

PROGETTO DEFINITIVO
IMPIANTO DI PRODUZIONE ED OPERE PER LA CONNESSIONE
ALLA RETE ELETTRICA
RELAZIONE GENERALE

COMMITTENTE

AD RAVARINO s.r.l.
Vicolo Gumer 9 – 39100 Bolzano (BZ)
Cod. Fisc. e P. IVA 03207000211
PEC: adravarino@legalmail.it

PROGETTAZIONE

Eliot Engineering srl
via G. Toniolo 41 – 31027 Spresiano (TV)
Cell. 339.1817508 Tel. 049.7292491
C.F. e P.IVA 05158540269

Storia delle revisioni

Rev.	Data	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato
00	30/04/2023	Prima emissione	Eliot Team	M.V.F.	S.Z.

INDICE

DATI GENERALI	4
COMMITTENTE:.....	4
PROGETTISTA:.....	4
PROPONENTE.....	5
SCOPO DELL'ELABORATO	6
SCOPO DELL'INTERVENTO.....	7
PREMESSE.....	8
RIFERIMENTI NORMATIVI.....	10
SEMPLIFICAZIONI IN TERMINI DI REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DA FONTE RINNOVABILE:.....	10
ITER AUTORIZZATIVO IMPIANTO OGGETTO DELLA PRESENTE RELAZIONE	11
LEGISLAZIONE E NORME VIGENTI	12
UBICAZIONE	15
CARATTERISTICHE DELLE AREE DI INTERVENTO E VALUTAZIONE DEI VINCOLI E DELLE CRITICITA'	17
AREE A TUTELA AMBIENTALE.....	17
VINCOLO PAESAGGISTICO	18
SITI DI INTERESSE NAZIONALE E SITI DI INTERESSE REGIONALE	19
OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA	21
INTERFERENZA CON ATTIVITÀ MINERARIE	22
INTERFERENZA CON AREE E/O SERVITU' MILITARI.....	22
VINCOLO IDROGEOLOGICO	23
PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI – PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO	23
INTERFERENZE CON CORSI D'ACQUA ED INFRASTRUTTURE DI BONIFICA/IRRIGAZIONE CONSORTILI	26
ANALISI DEGLI STRUMENTI URBANISTICI:	26
INTERFERENZE CON IMPIANTI TECNICI RILEVANTI DI PUBBLICO SERVIZIO	29
INTERFERENZE CON FASCE DI RISPETTO DELLA RETE VIARIA	29
DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	31
STATO DI FATTO	31
STATO DI PROGETTO	32
IMPIANTO DI PRODUZIONE	33
SISTEMA DI CONVERSIONE E OPERE DI UTENZA PER LA CONNESSIONE	34
PRINCIPALI DATI TECNICI.....	37
CONDIZIONI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO.....	37
PARAMETRI DEL SISTEMA ELETTRICO NEL PUNTO DI CONNESSIONE MT.....	37
PARAMETRI IMPIANTO DI PRODUZIONE	37
PREVENZIONE INCENDI	38
RUMORE	38
CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI	39
TERRE E ROCCE DA SCAVO.....	39

GEOLOGIA	40
VALUTAZIONE PRELIMINARE DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	40
AREE IMPEGNATE	40
SICUREZZA NEL CANTIERE	40
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO	41
DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	42
CONCLUSIONI.....	44

DATI GENERALI**COMMITTENTE:**

Ragione Sociale: AD RAVARINO srl
Legale rappresentante: Simon Josef Dillinger
Codice Fiscale: 03207000211
P. IVA: 03207000211
Indirizzo: Vicolo Gumer, 9
CAP – Comune: 39100 Bolzano (BZ)
PEC: adravarino@legalmail.it

PROGETTISTA:

Ragione Sociale Studio di Progettazione: ELIOT ENGINEERING srl
Codice Fiscale: 05158540269
P. IVA: 05158540269
Telefono: +39.049.7292491 +39.339.1817508 (ing. S.Zambelli) +39.347.3254626 (ing. M.F.Visroudi)
E-mail: zambelli@eliot-engineering.it
PEC: eliotengineering@pec.it
Nome Cognome tecnico firmatario: Ing. Sandro Zambelli
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Treviso
N° Iscrizione A3831

PROPONENTE

La Società "AD RAVARINO s.r.l." è una società, facente parte del Gruppo The Dillinger Group, attiva nel settore dello sviluppo, conduzione, gestione ed esercizio di impianti di produzione da fonte rinnovabile ed in particolare di impianti di produzione da solare fotovoltaico.

AD RAVARINO s.r.l., in virtù di accordi sottoscritti con la proprietà dei fondi, Sig. Cuccoli Luigi (Proprietà 1/1), si configura come PROPONENTE dell'iniziativa (vedi Allegato A – Fascicolo Patrimoniale)

L'anagrafica completa del PROPONENTE è pertanto la seguente:

Ragione Sociale: AD RAVARINO srl

Codice Fiscale. 03207000211

P. IVA: 03207000211

Indirizzo: Vicolo Gumer, 9

CAP – Comune: 39100 Bolzano (BZ)

PEC: adravarino@legalmail.it

Legale rappresentante: Simon Josef Dillinger

I cui contatto di riferimento sono i seguenti:

Responsabile sviluppo Italia di The Dillinger Group:

Ing. David Clement

Telefono: +39.329.9562627

e-mail: d.clement@thedillingergroup.it

SCOPO DELL'ELABORATO

La presente relazione generale illustrativa descrive, in termini generali, le opere di carattere elettrotecnico, fondiario, idraulico e di mitigazione paesaggistica inerenti alla realizzazione di un nuovo impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare fotovoltaica e relative opere per la connessione alla rete pubblica di distribuzione dell'energia, da realizzarsi in comune di Ravarino (MO) in area agricola posta a sud-ovest ed ad ovest della Zona Produttiva di Via F.lli Montanari.

Il documento illustra inoltre i vincoli pre-esistenti sul territorio nell'area in cui si intende realizzare l'impianto di produzione e le opere per la connessione, le scelte progettuali effettuate, in relazione alle caratteristiche del sito e degli ambienti in cui verranno installati i diversi componenti, ed, in generale, le opere di schermatura paesistica e le opere idrauliche necessarie a garantire l'invarianza idraulica nonché le indicazioni di carattere illustrativo e i riferimenti normativi inerenti l'iter autorizzativo.

Per quanto concerne le opere per la connessione alla rete pubblica di distribuzione dell'energia il presente documento tratta solo la parte delle opere di utenza per la connessione e non le opere di rete per la connessione, per la descrizione delle quali, si rimanda ad apposito elaborato *“PD_R01_385735141 - RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA”*.

SCOPO DELL'INTERVENTO

Lo scopo principale dell'intervento è realizzare un nuovo impianto di produzione di energia da solare fotovoltaico a terra su inseguitori monoassiali da realizzarsi su terreni agricoli in aree idonee al fine di produrre energia elettrica da immettere totalmente sulla rete elettrica di distribuzione pubblica dell'energia.

L'impianto produrrà energia pulita da fonte rinnovabile che contribuirà al soddisfacimento delle esigenze di "Energia Verde" e allo "Sviluppo Sostenibile" tramite la riduzione delle emissioni di inquinanti e gas serra, invocate in primis dal Protocollo di Kyoto (adottato l'11 Dicembre 1997, entrato in vigore nel 2005 e che ha imposto l'obbligo di riduzione delle emissioni ai Paesi più sviluppati), dalla Conferenza sul clima e l'ambiente di Copenaghen (2009), e dalle più recenti Conferenze ONU, dalla CoP21 (2015 - Parigi) alla CoP28 (Dubai - 2023). L'impianto in progetto concorrerà al soddisfacimento delle esigenze di energia pulita e sviluppo sostenibile cui si fa riferimento alla Conferenza ONU sul clima – CoP28 tenutasi a Dubai, il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), il piano "Fit for 55" dell'UE e il piano REPowerEU che si propongono di scollegare la dipendenza dell'UE dalle fonti fossili importate e ad incrementare fino al 42% entro il 2030 la quota di energia rinnovabile dell'energia elettrica immessa nella rete europea.

Nell'ottica di realizzare impianti da Fonte Energetica Rinnovabile (FER) non dispacciabile, meno impattanti sulla rete elettrica e al fine di contribuire a rendere maggiormente gestibile e flessibile il sistema elettrico, cioè nell'ottica di contribuire maggiormente allo sviluppo delle smart grid e di valorizzare maggiormente l'energia prodotta, si è mantenuta la possibilità di installare, in futuro, un sistema di accumulo in grado di immagazzinare parte dell'energia prodotta per poterla riutilizzare per sopperire alle punte di assorbimento durante la giornata dei carichi della rete e per poterla utilizzare durante le ore serali/notturne della giornata, nonché anche per fornire servizi di rete. Si specifica tuttavia che, seppur implementata la predisposizione per poter gestire in futuro un accumulo, l'intervento non ne prevede l'immediata realizzazione e che, una sua eventuale implementazione, sarà oggetto di richiesta ed autorizzazione specifica presso gli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni.

PREMESSE

La Società "AD RAVARINO srl" con sede in Vicolo Gumer, n. 9, Bolzano (BZ), presentava in data 21/07/2023, richiesta di connessione alla rete elettrica al distributore locale, e-distribuzione, per l'impianto di produzione oggetto della presente relazione.

E-distribuzione spa, in data 16/11/2023, inviava ad AD RAVARINO srl il preventivo di connessione a cui è stato attribuito il codice di rintracciabilità univoco 385735141 (Allegato A – Fascicolo Tecnico) che è stato accettato da AD RAVARINO srl in data 19/01/2024.

Il preventivo di connessione prevede la realizzazione di una nuova cabina di consegna denominata "775309 FV MOROTORTO", a cui collegare, in media tensione, l'impianto di produzione.

La nuova cabina di consegna, a sua volta, sarà collegata, in derivazione, sulla linea elettrica aerea in MT esistente mediante un raccordo in cavo interrato in entra-esce e in antenna, con una nuova dorsale in cavo interrato, denominata "DE40-62497 TORTOM", alla cabina primaria esistente "DE001384555 CREVALCORE" di Crevalcore.

All'interno dell'impianto di trasformazione primario è prevista la realizzazione di un nuovo reparto in MT a sostituzione dell'esistente.

AD RAVARINO srl, al fine di comprimere al massimo i tempi di realizzazione dell'intervento, ha scelto, in fase di accettazione del preventivo di connessione, di procedere in proprio con l'autorizzazione e la realizzazione delle opere di rete per la connessione ai sensi di quanto previsto dal Testo Unico per le Connessioni Attive (TICA) e s.m.i. rilasciato da ARERA.

