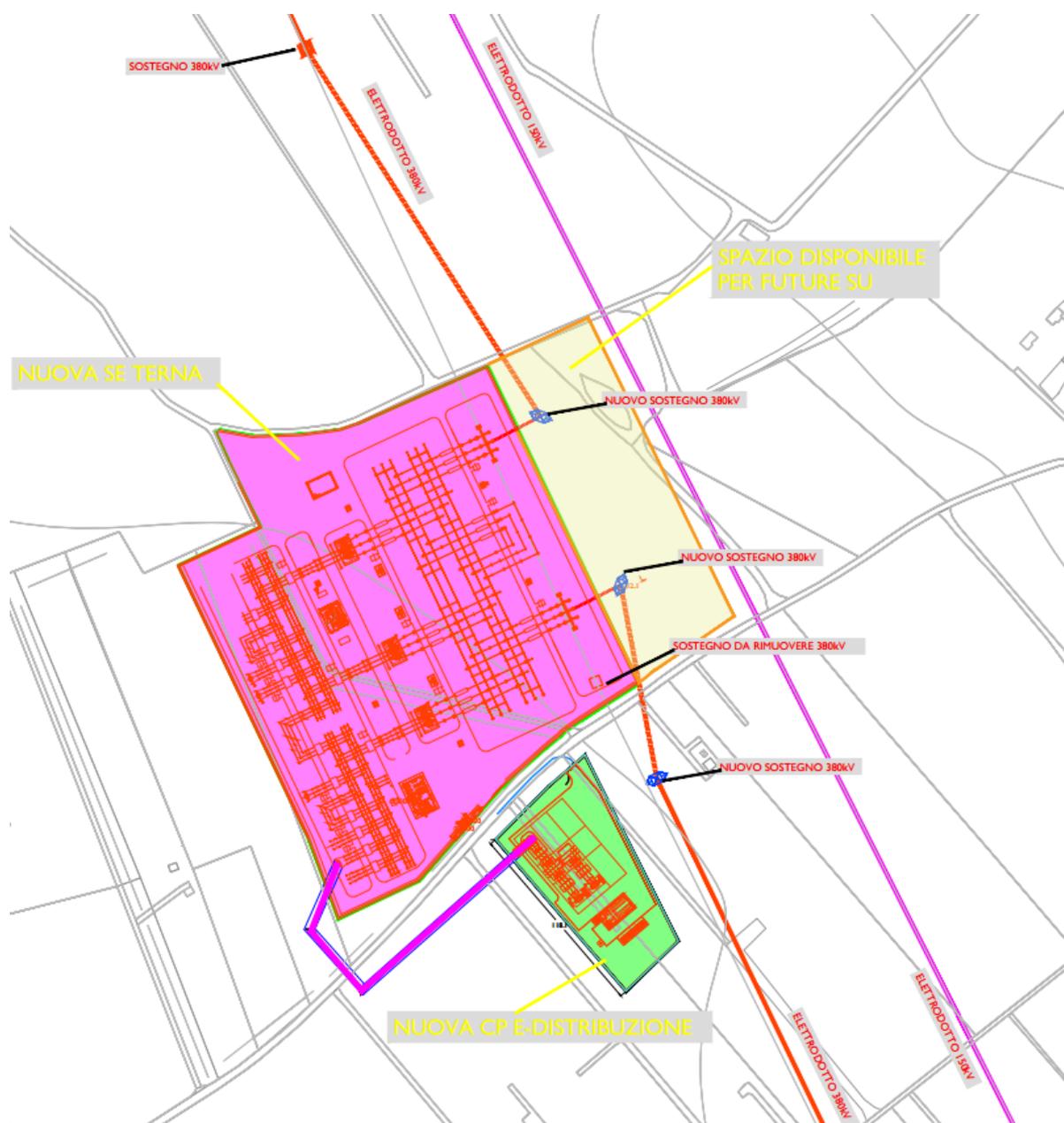


Figura 10: CTR con individuazione delle aree di intervento



Comune di
Cellino San Marco

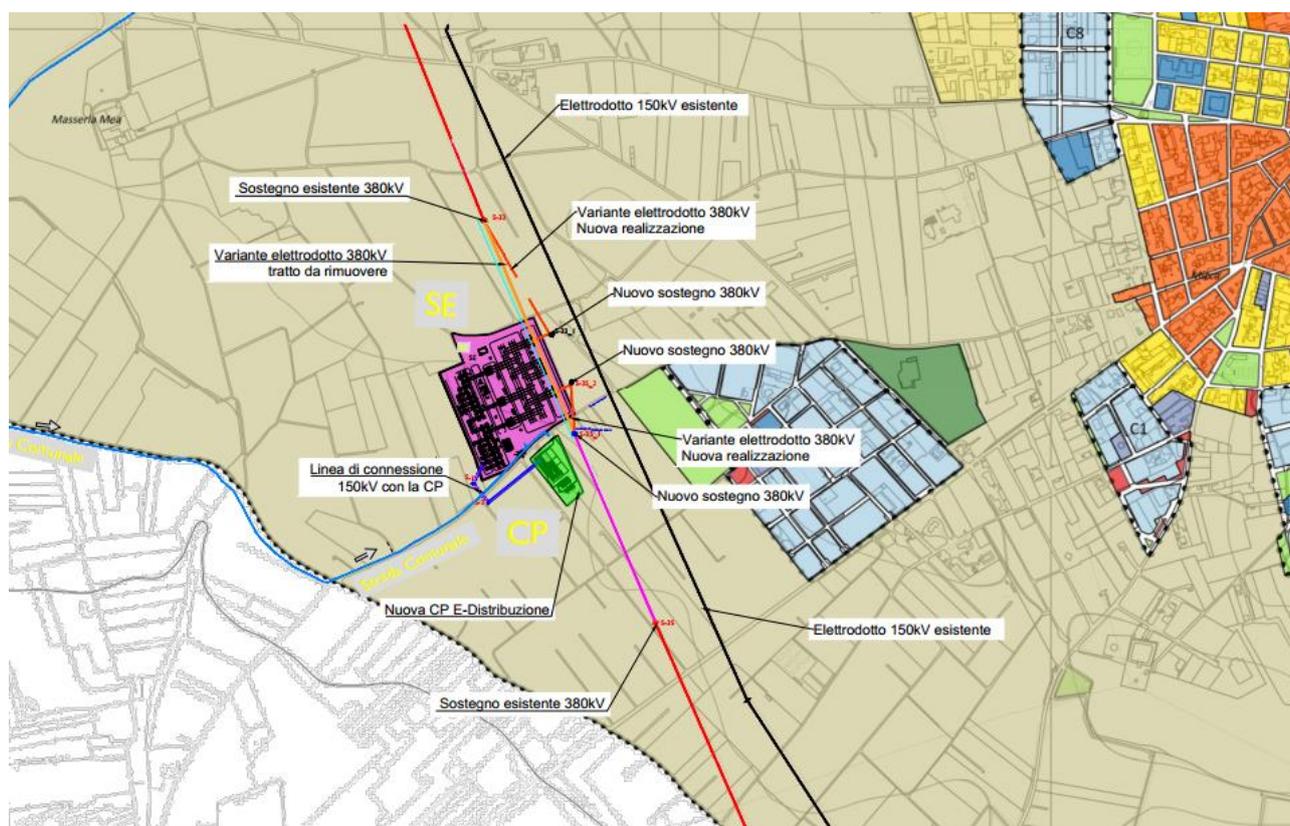
COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA 380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE 150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6



4.1 Criteri progettuali per la localizzazione dell'impianto

I criteri progettuali per una localizzazione dell'impianto che riducessero quanto più possibile gli impatti su l'ambiente e il paesaggio sono stati diversi e sono di seguito descritti.

Le aree prescelte per la realizzazione della SE e della CP sono di facile accessibilità anche per i mezzi di grandi dimensioni che dovranno portare gli elementi costituenti gli impianti in quanto le stesse sono entrambe adiacenti alla strada comunale ed in prossimità della SP 79.



In particolare, la stazione elettrica di Cellino San Marco interesserà un'area di circa 290 x 220 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 circa 50 m e larghezza circa 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 Sud – Galatina al fine di limitare l'impatto delle linee 380 kV sul territorio.

Al di là della strada comunale, di fronte alla SE, sarà realizzata la cabina primaria di E-Distribuzione anch'essa adiacente la strada comunale da cui si avrà accesso diretto mediante area di raccordo per facilitare e rendere meno pericolosi ingressi e uscite. E' prevista in oltre l'installazione di una recinzione perimetrale e di un cancello carrabile di circa 6 m inserito fra pilastri e puntellature in conglomerato cementizio armato.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



4.2 Descrizione generica dell'opera

Con comunicazione protocollo E-DISTRIBUZIONE OUT-07/03/2019-0265252, di seguito riportata, E-DISTRIBUZIONE ha redatto il preventivo di connessione con codice di rintracciabilità T0736443, in conformità delle prescrizioni della delibera dell'Autorità di regolazione per Energia Reti ed Ambiente ATG/elt 99/08 e s.m.i.

L'impianto, per specifica prescrizione di Terna deve condividere lo stesso punto di connessione con altri produttori.

La presente relazione tecnica è relativa al progetto definitivo della nuova Stazione Elettrica 380/150 kV di trasformazione, della RTN ubicata nel Comune di Cellino San Marco in Provincia di Brindisi, che verrà connessa in entra/esce alla linea elettrica 380 kV denominata "Brindisi Sud - Galatina" previa sua variante per liberare l'area destinata alla nuova stazione della RTN nonché alla Cabina Primaria 150/20 kV della società E- Distribuzione con un breve raccordo aereo .

La stazione RTN ha dimensioni pari a circa 60.000 mq, è dotata di una sezione a 380 kV del tipo AIS costituita da 2 stalli linea 380 kV, 3 stalli ATR 380/150 kV nonché da 1 stallo parallelo sbarre.

La sezione 150 kV è costituita da due sistemi di sbarre collegate tramite un congiuntore longitudinale.

Il primo sistema di sbarre è equipaggiato con uno stallo ATR 380/150 kV, tre stalli linea, uno stallo congiuntore di sbarra uno stallo congiuntore parallelo longitudinale ed uno stallo TIP.

Il secondo sistema di sbarre è equipaggiato con due stalli ATR 380/150 kV, uno stallo parallelo sbarre quattro stalli linea 150 kV.

5 COERENZA CON IL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE PPTR - ANALISI VINCOLISTICA

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), istituito con D.G.R. n. 357 del 27 marzo 2007, adottato in via definitiva con Deliberazione della Giunta Regionale del 16 febbraio 2015 n. 176 (BURP n. 40 del 23 marzo 2015), aggiorna, completa e sostituisce il PUTT/p e costituisce il nuovo piano di tutela e di indirizzo coerente con il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004).

Il PPTR non prevede pertanto solo azioni vincolistiche di tutela sui beni paesaggistici ed ambientali del territorio pugliese, ma anche azioni di valorizzazione per l'incremento della qualità paesistico-ambientale dell'intero territorio regionale.

Il PPTR rappresenta quindi lo strumento per riconoscere i principali valori identificativi del territorio, definirne le regole d'uso e di trasformazione e porre le condizioni normative idonee ad uno sviluppo sostenibile.

Per quanto concerne gli aspetti di produzione energetica, il PPTR richiama il Piano Energetico Regionale, il quale prevede un notevole incremento della produzione di energie rinnovabili ai fini della riduzione della dipendenza energetica e della riduzione di emissioni di inquinanti in atmosfera.

A fronte dei suddetti aspetti positivi, il PPTR individua comunque potenziali condizioni di criticità dal punto di vista paesaggistico, derivanti dalla presenza di nuovi impianti fotovoltaici quali detrattori della qualità del paesaggio.

In particolare, considerate le previsioni quantitative in atto (in termini di installazioni in progetto nel territorio pugliese), il PPTR si propone l'obiettivo di andare oltre i soli termini autorizzativi delle linee guida specifiche, ma, più articolatamente in merito a localizzazioni, tipologie di impianti ed altezze dei generatori, coinvolgere gli operatori del settore in ambiti di programmazione negoziata, anche in relazione alla qualità paesistica degli impianti.

Obiettivi specifici del PPTR, per il settore delle rinnovabili, sono:

- favorire lo sviluppo delle energie rinnovabili sul territorio;
- definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



Per rendere più articolati ed operativi gli obiettivi di qualità paesaggistica che lo stesso PPTR propone, si utilizza la possibilità offerta dall'art. 143 comma 8 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio che prevede: "il piano paesaggistico può anche individuare linee guida prioritarie per progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione di aree regionali, individuandone gli strumenti di attuazione, comprese le misure incentivanti".

In coerenza con questi obiettivi il PPTR dedica un capitolo alle "Linee Guida per la progettazione e localizzazione di impianti di energie rinnovabili (fotovoltaico, eolico, biomassa)", in cui si danno specifiche direttive riguardo i criteri localizzativi e tipologici per questo tipo di impianti.

I paragrafi successivi saranno dedicati alla verifica dei criteri localizzativi di progetto rispetto a quelli proposti dal PPTR.

Verifica di coerenza con le NTA del P.P.T.R.

Per quanto attiene la valutazione della coerenza del progetto rispetto ad ulteriori sistemi vincolistici e di tutela si ritiene che l'area scelta non risulta interessata da "tutele" tali da escluderne la realizzazione.

Nello specifico:

- Non risulta interessata dalla presenza di nessuna delle componenti geomorfologiche richiamate nel PPTR (Ulteriori contesti paesaggistici: 1. Versanti, 2. Lame e Gravine, 3. Doline, 4. Grotte, 5. Geositi, 6. Inghiottoi, 7. Cordoni dunari) di cui all'art. 51 delle Norme Tecniche di Attuazione individuate dal Piano che siano sottoposti a regime di valorizzazione e/o salvaguardia;

- Risultano identificate le "componenti idrologiche" per la vicinanza di un "reticolo idrografico" e/o parte di questo all'area d'impianto; in particolare queste componenti interessano porzioni di territorio distanti circa 360metri dall'area di impianto. Alla luce di quanto descritto e dall'analisi effettuata attraverso il web gis PPTR Approvato, non risulta la presenza di alcuna componente idrologica richiamata nel PPTR (Beni paesaggistici: 1. Territori costieri, 2. Territori contermini ai laghi, 3. Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche - Ulteriori contesti paesaggistici: 1. Corsi d'acqua d'interesse paesaggistico, 2. Sorgenti, 3. Reticolo idrografico, 4. Aree soggette a vincolo idrogeologico) di cui all'art. 42 delle Norme Tecniche di Attuazione individuate dal piano, per le quali ad ogni modificazione dello stato dei luoghi è subordinata all'autorizzazione paesaggistica o accertamento di compatibilità paesaggistica;

- Nella cartografia del PPTR regionale non risultano identificate nessuna delle componenti botanico-vegetazionali (Beni paesaggistici: 1. Boschi e macchie, 2. Zone umide Ramsar - Ulteriori contesti paesaggistici: 1. Aree umide di interesse paesaggistico, 2. Prati e pascoli naturali, 3. Formazioni arbustive in evoluzione naturale) di cui all'art. 59 delle Norme Tecniche di Attuazione individuate dal Piano per le quali ad ogni modificazione dello stato dei luoghi è subordinata all'autorizzazione paesaggistica o accertamento di compatibilità paesaggistica.

- Non risultano identificate nessuna delle componenti delle aree protette e dei siti naturalistici (Beni paesaggistici: 1. parchi e riserve nazionali o regionali, nonché gli eventuali territori di protezione esterna dei parchi - Ulteriori contesti paesaggistici: 1. siti di rilevanza naturalistica) di cui all'art. 68 delle Norme Tecniche di Attuazione individuate dal Piano per le quali ad ogni modificazione dello stato dei luoghi è subordinata all'autorizzazione paesaggistica o accertamento di compatibilità paesaggistica, fatti salvo che per la normativa vigente e relativa alla tutela delle aree da FER, la "valutazione paesaggistica" rientra nei titoli richiesti;

- Non risultano identificate nessuna delle "componenti culturali e insediative (Beni paesaggistici: 1. aree soggette a vincolo paesaggistico, 2. zone gravate da usi civici, 3. zone di interesse - Ulteriori contesti paesaggistici: 1. Città storica, 2. Testimonianze della stratificazione insediativa, 3. Uliveti monumentali, 4. Paesaggi agrari di interesse paesaggistico) di cui all'art. 74 delle Norme Tecniche di Attuazione individuate dal Piano per le quali ad ogni modificazione dello stato dei luoghi è subordinata all'autorizzazione paesaggistica o accertamento di compatibilità paesaggistica;



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



- Non risultano identificate nessuna delle componenti dei valori percettivi (Ulteriori contesti paesaggistici: 1) Strade a valenza paesaggistica; 2) Strade panoramiche; 3) Punti panoramici) di cui all'art. 83 delle Norme Tecniche di Attuazione per le quali ad ogni modificazione dello stato dei luoghi è subordinata ad accertamento di compatibilità paesaggistica.

L'area di studio ricade in territorio classificato come Zona agricola e secondo l'inquadramento vincolistico del PRG vigente del Comune di Brindisi in zona "E - Agricola".

Di seguito viene riportata la cartografia in cui si evince la totale assenza di vincoli gravanti sull'area oggetto di intervento.



Confini Comuni	Grotte	Reticolo idrografico di connessione della R.E.R.	Prati e pascoli naturali
Lame e gravine	Versanti	Vincello idrogeologico	Formazioni arbustive in evoluzione naturale
Doline	Territori costieri	Boschi	Aree e riserve naturali marine
Geciti (fascia tutela)	Area contermini ai laghi	Zone umide Ramsar	Parchi nazionali e riserve naturali statali
Inghiotto	Fiumi e torrenti, acqua pubbliche	Aree di rispetto dei boschi	Parchi e riserve naturali regionali
Cordon dunari	Scrgenti	Aree umide	ZPS
SC		Zona di interesse archeologico	Zone interesse archeologico
SC.MARF		a - siti interessati da beni storico culturali	Citta consolidata
Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali		b - aree appartenenti alla rete dei tratturi	Paesaggi rurali
Immobili e aree di notevole interesse pubblico		c - aree a rischio archeologico	Luoghi panoramici
Zone gravate da usi civici valdate		Rete tratturi	Luoghi panoramici (poligoni)
Zone gravate da usi civici		Siti storico culturali	Strade a valenza paesaggistica
			Strade panoramiche
			Comi visuali

5.1 Analisi del sistema delle tutele

Il PPTR individua, in conformità a quanto previsto dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/2004) le aree sottoposte a tutela paesaggistica e gli ulteriori contesti che il Piano intende sottoporre a tutela paesaggistica. Le aree sottoposte a tutela dal PPTR si dividono pertanto in:

- beni paesaggistici, ai sensi dell'art.134 del Codice, distinti in immobili ed aree di notevole interesse



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



pubblico (ex art. 136) ed aree tutelate per legge (ex art. 142)

- ulteriori contesti paesaggistici ai sensi dell'art. 143 comma 1 lett. e) del Codice.

L'insieme dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti paesaggistici è organizzato in tre strutture (idrogeomorfologica, ecosistemica-ambientale, antropica e storico-culturale), a loro volta articolate in componenti. Di seguito, in questo paragrafo, sarà riportato l'esito della verifica puntuale delle tutele previste dal PPTR rispetto al progetto proposto riportando le tavolette in cui si è sovrapposta la localizzazione delle componenti di impianto (area impianto fotovoltaico) agli stralci cartografici in cui sono riportati gli elementi tutelati dal PPTR in un'ampia area nell'intorno dell'impianto in progetto stesso.

Inoltre, l'area d'intervento progettuale, pur essendo programmata nel territorio comunale di Brindisi, non è inserita nella perimetrazione del "Sito di Interesse Nazionale" (SIN) di Brindisi per la bonifica delle varie matrici ambientali e costituisce un terreno agricolo sul quale non sono mai stati effettuati interventi tali da prevenire un'eventuale contaminazione delle varie matrici ambientali.