A tal riguardo, è stato elaborato il progetto definitivo delle opere di rete per la connessione descritto nei seguenti elaborati:

- PD_R01_385735141 *Relazione tecnico illustrativa*
- PD_T01_385735141 *Planimetria d'inquadrimento su carta I.G.M. e C.T.R.*
- PD_T02_385735141 *Planimetrie d'inquadrimento su carta dei vincoli e pianificazione territoriale*
- PD_T03_385735141 *Planimetria d'inquadrimento su Mappa Catastale*
- PD_T04_385735141 *Tavole dettagli costruttivi opere di rete in media tensione*
- PD_T05_385735141 *Pianta, prospetto, sezioni cabina secondaria di consegna e trasformazione*
- PD_T06_385735141 *Schema unifilare generale cabina primaria - Stato di fatto e di progetto*
- PD_T07_385735141 *Stato di fatto cabina primaria - Planimetria opere elettromeccaniche e civili*
- PD_T08_385735141 *Stato di progetto cabina primaria - Planimetria opere elettromeccaniche e civili*
- PD_T9_385735141 *Sezioni elettromeccaniche e dettagli costruttivi nuovo reparto MT*
- PD_T10_385735141 *Pianta, prospetto, sezioni edificio nuovo reparto MT*
- PD_T11_385735141 *Fase 1 demolizioni e nuove opere in cabina primaria*
- PD_T12_385735142 *Fase 2 demolizioni reparti MT esistenti in cabina primaria*

Tali opere, a costruzione avvenuta e prima della messa in esercizio, saranno ricomprese nella rete di distribuzione del gestore e quindi saranno acquisite al patrimonio di e-distribuzione e verranno utilizzate per l'espletamento del

servizio pubblico di distribuzione dell'energia elettrica di cui e-distribuzione è concessionaria, così come precisato nell'accettazione del preventivo per la connessione da parte del Produttore/Proponente. Il beneficiario dell'autorizzazione alla costruzione dell'impianto di rete dovrà quindi essere AD RAVARINO srl, in qualità di Produttore, mentre il beneficiario all'esercizio dell'impianto di rete dovrà essere e-distribuzione Spa – Divisione Infrastrutture e Reti (con sede legale in Roma via Ombrone 2).

Nel proseguo della presente relazione, invece, non si fa riferimento alle opere di rete per la connessione per le quali si rimanda ai suddetti elaborati ma si trattano le opere di utenza per la connessione e l'impianto di produzione e quindi **il beneficiario dell'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio dell'impianto di produzione e dell'impianto d'utenza per la connessione dovrà essere AD RAVARINO srl in qualità di Produttore/Proponente.**

RIFERIMENTI NORMATIVI**SEMPLIFICAZIONI IN TERMINI DI REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DA FONTE RINNOVABILE:**

Il Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 *“Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE”* pubblicato in G.U. n. 71 del 28 marzo 2011 e ss.mm.ii. (in particolare modifiche introdotte dall'art. 9, comma 1-bis, legge n. 34 del 2022, dall'art. 7-quinquies della legge n. 51 del 2022, dagli articoli 7, comma 3-ter e 11, comma 1-bis, legge n. 91 del 2022) introduce elementi sostanziali di semplificazione dell'iter autorizzativo per alcune categorie di impianti con caratteristiche tecniche e localizzative appropriate.

Al comma 9-bis dell'art. 6 è riportato quanto segue:

“Per l'attività di costruzione ed esercizio di impianti fotovoltaici di potenza fino a 20 MW e delle relative opere di connessione alla rete elettrica di alta e media tensione localizzati in aree a destinazione industriale, produttiva o commerciale nonché in discariche o lotti di discarica chiusi e ripristinati ovvero in cave o lotti o porzioni di cave non suscettibili di ulteriore sfruttamento, e delle relative opere connesse e infrastrutture necessarie, per i quali l'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione abbia attestato l'avvenuto completamento delle attività di recupero e di ripristino ambientale previste nel titolo autorizzatorio nel rispetto delle norme regionali vigenti, si applicano le disposizioni di cui al comma 1. Le medesime disposizioni di cui al comma 1 si applicano ai progetti di nuovi impianti fotovoltaici e alle relative opere connesse da realizzare nelle aree classificate idonee ai sensi dell'articolo 20 del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199, ivi comprese le aree di cui al comma 8 dello stesso articolo 20, di potenza fino a 10 MW, nonché agli impianti agro-voltaici di cui all'articolo 65, comma 1-quater, del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 27, che distino non più di 3 chilometri da aree a destinazione industriale, artigianale e commerciale. Il limite relativo agli impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW, di cui al punto 2) dell'allegato II alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e il limite di cui alla lettera b) del punto 2 dell'allegato IV alla medesima parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, per il procedimento di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale di cui all'articolo 19 del medesimo decreto, sono elevati a 20 MW per queste tipologie di impianti, purché il proponente allegghi alla dichiarazione di cui al comma 2 del presente articolo un'autodichiarazione dalla quale risulti che l'impianto non si trova all'interno di aree comprese tra quelle specificamente elencate e individuate ai sensi della lettera f) dell'allegato 3 annesso al decreto del Ministro dello sviluppo economico 10 settembre 2010, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 219 del 18 settembre 2010. La procedura di cui al presente comma, con edificazione diretta degli impianti fotovoltaici e delle relative opere connesse e infrastrutture necessarie, si applica anche qualora la pianificazione urbanistica richieda piani attuativi per l'edificazione.”

Il Decreto Legislativo 8 novembre 2021, n. 199 *“Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili. (21G00214)”*

pubblicato in GU n.285 del 30-11-2021 - Suppl. Ordinario n. 42 e ss.mm.ii. ha stabilito con l'art. 20 *"Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili"* al comma 8 che:

"Nelle more dell'individuazione delle aree idonee sulla base dei criteri e delle modalità stabiliti dai decreti di cui al comma 1, sono considerate aree idonee, ai fini di cui al comma 1 del presente articolo:

.....

c-ter) esclusivamente per gli impianti fotovoltaici, anche con moduli a terra, e per gli impianti di produzione di biometano, in assenza di vincoli ai sensi della parte seconda del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42:

le aree classificate agricole, racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri da zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, compresi i siti di interesse nazionale, nonché le cave e le miniere;

.....

.....

....."

Sostanzialmente, per tutti gli impianti da realizzarsi in aree idonee in assenza di vincoli della parte seconda del codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs 42/04) e con potenza fino a 10 MW, è previsto l'utilizzo di un iter semplificato per l'autorizzazione dell'impianto secondo quanto indicato all'art. 6 del D.Lgs. 28/11 ovvero l'utilizzo di una Procedura Abilitativa Semplificata (P.A.S.).

ITER AUTORIZZATIVO IMPIANTO OGGETTO DELLA PRESENTE RELAZIONE

Le aree oggetto di intervento, sia per quanto concerne l'impianto di produzione che le relative opere per la connessione, ricadono interamente entro 500 m di distanza da una zona a prevalente destinazione produttiva – zona D (si veda elaborato PD_269GTG12 - *Aree idonee ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs 199-2021*) sviluppata ed esistente e classifica come tale dal vigente strumento di pianificazione territoriale del Comune di Ravarino. Non sono presenti inoltre vincoli della parte seconda del codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs 42/04) nell'area di intervento ed, infine, la potenza dell'impianto di produzione è inferiore a 12 MWp. È altresì presente, nelle immediate vicinanze del sito di intervento, un impianto in fase autorizzativa avanzata presso il SUAP dell'Unione del Sorbara di potenza pari a 4,90 MWp la cui società Proponente è anche essa riconducibile al medesimo gruppo societario: The Dillinger Group.

Per tali ragioni e secondo quanto evidenziato nel paragrafo precedente in termini di iter autorizzativo si ritiene che l'intervento debba essere autorizzato ai sensi di quanto previsto dall'art. 6 del D.Lgs n.28 del 03/03/2011 ovvero mediante una Procedura Abilitativa Semplificata (P.A.S.) con istanza presso il comune di Ravarino e Crevalcore ovvero presso il SUAP dell'Unione del Sorbara (per delega del comune di Ravarino) previa Verifica di Assoggettabilità alla VIA (Screening) ai sensi del D.Lgs 152/06.

LEGISLAZIONE E NORME VIGENTI

Legislazione di riferimento

R. D. 08/05/1904 n. 368	"Regolamento sulle bonificazioni delle paludi e dei terreni paludosi"
R. D. 25/07/1904 n. 523	"Testo unico sulle opere idrauliche"
R. D. 11/12/1933 n. 1775	"Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici."
Legge 09/01/1991 n. 10	"Norma per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia."
D.Lgs. 30/04/1992 n. 285	"Nuovo Codice della Strada."
D.Lgs. 16/12/1992, n. 495	"Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada"
D.Lgs. 16/3/1999 n. 79:	"Norma attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica."
Legge 22/02/2001, n. 36:	"Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici."
D.Lgs. 29/12/2003 n. 387:	"Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato dell'elettricità."
D.Lgs. 01/08/2003 n. 259:	"Codice delle comunicazioni elettroniche."
D.P.R.. 22/01/2004 n. 42	"Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137."
Legge 03/08/2007, n. 123:	"Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia."

D.P.C.M. 08.07.2003	“Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz”
D.Lgs. 09/04/2008 n. 81	“Nuovo testo unico sulla sicurezza sul lavoro”.
D.Lgs. 03/03/2011 n. 28	“Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE”.
Legge 11/09/2020 n. 120	“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali» (Decreto Semplificazioni)”
D.Lgs. 08/11/2021 n. 199	“Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili”.
Legge 27/04/2022 n. 34	“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 1° marzo 2022, n. 17, recante misure urgenti per il contenimento dei costi dell'energia elettrica e del gas naturale, per lo sviluppo delle energie rinnovabili e per il rilancio delle politiche industriali”.
Legge 20/05/2022 n. 51	“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 21 marzo 2022, n. 21, recante misure urgenti per contrastare gli effetti economici e umanitari della crisi ucraina”.
Legge 15/07/2022 n. 91	“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50, recante misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina”.

Legge 21/04/2023 n. 41

“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, recante disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune. Disposizioni concernenti l'esercizio di deleghe legislative”.

Deliberazione Assembleare
della Regione ER del
06/12/2010 n.28

“Prima individuazione delle aree e dei siti per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo della fonte energetica rinnovabile solare fotovoltaica”

Deliberazione dell'Assemblea
Legislativa della Regione ER
del 23/05/2023, N. 125

“Specificazione dei criteri localizzativi per garantire la massima diffusione degli impianti fotovoltaici e per tutelare i suoli agricoli e il valore paesaggistico e ambientale del territorio”

UBICAZIONE

L'impianto di produzione e le opere di utenza per la connessione saranno situati in un'area prossima e confinante alla Zona Produttiva di Via F.lli Montanari in comune di Ravarino in provincia di Modena. In particolare l'area identificata è quella posta a sud-ovest/ovest della zona produttiva.

L'impianto di produzione, ivi comprese le macchine statiche di conversione dell'energia DC/AC, le opere di utenza per la connessione e la maggior parte delle opere di rete per la connessione, saranno collocati interamente all'interno delle particelle censite al **Catasto Terreni del comune di Ravarino al foglio 30 ed in particolare all'interno delle seguenti particelle:**

- **94, 96, 101, 104, 105, 386, 387, 388, 389**

L'area di intervento ricade, secondo quanto previsto dal P.R.G. del Comune di Ravarino (Variante Generale adottata con del C.C. n. 1 del 28.01.1982 approvata dalla G.R. con atti n. 1789 del 10.05.1983 e successive varianti) tra le **Zona territoriale omogenea E "Zona agricola normale B1"** interessata in parte dalla zona di rispetto stradale.

Le coltivazioni svolte negli ultimi 3 anni sul fondo oggetto di intervento **non ricadono** tra le produzioni certificate ovvero tra le coltivazioni a qualità regolamentata e, in particolare:

- le produzioni biologiche ai sensi del reg. (UE)848/2018,
- il sistema di qualità nazionale produzione integrata (art. 2, legge n. 4 del 2011),
- le denominazioni d'origine e le indicazioni geografiche ai sensi del reg. (UE)1151/2012, del reg. (UE)1308/2013,
- le produzioni che rispettano disciplinari specifici di consorzi o enti.

Si precisa che nella particella 94 è presente un vitigno facente parte delle produzioni di qualità ma che l'impianto, su tale particella, insiste solo su aree in cui non è presente, e non è stata presente negli ultimi 3 anni, alcuna coltura di qualità. Il vitigno sarà interamente preservato e non è prevista la rimozione di alcun filare o vite che lo costituiscono.

Le coordinate indicative del sito d'impianto sono le seguenti:

44°43'2.55"N**11° 6'40.66"E**

Le tavole elencate in seguito permettono un'identificazione grafica del sito di intervento su scale crescenti:

- *PD_269GTG01 - Corografia generale di inquadramento su carta IGM*
- *PD_269GTG02 - Inserimento su Carta Tecnica Regionale*
- *PD_269GTG03 - Inserimento su ortofotocarta*
- *PD_269GTG13 - Inserimento su carta catastale*
- *PD_269ETD01 Planimetria di progetto - Layout Impianto PV e OUC*

Si rimanda pertanto alle stesse per un'identificazione più precisa.

L'indirizzo di riferimento è Via Morotorto in corrispondenza del civico 797 nel comune di Ravarino.

CARATTERISTICHE DELLE AREE DI INTERVENTO E VALUTAZIONE DEI VINCOLI E DELLE CRITICITA'**AREE A TUTELA AMBIENTALE**

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario. La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (S.I.C.), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2). Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico. La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva. Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.). Un altro elemento innovativo è il riconoscimento dell'importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Gli Stati membri sono invitati a mantenere o all'occorrenza sviluppare tali elementi per migliorare la coerenza ecologica della rete Natura 2000. In Italia, i SIC, le ZSC e le ZPS coprono complessivamente circa il 19% del territorio terrestre nazionale e più del 7% di quello marino.

L'area di intervento è distante dai siti ZPS, ZSC e SIC.

I siti più vicini sono:

- ZSC-ZPS IT4040010 "TORRAZZUOLO" – distante 1,89 km;
- ZPS – IT4050025 "BIOTIPI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI CREVALCORE" – distante 4,1 km;

Sono altresì presenti, a distanze uguali o superiori, Aree di Riequilibrio Ecologico:

- "Torrazzuolo" – distante circa 2,6 km;
- "Vasche ex Zuccherificio" – distante circa 5 km
- "Collettore delle Acque Alte" – distante circa 5,4 km

È infine presente un'area di collegamento ecologico ad una distanza superiore a 5 km:

Il seguente elaborato grafico:

- PD_269GTG04 - Inserimento su carta dei vincoli naturalistici ed ambientali

evidenzia graficamente quanto espresso.

Non sono presenti zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar entro 5 km dall'area di intervento.

Non sono presenti aree naturali protette istituite ai sensi della legge 6 dicembre 1991, n. 349 "Legge quadro sulle aree protette" e inserite nell'elenco delle aree naturali protette; aree naturali protette e riserve naturali istituite ai sensi della legge regionale 16 agosto 1984, n. 40 "Nuove norme per la istituzione di parchi e riserve naturali regionali entro una distanza di 5 km dall'area di intervento.

Si menziona solo la presenza di un "macero" a Nord-Ovest dell'area di realizzazione dell'impianto fotovoltaico. I maceri sono delle aree umide con valenza storico documentale (infrastrutture storiche del territorio rurale) e con rilievo di carattere ambientale (biotopi umidi artificiali).

Ad ogni modo le opere di progetto si svilupperanno al di fuori della fascia di rispetto di 20 m prevista dall'art.19.28 delle NTA del PRG di Ravarino per i maceri e non andranno ad alterarlo o modificarlo.

Per maggior dettaglio in merito alla trattazione delle tematiche ambientali si rimanda alla relazione tecnico specialistica:

- *PD_269BRG01 - Relazione di screening V.I.A.*

VINCOLO PAESAGGISTICO

Il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, meglio noto come "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", è il principale strumento normativo volto a preservare il patrimonio culturale italiano definendo come bene culturale le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico.

Tra i beni tutelati alla Parte Terza vi sono i beni paesaggistici sia di origine naturale che di origine antropica.

L'art. 146 del decreto tutela direttamente e opera legis le aree di elevate valenza paesaggistica naturale quali:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (norma abrogata, ora il riferimento è agli articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018);

- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal d.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;
- j) l) i vulcani;
- k) m) le zone di interesse archeologico.

Mentre all'art. 136 tutela i beni di interesse paesaggistico quali:

- a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;
- b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;
- c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici;
- d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

L'art. 64 della Legge Regionale 21 dicembre 2017, n. 24, "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio", in conformità al Codice dei beni culturali e del paesaggio e in continuità con la normativa regionale in materia, affida al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), quale parte tematica del Piano Territoriale Regionale, il compito di definire gli obiettivi e le politiche di tutela e valorizzazione del paesaggio, con riferimento all'intero territorio regionale, quale piano urbanistico-territoriale avente specifica considerazione dei valori paesaggistici, storico-testimoniali, culturali, naturali, morfologici ed estetici." Il PTPR dell'Emilia Romagna, approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 1338 del 1993, è pertanto l'attuale strumento regionale di riferimento a cui riferirsi per la pianificazione per la gestione della salvaguardia e valorizzazione del paesaggio emiliano-romagnolo.

Da un'analisi sui vincoli ope legis e da un'analisi del PTPR è emerso che le aree in intervento non ricadono in aree sottoposte a vincolo paesaggistico come si evince graficamente dalla tavola:

- *PD_269GTG05 - Inserimento su carta dei vincoli paesaggistici e storico-architettonici*

Al fine di analizzare approfonditamente il tema dell'inserimento paesaggistico delle opere e al fine di valutare i migliori interventi mitigativi per limitare l'impatto visivo di un impianto tecnologico in un'area agricola è stato realizzato uno studio paesistico per i contenuti del quale si rimanda all'elaborato:

- *PD_269PRG01 - Relazione paesaggistica.*

SITI DI INTERESSE NAZIONALE E SITI DI INTERESSE REGIONALE

I siti di interesse nazionale (S.I.N.) rappresentano delle aree contaminate molto estese classificate come pericolose dallo Stato italiano e che necessitano di interventi di bonifica del suolo, del sottosuolo e/o delle acque superficiali e sotterranee per evitare danni ambientali e sanitari. I siti individuati dal Ministero dell'ambiente e della tutela del

territorio erano 57 (28 dei quali interessano la fascia costiera) sparsi in tutta Italia, ridotti a 39 con il D.M. 11 gennaio 2013; attualmente sono 41. La sentenza del TAR Lazio n. 7586/2014 del 17.07.2014 ha determinato il reinserimento dell'area del territorio del Bacino del Fiume Sacco tra i Siti di Interesse Nazionale, pertanto la titolarità dei relativi procedimenti di caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica è stata nuovamente attribuita al MATTM. A fine 2016 le procedure di consultazione sono terminate ed è stata pubblicata la perimetrazione del SIN. Le bonifiche dei siti declassificati sono diventate di competenza delle regioni. I siti contaminati nazionali sono aree nelle quali, in seguito ad attività umane svolte o in corso, è stata accertata un'alterazione delle caratteristiche qualitative dei terreni, delle acque superficiali e sotterranee e nello specifico comprendono:

- aree industriali dismesse;
- aree industriali in corso di riconversione;
- aree industriali in attività;
- siti interessati da attività produttive ed estrattive di amianto;
- porti;
- aree che sono state oggetto in passato di incidenti con rilascio di inquinanti chimici;
- ex miniere, cave, discariche non conformi alla legislazione, discariche abusive.

Gli unici SIN presenti nella Regione Emilia Romagna sono:

- Fidenza;
- Officina Grandi Riparazioni ETR di Bologna

che distano diverse decine di chilometri dall'area di intervento

Parimenti, sono stati individuati e censiti all'Anagrafe Regionale dell'Emilia Romagna, i Siti di Importanza Regionale (S.I.R.); siti contaminati in seguito ad attività umane svolte o in corso, per cui è stata accertata, sulla base della vigente normativa, un'alterazione delle caratteristiche naturali del suolo da parte di un agente inquinante ma che per estensione e per importanza hanno rilevanza ed interesse regionale, sia in termini di gestione che di bonifica. In totale, al 31 dicembre 2022, sono 1.253.

Siti di Importanza Regionale sono presenti in numero consistente entro un raggio di 10 km; tuttavia il sito non bonificato più vicino all'area di intervento si trova ad una distanza superiore a 2 km.

Si segnala inoltre che l'area di intervento è sempre stata vocata unicamente alla coltivazione e, da informazioni raccolte, che le attività produttive, nelle immediate vicinanze, non destano particolare attenzione in termini di emissioni nell'ambiente pertanto si ritiene, in prima ipotesi, che le aree oggetto di intervento non ricadano tra siti "potenzialmente contaminati" in cui anche uno solo dei valori di concentrazione delle sostanze inquinanti nel suolo o nel sottosuolo o nelle acque è superiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione o tra i siti "contaminati" che presentano superamento delle CSR (Concentrazioni Soglia di Rischio) determinate mediante l'applicazione dell'analisi di rischio sito-specifica.

In ogni caso, prima dell'avvio lavori, saranno condotti dei prelievi di campione dei terreni indipendentemente dai volumi rimossi/spostati/gestiti nel realizzare opere di miglioramento fondiario e/o opere per l'invarianza idraulica al fine di valutare l'effettivo inquinamento del terreno.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico:

- PD_269GTG06 *Inserimento su carta delle aree inquinate (SIN-SIR).*

OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA

La valutazione di compatibilità ostacoli comprende la verifica delle potenziali interferenze dei nuovi impianti e manufatti con le superfici, come definite dal Regolamento ENAC per la Costruzione ed Esercizio Aeroporti (superfici limitazione ostacoli, superfici a protezione degli indicatori ottici della pendenza dell'avvicinamento, superfici a protezione dei sentieri luminosi per l'avvicinamento) e, in accordo a quanto previsto al punto 1.4 Cap. 4 del citato Regolamento, con le aree poste a protezione dei sistemi di comunicazione, navigazione e radar (BRA - Building Restricted Areas) e con le minime operative delle procedure strumentali di volo (DOC ICAO 8168). Al fine di limitare il numero delle istanze di valutazione ai soli casi di effettivo interesse, sono stati definiti i criteri, con i quali selezionare i nuovi impianti/manufatti da assoggettare alla preventiva autorizzazione dell'ENAC ai fini della salvaguardia delle operazioni aeree civili.

Tra i criteri selettivi alla lettera f punto 2 vi sono:

IMPIANTI FOTOVOLTAICI - EDIFICI/STRUTTURE CON CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POTENZIALMENTE RIFLETTENTI

Per le strutture in argomento, che possono dare luogo a fenomeni di riflessione e/o abbagliamento per i piloti, è richiesta l'istruttoria e l'autorizzazione dell'ENAC quando:

(a) sussista una delle condizioni descritte nei precedenti paragrafi che renda necessaria la preventiva istruttoria autorizzativa;

oppure:

(b) risultino ubicati a una distanza inferiore a 6 km dall'ARP (Airport Reference Point – dato rilevabile dall'AIP-Italia) dal più vicino aeroporto e, nel caso specifico di impianti fotovoltaici, abbiano una superficie uguale o superiore a 500mq, ovvero, per iniziative edilizie che comportino più edifici su singoli lotti, quando la somma delle singole installazioni sia uguale o superiore a 500 mq ed il rapporto tra la superficie coperta dalle pannellature ed il lotto di terreno interessato dalla edificazione non sia inferiore ad un terzo.