5.2 Individuazione della figura d'ambito: "La campagna brindisina"

L'individuazione delle figure territoriali e paesaggistiche (unità minime di paesaggio) e degli ambiti (aggregazioni complesse di figure territoriali) è scaturita da un lavoro di analisi che, integrando numerosi fattori, sia fisico-ambientali sia storico-culturali, ha permesso il riconoscimento di sistemi territoriali complessi (gli ambiti) in cui fossero evidenti le dominanti paesaggistiche che connotano l'identità di lunga durata di ciascun territorio. Questo lavoro analitico ha sostanzialmente intrecciato due grandi campi:

- L'analisi morfotopologica, che ha portato al riconoscimento di paesaggi regionali caratterizzati da specifiche dominanti fisico-ambientali;
- L'analisi storico-strutturale, che ha portato al riconoscimento di paesaggi storici caratterizzati da specifiche dinamiche socio-economiche e insediative.

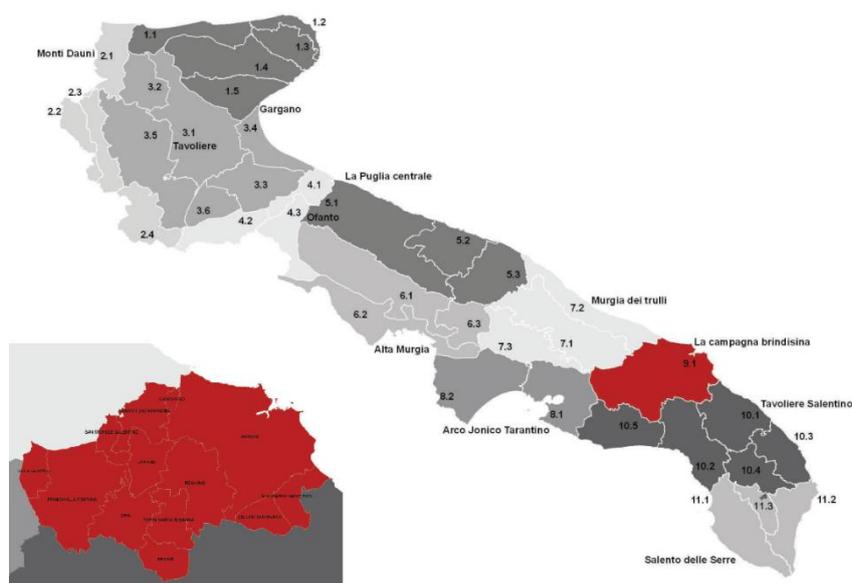


Figura 11: Individuazione dell'ambito paesaggistico

 <p>Comune di Cellino San Marco</p>	<p>COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA 380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE 150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

L'ambito è caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale. Nell'omogeneità di questa struttura generale, sono riconoscibili diverse paesaggi che identificano le numerose figure territoriali

5.2.1 *Struttura idrogeomorfologica*

La pianura brindisina è rappresentata da un uniforme bassopiano compreso tra i rialti terrazzati delle Murge a nord-ovest e le deboli alture del Salento settentrionale a sud. Si caratterizza, oltre che per la quasi totale assenza di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere. Nella zona brindisina ove i terreni del substrato sono nel complesso meno permeabili di quelli della zona leccese, sono diffusamente presenti reticoli di canali, spesso ramificati e associati a consistenti interventi di bonifica, realizzati nel tempo per favorire il deflusso delle piovane negli inghiottitoi, e per evitare quindi la formazione di acquitrini. Una singolarità morfologica è costituita dal cordone dunale fossile che si sviluppa in direzione E-O presso l'abitato di Oria.

L'area indagata rappresenta la zona meridionale della "Conca di Brindisi" il cui assetto stratigrafico e le cui caratteristiche litologiche ne condizionano la circolazione idrica superficiale e sotterranea. Il fenomeno carsico, i caratteri di permeabilità delle formazioni presenti nonché quelle delle precipitazioni meteoriche non favoriscono il regolare deflusso delle acque di origine meteorica verso il mare per via superficiale, portando ad un modesto sviluppo della rete idrografica e ad uno schema di circolazione idrica sotterranea, le cui proprietà geometriche ed idrogeologiche costituiscono, di norma, un sistema idrico discontinuo.

5.2.2 *Lineamenti idrogeologici dell'area indagata*

I caratteri litologici delle diverse formazioni, le loro giaciture ed i relativi rapporti di posizione, fanno sì che in Puglia la circolazione idrica sotterranea si espliciti attraverso di due distinti sistemi la cui interazione tende a variare da luogo a luogo.

Il primo, più profondo, come falda di base o profonda è rappresentato dalla falda carsica circolante nel basamento carbonatico mesozoico, fortemente fratturato e carsificato; il secondo, rinvenibile nei depositi della copertura post-cretacea è costituito da una serie di falde superficiali, che si rinvengono a profondità ridotte dal piano campagna, ovunque la presenza di livelli impermeabili vada a costituire uno sbarramento al letto.

Dall'analisi della "carta delle permeabilità" dell'area Jonico salentina si evincono chiaramente i limiti della "Conca di Brindisi" e la copertura dei terreni sedimentari quaternari che sono spostati al di sopra delle argille calabrianne e, per tale motivo, permettono il formarsi della falda freatica superficiale.

Le acque dolci della falda profonda, invece, sono sostenute alla base dalle acque marine di invasione continentale, dalle quali sono separate da una fascia idrica di transizione, la zona di diffusione, caratterizzata da un rapido incremento verticale del contenuto salino; naturalmente, essendo l'equilibrio fra queste acque legato al carico idraulico delle acque dolci, lo spessore di queste ultime si riduce man mano che ci si avvicina alla linea di costa, fino ad annullarsi completamente.

La figura seguente si rappresenta lo schema idrico di una sezione del territorio di Brindisi con indicate la falda freatica superficiale (tratteggiato in rosso) e la sottostante imponente falda di fondo con le differenziazioni fra la falda di acqua dolce, la zona di transizione e le acque di invasione marina.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

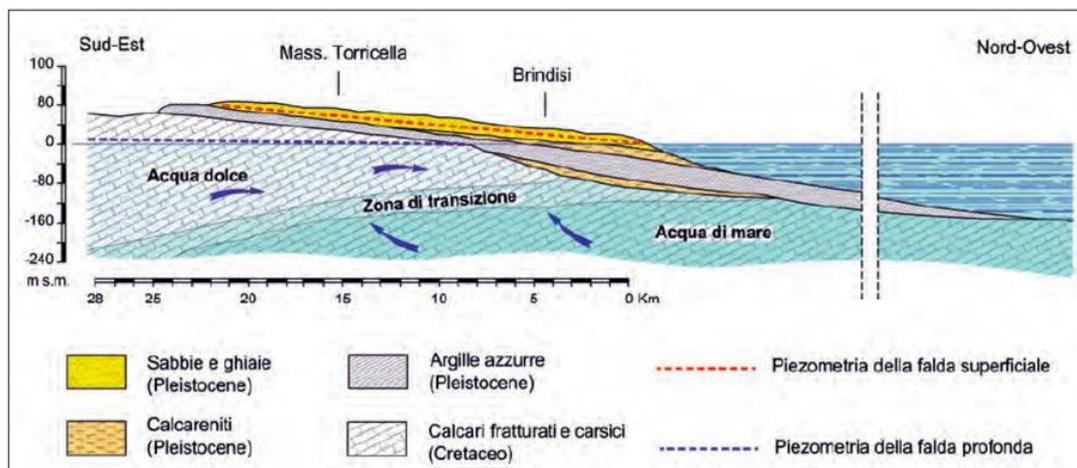


Figura 12 : Schema idrico del territorio di Brindisi.

Nell'ambito della falda profonda della Puglia, sono individuabili tre distinte unità idrogeologiche; la garganica, la murgiana e la salentina. In particolare, queste ultime due sono in contiguità laterale tra di loro lungo l'allineamento Taranto-Brindisi attraverso il quale, in virtù dei differenti carichi idraulici, si concretizza un forte sversamento di acque sotterranee dall'unità murgiana in quella salentina; nell'unità idrogeologica murgiana, infatti, si riscontrano sempre carichi idraulici molto alti, anche oltre i 50 metri ed una circolazione prevalentemente in pressione, mentre in tutto il Salento si hanno carichi modesti, mai superiori ai 4 metri, con una circolazione usualmente a pelo libero.

L'area indagata rappresenta la zona centro-meridionale della "Conca di Brindisi" il cui assetto stratigrafico e le cui caratteristiche litologiche ne condizionano la circolazione idrica superficiale e sotterranea. Il fenomeno carsico, i caratteri di permeabilità delle formazioni presenti nonché quelle delle precipitazioni meteoriche non favoriscono il regolare deflusso delle acque di origine meteorica verso il mare per via superficiale, portando ad un modesto sviluppo della rete idrografica e ad uno schema di circolazione idrica sotterranea, le cui proprietà geometriche ed idrogeologiche costituiscono, di norma, un sistema idrico discontinuo.

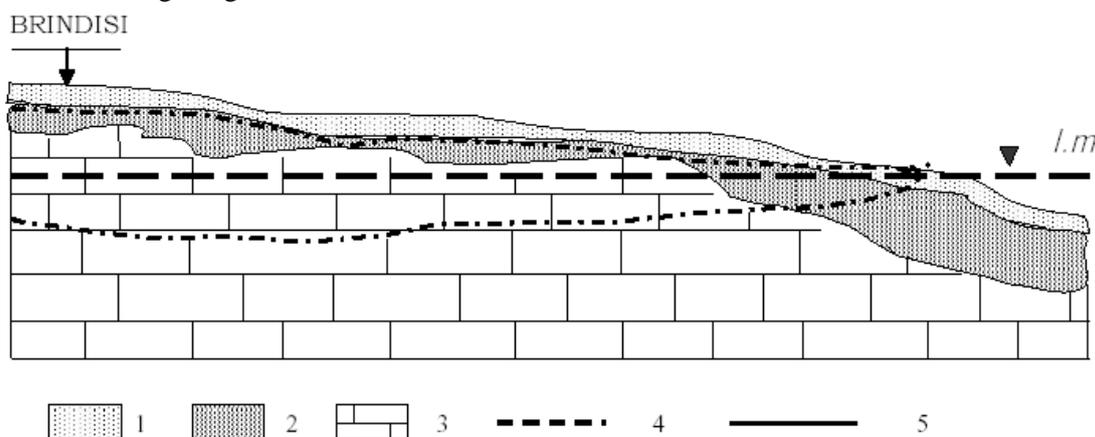


Figura 13 : Schizzo mostrante la situazione delle falde superficiali e profonde. 1 – Sabbie più o meno limose, talora debolmente cementate; 2 – Calcareniti biancastre tipo panchina; 3 – Calcari e dolomie permeabili per fessurazione e carsismo; 4 – Traccia della superficie freatica della falda superficiale e profonda; 5 – Livello medio del mare

L'area in studio è caratterizzata dalla presenza di un doppio sistema idrico sotterraneo, il primo di modesta portata, localizzato nei depositi post-calabrianici sabbioso conglomeratici e calcarenitici di copertura (unità



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



“panchina”), che circola a pelo libero ad una profondità compresa tra i 5,5 ed i 6,0 mt. dal p.c. ed un secondo di portata più consistente rinvenibile ad una profondità compresa fra i 50-55 m. dal p.c. e con un carico idraulico che varia nell’area oggetto di studio fra i 2 ed i 4 mt s.l.m.m.

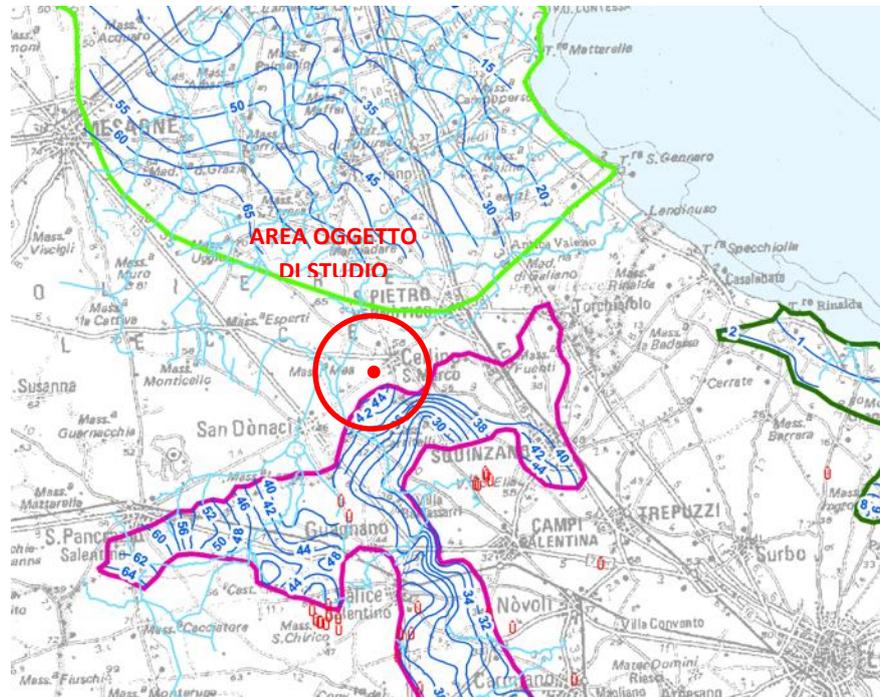


Figura 14 : Distribuzione media dei carichi piezometrici degli acquiferi porosi del Brindisino, Tarantino e Salento di cui alla TAV. 6.3.2 allegata al Piano di tutela delle acque della Regione Puglia.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

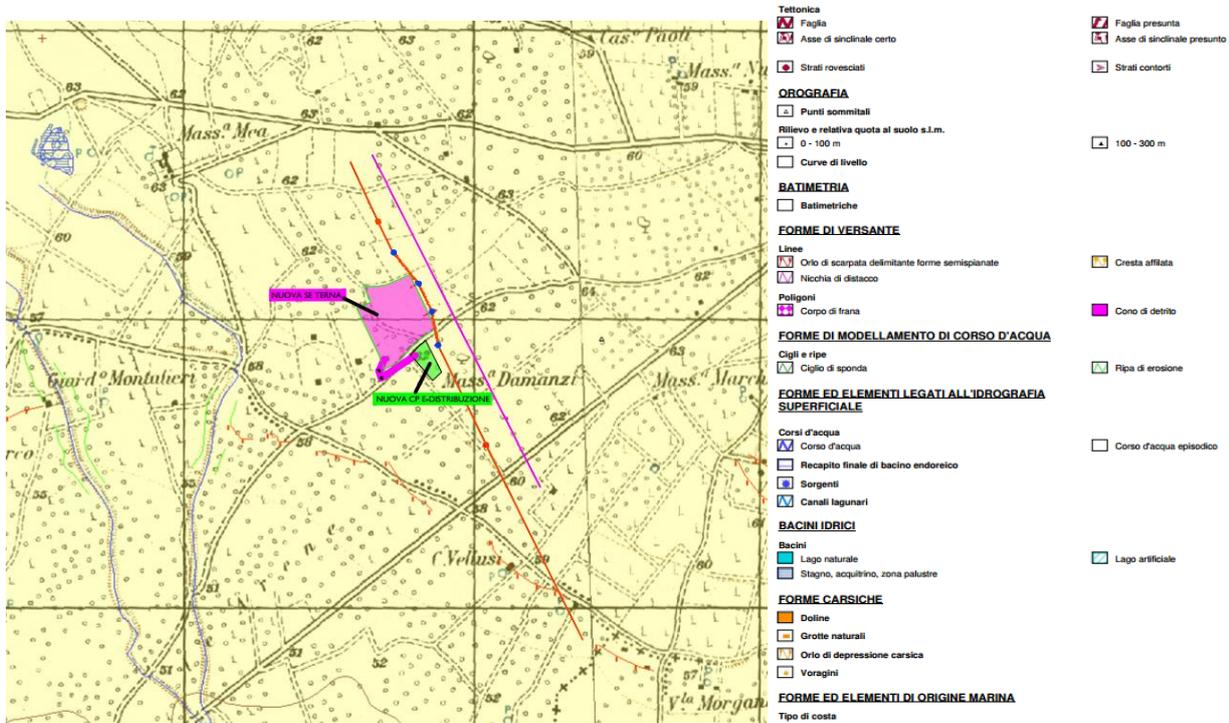
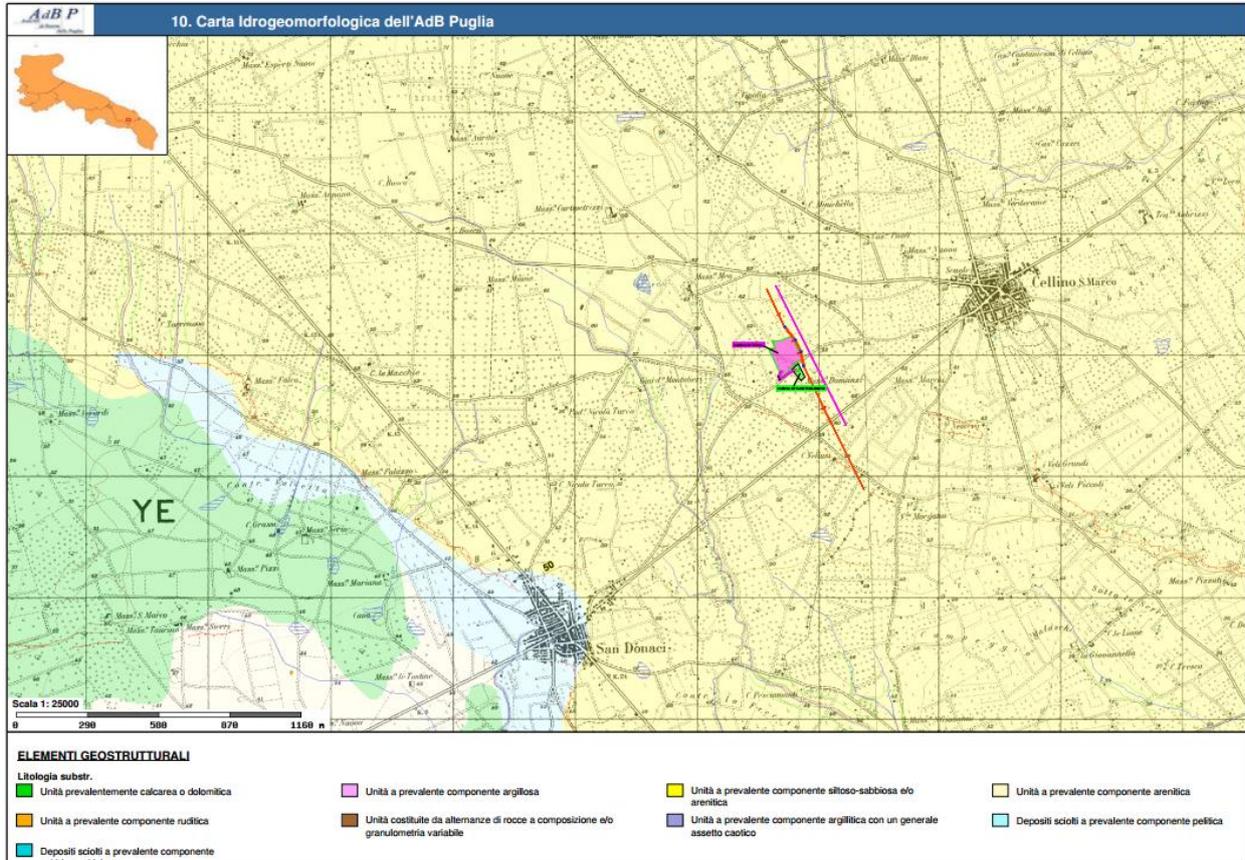


Figura 15: Carta Idrogeomorfologica

Dallo studio della carta idrogeomorfologica, emerge la mancanza di evidenze idrologiche nell'area dell'impianto.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



5.2.3 PAI – Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Puglia.

La Regione Puglia, con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 39 del 30 novembre 2005, ha adottato il Piano di Bacino stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino (AdB) della Puglia (PAI), finalizzato al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologica, necessario a ridurre gli attuali livelli di pericolosità e a consentire uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto degli assetti naturali, della loro tendenza evolutiva e delle potenzialità d'uso.

Il PAI costituisce Piano Stralcio del Piano di Bacino, ai sensi dall'articolo 17, comma 6 ter, della Legge 18 maggio 1989, n. 183, ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico- operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ricadente nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Puglia.

Le finalità del Piano sono:

1. la definizione del quadro della pericolosità idrogeologica in relazione ai fenomeni di esondazione e di dissesto dei versanti;
2. la definizione degli interventi per la disciplina, il controllo, la salvaguardia, la regolarizzazione dei corsi d'acqua e la sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture, indirizzando l'uso di modalità di intervento che privilegino la valorizzazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del territorio;
3. l'individuazione, la salvaguardia e la valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale;
4. la manutenzione, il completamento e l'integrazione dei sistemi di protezione esistenti;
5. la definizione degli interventi per la protezione e la regolazione dei corsi d'acqua;
6. la definizione di nuovi sistemi di protezione e difesa idrogeologica, ad integrazione di quelli esistenti, con funzioni di controllo dell'evoluzione dei fenomeni di dissesto e di esondazione, in relazione al livello di riduzione del rischio da conseguire.

A tal fine, il Piano individua le aree caratterizzate da un significativo livello di "pericolosità idraulica" e, in funzione della frequenza con cui esse sono interessate dai deflussi, le classifica in:

- Aree a alta pericolosità idraulica (**AP**). Porzione di territorio soggette ad essere allagate con un tempo di ritorno (frequenza) inferiore a 30 anni;
- Aree a media pericolosità idraulica (**MP**). Porzione di territorio soggette ad essere allagate con un tempo di ritorno (frequenza) compresa fra 30 anni e 200 anni;
- Aree a bassa pericolosità idraulica (**BP**). Porzione di territorio soggette ad essere allagate con un tempo di ritorno (frequenza) compresa fra 200 anni 500 anni

Inoltre, il territorio è stato così suddiviso in tre fasce a "pericolosità geomorfologica" crescente: PG1, PG2 e PG3;

la PG3 comprende tutte le aree già coinvolte da un fenomeno di dissesto franoso, versanti più o meno acclivi (a secondo della litologia affiorante), creste strette ed allungate, solchi di erosione ed in genere tutte quelle situazioni in cui si riscontrano bruschi salti di acclività sono aree PG2.

Le aree PG1 si riscontrano in corrispondenza di depositi alluvionali (terrazzi, letti fluviali, piane di esondazione) o di aree morfologicamente spianate (paleosuperfici).

Il Piano definisce, infine, il "Rischio idraulico" (R) come entità del danno atteso correlato alla probabilità di inondazione (P), alla vulnerabilità del territorio (V), al valore esposto o di esposizione al rischio (E) determinando:

- Aree a rischio molto elevato – R4;
- Aree a rischio elevato – R3;
- Aree a rischio medio/moderato – R2;
- Aree a rischio moderato – R1.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

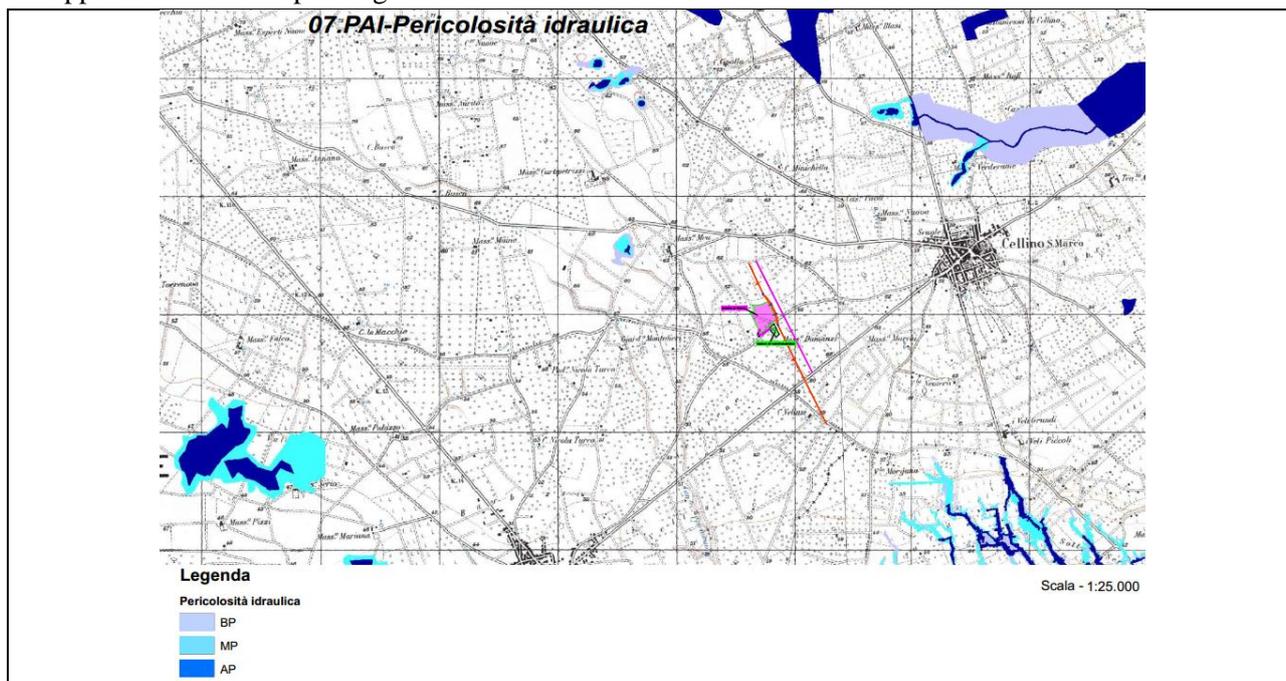


Infine, dall'analisi dello stralcio della carta del rischio e pericolosità PAI relativo all'intera area dell'impianto si evince chiaramente che l'intera area non viene minimamente interessata dai vincoli di "pericolosità" e "rischio" idraulico che, invece, si evidenziano nettamente Sud dell'area d'imposta dell'impianto.

Dall'analisi della cartografia allegata al Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico (P.A.I.) della Regione Puglia e della Carta Idro-geomorfologica della Regione Puglia allegata al Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico (P.A.I.) della Regione Puglia, si evidenzia che l'area ove verrà realizzato l'impianto fotovoltaico non ricade, neanche parzialmente:

- in aree perimetrate a "pericolosità idraulica";
- in aree perimetrate a "pericolosità geomorfologica";
- in aree perimetrate a "rischio" idraulico o geomorfologico.

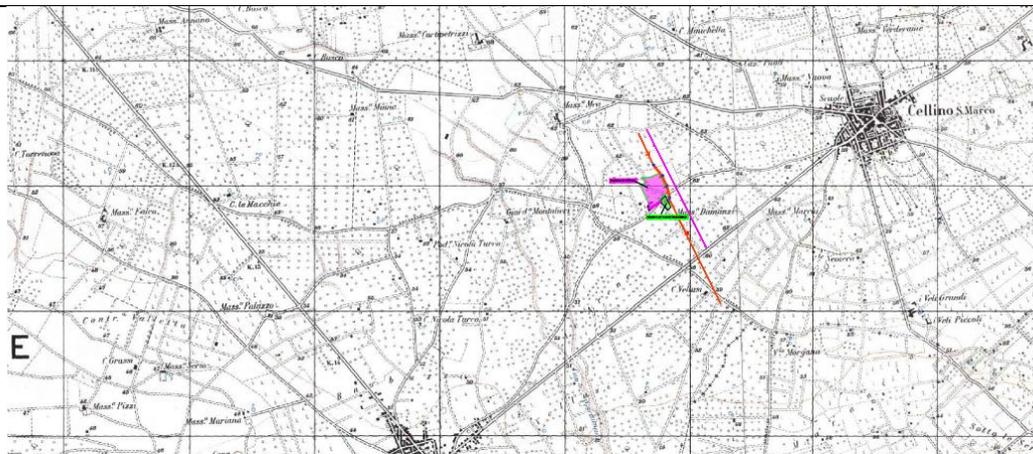
Nella valutazione globale dell'area in studio è stato opportuno e necessario verificare quale fosse il rapporto esistente fra l'area in studio ed il Piano di Bacino per l'assetto idrogeologico, realizzato dall'Autorità di Bacino della Regione Puglia e finalizzato alla individuazione delle "aree di rischio" ed al successivo miglioramento delle condizioni del regime idraulico e della stabilità geo-morfologica, finalizzati alla riduzione dei livelli di "pericolosità" rilevati sul territorio, consentendone anche uno sviluppo sostenibile rispetto agli assesti naturali ed alla loro tendenza evolutiva.





Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

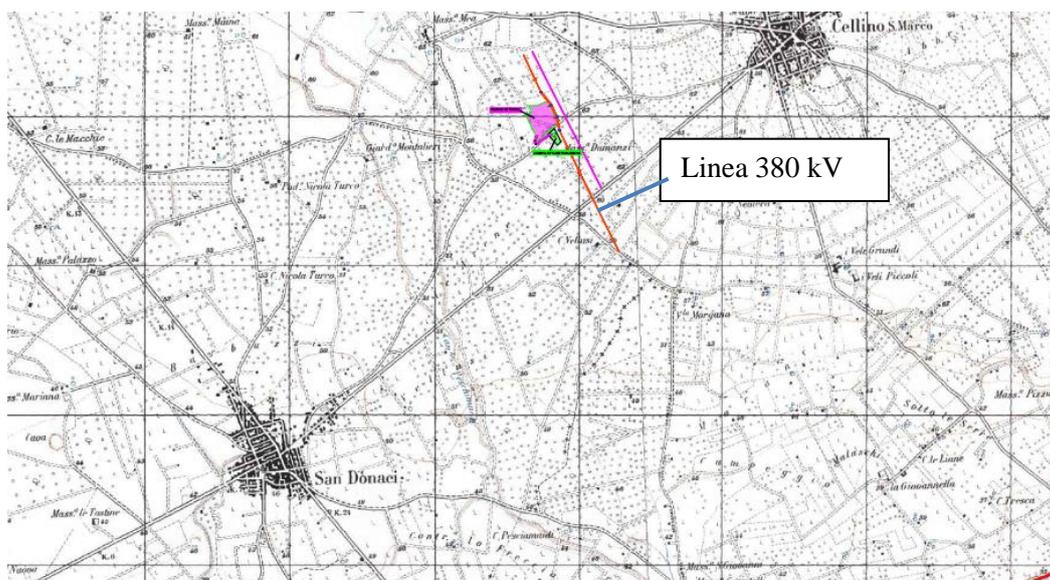


Legenda

Pericolosità

- Media e moderata - PG1
- Elevata - PG2
- Elevata - PG3

Scala - 1:30.000



Legenda

Rischio

- R2
- R3
- R4

Figura 16: Stralcio delle cartografie del PAI- dell'ADB Puglia

Analizzando lo stralcio della carta PAI dell'ADB Puglia si evince chiaramente che l'area d'interesse non è caratterizzata da vincoli di "pericolosità" e/o "rischio" e quindi, a seguito di quanto evidenziato e riportato, nell'area "sono consentiti tutti gli interventi previsti dagli strumenti di governo del territorio", come previsto dalla N.T.A del PAI.

Ad ulteriore garanzia della quasi totale mancanza di vincoli idrogeologici, dal Piano Regionale delle Alluvioni elaborato dall'ADB di Puglia, anche in collaborazione con la Protezione civile non evidenzia alcunché per l'impianto.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



Figura 17: Piano Regionale delle alluvioni

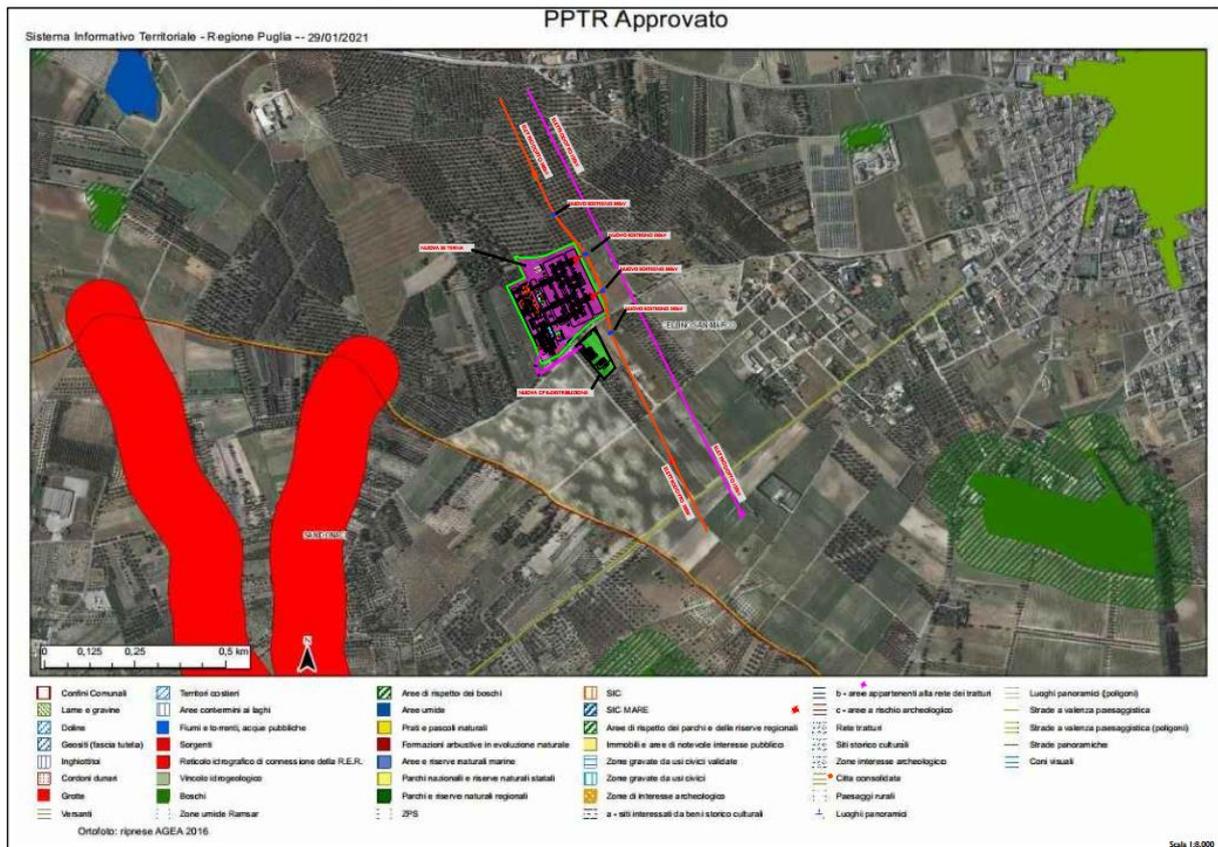


Figura 18: Lay-out impianto e limite del buffer di vincolo



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



5.2.4 Struttura Idrogeomorfologica-Componenti geomorfologiche.

Di seguito si riporta lo stralcio della planimetria dei “vincoli” relativi alle varie componenti “geomorfologiche” ed in particolare, come riportato nell’annessa legenda, alla eventuale presenza di: geositi, grotte, inghiottitoi, ecc.

Dallo stralcio raffigurato nella figura seguente è possibile rilevare che l’area interessata dalla realizzazione della nuova Stazione Elettrica Terna e della Cabina Primaria di E-Distribuzione è priva dei “vincoli” considerati.

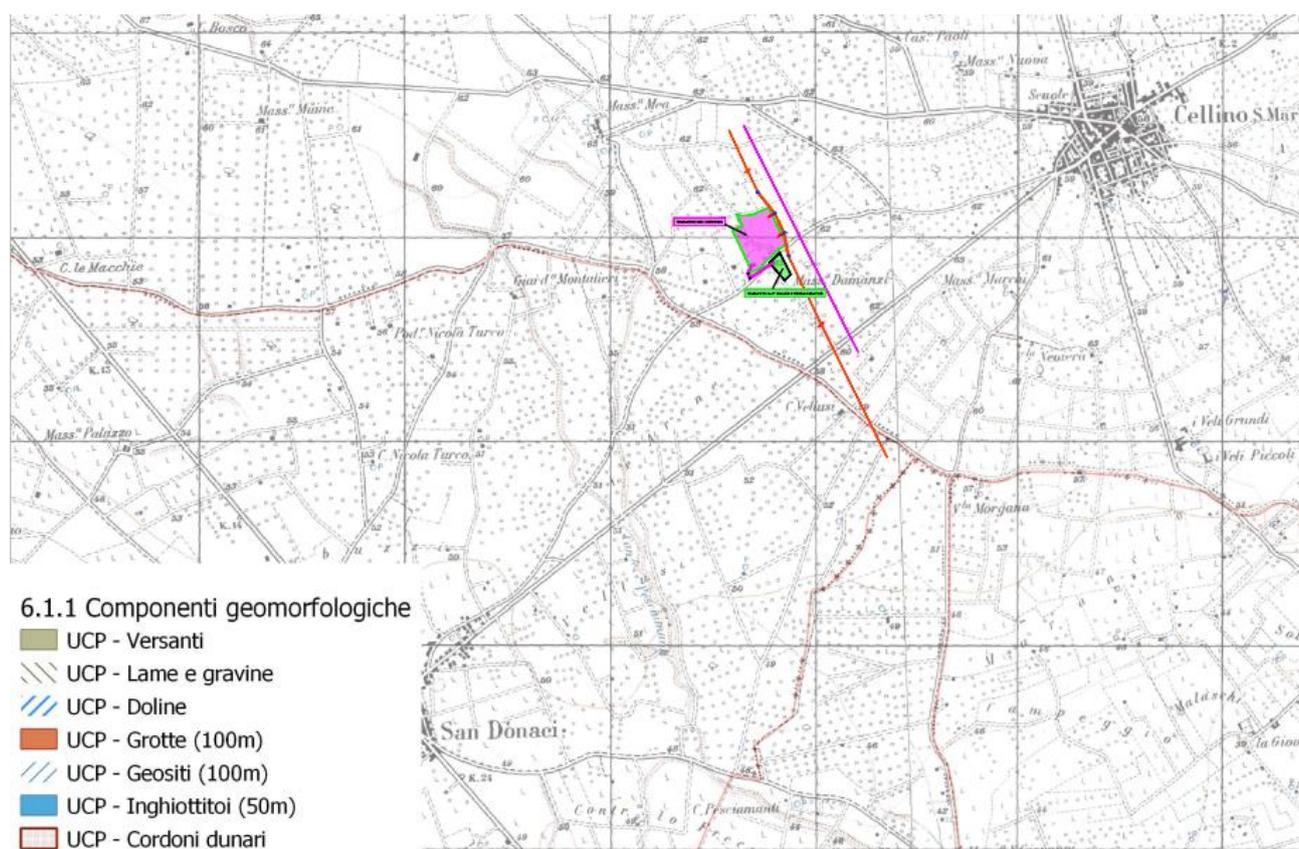


Figura 19: 6.1.1 Struttura idrogeomorfologica-Componenti geomorfologiche



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



5.2.5 *Struttura Idrogeomorfologica-Componenti idrologiche*

Di seguito si riporta lo stralcio della planimetria dei “vincoli” relativi alle varie componenti “idrologiche” ed in particolare, come riportato nell’annessa legenda, alla eventuale presenza di: geositi, grotte, inghiottitoi, ecc. Dallo stesso stralcio è possibile rilevare che l’area interessata dalla realizzazione della SE e della CP in progetto.