La documentazione trasmessa deve contenere anche un apposito studio che certifichi l'assenza di fenomeni di abbagliamento ai piloti.

NB: Sono esclusi dall'iter valutativo gli impianti fotovoltaici/solari termici, con previsione di installazione sul tetto di abitazioni/costruzioni, che, a prescindere dalla distanza dall'aeroporto, hanno una superficie non superiore a 500 mq e non modificano l'altezza massima del fabbricato.

e quanto previsto specificatamente dalle Linee Guida: LG 2022/02 APT Ed.1 del 26/04/2022 - Valutazione degli impianti fotovoltaici nei dintorni aeroportuali di ENAC:

.....

In particolare, con riferimento alle note circolari ENAC, sono da considerarsi di interesse aeronautico i seguenti parametri:

Distanza dall'aeroporto: per i parchi fotovoltaici è richiesta istruttoria e parere/nulla osta di ENAC se collocati entro la Superficie Conica dall'ARP (Aerodrome Reference Point) dell'aeroporto più vicino;

N.B. *Il valore della proiezione a terra della superficie Conica di limitazione ostacoli è correlato al codice di aeroporto ove è praticata la circuitazione. Le distanze da considerare sono pertanto pari a:*

- *6 km per Aeroporti di codice 3 o 4;*
- *3,6 km per Aeroporti di codice 2*
- *2,7 km per Aeroporti di codice 1*

.....

Nella fattispecie l'impianto di produzione oggetto della presente relazione dista più di 6 km dall'ARP dell'aeroporto più vicino così come è stato possibile valutare anche mediante tool di pre-analisi del sito di ENAC-ENAV il cui report costituisce parte dell'Allegato A – Fascicolo Atti di Assenso/Nulla Osta.

Non sono inoltre presenti elisuperfici o aviosuperficie ad uso pubblico o di pubblico interesse a meno di 6 km di distanza.

INTERFERENZA CON ATTIVITÀ MINERARIE

Per quanto concerne il nulla osta dell'autorità mineraria ai sensi dell'articolo 120 del Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, La Direttiva Direttoriale 11 giugno 2012 ha previsto la semplificazione delle procedure per il rilascio del Nulla osta dell'autorità mineraria ai sensi dell'articolo 120 del Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775.

La direttiva prevede che il proponente la realizzazione di linee elettriche, sia da fonti rinnovabili che ordinarie, verifichi direttamente la sussistenza di interferenze con le aree delle concessioni vigenti utilizzando i dati disponibili nel sito del Ministero dello sviluppo economico. Nel caso non vengano rilevate interferenze con attività minerarie, il progettista può rilasciare una dichiarazione di non interferenza che equivale a pronuncia positiva da parte dell'amministrazione mineraria prevista dall'articolo 120 del Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775.

La verifica di non interferenza può essere effettuata utilizzando il WebGIS UNMIG.

Dalle verifiche effettuate non sono emerse interferenze con aree in cui sono attive permessi di ricerca di idrocarburi e/o concessioni di coltivazione di idrocarburi e/o infine stoccaggio di gas naturale.

È stata pertanto resa dal professionista incaricato la **DICHIARAZIONE DI NON INTERFERENZA CON ATTIVITÀ MINERARIE** in Allegato B - Fascicolo Atti di Assenso/Nulla Osta.

INTERFERENZA CON AREE E/O SERVITU' MILITARI

Da un'analisi conoscitiva e documentale degli atti di vendita/cessioni dei terreni dell'area oggetto di intervento non risultano presente aree appartenenti al Demanio dello stato ramo Militare interferite dalle opere di impianto e/o di connessione, dalle medesime analisi non risultano altresì presenti servitù di tipo militari insistenti nell'area di

progetto. Non essendo però disponibili cartografie dettagliate ed attendibili, ci si rimette alle valutazioni dei corpi militari competenti.

VINCOLO IDROGEOLOGICO

Il Regio Decreto n. 3267/1923 individuava, quasi un secolo fa, una serie di misure organiche e coordinate per definire le modalità di utilizzo del territorio per tutelare l'assetto idrogeologico, il paesaggio e l'ambiente, istituendo il vincolo idrogeologico, ancora oggi attuale e vigente. Pertanto, è stabilito che siano sottoposti a tale vincolo i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di particolari utilizzazioni e trasformazioni, possono subire denudazioni, perdere la stabilità o subire turbamento del regime delle acque. La norma detta una serie di prescrizioni per la corretta gestione del territorio e individua le procedure amministrative per ottenere l'assenso ad eseguire gli interventi in tali aree, attribuendo agli enti competenti il potere di individuare le modalità meno impattanti per eseguire i lavori. Le aree sottoposte a vincolo idrogeologico sono state individuate dal Corpo Forestale dello Stato negli anni '60; quando, per ogni comune, è stata elaborata una carta delle zone sottoposte a vincolo su base IGM 1:25.000 ed una relazione che ne descrive le aree ed i confini.

Da un'analisi effettuata, le opere oggetto della presente relazione non interferiscono con aree in cui è presente il vincolo idrogeologico.

PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI – PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

Piano Gestione Rischio Alluvioni

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento del pubblico in generale.

In data 20 dicembre 2021 con Delibera 5/2021, la Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di Bacino del fiume Po ha adottato l'aggiornamento del PGRA ai sensi degli art. 65 e 66 del D. Lgs. 152/2006.

Le norme tecniche di attuazione del Piano, con le relative cartografie, sono poste in salvaguardia ed entrano in vigore il giorno successivo alla pubblicazione dell'avviso della delibera di adozione sulla Gazzetta Ufficiale.

Il Piano ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, tecnico-operativo e normativo che:

- individua e perimetra le aree allagabili per diversi scenari di pericolosità idraulica e le aree a rischio, pianificando e programmando le azioni e le norme d'uso sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato;
- coordina la disciplina prevista dagli altri strumenti della pianificazione di bacino presenti nel distretto idrografico dell'AdB Po.

Il Piano persegue finalità prioritarie di incolumità e di riduzione delle conseguenze negative da fenomeni di pericolosità idraulica ed esercita la propria funzione per tutti gli ambiti territoriali che potrebbero essere affetti da fenomeni alluvionali anche con trasporto solido.

Per il perseguimento delle finalità del Piano l'Autorità di bacino distrettuale può emanare direttive che individuano criteri e indirizzi per:

- la perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica e delle aree a rischio;
- la progettazione e l'attuazione di interventi di difesa per i dissesti idraulici;
- l'attuazione delle norme e dei contenuti del Piano.

Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico

Il "Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico" (PAI), adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n.1 in data 11/05/1999, rappresenta lo strumento di governo con la tempestività e l'agilità richieste dall'urgenza dei problemi di natura idraulica ed idrogeologica, che non possono invece essere garantite dai tempi, necessariamente più lunghi, di approvazione del Piano di bacino complessivo. Esso rappresenta l'atto di pianificazione, per la difesa del suolo dal rischio idraulico e idrogeologico o, conclusivo e unificante dei due strumenti di pianificazione precedentemente approvati:

- il "Piano stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici nonché per il ripristino delle aree di esondazione" (PS 45), realizzato a seguito della piena del novembre 1994;
- il "Piano Stralcio delle Fasce Fluviali" (PSFF), relativo alla rete idrografica principale del sottobacino del Po sotteso alla confluenza del Tanaro (territorio della Regione Piemonte e Valle d'Aosta) e, per la restante parte del bacino, all'asta del Po e agli affluenti emiliani e lombardi, limitatamente ai tratti arginati.

Rispetto ai Piani stralcio in precedenza adottati, il PAI contiene pertanto, per l'intero bacino:

- il completamento del quadro degli interventi strutturali a carattere intensivo, sui versanti e sui corsi d'acqua, rispetto a quelli individuati nel PS 45 e che non trovano copertura finanziaria nell'ambito delle leggi collegate (leggi 22/95, 35/95, 185/92) e negli Schemi Previsionali e Programmatici citati;
- l'individuazione del quadro degli interventi strutturali a carattere estensivo;
- la definizione degli interventi a carattere non strutturale, costituiti principalmente dagli indirizzi e dalle limitazioni d'uso del suolo nelle aree a rischio idraulico e idrogeologico:
 - a completamento della delimitazione delle fasce fluviali ai rimanenti corsi d'acqua principali del bacino, per i quali assume la normativa relativa alla regolamentazione degli usi del suolo e degli interventi nei territori fluviali delimitati già approvata nell'ambito del PSFF;
 - con riferimento all'individuazione e alla perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico, nella restante parte del territorio collinare e montano, conformemente a quanto previsto dal testo del decreto-legge 11 giugno 1998, n 180, coordinato con la legge di conversione 3 agosto 1998, n 267.

L'area di intervento risulta perimetrata a Pericolosità P2 o aree interessate da alluvione poco frequente ed interessa l'ambito territoriale RSP (Reticolo Secondario di Pianura).

L'area di intervento risulta interna alla Fascia fluviale C del PAI Po.

Per i necessari approfondimenti di natura idraulica in merito a PGRA/PAI e per valutazioni in merito all'invarianza idraulica si rimanda ai seguenti elaborati specialistici:

- *PD_269IRG01 - Relazione idraulica;*
- *PD_269ITG01 - Idraulica - Inserimento su cartografia PGRA/PAI - Pericolosità Idraulica;*
- *PD_269ITG02 - Idraulica - Planimetria opere idrauliche.*

INTERFERENZE CON CORSI D'ACQUA ED INFRASTRUTTURE DI BONIFICA/IRRIGAZIONE CONSORTILI

L'impianto di produzione e le opere di utenza per la connessione non interferiscono con i corpi idrici appartenenti al demanio regionale o al demanio dello stato e con le fasce di rispetto degli stessi.

Lungo il perimetro est dell'area di intervento è presente una scolina denominata "Canaletta Conventa", appartenente al reticolo idrico secondario, su cui saranno convogliate, previa regimazione mediante apposito manufatto e vasche di accumulo interne (invarianza idraulica), parte delle acque meteoriche non direttamente assorbite dal terreno e raccolte nel sito.

La medesima "Canaletta Conventa" lambisce anche il confine nord dell'area di impianto, parallelamente alla SP1. Al margine nord-ovest, verranno convogliate le restanti acque meteoriche, sempre previa regimazione mediante apposito manufatto e vasche di accumulo interne (invarianza idraulica), raccolte e non direttamente assorbite dal terreno nella restante parte del sito.

Si evidenzia che le distanze mantenute dal corso d'acqua, nello sviluppo dell'intervento, garantiscono la manutenzione della "Canaletta Conventa" senza accedere ad aree recintate d'impianto.

Per i necessari approfondimenti si rimanda ai seguenti elaborati specialistici:

- PD_229IRG01 - *Relazione idraulica;*
- PD_269ITG03 - *Idraulica - Dettaglio distanze da corsi d'acqua.*

ANALISI DEGLI STRUMENTI URBANISTICI:

Dall'analisi degli strumenti urbanistici e da quanto emerso dal Certificato di Destinazione Urbanistica (Allegato B – Fascicolo Patrimoniale) è emerso che le aree site nel comune di Ravarino distinte al catasto terreni al mappale 129 del Foglio 30 ovvero le aree in cui è previsto l'intervento di cui alla presente hanno, secondo il PRGC vigente, la seguente destinazione urbanistica: ZONA OMOGENEA "E"

I parametri urbanistici vigenti nelle zone sopra indicate sono i seguenti (estratto delle NTA del P.R.G.):

“

ART. 19 – Zone territoriali Omogenee – Zone Agricole

1. Individuazione zone territoriali omogenee E

Sono considerate zone omogenee E le parti del territorio di cui all'art. 14, zona E, delle presenti norme.