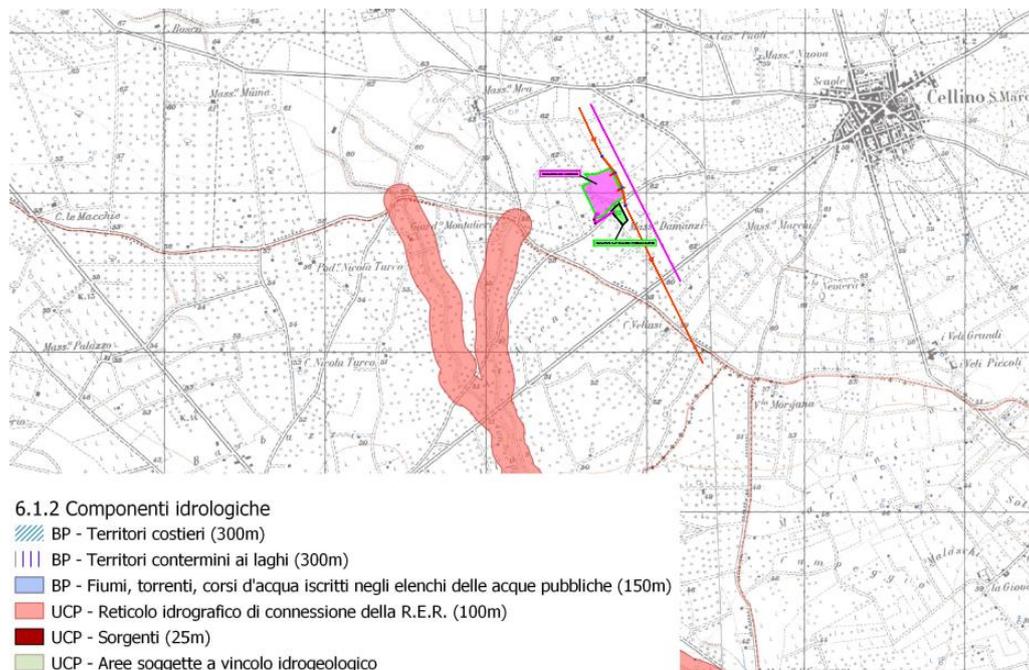


Figura 20: 6.1.2 Struttura Idrogeomorfologica-Componenti idrologiche

5.2.6 *6.2.1 Struttura ecosistemico – ambientale*

L’ambito comprende la vasta pianura che da Brindisi si estende verso l’entroterra, sin quasi a ridosso delle Murge tarantine, e compresa tra l’area della Murgia dei Trulli a ovest e il Tavoliere Salentino ad est, con una superficie di poco superiore ai 100 mila ettari. Si tratta di un’area ad elevato sviluppo agricolo con oliveti, vigneti e seminativi, nella quale la naturalità occupa solo il 2,1% dell’intera superficie e appare molto frammentata e con bassi livelli di connettività.

Le formazioni boschive e a macchia mediterranea sono rappresentate per la gran parte da piccoli e isolati lembi che rappresentano poco più dell’1% della superficie dell’ambito. Le formazioni ad alto fusto sono per la maggior parte riferibili a rimboschimenti a conifere. Sebbene la copertura forestale sia molto scarsa, all’interno di questo ambito sono rinvenibili residui di formazioni forestali di notevole interesse biogeografico e conservazionisti. I pascoli appaiono del tutto marginali insistendo su solo lo 0,5% della superficie dell’ambito e caratterizzate da un elevato livello di frammentazione.

Sulla costa si susseguono 5 aree umide, Torre Guaceto, Canale Giancola, invaso del Cillarese, Fiume Grande e Paludi di Punta della Contessa, tutte in corrispondenza delle foci delle diverse incisioni erosive (canali) che si sviluppano, in accordo con la direzione di maggiore acclività della superficie topografica, in direzione S-N, perpendicolarmente alla linea di costa. Le aree umide e le formazioni naturali legati ai torrenti e ai canali rappresentano nel complesso lo 0,6% della superficie dell’ambito.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

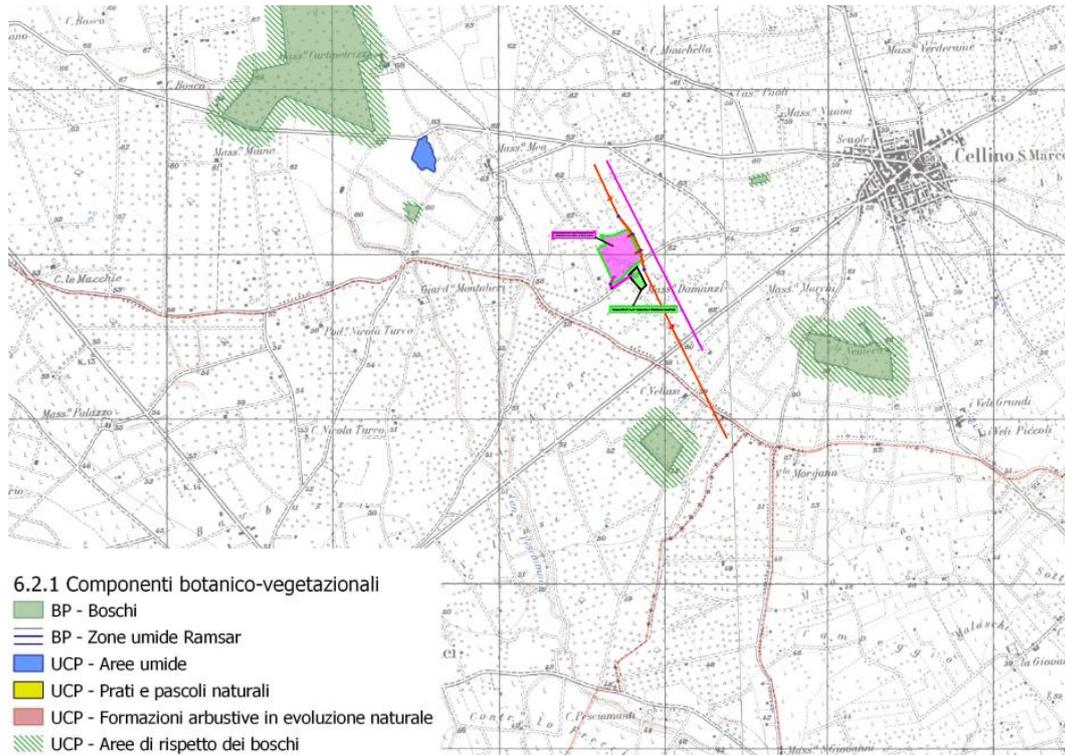


Figura 21: 6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali

Nell'ambito del Capitolo 6.2 del PPTR, relativo alla presenza di "vincoli" derivanti della "Struttura Ecosistemico-Ambientale", quello del sottosistema (6.2.1) definito "Botanico-Vegetazionale". Dallo studio della cartografia Regionale si evidenzia, rispetto all'area scelta per la SE e per la CP, l'assenza di questo tipo di vincolo.

5.2.7 6.2.2_Componeenti delle aree protette e dei siti naturalistici

L'area d'interesse per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico non presenta alcun "vincolo" connesso alle evidenze di "Beni Paesaggistici", quali parchi e riserve sia statali che regionali e né "vincoli" di "ulteriori contesti Paesaggistici" quali aree di rispetto dei parchi e riserve regionali, zone classificate come ZPS e SIC esistenti nell'intorno vasto dell'area d'interesse.

Lo stralcio relativo al punto 6.2.2 del PPTR e connesso alle "Aree protette"; evidenzia chiaramente che l'impianto non è interessato dalla presenza del buffer.

Le aree protette sono quelle relative alla zona SIC posta a Nord dal quale l'area di interesse per la realizzazione della nuova SE e della nuova CP dista circa 2 km in linea d'aria.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

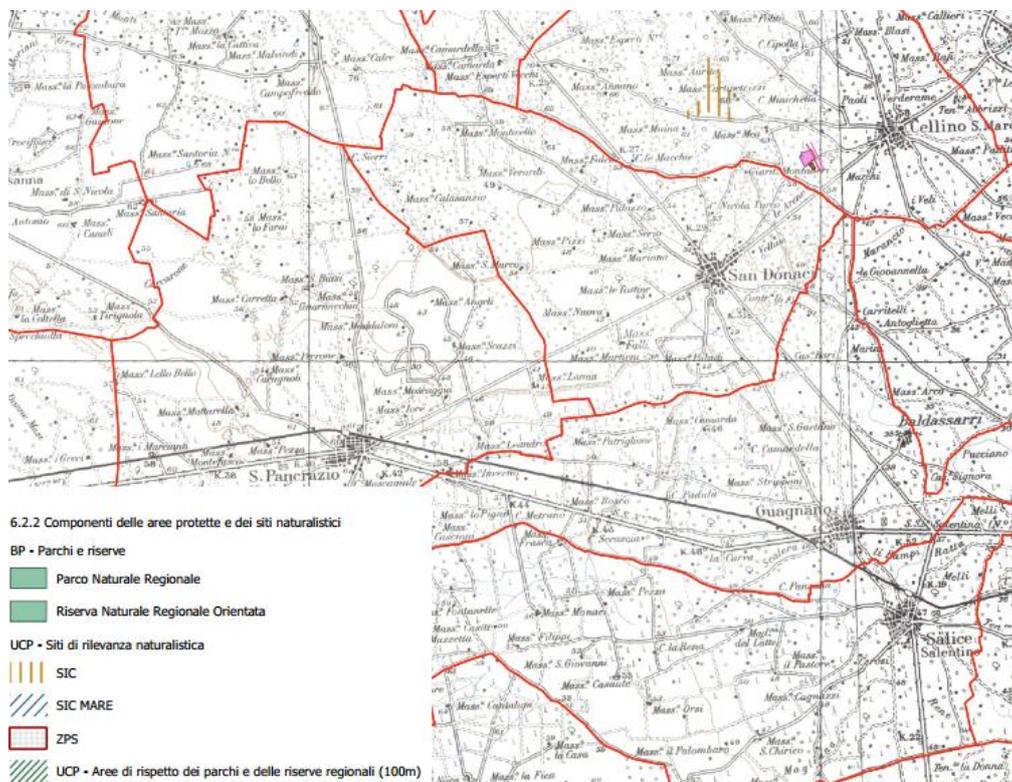


Figura 22: 6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

5.2.8 6.3.1 *Struttura antropica e storico-culturale* “*Identitaria patrimoniale di lunga durata*”

Dal punto di vista dei caratteri geomorfologici e idrografici dell’ambito, in relazione con i caratteri dell’insediamento, le maggiori peculiarità riguardano la linea di costa e l’idrografia. Storicamente la costa si presentava più frastagliata, con molte possibilità di approdi naturali, ricca di sorgenti d’acqua dolce e delle foci di numerosi piccoli corsi d’acqua con portata maggiore rispetto ad ora, con una più diffusa copertura boschiva e di paludi. La presenza di sorgenti d’acqua dolce, di argille impermeabili e di dune costiere ha determinato sul lunghissimo periodo importanti fenomeni di impaludamento. Vi erano paludi e stagni anche nelle zone interne, nei pressi di torrente Calvignano, torrente Ponticello e a nord, nei pressi di masseria Albanesi, tanto che nel XIII secolo questo territorio era definito «regio pestifera») e la presenza di attività economiche legate alla palude (colture irrigue - macerazione del lino, allevamento anguille, raccolta giunchi).

Dalla successiva figura, che riporta uno stralcio della tavola 6.3.1_Componenti culturali e insediative estratta dal Sit Puglia, si evince chiaramente che la zona d’interesse all’interno della quale è sita l’area prescelta per la realizzazione della SE e della CP si trova distante circa 2 km del “vincolo” connesso alle evidenze della “Struttura Antropica e Storico Culturale” ed in particolare per le “Componenti culturali ed insediative” (6.3.1).



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

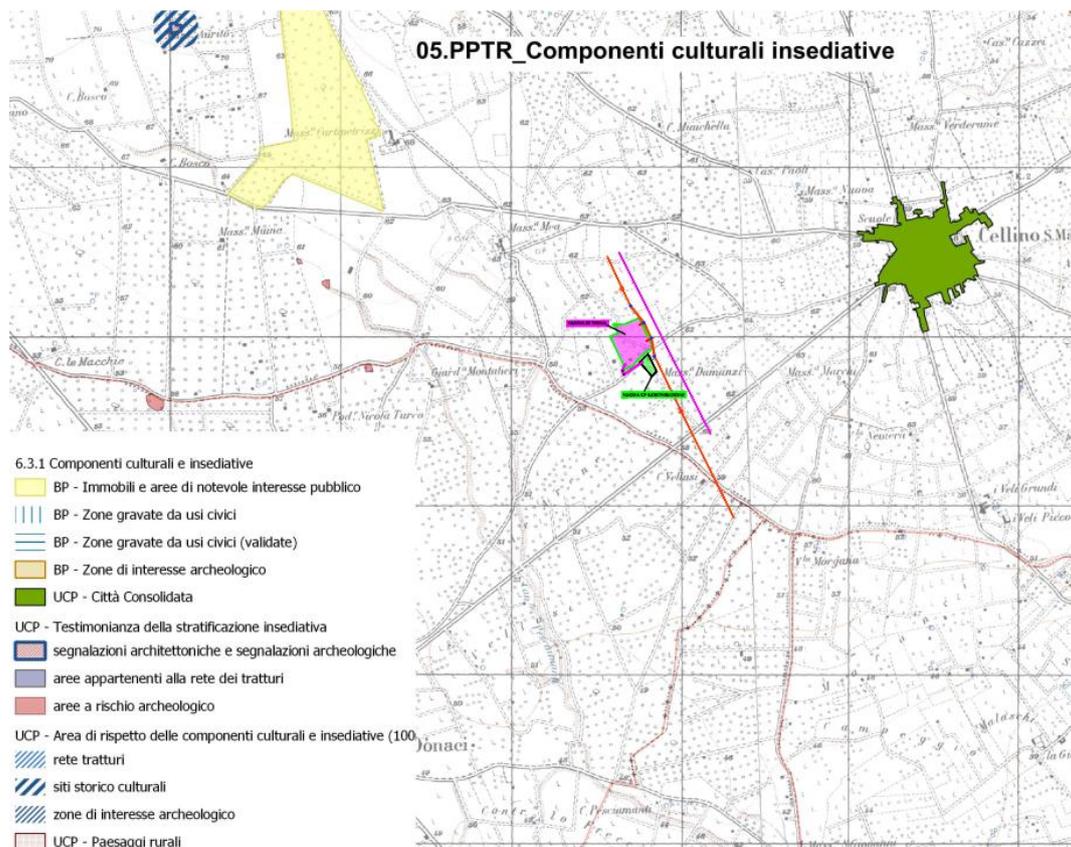


Figura 23: 6.3.1 Individuazione delle componenti culturali ed insediative

5.2.9 I paesaggi rurali

Il paesaggio rurale della Campagna Brindisina ha come primo elemento distintivo la percezione di un grande territorio aperto: un bassopiano compreso tra i rialzi terrazzati delle Murge e le deboli alture del Salento.

Qui traspare un'immagine che rispecchia la forte connotazione produttiva del territorio agricolo, nel quale le colture permanenti ne connotano l'immagine.

L'uliveto, pur rimanendo la coltura dominante dell'ambito, non risulta così caratterizzante come in altri territori, e raramente lo si ritrova come monocoltura prevalente; sovente infatti è associato al frutteto o ai seminativi, spesso è presente in mosaici agricoli dove prevalgono le colture orticole.

Anche il vigneto risulta essere una tipologia che costituisce tipo caratterizzante il paesaggio, sia per i suoi caratteri tradizionali, ma più spesso per i suoi caratteri di paesaggio artificializzato da un'agricoltura intensiva che utilizza elementi fisici artificiali quali serre e coperture in films di plastica.

L'uso intensivo del territorio agricolo della Campagna Brindisina è il risultato di successive bonifiche che hanno irreggimentato le acque, soprattutto nei tratti terminali dei corsi d'acqua, in un reticolo idrografico che struttura fortemente il paesaggio della piana.

Come si può vedere dalla figura sottostante, l'area in esame ricade in un'area a basso o medio-basso valore Ecologico.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

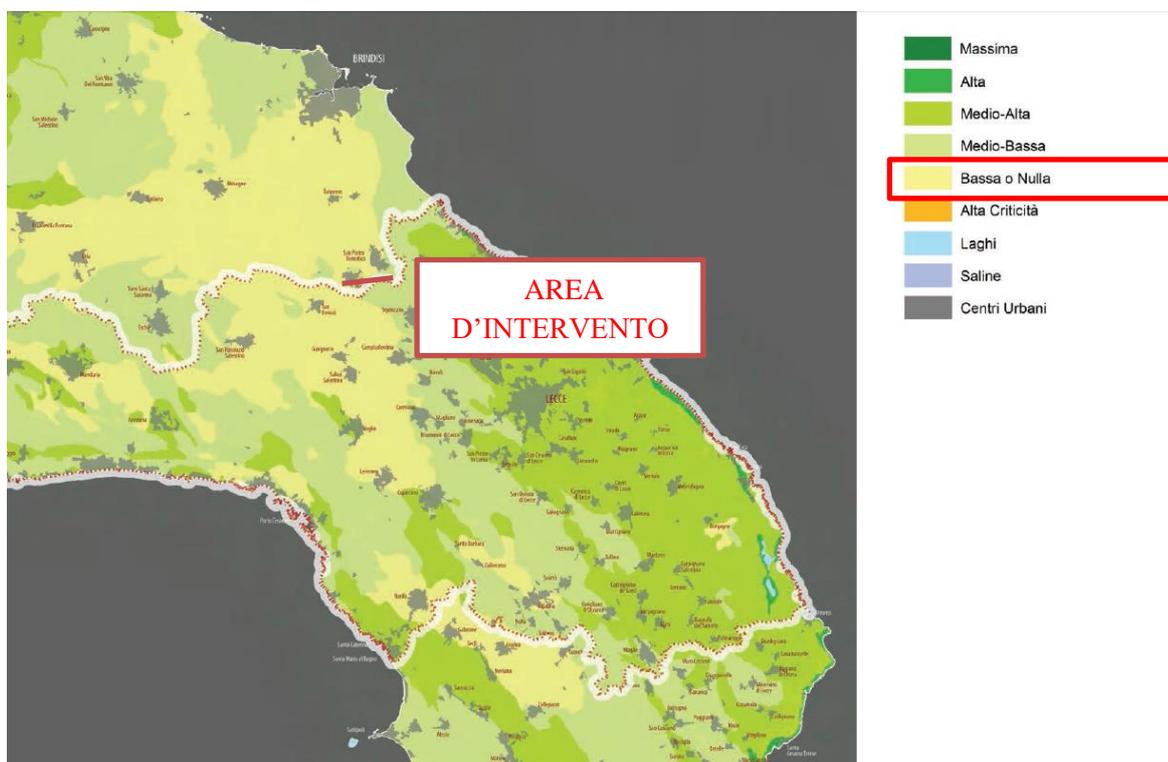


Figura 24: Valore ecologico dei paesaggi-rurali

5.2.10 *Struttura percettiva e Valori patrimoniali*

L'ambito è costituito da un territorio di transizione tra il paesaggio dell'altopiano murgiano e quello della piana salentina, e per questo presenta caratteristiche ibride appartenenti agli ambiti limitrofi soprattutto in corrispondenza dei confini. Il paesaggio prevalente è quello della piana brindisina, caratterizzata da ampie visuali sulla distesa di terra rossa e verdeggiante del paesaggio agrario, la cui variabilità paesaggistica deriva dall'accostamento delle diverse colture (oliveti a sesto regolare, vigneti, alberi da frutto e seminativi) ed è acuita dai mutevoli assetti della trama agraria.

I valori visivo-percettivi dell'ambito sono rappresentati dai luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio (punti e strade panoramiche e paesaggistiche) e dai grandi scenari e dai principali riferimenti visuali che lo caratterizzano, così come individuati nella carta de "La struttura percettiva e della visibilità".

L'area oggetto d'intervento, come si evince chiaramente dalla figura sottostante, non risulta vicina a componenti percettive non interferisce con le stesse, lo scrivente può sostenere che la realizzazione dell'impianto non presenta alcun "vincolo" connesso alle "Componenti percettive" (6.3.2), quali strade a valenza paesaggistica, strade panoramiche, luoghi panoramici e con visuali, come riportato nella legenda allegata.



Comune di
Cellino San Marco

COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA 380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE 150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6

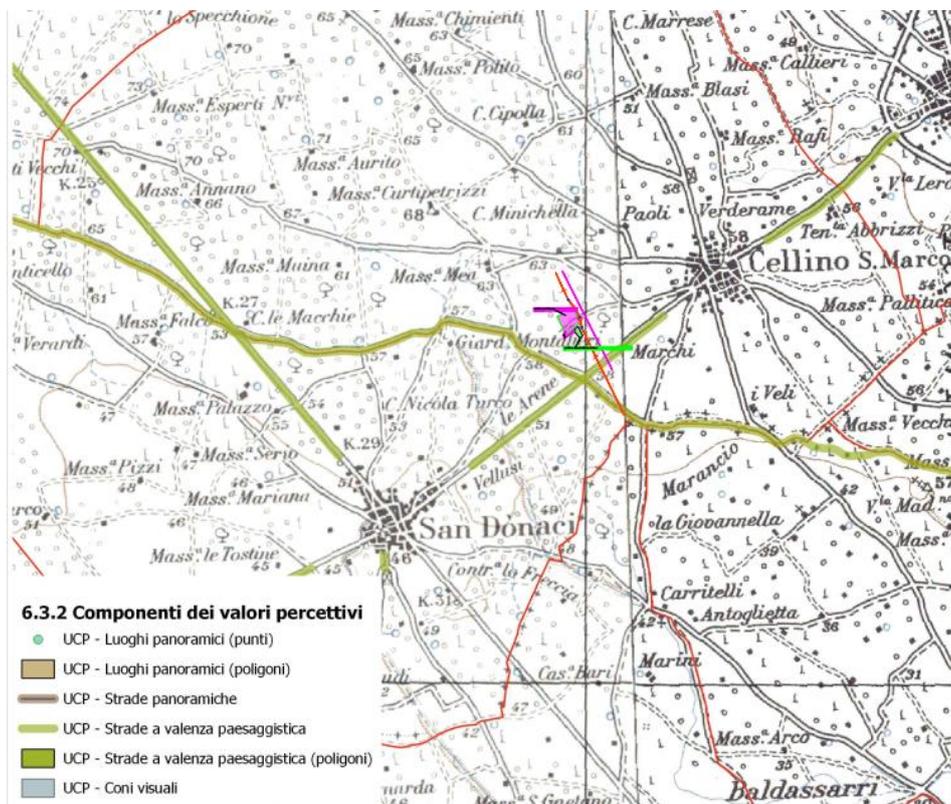


Figura 25: 6.3.2 Ulteriori contesti paesaggistici – valore percettivo

5.2.11 Sintesi delle invarianti strutturali della figura territoriale

Invarianti strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)

Il sistema dei principali lineamenti morfologici costituito da:

- i rialti terrazzati delle Murge che degradano verso la piana;
- il cordone dunale fossile che si sviluppa in direzione O-E e disegna una sorta di arco regolare tra il centro abitato di Oria e quello di S. Donaci. Essi rappresentano, all'interno di un territorio sostanzialmente piatto, importanti affacci sulle zone sottostanti, luoghi privilegiati di percezione dei paesaggi.

Stato di conservazione e criticità (Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)

- Alterazione e compromissione dei profili morfologici con trasformazioni territoriali quali cave, impianti tecnologici, in particolare impianti eolici e fotovoltaici.

Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali

La riproducibilità dell'invariante è garantita:

- dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini.

5.2.12 Verifica di coerenza con il PPTR

Di seguito si riporta l'esito della verifica puntuale delle tutele previste dal PPTR rispetto al progetto proposto riportando le tavolette in cui si è sovrapposta la localizzazione delle componenti di impianto SE e CP agli stralci cartografici in cui sono riportati gli elementi tutelati dal PPTR in un'ampia area nell'intorno dell'impianto in progetto stesso. Come si può vedere, sia l'area di impianto della Stazione Elettrica che quella della CP, non ricadono in aree tutelate dal PPTR Puglia.

Si riporta nella Figura seguente la cartografia del PPTR vigente con tutte le strutture selezionate estrapolata dal sito SIT Puglia:



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

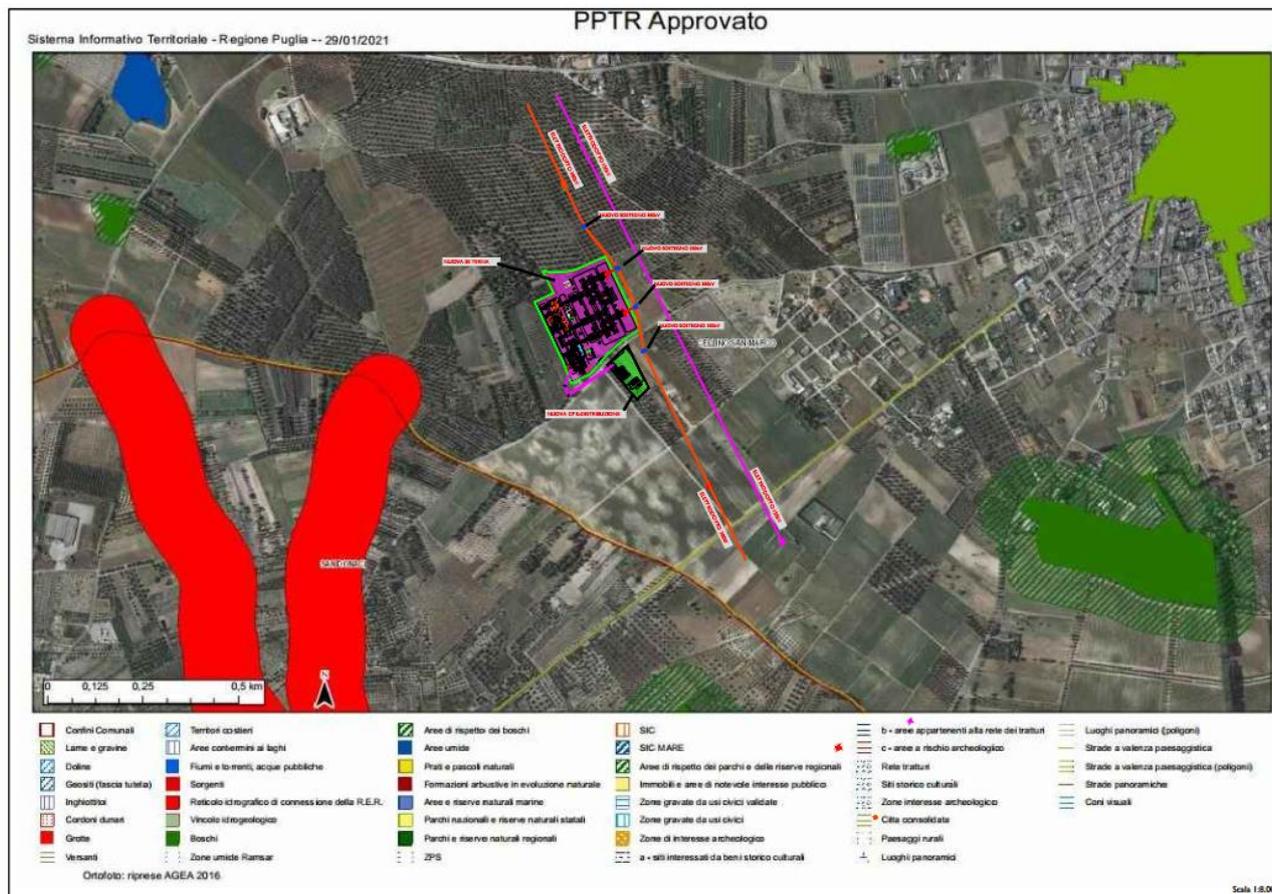


Figura 26: Stralcio PPTR

Dalla verifica relativa all'identificazione della presenza di eventuali tutele ambientali e paesaggistiche sull'area oggetto di studio e sulla quale si intende realizzare un impianto fotovoltaico, si riscontra che, come rappresentato, la realizzazione non risulta interessata da "tutele" tali da escluderne la realizzazione. Nello specifico:

- Non risulta interessata dalla presenza di nessuna delle componenti geomorfologiche richiamate nel PPTR (Ulteriori contesti paesaggistici: 1. Versanti, 2. Lame e Gravine, 3. Doline, 4. Grotte, 5. Geositi, 6. Inghiottoi, 7. Cordoni dunari) di cui all'art. 51 delle Norme Tecniche di Attuazione individuate dal Piano che siano sottoposti a regime di valorizzazione e/o salvaguardia;
- Risultano identificate le "componenti idrologiche" per la totale assenza di un "reticolo idrografico" e/o parte di questo nell'area d'impianto; in particolare dell'impianto a queste componenti è interessato solo ed esclusivamente nella porzione più orientale al confine con il "Canale di San Giorgio" che costituisce un emissario in sponda destra del maggioritario "Canale Cillarese" (Beni paesaggistici: 1. Territori costieri, 2. Territori contermini ai laghi, 3. Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche - Ulteriori contesti paesaggistici: 1. Corsi d'acqua d'interesse paesaggistico, 2. Sorgenti, 3. Reticolo idrografico, 4. Aree soggette a vincolo idrogeologico) di cui all'art. 42 delle Norme Tecniche di Attuazione individuate dal piano, per le quali ad ogni modificazione dello stato dei luoghi è subordinata all'autorizzazione paesaggistica o accertamento di compatibilità paesaggistica;
- Nella cartografia del PPTR regionale non risultano identificate nessuna delle componenti botanico-vegetazionali (Beni paesaggistici: 1. Boschi e macchie, 2. Zone umide Ramsar - Ulteriori contesti paesaggistici: 1. Aree umide di interesse paesaggistico, 2. Prati e pascoli naturali, 3. Formazioni arbustive in evoluzione naturale) di cui all'art. 59 delle Norme Tecniche di Attuazione individuate dal Piano per le quali ad ogni modificazione dello stato dei luoghi è subordinata all'autorizzazione paesaggistica o accertamento di compatibilità paesaggistica.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



- Non risultano identificate nessuna delle componenti delle aree protette e dei siti naturalistici (Beni paesaggistici: 1. parchi e riserve nazionali o regionali, nonché gli eventuali territori di protezione esterna dei parchi - Ulteriori contesti paesaggistici: 1. siti di rilevanza naturalistica) di cui all'art. 68 delle Norme Tecniche di Attuazione individuate dal Piano per le quali ad ogni modificazione dello stato dei luoghi è subordinata all'autorizzazione paesaggistica o accertamento di compatibilità paesaggistica, fatti salvo che per la normativa vigente e relativa alla tutela delle aree da FER, la "valutazione paesaggistica" rientra nei titoli richiesti;

- Non risultano identificate alcune ed in piccola parte delle "componenti culturali e insediative" ed in particolare quelle connesse alla presenza della "Masseria Torre Mozza" (Beni paesaggistici: 1. aree soggette a vincolo paesaggistico, 2. zone gravate da usi civici, 3. zone di interesse - Ulteriori contesti paesaggistici: 1. Città storica, 2. Testimonianze della stratificazione insediativa, 3. Uliveti monumentali, 4. Paesaggi agrari di interesse paesaggistico) di cui all'art. 74 delle Norme Tecniche di Attuazione individuate dal Piano per le quali ad ogni modificazione dello stato dei luoghi è subordinata all'autorizzazione paesaggistica o accertamento di compatibilità paesaggistica;

- Non risultano identificate nessuna delle componenti dei valori percettivi (Ulteriori contesti paesaggistici: 1) Strade a valenza paesaggistica; 2) Strade panoramiche; 3) Punti panoramici) di cui all'art. 83 delle Norme Tecniche di Attuazione per le quali ad ogni modificazione dello stato dei luoghi è subordinata ad accertamento di compatibilità paesaggistica.

2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

A marzo 2009 è stato consegnato lo Schema di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. Il PTCP è stato adottato, ai sensi e per gli effetti della LR 20/2001 art. 7 comma 6, con Deliberazione del Commissario Straordinario, con poteri del consiglio, n. 2 del 6 febbraio 2013.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è un atto di programmazione generale che definisce gli indirizzi strategici di assetto del territorio a livello sovracomunale (assetto idrogeologico ed idraulico-forestale, salvaguardia paesistico-ambientale, quadro infrastrutturale, sviluppo socio-economico). Esso costituisce strumento fondamentale per il coordinamento dello sviluppo provinciale "sostenibile" nei diversi settori, nel contesto regionale, nazionale, mondiale. Attraverso la definizione dell' Ambito di coordinamento della pianificazione urbanistica comunale la Provincia si vuole confrontare con i comuni e gli altri Enti, stabilendo indirizzi e criteri di intervento di politica territoriale e relative azioni, con ruolo di coordinamento e di tramite con enti di livello sovraordinato. Sarà compito dei comuni, associati in Ambiti, definire le idonee localizzazioni territoriali, la dimensione effettiva degli interventi, le modalità procedurali e realizzative. Agli Ambiti di coordinamento della pianificazione urbanistica comunale spetta il compito di stabilire le "territorializzazione" delle politiche legate ai Sistemi funzionali di valorizzazione, di organizzare gli indirizzi di copianificazione coordinata delle risorse, le strategie progettuali, le forme di perequazione territoriale ed eventuali compensazioni.

Allo scopo di attuare efficacemente le previsioni di assetto territoriale del PTCP sono individuati i seguenti ambiti di coordinamento della pianificazione urbanistica comunale:

Ambito 1 - Comuni interessati: Fasano, Cisternino

Ambito 2 - Comuni interessati: Ostuni, Ceglie Messapica, Carovigno, S. Vito dei Normanni, S. Michele Salentino

Ambito 3 - Comuni interessati: Francavilla Fontana, Villa Castelli, Oria, Torre S. Susanna, Erchie

Ambito 4 - Comuni interessati: Brindisi, Latiano, Mesagne

Ambito 5 - Comuni interessati: S. Pancrazio, S. Donaci, Cellino S. Marco, S. Pietro Vernotico, Torchiarolo

I comuni compresi negli ambiti di coordinamento della pianificazione urbanistica comunale, all'atto della redazione dei DPP ai PUG, concordano le linee di assetto dell'intero territorio dell'ambito al fine di:

- coordinare le politiche e le azioni inerenti l'assetto territoriale (ambiente rurale e culturale; paesaggio; insediamenti urbano – produttivi; reti, in specie della mobilità;
- luoghi dell'eccellenza: aree destinate alle attrezzature dei servizi rari alla popolazione, aree per insediamenti produttivi di maggiore salienza);
- definire le prevalenti caratterizzazioni funzionali del territorio;



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



- coordinare l'applicazione delle norme relative al contributo agli oneri di urbanizzazione;
- applicare la perequazione territoriale, sia nella componente finanziaria (redistribuzione tra i comuni consorziati per realizzare determinati interventi – aree per insediamenti produttivi ed aree ecologiche attrezzate ed altre eventuali attrezzature di rango sovracomunale), che urbanistica (cessione compensativa di aree in cambio di previsioni edificatorie allo scopo di realizzare politiche comuni in campo ambientale: parchi, riserve, componenti della rete ecologica: core area, stepping zone, corridoio ecologico, buffer zone, restoration area) ;
- coordinare la politica dei servizi alla popolazione.

In particolare tra i comuni interessati nell'Ambito di coordinamento della pianificazione comunale N. 5 vi è quello di Cellino S. marco.

Nel PTCP:

- vengono descritte le “Caratteristiche dell’ambito”
“Il quinto ambito di pianificazione coordinata conta circa 44 mila abitanti, in leggero calo nel quinquennio 2001-2006, raggruppando i comuni che fanno da corona al territorio a sud della provincia, i quali costituiscono un sistema insediativo continuo che si appoggia sulla SS Salentina e che, per alcuni aspetti, si relaziona direttamente o gravita verso l’area leccese. Per ciò che riguarda le vocazioni economiche, l’agricoltura svolge in questa zona un ruolo significativo con una forte specializzazione soprattutto nella coltivazione della vite, che occupa circa un terzo della SAU. Dai vigneti presenti nell’area si ricavano vini di elevata qualità e ad alto contenuto di tipicità, che possono fregiarsi di marchi di denominazione di origine controllata (DOC “Salice Salentino” e DOC “Squinzano”).
- vengono impostate gli “Indirizzi per le politiche e le azioni territoriali”
“L’ambito, benché da molte potenzialità storico-naturalistiche inespresse, si presenta poco caratterizzato dal punto di vista insediativo e di usi; si colloca in una situazione di transizione tra la provincia di Brindisi e di Lecce ed è servito dalla direttrice viabilistica Taranto-Lecce, prevalentemente esterna ad esso.

Dall’analisi della tavola redatta nell’ambito PTCP a riguardo dei vincoli e tutele operanti, si rileva l’assenza di vincoli Idrogeologici e di settore, di vincoli statali, vincoli regionali e aree protette sia all’interno dell’area prescelta per la realizzazione della nuova Stazione Elettrica che all’interno della prospiciente area per la realizzazione della nuova Cabina Primaria entrambe oggetto di approvazione.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

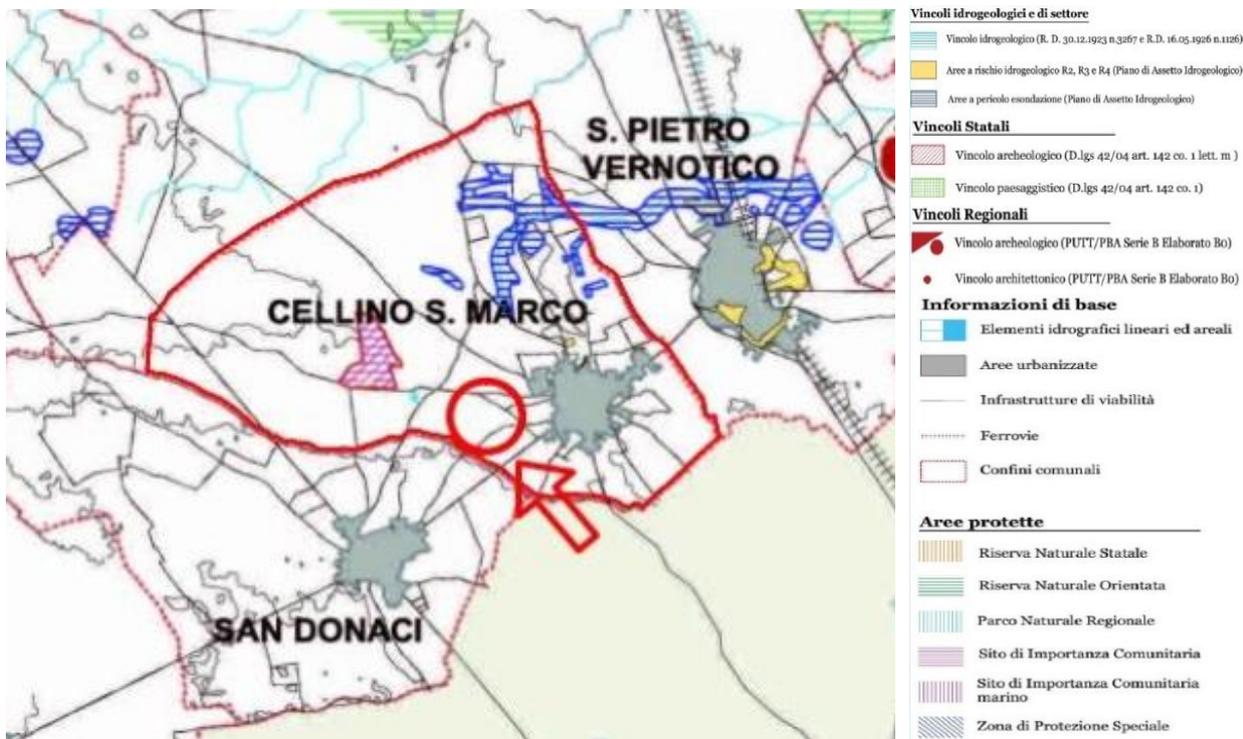


Figura 27: Stralcio PTCP – Tav.1P_vincoli e tutele operanti

Allo stesso modo dall'analisi della tavola 2P redatta nell'ambito PTCP a riguardo dei caratteri fisici e fragilità ambientali, si rileva l'assenza di cavità sotterranee e pozzi, elementi idrografici superficiali ed areali, cave, geositi e discariche dismesse sia all'interno dell'area prescelta per la realizzazione della nuova Stazione Elettrica che all'interno della prospiciente area per la realizzazione della nuova Cabina Primaria entrambe oggetto di approvazione. Si rileva invece una criticità in tutta l'area circostante relativa al rischio di salinizzazione delle acque sotterranee e divieto di captazione.