Tali zone sono destinate all'esercizio delle attività agricole, ovvero recuperabili alla produzione agricola, o comunque ad attività direttamente connesse con le produzioni agricole.

Il P.R.G. disciplina gli interventi ai fini del recupero e dello sviluppo del patrimonio produttivo agricolo, tutelando le unità produttive e favorendo le esigenze economiche e sociali dei lavoratori agricoli, delle imprese coltivatrici e delle loro forme associative e cooperative.

Il P.R.G. disciplina inoltre il recupero degli edifici esistenti non più funzionali all'attività agricola salvaguardando la conservazione degli elementi di identità storico-testimoniale e la compatibilità ambientale ed urbanistica degli interventi proposti.

2. Definizione degli interventi nelle zone agricole

Gli interventi previsti e regolamentati dal P.R.G. nelle zone agricole sono i seguenti:

a) Nuove costruzioni residenziali che risultino funzionali alla produzione agricola e cioè realizzate in funzione della conduzione del fondo e delle esigenze economiche, sociali, civili e culturali dei soggetti di cui al successivo punto 3.

b) Costruzione di fabbricati di servizio utili al diretto svolgimento delle attività aziendali produttive.

Tali interventi sono così distinti:

b.1) Fabbricati ed impianti per allevamenti suinicoli di tipo aziendale (definiti come allevamenti nei quali il carico di animali sul terreno agricolo di cui le imprese allevatrici dispongono non supera i 40 q.li di peso vivo per ettaro di superficie), aventi una capienza media non superiore ai 100 capi suini equivalenti (1 capo suino equivalente = 80 Kg. di peso vivo allevato);

b.2) Fabbricati ed impianti di ogni altro tipo e cioè:

- depositi di attrezzi, materiali, fertilizzanti, sementi, antiparassitari;

- rimesse per macchine agricole;

- ricovero per animali di allevamenti aziendali (con eccezione di quelli definiti al punto b.1);

- serre fisse ed impianti per colture aziendali specializzate su bancale e substrato artificiale (serre fisse o asportabili, tunnel ed altri impianti tecnologici volti alla incentivazione produttiva od alla produzione delle colture, vengono escluse dalle presenti disposizioni se, ed in quanto, finalizzate al riparo od alla intensificazione di colture, agrarie coltivate sul fondo ed il terreno sottostante risulti quale supporto per l'abituale e continuativa pratica coltivazione);

- ogni altra analoga costruzione di servizio che risulti direttamente utile alle esigenze produttive dell'azienda agricola singola o associata.

Sono compresi in questo tipo di intervento anche i piani terra delle case di abitazione, qualora questi siano destinati a servizi per l'agricoltura.

Per allevamenti di tipo aziendale ricadenti sotto la voce b.2) si devono intendere:

- allevamenti aziendali di suini, definiti come al punto b.1), ma aventi una capienza media inferiore ai 100 capi suini equivalenti;

- allevamenti aziendali di altro tipo definiti come allevamenti nei quali il carico di animali sul terreno agricolo, di cui le imprese allevatrici dispongono, non supera i 40 q.li di peso vivo per ettaro di superficie.

c) Costruzione di fabbricati per l'allevamento zootecnico di tipo intensivo (definiti come allevamenti nei quali il carico di animali sul terreno agricolo di cui le imprese allevatrici dispongono, supera i 40 q.li di peso vivo per ettaro di superficie), con annessi fabbricati ed impianti di servizio necessari allo svolgimento dell'attività zootecnica; tali interventi sono così suddivisi:

c.1) Fabbricati ed impianti per allevamenti intensivi di suini;

c.2) Fabbricati ed impianti per allevamenti intensivi di bovini;

c.3) Fabbricati ed impianti per allevamenti intensivi di altro tipo.

d) Costruzione di fabbricati ed impianti produttivi di tipo industriale per la lavorazione, conservazione, prima trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli e zootecnici;

e) Costruzione di impianti tecnici e tecnologici al servizio del territorio agricolo, delle produzioni agricole e delle strutture aziendali ma non legati ad una singola azienda, (quali: silos, cantine, frigo, ecc.);

f) Costruzione di abitazioni per il personale di custodia addetto alla sorveglianza di impianti di tipo c), d) ed e), di cui ai punti precedenti;

g) Costruzione di lagoni di accumulo per la raccolta dei liquami di origine zootecnica da utilizzare per lo spandimento agronomico o per la produzione di energia alternativa;

h) Costruzione di serre fisse, per specifiche attività colturali di tipo industriale, quando non risultino classificabili come interventi di tipo b);

i) Costruzione di infrastrutture tecniche e di difesa del suolo che eccedano dalla ordinaria pratica di conduzione agricola dei terreni, quali:

- strade poderali;

- canali;

- opere di difesa idraulica

- l) Movimenti di terra per uso agricolo che eccedono dalle normali operazioni agronomiche;*
- m) Perforazione di pozzi, che non siano di ad esclusivo uso domestico, e costruzione dei relativi impianti di utilizzo;*
- n) Coltivazione di cave e lavori di ripristino dell'area scavata;*
- o) Abbattimento di alberi di alto fusto e modificazioni di impianti colturali costituenti ambiti di interesse ambientale e paesistico;*
- p) Interventi sul patrimonio edilizio esistente;*
- p.1) manutenzione ordinaria;*
- p.2) manutenzione straordinaria;*
- p.3) omissis;*
- p.4) restauro scientifico;*
- p.5) restauro e risanamento conservativo tipo A;*
- p.6) restauro e risanamento conservativo tipo B;*
- p.7) omissis;*
- p.8) ristrutturazione edilizia:*
- p.8.1) senza aumento di SC;*
- p.8.2) con aumento di SC;*
- p.9) demolizione;*
- p.10) mutamento di destinazione d'uso;*
- p.11) interventi sul patrimonio edilizio esistente per attività di tipo agriturismo e di turismo rurale.*
- q) Laghi ed invasi per la pesca sportiva;*
- r) Costruzione di strutture per attività ricettive temporanee ed attività sportive all'area aperta;*
- Gli interventi di tipo b.1) e c.1) non sono regolamentati dal presente articolo 19 e per essi si rimanda alla specifica normativa.*
- Gli interventi di tipo g) ed n) non sono regolamentati dal presente articolo 19 e per essi si rimanda al Piano delle attività estrattive.*
- 3. Soggetti aventi titolo.**
- Il titolo abilitativo per interventi di nuova costruzione di tipo a) può essere rilasciata solo quando le costruzioni residenziali siano funzionali e necessarie alla produzione agricola essendo realizzate in funzione della conduzione del fondo e delle esigenze economiche, sociali e civili dei seguenti soggetti:*
- Imprenditore agricolo professionale (IAP) Si considera IAP, ai sensi del Decreto legislativo 29 marzo 2004 n. 99, come modificato dal D.Lgs 27/05/2005 n. 101, la persona fisica o giuridica in possesso della documentazione comprovante tale titolo rilasciata in data non anteriore a sei mesi;*
 - Cooperative agricole di conduzione, e forme associate assimilabili, formate da almeno il 50% dei soci CD, e cooperative braccianti; in tali casi è obbligatoria la presentazione di un Programma di riconversione o ammodernamento dell'attività agricola (PRA) di cui al successivo punto 6, e la sua approvazione da parte dei competenti organi.*
- Eventuali alloggi per il salariato agricolo (a contratto indeterminato) sono ammessi ove particolari e dimostrate esigenze aziendali rendano indispensabili la presenza continuativa dello stesso e tale necessità sia dimostrabile sulla base di un Programma di riconversione o ammodernamento dell'attività agricola (PRA) di cui al successivo punto 6, approvato dai competenti organi.*
- Il titolo abilitativo relativo agli interventi di tipo f) può essere rilasciata solo ove esigenze aziendali documentate rendano indispensabile la presenza continuativa di personale di custodia.*
- Per tutti gli altri tipi di intervento di cui al precedente punto 2 il titolo abilitativo, ove necessario a seconda del tipo di intervento, può essere rilasciato a soggetti di qualunque categoria purché in possesso dei requisiti di legge.*
- Per interventi di tipo e) – i) l) ed m) la concessione può essere rilasciata anche ad enti pubblici, enti di diritto pubblico, consorzi tra comuni, consorzi di Bonifica che statutariamente operano sul territorio.*

Gli interventi di tipo p11) sono consentiti, a seconda dei casi, ai soggetti in possesso dei requisiti di operatore agrituristico o del turismo rurale (vedi le leggi regionali di cui all'Allegato III del R.E. punto E3.

4. Omissis

5. Strumenti di attuazione del P.R.G. nelle zone agricole

Ai sensi dell'art. 40, L.R. 47/78 e successive modifiche ed integrazioni, gli interventi previsti dal P.R.G. nelle zone agricole, si attuano attraverso i seguenti strumenti:

a) Programma di riconversione o ammodernamento dell'attività agricola (PRA) asseverato da tecnico abilitato in conformità alla normativa di settore, come normato al successivo punto 6;

b) Permesso di costruire gratuita gratuito o SCIA, nei soli casi di cui all'art. 9 della Legge 10/1977;

c) Permesso di costruire oneroso, in tutti gli altri casi non ricompresi nella concessione gratuita.

....."

Tra gli interventi possibili in ZONA OMOGENEA "E" non sono citati gli impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile ad esclusione degli interventi previsti sui laghi di accumulo per la raccolta dei liquami (lettera g del comma 2 art. 19), senza distinzione tra impianti di tipo fotovoltaico e impianti di tipo agrivoltaico.

Risulta evidente un disallineamento, in materia di impianti di produzione da energia rinnovabile, tra quanto indicato nello strumento urbanistico e quanto riportato nella normativa Nazionale e Regionale.

Nella fattispecie si pone l'attenzione su quanto indicato dal Decreto Legislativo 199/21 e ss.mm.ii. in merito alle "Aree Idonee" confermato e ribadito con precisazioni dalla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione ER del 23/05/2023, n. 125 che identifica come aree direttamente idonee alla realizzazione di impianti di produzione da solare fotovoltaico a terra le aree agricole poste a meno di 500 m dalle zone produttive, industriali, commerciali non destinate alla produzione di coltivazioni certificate di qualità negli ultimi tre anni.

Il seguente elaborato evidenzia le aree oggetto di intervento su cartografia del PRG:

- PD_269GTG10 - Inserimento su carte della pianificazione territoriale - strumento urbanistico.

INTERFERENZE CON IMPIANTI TECNICI RILEVANTI DI PUBBLICO SERVIZIO

Oltre all'elettrodotto in MT in cui verrà inserito l'impianto di produzione è presente un elettrodotto aereo in MT di proprietà di e-distribuzione che attraversa parte delle particelle interessate dall'intervento lungo una direttrice est-ovest che sarà oggetto di spostamento come da richiesta già inviata a e-distribuzione.

Nello sviluppo dell'impianto, sono state rispettate le opportune distanze dall'asse di tutti gli elettrodotti per cui non è previsto lo spostamento nella misura definita dal gestore: e-distribuzione.