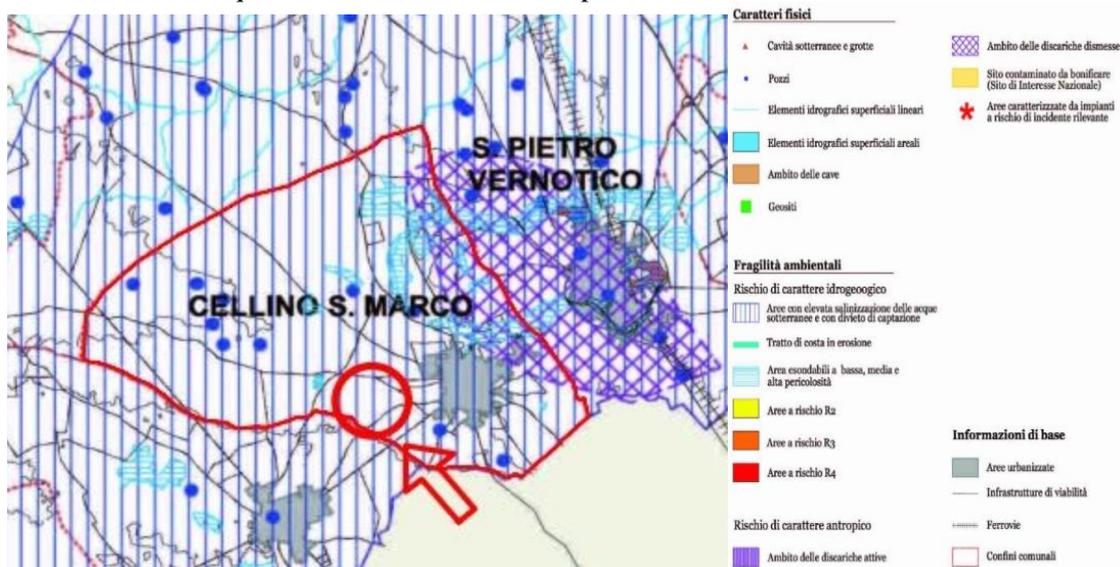


Figura 28: Stralcio PTCP – Tav.2P_caratteri fisici e fragilità ambientali

Dall'analisi della tavola 3P redatta nell'ambito PTCP a riguardo dei caratteri storico culturali, si rileva la notevole distanza del sito in esame dal centro storico, da masserie e siti archeologici e geositi sia per quel che riguarda l'area prescelta per la realizzazione della nuova Stazione Elettrica sia per l'area prescelta per la realizzazione della nuova Cabina Primaria entrambe oggetto di approvazione.

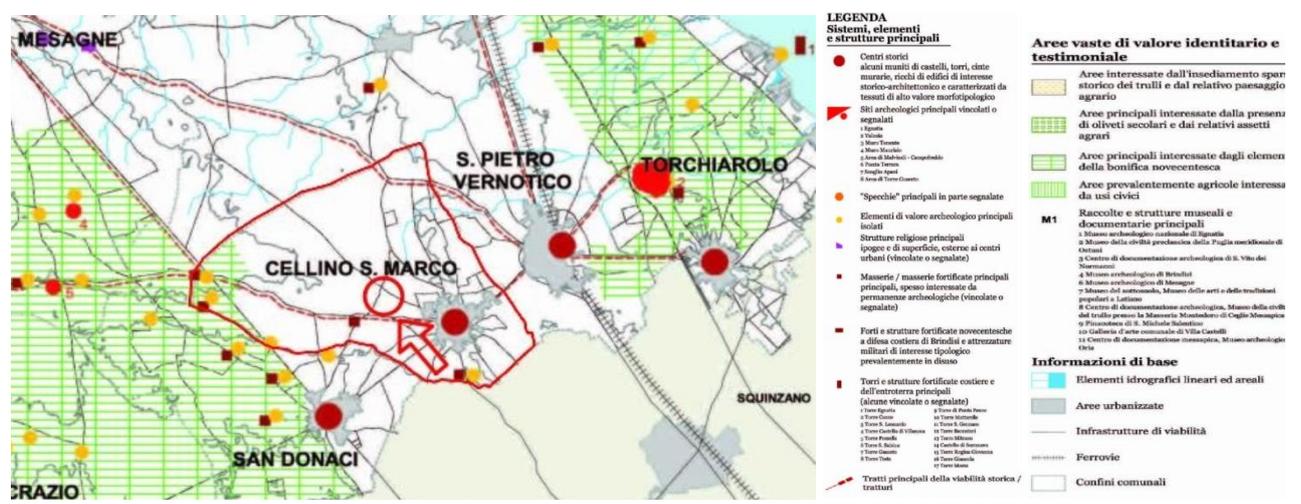


Figura 29: Stralcio PTCP – Tav.3P_caratteri storico culturali

Dall'analisi della tavola 4P redatta nell'ambito PTCP a riguardo del sistema insediativo e infrastrutturale, si rileva la notevole distanza del sito in esame da aree urbanizzate, dai principali sistemi infrastrutturali e della mobilità sia per quel che riguarda l'area prescelta per la realizzazione della nuova Stazione Elettrica sia per l'area prescelta per la realizzazione della nuova Cabina Primaria entrambe oggetto di approvazione.



Figura 30: Stralcio PTCP – Tav.4P_Sistema insediativo e infrastrutturale

Dall'analisi della tavola 5P redatta nell'ambito PTCP a riguardo del sistema dei paesaggi, si rileva che sia l'area prescelta per la realizzazione della nuova Stazione Elettrica sia per l'area prescelta per la realizzazione della nuova Cabina Primaria entrambe oggetto di approvazione ricadono nell'ambito paesaggistico regionale n.9 denominata La campagna irrigua della piana brindisina, nell'ambito paesaggistico provinciale B1 Paesaggio della piana brindisina. Inoltre, tutto il territorio circostante ricade all'interno del progetto particolare per il paesaggio n.5 denominato Terre della Bonifica .



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150KV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20KV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

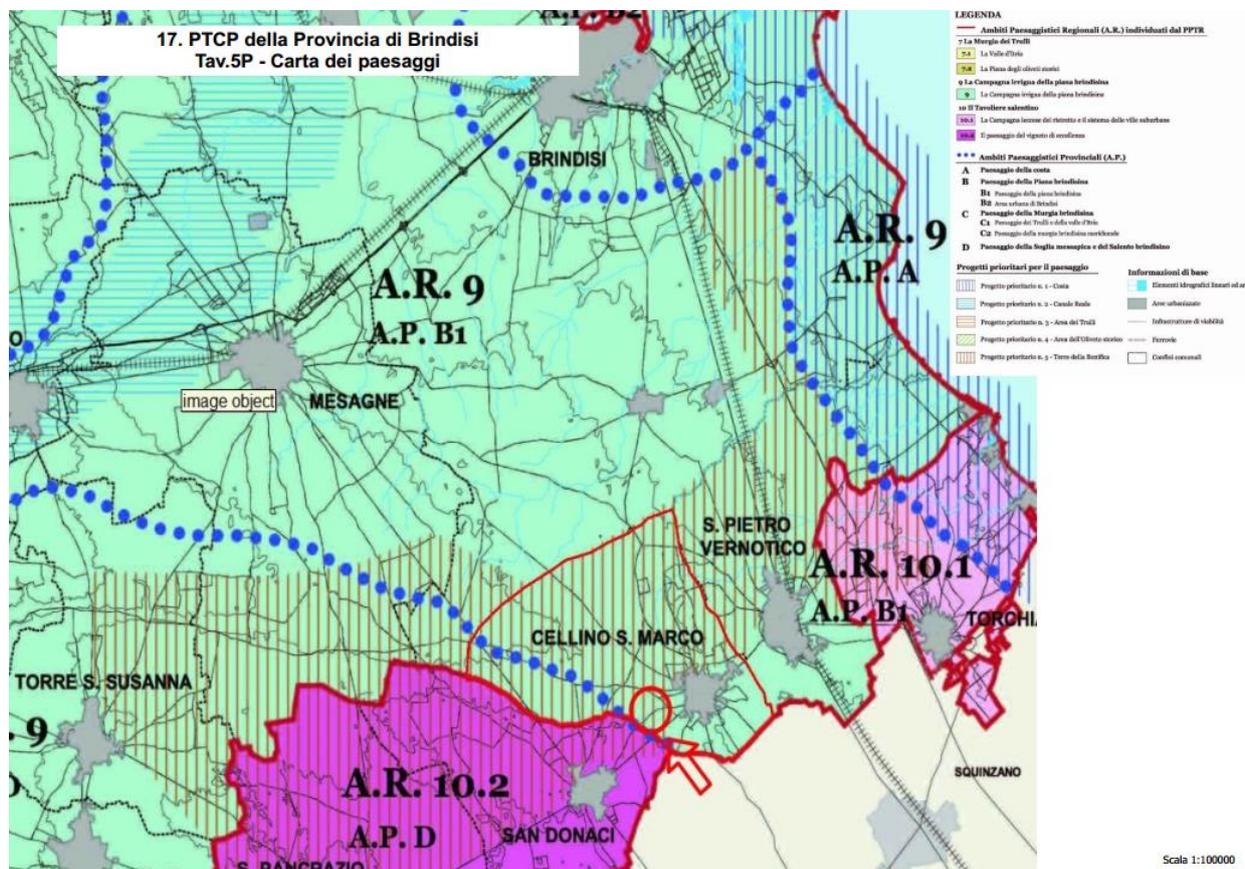


Figura 31: Stralcio PTCP – Tav.5P_Carta dei paesaggi

Dall'analisi della tavola 6P (Figura 32) redatta nell'ambito PTCP a riguardo della Rete Ecologica, si rileva che sia l'area prescelta per la realizzazione della nuova Stazione Elettrica sia per l'area prescelta per la realizzazione della nuova Cabina Primaria entrambe oggetto di approvazione sono ben distanti dalle Aree ad elevata naturalità quali aree protette, corridoi ecologici principali e aree di transizione principali.

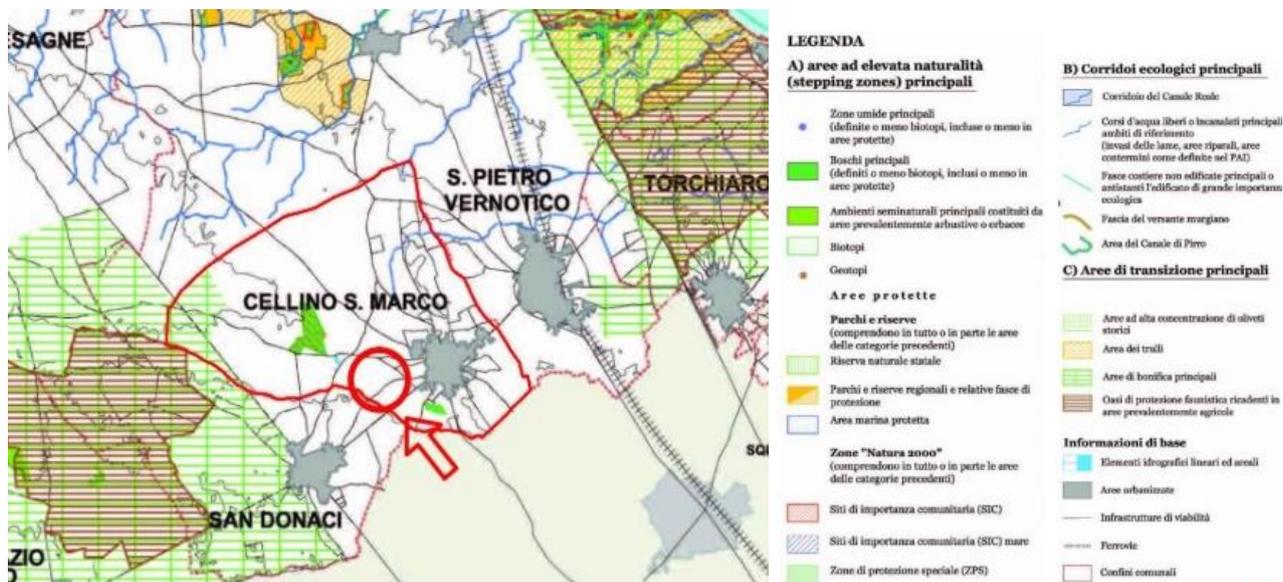


Figura 32: Stralcio PTCP – Tav.6P_Rete Ecologica



Comune di
Cellino San Marco

**CONSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



In fine anche l'analisi della carta del piano faunistico venatorio rileva che sia l'area prescelta per la realizzazione della nuova Stazione Elettrica sia per l'area prescelta per la realizzazione della nuova Cabina Primaria entrambe oggetto di approvazione sono ben distanti dalle Oasi di protezione, zone di ripopolamento e cattura, centri privati di riproduzione della fauna selvatica, zone per l'addestramento cani, fondi chiusi e aree protette regionali. Si rileva inoltre che le stesse aree non risulta attraversate dal fuoco negli ultimi dieci anni.

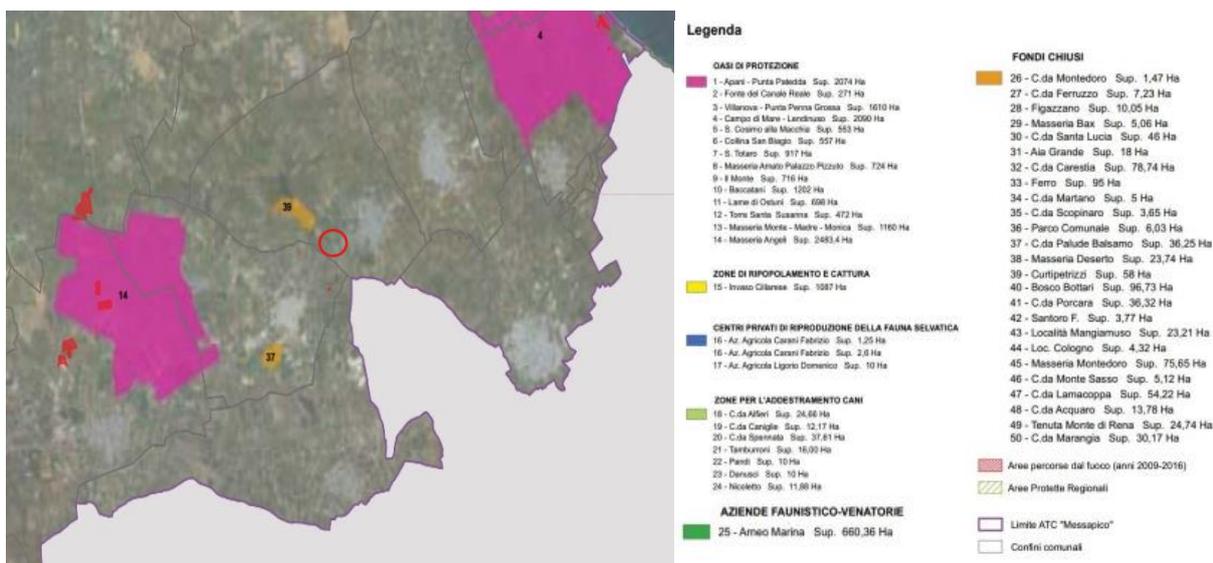


Figura 33: Stralcio Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018-2023



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



6 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La nuova stazione RTN di Cellino San Marco sarà composta da una sezione a 380 kV e da doppia sezione a 150 kV.

La sezione a 380 kV sarà del tipo unificato TERNA con isolamento in aria costituita da:

- n° 1 sistema a doppia sbarra equipaggiato con :
- n° 2 stalli linea;
- n° 3 stalli primario trasformatore (ATR);
- n° 1 stallo per parallelo sbarre;

La sezione a 150 kV sarà del tipo unificato TERNA con isolamento in aria e, nella sua massima estensione, sarà costituita da n° 2 sistemi a doppia sbarra, connessi tramite un congiuntore longitudinale, con sezionatori di terra sbarre ad entrambe le estremità e TVC di sbarra su ciascun lato, per un equipaggiamento complessivo di ;

- n° 7 stalli linea;
- n° 3 stalli secondario trasformatore (ATR);
- n° 2 stalli per parallelo sbarre (uno per ciascuna sezione);
- n° 1 stallo congiuntore longitudinale;
- n° 1 stallo per TIP;

I macchinari previsti consistono in :

- n° 3 ATR 400/150 kV con potenza di 250/400 MVA.

Ogni “montante linea” (o “stallo linea”) sarà equipaggiato con sezionatori di sbarra verticali, interruttore SF6, sezionatore di linea orizzontale con lame di terra, TV e TA per protezioni e misure.

Ogni “montante autotrasformatore” (o “stallo ATR”) sarà equipaggiato con sezionatori di sbarra verticali, interruttore in SF6, scaricatori di sovratensione ad ossido di zinco e TA per protezioni e misure.

I “montanti parallelo sbarre” saranno equipaggiati con sezionatori di sbarra verticali, interruttore in SF6 e TA per protezione e misure.

Le linee afferenti si atterranno su sostegni portale di altezza massima pari a 23 m mentre l'altezza massima delle altre parti d'impianto (sbarre di smistamento a 380 kV) sarà di 12 m.

Lo stallo TIP, previsto su uno dei due sistemi di sbarre 150 kV sarà equipaggiato con una terna di TV induttivi di potenza e del relativo armadio per l'alimentazione dei SA che sarà utilizzato in caso di ritardi della disponibilità delle linee MT previste per la loro alimentazione.

Servizi Ausiliari (S.A.) della nuova stazione elettrica saranno progettati e realizzati con riferimento agli attuali standard delle stazioni elettriche A.T. di Terna, già applicati nella maggior parte delle stazioni della RTN di recente realizzazione.

Saranno alimentati da trasformatori MT/BT derivati dalla rete MT locale ed integrati da un gruppo elettrogeno di emergenza che assicuri l'alimentazione dei servizi essenziali in caso di mancanza tensione alle sbarre dei quadri principali BT.

Le principali utenze in corrente alternata sono: pompe ed aerotermini dei trasformatori, motori interruttori e sezionatori, raddrizzatori, illuminazione esterna ed interna, scaldiglie, ecc.

Le utenze fondamentali quali protezioni, comandi interruttori e sezionatori, segnalazioni, ecc. saranno alimentate in corrente continua a 110 V tramite batterie tenute in tampone da raddrizzatori.

Al fine di assicurare l'alimentazione dei SA in caso di ritardi nella disponibilità delle linee in MT è stata prevista l'installazione di uno stallo equipaggiato con Trasformatori Induttivi di Potenza (TIP) che possono svolgere la doppia funzione di trasformatore di misura e di trasformatore di potenza direttamente dall'AT alla BT.

La rete di terra della stazione interesserà l'area recintata dell'impianto. Il dispersore dell'impianto ed i collegamenti dello stesso alle apparecchiature saranno realizzati secondo l'unificazione TERNA per le



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



stazioni a 380 kV e 150 kV e quindi dimensionati termicamente per una corrente di guasto di 63 kA per 0,5 sec. Sarà costituito da una maglia realizzata in corda di rame da 63 mm² interrata ad una profondità di circa 0,7 m composta da maglie regolari di lato adeguato. Il lato della maglia sarà scelto in modo da limitare le tensioni di passo e di contatto a valori non pericolosi, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Nei punti sottoposti ad un maggiore gradiente di potenziale le dimensioni delle maglie saranno opportunamente infittite, come pure saranno infittite le maglie nella zona apparecchiature per limitare i problemi di compatibilità elettromagnetica. Tutte le apparecchiature saranno collegate al dispersore mediante due o quattro corde di rame con sezione di 125 mm².

Al fine di contenere i gradienti in prossimità dei bordi dell'impianto di terra, le maglie periferiche presenteranno dimensioni opportunamente ridotte e bordi arrotondati. I ferri di armatura dei cementi armati delle fondazioni, come pure gli elementi strutturali metallici saranno collegati alla maglia di terra della Stazione.