È presente altresì una condotta in pressione appartenente al sistema acquedottistico di SorgeAqua lungo il margine nord del sito di intervento. In merito, si è valutata un'opportuna distanza di 2 m dalla condotta rispetto all'elemento più prossimo ovvero la fascia arborea di mitigazione visiva dell'impianto.

INTERFERENZE CON FASCE DI RISPETTO DELLA RETE VIARIA

Nelle aree in cui è prevista la realizzazione dell'impianto sono presenti fasce di rispetto stradali ed in particolare:

- lungo tutto il confine nord – fascia di rispetto per le strade di tipo C;
- lungo tutto il confine sud – fascia di rispetto per le strade di tipo F;
- lungo tutto il confine est – fascia di rispetto per le strade di tipo F;

L'ampiezza delle fasce di rispetto per le strade di tipo F, secondo quanto disposto dall'art. 26 del D.P.R. del 16/12/1992, n. 495 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada", è pari:

- a 30 m per le nuove costruzioni, le ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade (ampliamento a 40 m da strumento urbanistico);
- a 3 m per la costruzione o ricostruzione di muri di cinta, di qualsiasi natura e consistenza.

L'ampiezza delle fasce di rispetto per le strade di tipo F, secondo quanto disposto dall'art. 26 del D.P.R. del 16/12/1992, n. 495 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada", è pari:

- a 20 m per le nuove costruzioni, le ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade;
- a 3 m per la costruzione o ricostruzione di muri di cinta, di qualsiasi natura e consistenza.

Nella fattispecie, il progetto è stato sviluppato in modo tale da mantenere sgombra la fascia di rispetto da qualsiasi struttura al netto della cabina di consegna del distributore e relativa cabina di consegna utente, connessa funzionalmente alla prima.

La cabina di consegna del distributore è stata posta entro la fascia di rispetto stradale poiché la stessa esplica pubblico servizio ed è pertanto necessità del distributore potervi accedere direttamente e con un tragitto più breve possibile dalla via pubblica. Si evidenzia tuttavia in merito che la cabina si trova in una posizione più arretrata rispetto ad alcuni edifici posti poco più a est della stessa lungo via Morotorto angolo con via Minzoni.

Le recinzioni sono poste tutte ad una distanza maggiore o uguale a 3 m dal ciglio stradale.

L'elaborato "*PD_269ETD01 - Planimetria di progetto - Layout Impianto PV e OUC*" illustra graficamente, in modo più dettagliato, quanto citato nel paragrafo.

Per quanto concerne il rischio di abbagliamento degli utenti della SP1 dovuto al riflesso dei moduli, il tema è stato trattato dettagliatamente in apposito elaborato specialistico al quale si rimanda in toto per la tematica:

- *PD_269GRG03 - Relazione abbagliamento*

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

STATO DI FATTO

Il sito ove è previsto l'intervento è un'area attualmente destinata a seminativo di classe 1 come si evince dalla visura catastale (*Allegato C – Fascicolo Patrimoniale*) e dall'elaborato "PD_269GTG07 - Inserimento su carta dell'uso del suolo e della vegetazione" che conferma l'effettivo utilizzo del suolo come seminativo semplice irriguo. L'area è vocata, come del resto la quasi totalità del territorio italiano, a produzioni certificate di qualità quali:

- Coppa Piacentina DOP (filiera);
- Parmigiano Reggiano DOP (filiera);
- Pancetta Piacentina DOP (filiera);
- Salame Brianza DOP (filiera);
- Agnello del Centro Italia IGP (filiera);
- Salamini italiani alla cacciatora DOP (filiera);
- Coppa di Parma IGP (filiera);
- Aceto balsamico tradizionale di Modena DOP (filiera);
- Aceto Balsamico di Modena IGP (filiera);
- Mozzarella STG (filiera);
- Vino Modena di Modena DOP;
- Vino Lambrusco di Sorbara DOP;
- Vino Emilia dell'Emilia IGP;
- Vino Reno DOP;
- Vino Bianco di Castelfranco Emilia IGP;
- Amarene Brusche di Modena IGP;
- Melone Mantovano IGP;
- Pere dell'Emilia Romagna IGP.

Tuttavia i seminativi coltivati nell'area non sono inseriti in filiere di prodotti trasformati di qualità né sono state presenti colture dirette di prodotti certificati negli ultimi 3 anni. I seminativi inoltre non sono coltivati in regime di Agricoltura Biologica Certificata e i fondi non si trovano in conversione.

L'elaborato "PD_269GTG09 - Inserimento su carta delle coltivazioni certificate" evidenzia la vocazione dell'area a produzione di produzioni certificate di qualità.

In merito si precisa che nella particella 94 è presente un vitigno facente parte delle produzioni di qualità ma che l'impianto, su tale particella, insiste solo su aree in cui non è presente, e non è stata presente negli ultimi 3 anni, alcuna coltura di qualità. Il vitigno sarà interamente preservato e non è prevista la rimozione di alcun filare o vite che lo costituiscono.

È stato eseguito un rilievo di dettaglio di sito mediante tecnica di LIDAR (*Laser Imaging Detection and Ranging*) che ha permesso di valutare lo stato dei luoghi, le altimetrie del fondo, gli impianti tecnologici presenti

e i limiti di proprietà nonché il sistema di captazione e gestione delle acque meteoriche esistente. I seguenti elaborati illustrano graficamente le evidenze del rilievo:

- *PD_269GTD02 - Sezioni stato di fatto sito di intervento*
- *PD_269GTD01 - Rilievo stato di fatto sito di intervento*

Un'analisi dell'immagini aeree delle aree limitrofe all'intervento e il sopralluogo in campo hanno inoltre permesso di individuare quali siano altri impianti di produzione esistenti che possano concorrere a determinare il cosiddetto effetto "cumulo". L'elaborato "*PD_269GTG11 - Cumulo di iniziative*" evidenzia i risultati dell'indagine.

In merito, si pone l'attenzione sul fatto che è in fase di autorizzativa avanzata un impianto analogo di potenza pari a 4,90 MWp presso il SUAP dell'Unione del Sorbara il cui proponente è una società riconducibile al medesimo gruppo.

Gli impatti ambientali dell'insieme dei due impianti sono analizzati nella relazione "*PD_269BRG01 - Relazione screening V.I.A.*".

STATO DI PROGETTO

Le opere in progetto consistono nella realizzazione di:

- un nuovo impianto di generazione di energia elettrica mediante conversione diretta della luce solare per effetto fotoelettrico ovvero un nuovo impianto fotovoltaico realizzato con moduli fotovoltaici installati su strutture ad inseguimento monoassiale (tracking monoassiale) e macchine elettriche statiche di conversione DC/AC dell'energia di tipo distribuito;
- quattro nuove cabine di trasformazione BT/MT ad uso esclusivo del produttore atte alla trasformazione dell'energia in AC da BT a MT realizzata su nuovi locali tecnici interni a strutture in calcestruzzo prefabbricato;
- una nuova cabina di consegna dell'energia prodotta e di alimentazione dei servizi ausiliari realizzata su un nuovo locale interno ad una struttura in calcestruzzo prefabbricato;
- sei nuovi locali tecnici adibiti al deposito del materiale elettrico per l'attrezzatura necessaria alla manutenzione dell'impianto;
- nuovi elettrodotti in Bassa Tensione DC in cavo tra le stringhe e le macchine di conversione statica;
- nuovi elettrodotti AC in cavo in BT tra le macchine di conversione statica e le cabine di trasformazione BT/MT;
- nuovi elettrodotti AC in cavo in MT tra le cabine di trasformazione ed il punto di connessione alla rete pubblica di distribuzione;
- sistemazioni fondiari ed opere idrauliche per garantire l'invarianza idraulica;
- recinzioni anti-accesso e sistema di videosorveglianza;
- opere di mitigazione ambientale e paesaggistica dell'intervento.

L'elaborato "*PD_269ETD01 - Planimetria di progetto - Layout Impianto PV e OUC*" illustra graficamente, in modo più dettagliato, le opere su citate.

IMPIANTO DI PRODUZIONE

Il nuovo impianto di produzione è costituito da un totale di 15760 moduli al silicio monocristallino di tipo bifacciale, collegati gli uni agli altri a formare una serie di moduli discreta detta "stringa" che, a sua volta, sarà collegata alle macchine elettriche di conversione statica che permettono di trasformare la potenza prodotta dai singoli moduli in potenza con parametri elettrici utili ad essere utilizzata nei sistemi elettrici in uso ovvero in sistemi che utilizzano correnti e tensioni sinusoidali alternate (sistemi AC).

I moduli che saranno utilizzati saranno di tipo "*half-cell*" monocristallini bifacciali ovvero la tipologia di moduli, ad uso commerciale, con maggior rendimento di conversione dello spettro di luce solare incidente (superiore al 20% in condizioni STC). Ognuno di essi è formato da diverse mezze celle fotovoltaiche collegate in serie ed in parallelo e disposte ordinatamente, su di uno schema a griglia, tra due lastre in vetro (*Glass*) ed incapsulate all'interno di un materiale plastico, detto EVA (Etilene Venil Acetato), che permette di preservare i componenti da ossidazioni e deterioramento nel tempo dovuti agli agenti atmosferici. I moduli sono inoltre dotati di cornici in alluminio che garantiscono la funzione strutturale. Nel caso specifico i moduli che verranno utilizzati sono del tipo bifacciale, ovvero non sono dotati di backsheet opaco bensì il backsheet è sostituito da una lastra in vetro, come la porzione frontale, che garantisce il recupero di energia anche dalla parte in ombra della cella sfruttando l'albedo dell'ambiente circostante al sito di installazione nonché del suolo stesso del sito di installazione. Il vetro frontale è del tipo antiriflettente al fine di evitare l'effetto specchio e la perdita di energia.

I moduli verranno installati su strutture parzialmente mobili in grado di mutare, nel corso della giornata, l'orientamento dei moduli lungo uno dei due assi di possibile rotazione. Dei servomotori, pilotati da un sistema di inseguimento, muovono la porzione di struttura mobile su cui sono vincolati i moduli in modo tale da garantire sempre la massima radiazione incidente in ogni ora della giornata e, al contempo, in caso di forte vento o in caso di eventi atmosferici di forte intensità, in modo da spostare i moduli nella posizione più idonee per garantire il minor rischio di danno all'impianto.

Il movimento avviene su un asse parallelo al terreno, parallelo alle file di moduli e su un settore angolare compreso tra -55° e $+55^\circ$ rispetto al riferimento di zero della posizione orizzontale. Le file di moduli sono disposte parallelamente le une alle altre e con direzione Nord-Sud. Di conseguenza i moduli, durante le prime ore del mattino, saranno inclinati verso E/SE, angolo di inclinazione max -55° , e seguiranno il crescente angolo azimutale del Sole riducendo il proprio angolo di inclinazione fino a trovarsi perfettamente orizzontali in corrispondenza del mezzogiorno solare. Nelle ore pomeridiane, seguiranno l'ulteriore incremento dell'angolo zenitale del Sole fino a trovarsi inclinati completamente ad W/NW, angolo di inclinazione max $+55^\circ$, nelle ore serali. Gli inseguitori sono inoltre dotati di sistemi detti di "*backtracking*" che permettono di massimizzare ulteriormente il rendimento e, in particolare, di evitare gli ombreggiamenti reciproci tra le file durante le prime e le ultime ore della giornata.