6.1.1 Edifici a servizio della stazione RTN:

- Edificio comandi

L'edificio destinato ai quadri di comando e controllo dell'impianto sarà formato da un corpo di dimensioni in pianta 20 x 12 m ed altezza fuori terra di 4,65 m, sarà destinato a contenere oltre ai quadri di comando e controllo, gli apparati di teleoperazione e i vettori, gli uffici ed i servizi per il personale di manutenzione.

La superficie occupata sarà di circa 250 m² con un volume di circa 1116 m³. La costruzione potrà essere o di tipo tradizionale con struttura in c.a. e tamponature in muratura di laterizio rivestite con intonaco di tipo civile oppure di tipo prefabbricato (struttura portante costituita da pilastri prefabbricati in c.a.v., pannelli di tamponamento prefabbricati in c.a., finitura esterna con intonaci al quarzo). La copertura a tetto piano, sarà opportunamente coibentata ed impermeabilizzata. Gli infissi saranno realizzati in alluminio anodizzato naturale.

Particolare cura sarà osservata ai fini dell'isolamento termico impiegando materiali isolanti idonei in funzione della zona climatica e dei valori minimi e massimi dei coefficienti volumici globali di dispersione termica, nel rispetto delle norme vigenti. I prospetti di tale edificio sono proposti nella figura seguente:

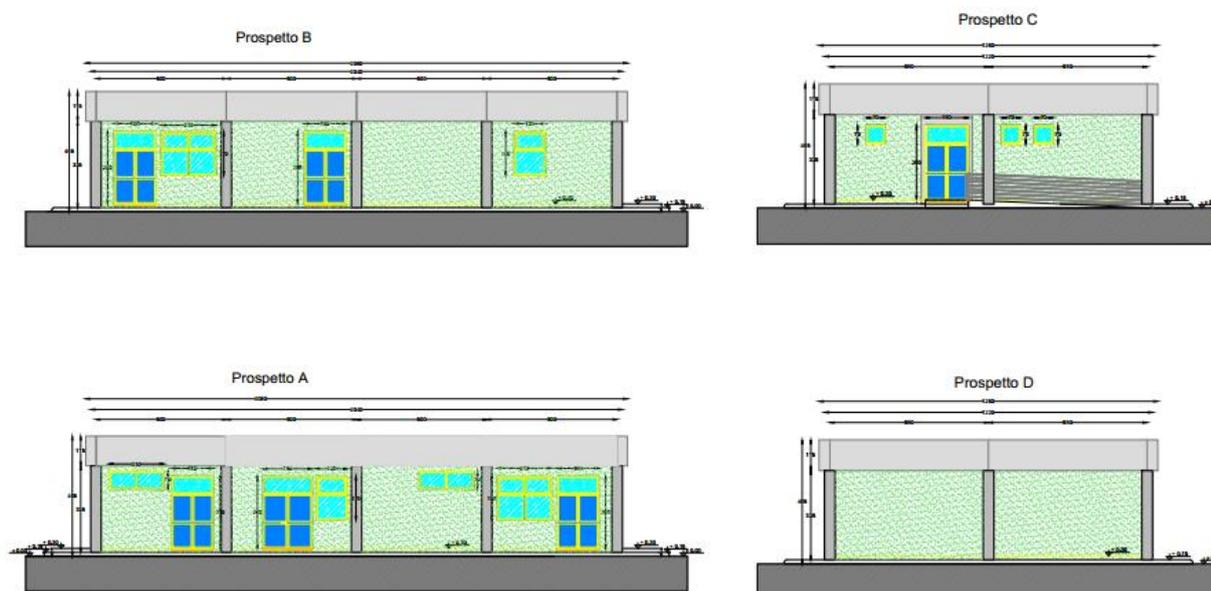


Figura 34: Prospetti edificio Comandi

- Edificio servizi ausiliari

L'edificio servizi ausiliari sarà a pianta rettangolare, con dimensioni di 15,20 x 11,80 m ed altezza fuori terra di 4,65 m. La costruzione sarà dello stesso tipo dell'edificio Quadri ed ospiterà le batterie, i quadri M.T. e B.T. in c.c. e c.a. per l'alimentazione dei servizi ausiliari ed il gruppo elettrogeno d'emergenza. La superficie coperta sarà di circa 180 m² per un volume di circa 850 m³.



Figura 35: Prospetti edificio Servizi Ausiliari

Edificio Magazzino

L'edificio magazzino sarà a pianta rettangolare, con dimensioni di 16,00 x 11,00 m ed altezza fuori terra di 6,50 m. La costruzione sarà dello stesso tipo degli edifici Quadri e S.A.

Il magazzino risulta necessario affinché si possa tenere sempre a disposizione direttamente sull'impianto, apparecchiature di scorta e attrezzature, anche di dimensioni notevoli, in buone condizioni.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

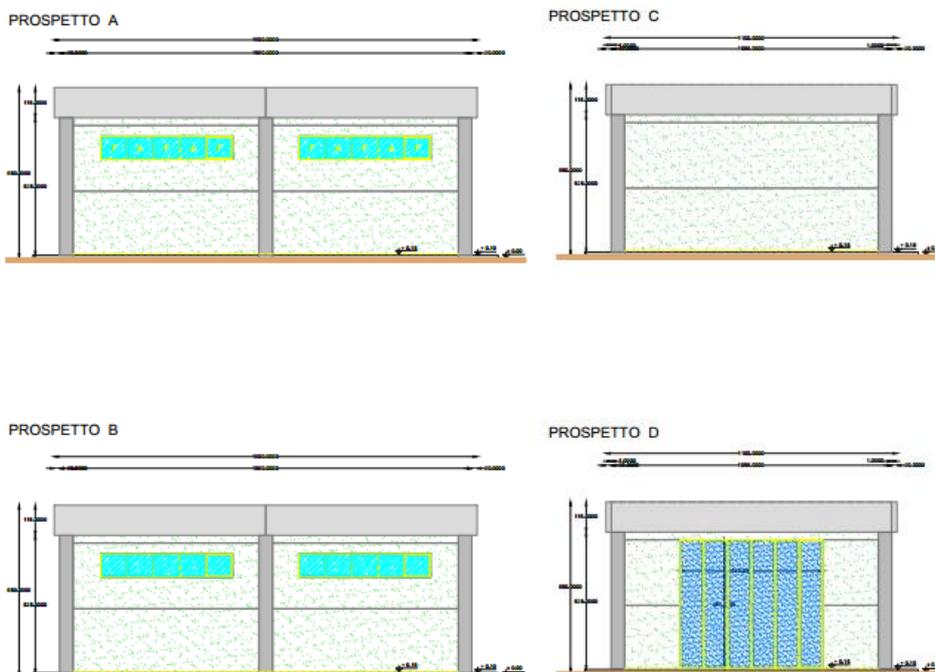


Figura 36: Prospetti edificio Magazzino

- Edificio consegna MT prefabbricato

Per ospitare i quadri contenenti i Dispositivi Generali ed i quadri arrivo linea e dove si attesteranno le due linee a media tensione di alimentazione dei servizi ausiliari della stazione e le consegne dei sistemi di telecomunicazione è prevista una doppia consegna in MT ciascuna in una cabina di consegna MT conforme allo standard ENEL 2092 ed

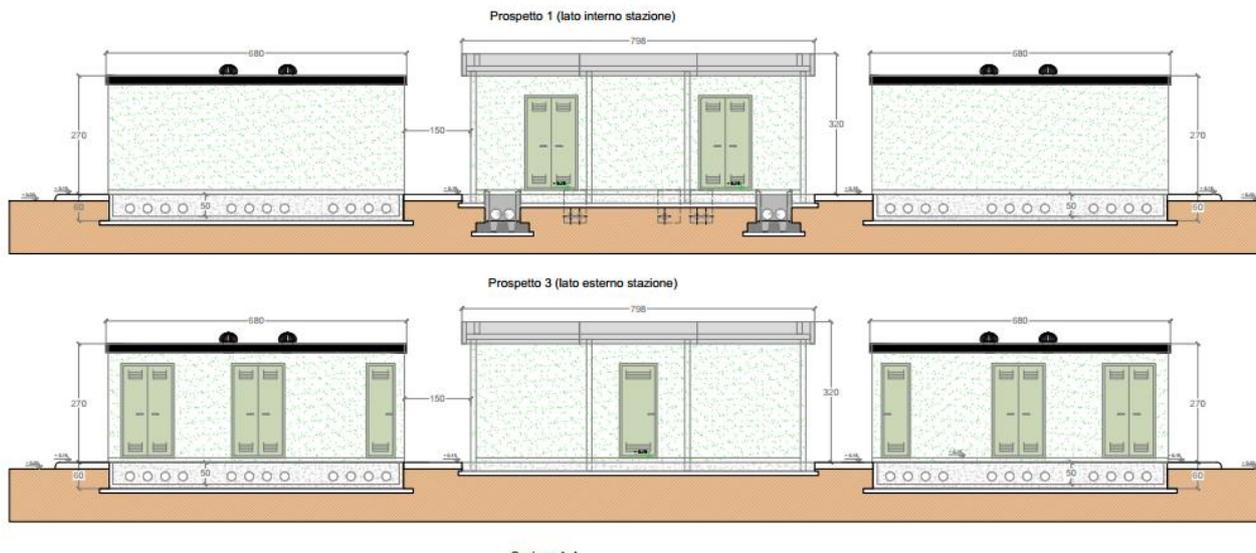
una cabina MT dotata di locale quadri e locale TLC.

Le dimensioni delle cabine sono:

Cabina di consegna 1: 6,70 x 2,50 m, altezza 2,70 m

Cabina di consegna 2: 6,70 x 2,50 m, altezza 2,70 m

Cabina MT e TLC: 7,60 x 2,50 m, altezza 3,20 m





Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

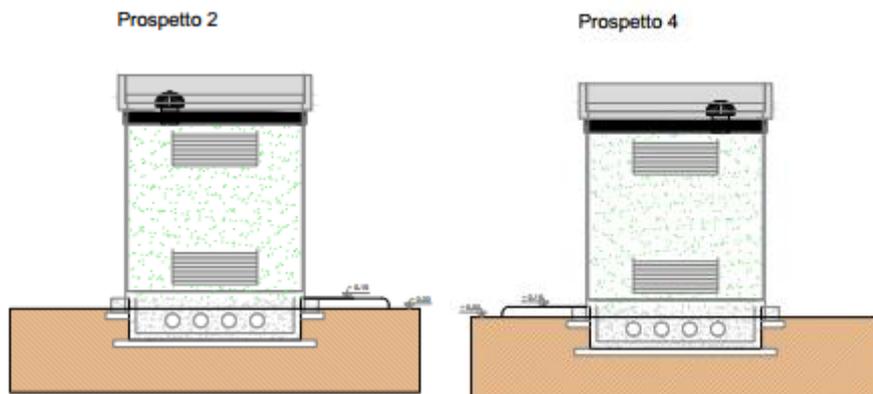


Figura 37: Prospetti edificio Consegna MT

-Chioschi per apparecchiature elettriche

I chioschi sono destinati ad ospitare i quadri di protezione, comando e controllo periferici; avranno pianta rettangolare con dimensioni esterne di 2,40 x 4,80 m ed altezza da terra di 3,20 m. Ogni chiosco avrà una superficie coperta di 11,50 m² e volume di 36,80 m³. La struttura sarà di tipo prefabbricato con pennellature coibentate in lamiera zincata e preverniciata. La copertura a tetto piano sarà opportunamente coibentata ed impermeabilizzata.

Gli infissi saranno realizzati in alluminio anodizzato naturale.

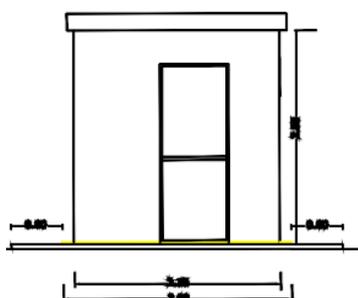


Figura 38: Prospetto Chiosco per apparecchiature elettriche

Le fondazioni delle varie apparecchiature saranno realizzate in conglomerato cementizio armato.

Le aree interessate dalle apparecchiature elettriche saranno sistemate con finitura a ghiaietto, mentre le strade e piazzali di servizio destinati alla circolazione interna, saranno pavimentate con binder e tappetino di usura in conglomerato bituminoso e delimitate da cordoli in calcestruzzo prefabbricato.

Le acque di scarico dei servizi igienici provenienti dall'edificio quadri, saranno raccolte in un apposito serbatoio a vuotamento periodico di adeguate caratteristiche.

Per l'ingresso alla stazione, sarà previsto un cancello carrabile largo 7,00 metri ed un cancello pedonale, ambedue inseriti fra pilastri e pennellature in conglomerato cementizio armato.

La recinzione perimetrale sarà realizzata in pannelli costituiti da paletti in calcestruzzo prefabbricato e rete metallica zincata e plastificata di colore verde, con alla base una lastra prefabbricata in calcestruzzo.

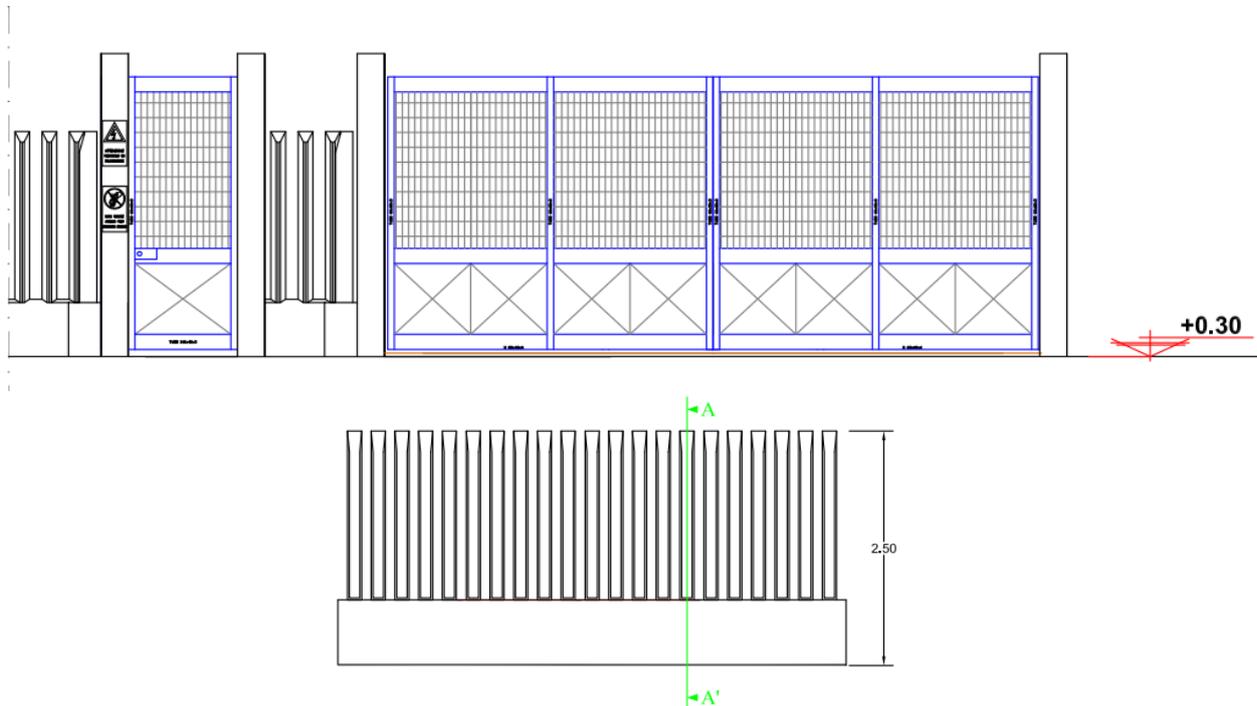


Figura 39: particolare recinzione e cancelli di accesso alla SE e alla CP vista frontale

Per l'illuminazione esterna della Stazione sono state previste n. 4 torri faro a corona mobile alte 35,00 m, equipaggiate con proiettori orientabili.

-Raccordi aerei a 380 kV della stazione di Cellino San Marco

Per la connessione del quadro 380 kV della stazione di Cellino San Marco alla linea elettrica 380 kV denominata "Brindisi Sud - Galatina" data l'esigua distanza, pari a circa 50 m, è sufficiente realizzare le seguenti opere :

- Inserimento lungo la campata dell'elettrodotto di due nuovi sostegni di amarro opportunamente orientati
- Costruzione di una breve variante della linea elettrica per liberare l'area destinata alla costruzione della nuova stazione elettrica con l'infissione di altri due sostegni di amarro in corrispondenza degli stalli 380 kV di arrivo della linea sul quadro della nuova stazione RTN
- Al termine dalla costruzione del quadro 380 kV della nuova stazione realizzazione 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 Sud – Galatina in corrispondenza degli stalli 380 kV di arrivo linea nella nuova stazione RTN.

Ove presente la corda di guardia con fibra ottica la sua continuità verrà ripristinata con un transito all'interno della nuova stazione di trasformazione.



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**

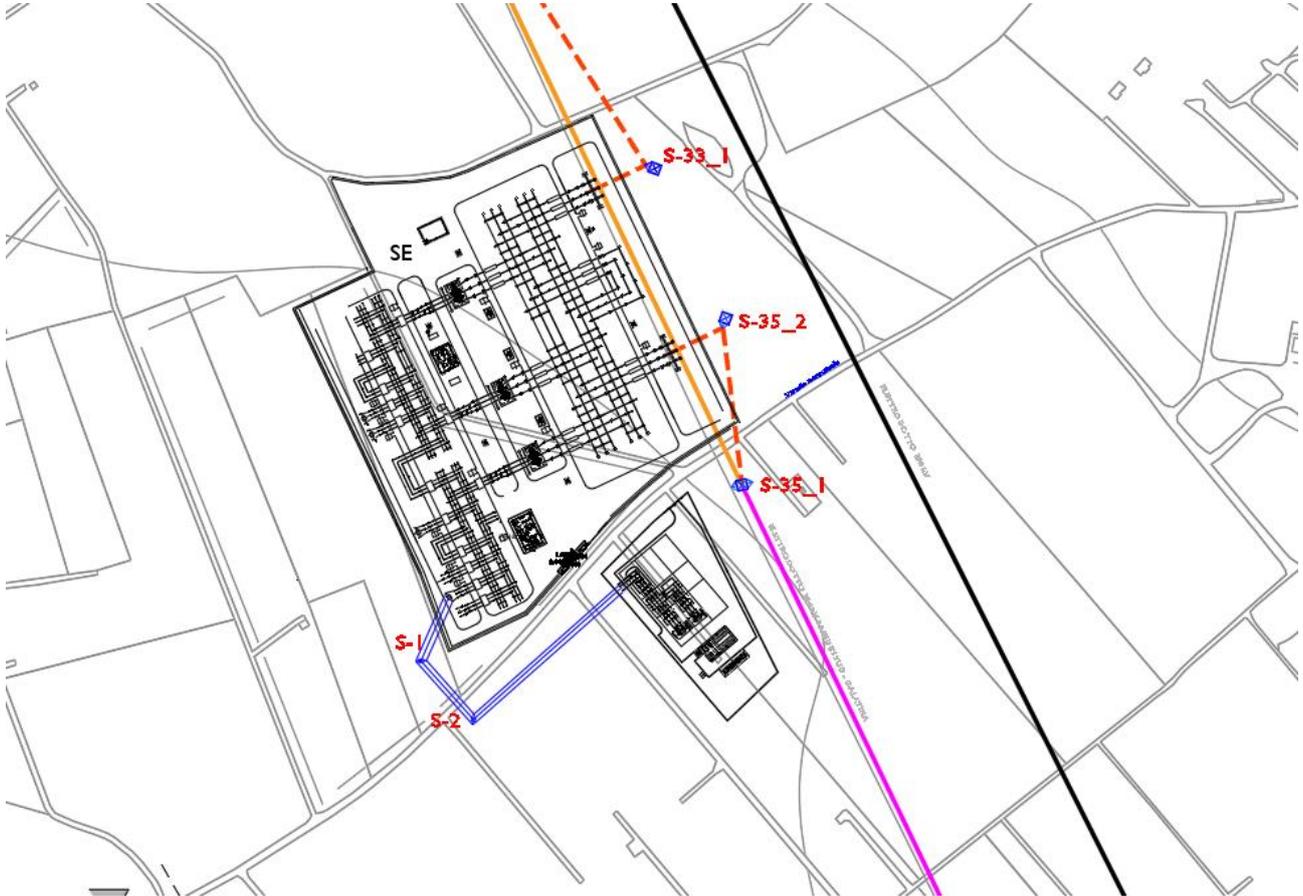


Figura 40: Layout dell'impianto



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



7 ANALISI DELLE PERCEZIONI TRA INTERVENTO E CONTESTO PAESAGGISTICO

È utile considerare che la dimensione prevalente degli impianti fotovoltaici a terra è quella planimetrica, mentre l'altezza assai contenuta rispetto alla superficie fa sì che l'impatto visivo-percettivo in un territorio pianeggiante, non sia generalmente di rilevante criticità. L'estensione planimetrica e la forma dell'impianto diventano invece apprezzabili e valutabili in una visione dall'alto.