Quando le file si ombreggerebbero a vicenda, poiché il Sole è troppo basso sull'orizzonte per evitare l'ombreggiamento di una fila rispetto a quella parallela, viene interrotto il sistema di inseguimento basato sul mantenere quanto più possibile contenuto l'angolo di incidenza dei raggi solari e viene ridotta l'inclinazione dei

moduli in modo da evitare l'ombreggiamento reciproco aumentando l'angolo di incidenza dei raggi solari, azione quest'ultima che certamente riduce, in via teorica, la produttività del modulo ma che, in realtà la incrementa e ne preserva l'integrità del modulo. Il modulo infatti, essendo composto da "mezze celle" collegate insieme in serie ed in parallelo necessita di essere irraggiato quanto più uniformemente possibile onde evitare l'eccessivo funzionamento dei diodi di bypass e surriscaldamenti (hotspot) sulle celle.

Non è prevista alcuna inclinazione dei moduli atta ad inseguire l'angolo di tilt solare.

Le strutture sono realizzate in modo da garantire l'installazione di una fila continua di moduli affiancati posizionati con il lato lungo degli stessi perpendicolare all'asse di rotazione della parte mobile della struttura (*portain*). Le parti fisse delle strutture in cui sono impennate le parti mobili delle stesse, saranno vincolate al terreno mediante sistemi di fondazione a palo battuto ovvero verranno infissi nel terreno dei profili metallici a profondità variabile, in relazione al posizionamento delle strutture all'interno del parco, tali da garantire il sicuro ancoraggio al suolo dei moduli in tutte le condizioni climatiche. Non sono previste, in prima ipotesi, fondazioni in cls e, qualora dovessero rendersi necessarie per motivi strutturali, le stesse saranno realizzate in modo tale da essere facilmente rimosse a fine vita utile dell'impianto.

Le strutture saranno organizzate per file equi spaziate di 4,6 m e disposte in direzione magnetica 24/204 gradi. La lunghezza delle file è dipendente dal loro posizionamento all'interno del campo ovvero dipende dall'effettiva disponibilità di spazio al netto dei vincoli al contorno entro cui è possibile la realizzazione dell'impianto. Per maggiori dettagli grafici si rimanda ai seguenti rielaborati:

- PD_269ETD01 - *Planimetria di progetto - Layout Impianto PV e OUC*
- PD_269ETD02 - *Sezioni di progetto impianto di produzione ed opere di utenza per la connessione.*

Per maggiori dettagli tecnici relativi all'impianto di produzione si rimanda all'elaborato:

- PD_269ERG01 - *Relazione tecnica impianto di produzione.*

SISTEMA DI CONVERSIONE E OPERE DI UTENZA PER LA CONNESSIONE

L'impianto sarà del tipo "*Grid Connected*" e l'energia prodotta sarà ceduta interamente alla rete mediante connessione ad un nuovo nodo della rete di distribuzione pubblica in MT. Nella fase iniziale pertanto, non essendo previsti sistemi di accumulo, l'intera energia prodotta, al netto dei servizi ausiliari e di quella prelevata dalle poche utenze presenti e funzionali alla gestione dell'impianto, verrà immessa nella rete di distribuzione.

Si precisa però che è intenzione del produttore ovvero del proponente dotare, in futuro, l'impianto di un sistema di accumulo per cui verrà richiesta formale domanda al DSO e agli Enti deputati al rilascio delle autorizzazioni.

L'impianto sarà del tipo a conversione "distribuita" anche detto "di stringa" cioè dotato di macchine di conversione statica DC/AC (inverters) dotati di molteplici ingressi e sistemi di Maximum Power Point Tracker (MPPT) tali da garantire la connessione di ogni singola stringa ad un unico MPPT dedicato. Tale scelta risulta come conseguenza

inevitabile per garantire la massima efficienza dell'impianto e, contestualmente, la sua immediata realizzazione visto le disponibilità di mercato delle macchine di conversione statica.

Come si evince anche dall'elaborato "PD_269ESU01 - Schema unifilare generale", il numero di moduli per stringa sarà in linea di massima pari a 16 moduli/stringa.

Tutte le stringhe saranno collegate a 65 macchine di conversione statica DC/AC (inverter) che a loro volta saranno collegati a 4 cabine di trasformazione BT/MT realizzate all'interno di strutture in calcestruzzo prefabbricato così come si può evincere dall'elaborato "PD_269ETD07 - Architettonici cabine di trasformazione BT/MT" che saranno, a loro volta, collegate alla cabina di consegna in MT e quindi da questa alla rete di distribuzione pubblica.

Tutte le condutture contenti le linee in DC saranno realizzate sulle strutture di supporto dei moduli e/o su polifora interrata.

La struttura dell'impianto BT di potenza è di tipo radiale con le macchine di conversione statica collegate a stella sulle tre cabine di trasformazione equamente distribuite in termini di potenza connessa. Le condutture in questo caso prevedono due tipologie di posa: direttamente interrata con protezione meccanica aggiuntiva e su canalina a filo con coperchio. I tracciati di massima e la tipologia di posa nei tratti interrati sono desumibili dagli elaborati grafici:

- PD_269ETD03 - Planimetria cavidotti Opere di Utenza per la Connessione (OUC);
- PD_269ETD04 - Dettagli costruttivo - Cavidotti Opere di Utenza per la Connessione (OUC).

La porzione di rete in MT è realizzata con una struttura del tutto simile alla struttura utilizzata dalle reti pubbliche di distribuzione dell'energia cioè con una dorsale, collegata alla cabina di consegna, da cui sono derivate in entrata le cabine di trasformazione.

Tutte le condutture in MT dell'utente saranno posate direttamente interrate nel terreno con protezione meccanica aggiuntiva. I tracciati di massima e la tipologia di posa nei tratti interrati sono desumibili dai seguenti elaborati grafici:

- PD_269ETD03 - Planimetria cavidotti Opere di Utenza per la Connessione (OUC);
- PD_269ETD04 - Dettagli costruttivo - Cavidotti Opere di Utenza per la Connessione (OUC).

La cabina di consegna sarà realizzata in adiacenza alla cabina del DSO (e-distribuzione) descritta negli elaborati PD_R01_385735141 - Relazione tecnico illustrativa e PD_T06_385735141 - Pianta, prospetto, sezioni cabina secondaria di consegna e trasformazione e sarà realizzata anch'essa in calcestruzzo prefabbricato al fine di rendere visivamente maggiormente gradevole l'accostamento e al fine di rispettare i limiti imposti sulla lunghezza del cavo di collegamento tra produttore e distributore. All'interno della cabina di consegna troveranno alloggio i dispositivi di interruzione, sezionamento e interfaccia con la rete dell'impianto.

Si rimanda ai seguenti elaborati per la localizzazione della cabina di consegna e per gli aspetti dimensionali della stessa:

- *PD_269ETD01 - Planimetria di progetto - Layout Impianto PV e OUC*
- *PD_269ETD06 - Architettonici cabine di consegna utente.*

Per maggiori dettagli tecnici relativi ai sistemi di conversione e alle opere di utenza per la connessione si rimanda all'elaborato:

- *PD_269ERG01 - Relazione tecnica impianto di produzione.*

PRINCIPALI DATI TECNICI

Il dimensionamento del nuovo impianto fotovoltaico è stato eseguito a partire dalle caratteristiche tecniche dei moduli fotovoltaici e degli inverter ad essi abbinati e sulla base dei seguenti dati progettuali di natura tecnica e ambientale.

CONDIZIONI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO

I principali parametri ambientali di riferimento sono:

- | | |
|---|-----------------|
| - Temperatura min/max all'interno dei locali: | +5 / +35 °C |
| - Temperatura min/max all'aperto: | -13 / +37 °C |
| - Temperatura media max mensile: | +28 °C |
| - Temperatura media min. mensile: | 0 °C |
| - Umidità relativa media: | 75% |
| - Presenza corpi solidi estranei all'esterno: | > 1 mm |
| - Presenza corpi solidi estranei all'interno: | polveri modeste |
| - Presenza di liquidi all'esterno: | acqua / pioggia |
| - Presenza di liquidi all'interno: | trascurabile |
| - Presenza di sostanze corrosive all'esterno: | trascurabile |
| - Presenza di sostanze corrosive all'interno: | trascurabile |
| - Presenza di sostanze inquinanti: | modesto |
| - Vibrazioni: | bassa severità |
| - Urti: | bassa severità |
| - Influenze elettromagnetiche: | trascurabile |

PARAMETRI DEL SISTEMA ELETTRICO NEL PUNTO DI CONNESSIONE MT

I principali parametri del sistema elettrico nel punto di inserimento del nuovo impianto sono:

- | | |
|--|---------|
| - Tensione nominale: | 15 kV |
| - Frequenza: | 50 Hz |
| - Potenza nominale in immissione: | 7150 kW |
| - Potenza nominale in prelievo (servizi ausiliari/accumulo): | 1200 kW |

PARAMETRI IMPIANTO DI PRODUZIONE

I principali parametri del sistema di produzione sono:

- | | |
|---|--------|
| - Potenza di picco/modulo in condizioni STC: | 610 Wp |
| - Potenza di picco/modulo con <i>back irradiance</i> 10%: | 671 Wp |
| - Numero totale di moduli: | 15760 |

- Potenza di picco impianto in condizioni STC:	9,6136 MWp
- Potenza di picco impianto back irradiance:	10,57496 MWp
- Numero totale di inverter:	65
- Potenza attiva max in AC:	7,15 MW
- Potenza apparente max in AC:	7,15 MVA
- Produzione annua stimata:	15,9 GWh
- Risparmio annuo di CO2 emessa in atmosfera (Mix Italia)	6460 ton

PREVENZIONE INCENDI

Gli impianti fotovoltaici non rientrano fra le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi ai sensi del D.P.R. n. 151 del 1 agosto 2011 "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122".

In via generale l'installazione di un impianto fotovoltaico (FV), in funzione delle caratteristiche elettriche/costruttive e/o delle relative modalità di posa in opera, può comportare un aggravio del preesistente livello di rischio di incendio. L'aggravio potrebbe concretizzarsi, per il fabbricato servito, in termini di:

- interferenza con il sistema di ventilazione dei prodotti della combustione (ostruzione parziale/totale di traslucidi, impedimenti apertura evacuatori);
- ostacolo alle operazioni di raffreddamento/estinzione di tetti combustibili;
- rischio di propagazione delle fiamme all'esterno o verso l'interno del fabbricato (presenza di condutture sulla copertura di un fabbricato suddiviso in più compartimenti - modifica della velocità di propagazione di un incendio in un fabbricato mono compartimento).

Risulta evidente pertanto che, non essendo prevista una posa su fabbricati, il rischio incendio non è presente.