Il tema della visibilità dell'impianto, come richiesto dalle linee guida nazionali, normalmente può essere affrontato con l'elaborazione di una carta della visibilità (elaborato EG_03.02) basata su un modello tridimensionale del terreno creato a partire dalle curve di livello; su di essa sono rappresentati i punti del territorio da cui è possibile vedere almeno un elemento dell'impianto, e per differenza cromatica i punti dai quali l'impianto non risulta visibile.

Tale elaborazione digitale affronta il tema asetticamente partendo esclusivamente da un astratto principio quantitativo che tiene conto dell'orografia del territorio, tralasciando gli ostacoli determinati dalla copertura boschiva e dagli ostacoli naturali ed artificiali.

È un metodo che non dà assolutamente conto delle relazioni visive reali e soprattutto non entra nel merito della qualificazione delle viste.

Per questo motivo, per determinare e verificare l'effettiva percezione dell'impianto, lo studio di carattere generale deve essere approfondito e verificato attraverso una puntuale ricognizione in situ che interessa particolari punti di osservazione (centri abitati e punti panoramici) e i principali percorsi stradali.

La reale percezione visiva dell'impianto dipende quindi non solo dall'orografia del territorio, ma anche dall'andamento delle strade, dalla copertura boschiva e dagli ostacoli che di volta in volta si frappongono tra l'osservatore e l'oggetto della verifica percettiva.

L'ambito di progetto è stato dunque analizzato sotto molteplici punti di vista e qualità percettive e la verifica è stata effettuata dalla lunga e dalla media e breve distanza.

8 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

8.1 3.1 Realizzazione dell'intervento

In questo capitolo si descrivono le possibili interferenze e gli impatti che la realizzazione della stazione elettrica Terna di Cellino, della Cabina Primaria e dei conseguenti raccordi aerei, possono causare sull'ambiente, sul paesaggio e sulle loro componenti.

Le valutazioni delle interferenze e le soluzioni proposte per la risoluzione di tali interferenze sono state effettuate a partire dalle caratteristiche specifiche delle componenti ambientali analizzate.

Gli impatti e le possibili interferenze sugli ecosistemi o su alcune delle sue componenti, possono presentarsi o essere maggiormente incidenti in alcune delle fasi che caratterizzano la vita della nuova SE Terna e della nuova CP e i relativi raccordi, sintetizzabili in tre fasi principali: di costruzione (cantiere), di esercizio e di dismissione.

Nella fase di costruzione il sito dovrà essere predisposto per la cantierizzazione, tenendo presente che i lavori non interferiscano con la tratta dell'esistente linea 150 kV che dovrà essere preventivamente spostata in altra sede.

La fase di costruzione comprende inoltre gli scavi e la realizzazione delle fondazioni (della SE, della CP e dei sostegni dei raccordi aerei), il montaggio delle strutture fuori terra e degli edifici a servizio della stazione, la realizzazione dei sottoservizi necessari allo scolo delle acque e agli scarichi dei servizi igienici, la posa in opera dei conduttori e delle corde di guardia dell'elettrodotto e di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento della SE e della CP.



Comune di
Cellino San Marco

COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA 380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE 150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6



Gli impatti potenziali che si hanno in questa fase sono soprattutto a carico del suolo (scavi e impermeabilizzazione), ma si possono menzionare anche gli impatti riconducibili alla rumorosità e al traffico dei mezzi e degli addetti, nonché alla produzione di polveri.

Nella tabella che segue vengono analizzati gli impatti potenziali individuati principalmente per la fase di esercizio, la più duratura e quindi più potenzialmente impattante sul contesto. Questa fase comprende tutte le attività di sorveglianza, controllo, manutenzione e conduzione dell'insieme delle apparecchiature e delle aree costituenti la SE, CP e gli elettrodotti.

L'eventuale fase di dismissione di una sottostazione elettrica ha impatti generalmente assimilabili a quelli prodotti nella fase di costruzione, principalmente per le necessità e caratteristiche della cantierizzazione. A questi si aggiungono gli impatti potenzialmente prodotti per l'eventuale recupero o smaltimento delle demolizioni.

A conclusione dei lavori di dismissione in genere è prevista una rinaturalizzazione dei luoghi, che permetta di riportare il sito alla situazione antecedente alla costruzione

Tutela di riferimento	Valutazione delle interferenze	Significatività degli impatti	Soluzioni progettuali
SUOLO E SOTTOSUOLO			
Pericolosità idraulica e geomorfologica	Non sussistono fattori connessi alla dinamica geomorfologica ed idrologica che possono rappresentare un pregiudizio alla realizzazione delle opere in progetto	Nulla	Nessuna prescrizione
IDROLOGIA			
Acque sotterranee	Le opere in progetto non interagiscono con il deflusso delle acque sotterranee e che esse non alterano l'assetto idrogeologico proprio dell'area in cui ricade il sito di intervento.	Nulla	Nessuna prescrizione
Rete idrica superficiale	Le opere in progetto non interferiscono con il reticolo idrografico superficiale esistente nella zona, poiché rimangono ben al di fuori delle fasce di pertinenza fluviale	Nulla	Nessuna prescrizione
Bacini endoreici con locali avvallamenti di estensione più o meno ampia	Le opere in progetto non interferiscono con i bacini idrici	Nulla	Nessuna prescrizione
VEGETAZIONE			
Uso del suolo	Le aree su cui è previsto il posizionamento delle opere in progetto, attualmente sono aree a	-	-



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



	SEMINATIVO, VIGNETO e a ULIVETO.		
Aspetti agronomici	L'area interessata dal progetto presenta oliveti specializzati allevati in coltura tradizionale e pochi appezzamenti a seminativo e vigneto.	Significativa	Durante la fase esecutiva del progetto, si renderà necessario lo spostamento (espianto dalla posizione originaria e reimpianto in nuova posizione) di circa 70 alberi di ulivo.
Ulivi	Durante i sopralluoghi, da un generico esame a vista, sono stati riscontrati alberi con segni evidenti della presenza di Xylella Fastidiosa, anche se non si riscontra una diffusione accentuata del batterio come è riscontrabile in altre aree della provincia di Brindisi e Lecce.		Nell'espianto e reimpianto saranno utilizzati i seguenti criteri: <ul style="list-style-type: none"> • Le piante sane saranno espantate e reimpiantate in area perimetrale, secondo consolidate tecniche agronomiche, che ne permetteranno la ripresa vegetativa. • Le piante affette dalla malattia (xylella) saranno eradicate e sostituite con nuove piante, utilizzando specie di ulivi maggiormente resistenti al batterio. La piantumazione dei nuovi esemplari sarà in rapporto 1 a 1, ed avverrà, anche in questo caso in aree perimetrali.
FLORA			
Formazioni arbustive in evoluzione naturale (Componente botanico vegetazione PPTR)	Non presenti	Nulla	Nessuna prescrizione
Flora locale	Con riferimento alle specie alloctone, si osserva che gli scavi in fase di cantiere e le infrastrutture risultanti dal progetto possono concorrere ad aumentare il grado di "ruderalizzazione" della zona, favorendo	Non significativa	Si limiterà l'utilizzo di suolo nella fase di realizzazione dell'opera. Si procederà ai ripristini ambientali a fine cantiere, in modo da ripristinare tutte le aree non interessate



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



	l'espansione locale delle specie alloctone.		direttamente dall'opera in progetto.
Rete Ecologica	Data la lontananza delle aree protette naturali dal sito di intervento si assume che l'interferenza del progetto con il sistema di aree protette sia trascurabile. Attenzione dovrà comunque essere posta alla conservazione degli elementi della rete ecologica locale.	Non significativa	In fase di costruzione sarà posta particolare attenzione a non intaccare in alcun modo la vegetazione spontanea che ricopre i muretti a secco.
FAUNA			
Habitat naturali	Non sono presenti habitat naturali o semi-naturali ma un esteso mosaico agricolo formato da seminativi, oliveti e orticole. Le aree agricole rappresentano siti "temporanei" di alimentazione. La temporaneità è determinata dalla pratica agricola che, quando in atto, lascia poco spazio alla frequentazione ed utilizzazione da parte della fauna. Si possono dunque escludere interferenze significative.	Nulla	Nessuna prescrizione
AREE DI CONSERVAZIONE			
Parchi, aree protette, rete natura 2000	Le zone di maggiore interesse conservazionistico sono molto distanti dal sito oggetto degli interventi, non sono rilevabili pertanto interferenze.	Non significativa	La realizzazione dell'opera di compensazione sotto indicata rappresentata dalla creazione di un'area di naturalità che andrà a costituire un habitat idoneo alla fauna.
Zona di ripopolamento e cattura	L'area ZRC è molto distante dal sito oggetto degli interventi, non sono rilevabili pertanto interferenze.	Non significativa	Nessuna prescrizione
CLIMA E QUALITÀ DELL'ARIA			



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



Clima	La stretta relazione fra clima, pianta e suolo, fa sì che le fitocenosi rilevabili, nell'ambito dell'areale considerato, siano da ritenersi una diretta conseguenza di una situazione climatica assai complessa che, pur rientrando nel macroclima mediterraneo per le estati calde e secche e gli inverni generalmente miti e piovosi, presenta differenze significative nei principali parametri climatici. Non sono ipotizzabili interferenze significative.	Nulla	Nessuna prescrizione
CARATTERIZZAZIONE METEOCLIMATICA			
Temperatura	L'andamento della temperatura media del mese più caldo (luglio) conferma ancora il dominio climatico del settore jonico meridionale per la presenza di isoterme comprese tra 26,5°C e 25,0°C, che si estendono profondamente nell'entroterra, occupando gran parte del territorio della Campagna della Piana Brindisina, mentre la fascia costiera adriatica mostra valori chiaramente più bassi, compresi tra 23,0°C e 24,0°C. Non sono ipotizzabili interferenze.	Nulla	Nessuna prescrizione
Piuvosità	La quantità delle precipitazioni medie annue, compresa tra 600 e 700 mm, è distribuita in buona misura nel periodo autunnale e con minore intensità nel	Nulla	Nessuna prescrizione



Comune di
Cellino San Marco

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA
380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE
150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI
CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE
IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6**



	<p>primo periodo primaverile, mentre rare sono le precipitazioni invernali e quasi del tutto assenti quelle del secondo periodo primaverile e quelle estive. Non sono ipotizzabili interferenze.</p>		
EMISSIONI SONORE E VIBRAZIONI			
Emissioni sonore	<p>Nella stazione elettrica saranno presenti esclusivamente macchinari statici, che costituiscono una modesta sorgente di rumore, ed apparecchiature elettriche che costituiscono fonte di rumore esclusivamente in fase di manovra. Il rumore sarà quindi prodotto in pratica dalle unità di trasformazione principali e dai relativi impianti ausiliari (raffreddamento). Il livello di emissione di rumore sarà in ogni caso in accordo ai limiti fissati dalla legislazione vigente. Le interferenze sono pertanto trascurabili.</p>	Nulla	Nessuna prescrizione
CAMPI ELETTROMAGNETICI			
Campi elettromagnetici	<p>Sono stati effettuati rilievi sperimentali in Stazioni con caratteristiche analoghe a quella di Latiano per la misura dei campi elettromagnetici al suolo nelle diverse condizioni di esercizio I valori di campo elettrico e magnetico ottenuti sono ampiamente sotto i limiti di azione (VA) e</p>	Nulla	Nessuna prescrizione



Comune di
Cellino San Marco

COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA 380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE 150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6



	<p>conseguentemente i VLE (limiti di esposizione), riportati dal D.Lgs. 159/2016 (tabelle B1 e B2 Parte II e Tabella B1 parte III) per quanto riguarda l'esposizione dei lavoratori. Le aree in cui si verifica il superamento del limite per la popolazione di cui alla Raccomandazione Europea 199/519/CE si trovano tutte completamente all'interno del recinto della stazione elettrica.</p>		
COMPONENTI ARCHEOLOGICHE			
Rischio archeologico	<p>Gli areali interessati dalla realizzazione delle opere di Progetto risultano essere inseriti all'interno di un più ampio comprensorio territoriale caratterizzato dalla presenza di frequentazioni e insediamenti antropici d'interesse archeologico e da numerose segnalazioni architettoniche pertinenti a complessi masserizi. Tuttavia le opere progettuali non interessano direttamente alcuna presenza sul terreno già nota e non presentano inoltre vincoli di natura archeologica, architettonica e paesaggistica. E' stato effettuato un lavoro di analisi e ricerca approfondito che ha portato all'elaborazione di una Carta della valutazione</p>	Nulla	<p>Tenuto conto che l'areale in cui sono previsti gli interventi si trovano inseriti in un più ampio comprensorio territoriale caratterizzato da testimonianze archeologiche e storico- architettoniche, si prevede la sorveglianza archeologica durante le fasi di realizzazione delle opere</p>



Comune di
Cellino San Marco

COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA 380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE 150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6



	del rischio archeologico che individua sia per l'area interessata dalla stazione che per il tracciato del cavidotto un rischio archeologico basso.		
Elementi di pregio storico-architettonico, culturale e testimoniale	Le aree interessate dalla realizzazione delle opere di progetto non sono interessate dalla presenza di edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale o da particolari elementi quali masserie, tratturi, ecc.	Nulla	Nessuna prescrizione

9 AZIONI MITIGATIVE

Le azioni saranno intraprese per minimizzare gli impatti e le interferenze dell'intervento.

In particolare:

- In fase di realizzazione sarà posta particolare attenzione a non intaccare in alcun modo i muretti a secco, ove presenti, e la vegetazione spontanea che li ricopre.
- Il sollevamento della polvere in atmosfera all'interno delle aree di cantiere, dovuto al transito dei mezzi pesanti, interessa generalmente solo le immediate vicinanze delle stesse, ma in giornate particolarmente ventose, che potrebbero avere effetti di disturbo su un ambito più vasto, si provvederà ad abbattere le polveri mediante adeguata nebulizzazione di acqua dolce nelle aree di cantiere e nelle piste di transito delle macchine operatrici;
- Si limiterà l'utilizzo di suolo nella fase di realizzazione dell'opera. Si procederà ai ripristini ambientali a fine cantiere, in modo da ripristinare tutte le aree non interessate direttamente dall'opera in progetto.
- Si aumenterà la visibilità dei conduttori al fine di ridurre il rischio di collisione per la fauna volatile, in modo particolare per il cavo di guardia. Si tratta di posizionare degli elementi di segnalazione che innalzino la linea di volo degli uccelli e chiropteri minimizzando le possibilità di collisione.

10 VERIFICA DELLA CONGRUITÀ E COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO RISPETTO AI CARATTERI DEL PAESAGGIO DEL CONTESTO E DEL SITO

Nei capitoli e paragrafi precedenti si è affrontato diffusamente il tema paesaggio, analizzando il quadro pianificatorio che ne regola le trasformazioni ma soprattutto leggendo i caratteri essenziali e costitutivi dei luoghi con cui il progetto si relaziona; gli stessi, come esplicitamente richiesto dalla Convenzione Europea del Paesaggio e dalle normative che ad essa si riferiscono (quali il DPCM 12/12/2005), che non sono comprensibili attraverso l'individuazione di singoli elementi, letti come in una sommatoria ma, piuttosto, attraverso la comprensione dalle relazioni molteplici e specifiche che legano le parti.

In particolare, sono stati esaminati gli aspetti geografici, naturalistici, idrogeomorfologici, storici, culturali, insediativi e percettivi e le intrinseche reciproche relazioni.

 <p>Comune di Cellino San Marco</p>	<p>COSTRUZIONE ED ESERCIZIO NUOVA SE TERNA 380/150kV E CABINA PRIMARIA E-DISTRIBUZIONE 150/20kV DENOMINATA CELLINO SITE NEL COMUNE DI CELLINO SAN MARCO (BR) PER LA CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO CODICE IDENTIFICATIVO AU CZ7X8F6</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Il paesaggio è stato quindi letto e analizzato in conformità con l'allegato tecnico del citato Decreto Ministeriale dedicato alle modalità di redazione della Relazione Paesaggistica.

A seguito degli approfondimenti affrontati con approccio di interscalarità e riferiti ai vari livelli (paesaggio, contesto, sito) si possono fare delle considerazioni conclusive circa il palinsesto paesaggistico in cui il progetto si inserisce e con cui si relaziona.

Si precisa che tali considerazioni non entrano assolutamente nel merito di una valutazione del livello della qualità paesaggistica, assunto come prioritario l'avanzamento culturale metodologico introdotto dalla Convenzione Europea del Paesaggio, che impone di non fare distinzioni tra luoghi e secondo cui: "Per il concetto attuale di paesaggio ogni luogo è unico, sia quando è carico di storia e ampiamente celebrato e noto, sia quando è caratterizzato dalla "quotidianità" ma ugualmente significativo per i suoi abitanti e conoscitori/fruitori, sia quando è abbandonato e degradato, ha perduto ruoli e significati, è caricato di valenze negative".

Il progetto va quindi confrontato con i caratteri strutturanti e con le dinamiche ed evoluzioni dei luoghi e valutato nella sua congruità insediativa e relazionale, tenendo presente che in ogni caso "ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni".

Pertanto, a valle della disamina dei parametri di lettura indicati dal DPCM del 12/12/2005, declinati nelle diverse scale paesaggistiche di riferimento, si considera quanto segue, annotando a seguire quali siano le implicazioni del progetto rispetto alle condizioni prevalenti.

11 CONCLUSIONI

Fermo restando quanto considerato rispetto alla sostanziale congruità dell'intervento rispetto ai parametri presi in considerazione per l'analisi delle componenti e dei caratteri paesaggistici e per la verifica delle relazioni del progetto con l'assetto paesaggistico alla scala di insieme e di dettaglio, si richiamano di seguito ulteriori elementi utili per determinare l'effettiva compatibilità della realizzazione in oggetto.

In merito alle norme paesaggistiche e urbanistiche che regolano le trasformazioni: il progetto risulta sostanzialmente coerente con gli strumenti programmatici e normativi vigenti e non vi sono forme di incompatibilità rispetto a norme specifiche che riguardano l'area e il sito di intervento, in considerazione del fatto che come più volte precisato, l'intervento non produce significative modifiche funzionali, morfologiche e percettive dello stato dei luoghi, così come attualmente percepito dall'intorno e da punti sensibili.

A completamento di quanto sopra riportato, si ricorda inoltre che:

- L'opera è funzionale allo sviluppo di impianti per la produzione di FER, in piena sintonia con gli obiettivi della Strategia nazionale e con le più recenti indicazioni in materia a livello europeo e nazionale e il bilancio globale, considerato a scala più ampia, si può quindi ritenere positivo;
- Le opere di mitigazione previste, nonché i monitoraggi, ridurranno ulteriormente gli eventuali impatti residui ed aumenteranno il grado di compatibilità ambientale.

Si può pertanto concludere che le opere previste sono compatibili con l'ambiente e il contesto paesaggistico in cui andranno ad inserirsi e che il loro esercizio non altererà in modo significativo né irreversibile gli attuali equilibri ambientali.