RUMORE

I moduli fotovoltaici in esercizio non producono rumore così come non producono rumore le linee elettriche di trasporto dell'energia. I sistemi di inseguimento sono dotati di boccole/cuscinetti su cui ruotano le parti mobili delle strutture e di motori passo-passo che generano, nel movimento lentissimo (inseguimento del Sole nella volta celeste) un rumore del tutto impercettibile già a qualche decina di centimetri dai motori e dalle boccole/cuscinetti. Le macchine di conversione e trasformazione dell'energia sono invece fonte di rumore ma in misura limitata e perlopiù udibile al più a qualche decina di metri di distanza:

- 78 dB a 1 metro di distanza per gli inverter;
- 72 dB a 1 m di distanza per i trasformatori posti nelle cabine di trasformazione

Occorre rilevare infatti che il rumore si attenua con la distanza in ragione di 3 dB(A) al raddoppiare della distanza stessa e che, a detta attenuazione, va aggiunta quella provocata dalla vegetazione e/o dai manufatti. In queste condizioni, tenendo conto dell'attenuazione con la distanza, si riconosce che già a poche decine di metri

dall'impianto, anche considerando il contributo dato dal cumulo delle macchine, risultano rispettati anche i limiti più severi tra quelli di cui al D.P.C.M. del 01/03/1991, e alla Legge quadro sull'inquinamento acustico (Legge n. 447 del 26/10/1995).

Confrontando i valori acustici relativi alla rumorosità di alcuni ambienti tipici (rurale, residenziale senza strade di comunicazione, suburbano con traffico, urbano con traffico) si constata che tale rumorosità ambientale è dello stesso ordine di grandezza quando non superiore, dei valori indicati per l'impianto oggetto della presente.

Per una corretta analisi dell'esposizione della popolazione al rumore prodotto dall'impianto in fase di esercizio, si deve infine tenere conto del fatto che il livello del fenomeno è da considerarsi modesto e che l'intensità massima è limitata a poche ore nella parte centrale della giornate più calde dove risulta necessario ventilare maggiormente le macchine di conversione/trasformazione per garantire il raffreddamento e che durante le ore notturne le uniche fonti di rumore ad essere presenti, peraltro ad intensità minore rispetto a quanto indicato sopra.

Per quanto concerne la fase di cantiere si ritiene che il livello di rumore prodotto non si discosti sensibilmente da quello di un normale cantiere edilizio/civile.

Si rimanda per maggiori dettagli alla relazione specialistica:

- *PD_269ARG01 - Relazione Tecnica di Valutazione Previsionale di Impatto e Clima Acustico*

e alla relazione:

- *PD_269BRG01 - Relazione screening V.I.A.*

CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI

Per gli aspetti relativi ai campi elettrici e magnetici si rimanda all'elaborato specialistico:

- *PD_269ERG02 - Relazione campi elettrici e magnetici;*

e alla relazione:

- *PD_269BRG01 - Relazione screening V.I.A.*

per la valutazione degli impatti.

TERRE E ROCCE DA SCAVO

Le uniche attività che prevedono la movimentazione di terreno sono le seguenti:

- realizzazione volumi di compensazione idraulica;
- chiusura dei sistemi di scolo esistenti (scoline);
- realizzazione delle sottofondazioni della cabina della consegna e fondazioni delle cabine di trasformazione.

Durante la realizzazione delle opere, il criterio di gestione del materiale scavato prevede, in prima istanza, il suo deposito temporaneo presso il cantiere e, successivamente, il suo utilizzo per il rinterro delle scoline previo accertamento, durante la fase esecutiva, dell'idoneità di detto materiale per il riutilizzo in sito.

In caso contrario o di eccesso di materiale scavato verranno eseguiti appositi campionamenti e il materiale scavato sarà destinato ad idonea discarica, con le modalità previste dalla normativa vigente.

Non essendo previsto, per l'esecuzione dei lavori, l'utilizzo di tecnologie di scavo con impiego di prodotti tali da contaminare le rocce e terre, non ci si attende contaminazione delle terre e rocce da scavo dovuta alle lavorazioni.

Si rimanda per la trattazione di maggior dettaglio della tematica alla relazione:

- *PD_269BRG01 - Relazione screening V.I.A.*

GEOLOGIA

Per gli aspetti relativi alla geologia si rimanda integralmente al seguente elaborato:

- *PD_269CRG01 - Relazione geologica;*

VALUTAZIONE PRELIMINARE DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

Per gli aspetti relativi all'archeologia si rimanda integralmente alla Valutazione Preliminare di Interesse Archeologico (Vpia) e agli elaborati a corredo:

- *PD_269KRG01 - Relazione valutazione preliminare del rischio archeologico;*

AREE IMPEGNATE

In merito alle aree in cui insiste l'impianto di produzione e le opere di utenza e con riferimento D.Lgs 387/01 al Testo Unico 327/01, inerente le aree impegnate eventualmente da sottoporre ad esproprio, si evidenzia che il Proponente ha già raggiunto un accordo preliminare con i proprietari dei fondi, Sig. Girolami Luigi (Nuda Proprietà 1/1) e Sig. Girolami Mario (Usufrutto 1000/1000), per l'utilizzo degli stessi allo scopo. Non si rende necessario nessun intervento di esproprio coattivo per le opere oggetto della presente.

Si rimanda all'allegato A- Fascicolo Patrimoniale per i dettagli dell'accordo preliminare raggiunto dalle parti.

SICUREZZA NEL CANTIERE

I lavori si svolgeranno in osservanza del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n° 81 "Testo unico in materia di salute e sicurezza sul lavoro", così come modificato dal Decreto Legislativo 3 agosto 2009, n° 106.

Ai sensi della predetta normativa, pertanto, in fase di progettazione esecutiva, AD RAVARINO srl provvederà a nominare un coordinatore per la progettazione abilitato che redigerà il piano di sicurezza e di coordinamento oltre al fascicolo dell'opera; successivamente, in fase di realizzazione dell'opera, AD RAVARINO srl provvederà a nominare un coordinatore per l'esecuzione dei lavori, anch'esso abilitato, che vigilerà durante tutta la durata dei lavori sul rispetto da parte delle ditte appaltatrici delle norme di legge in materia di sicurezza e delle disposizioni previste nel piano di sicurezza e di coordinamento.

MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO

La sicurezza dell'impianto e la garanzia della produzione di energia elettrica si mantengono nel tempo solo se l'impianto fotovoltaico è sottoposto ad una manutenzione periodica e garantita da parte di una azienda elettrica competente, abilitata ai sensi del DM 37/08, la quale in accordo con il Proponente elabora un registro delle manutenzioni delle varie parti dell'impianto elettrico in modo tale da garantire l'affidabilità e la sicurezza.

Alcune leggi e norme tecniche di riferimento:

DLgs 81/08;

CEI 0-10;

CEI EN 50110-1 (CEI 11-48);

CEI EN 50110-2 (CEI 11-49);

CEI 11-27;

CEI 64-8;

CEI 78-17;

Guida CEI-ISPEL 64-14.

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

PD_269GTG01	Corografia generale di inquadramento su carta IGM
PD_269GTG02	Inserimento su Carta Tecnica Regionale
PD_269GTG03	Inserimento su ortofotocarta
PD_269GTG04	Inserimento su carta dei vincoli naturalistici ed ambientali
PD_269GTG05	Inserimento su carta dei vincoli paesaggistici e storico-architettonici
PD_269GTG06	Inserimento su carta delle aree inquinate (SIN-SIR)
PD_269GTG07	Inserimento su carta dell'uso del suolo e della vegetazione
PD_269GTG08	Inserimento su carta geologica-litologica
PD_269GTG09	Inserimento su carta delle coltivazioni certificate
PD_269GTG10	Inserimento su carte della pianificazione territoriale - strumento urbanistico
PD_269GTG11	Cumulo di iniziative
PD_269GTG12	Aree idonee ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs 199-2021 - (Solar Belt)
PD_269GTG13	Inserimento su carta catastale
PD_269GTD01	Rilievo stato di fatto sito di intervento
PD_269GTD02	Sezioni stato di fatto sito di intervento
PD_269GTD03	Dettaglio nuove recinzioni e sistema di videosorveglianza
PD_269GTD04	Dettaglio interferenze con fascia di rispetto stradale
PD_269ETD01	Planimetria di progetto - Layout Impianto PV e OUC
PD_269ETD02	Sezioni di progetto impianto di produzione ed opere di utenza per la connessione
PD_269ETD03	Planimetria cavidotti Opere di Utenza per la Connessione (OUC)
PD_269ETD04	Dettagli costruttivo - Cavidotti Opere di Utenza per la Connessione (OUC)
PD_269ETD05	Dettaglio costruttivo - Struttura di sostegno moduli
PD_269ETD06	Architettonici cabine di consegna utente
PD_269ETD07	Architettonici cabine di trasformazione BT/MT
PD_269ETD08	Architettonici locali tecnici
PD_269ESU01	Schema unifilare generale generale

PD_269ITG01	Idraulica - Inserimento su cartografia PGRA/PAI - Pericolosità Idraulica
PD_269ITG02	Idraulica - Planimetria opere idrauliche
PD_269ITG03	Idraulica - Dettaglio distanze da corsi d'acqua
PD_269ITG04	Idraulica - Dettaglio posizionamento cabine di trasformazione
PD_269GRG01	Relazione generale
PD_269GRG02	Relazione fotografica stato di fatto e di progetto
PD_269GRG03	Relazione abbagliamento
PD_269ERG01	Relazione tecnica impianto di produzione
PD_269IRG01	Relazione idraulica
PD_269BRG01	Relazione screening V.I.A.
PD_269KRG01	Relazione valutazione preliminare del rischio archeologico
PD_269CRG01	Relazione geologica
PD_269PRG01	Relazione paesaggistica
PD_269ARG01	Relazione di Valutazione Previsionale di Impatto e Clima Acustico

Elenco elaborati opere di rete per la connessione

<i>Codifica</i>	<i>Titolo</i>
PD_R01_385735141	Relazione tecnico illustrativa
PD_T01_385735141	Planimetria d'inquadramento su carta I.G.M. e C.T.R.
PD_T02_385735141	Planimetrie d'inquadramento su carta dei vincoli e pianificazione territoriale
PD_T03_385735141	Planimetria d'inquadramento su Mappa Catastale
PD_T04_385735141	Tavole dettagli costruttivi opere di rete in media tensione
PD_T05_385735141	Pianta, prospetto, sezioni cabina secondaria di consegna e trasformazione
PD_T06_385735141	Schema unifilare generale cabina primaria - Stato di fatto e di progetto
PD_T07_385735141	Stato di fatto cabina primaria - Planimetria opere elettromeccaniche e civili
PD_T08_385735141	Stato di progetto cabina primaria - Planimetria opere elettromeccaniche e civili
PD_T9_385735141	Sezioni elettromeccaniche e dettagli costruttivi nuovo reparto MT
PD_T10_385735141	Pianta, prospetto, sezioni edificio nuovo reparto MT

PD_T11_385735141	Fase 1 demolizioni e nuove opere in cabina primaria
PD_T12_385735142	Fase 2 demolizioni reparti MT esistenti in cabina primaria

CONCLUSIONI

A conclusione si evidenzia che tutte le opere oggetto della presente relazione descritte e definite in essa e negli elaborati grafici di riferimento costituiscono opere facenti parte dell'impianto di produzione e delle opere di utenza per la connessione.

Di conseguenza si rammenta che:

- L'impianti di produzione da fonte rinnovabile e relative opere di connessione ivi comprese anche le opere di utenza per la connessione rivestono carattere di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità, ai sensi D.lgs. 387/2003 e successive regolamentazioni;
- Tutte le opere descritte nel presente elaborato e nella relativa documentazione grafica di riferimento saranno di proprietà del Proponente che le esercirà per tutta la durata di vita dell'impianto pertanto, **il beneficiario dell'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio dell'impianto di produzione e dell'impianto di utenza per la connessione dovrà essere la AD RAVARINO srl in qualità di Produttore e Proponente dell'iniziativa**

Il Tecnico

Zambelli Ing. Sandro