

IMPIANTO AGRIVOLTAICO AVANZATO “MOLINELLA”

Realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza pari a 24,99 MWp
e relative opere di connessione alla RTN con potenza in immissione di 25,00 MW
da ubicarsi nei Comuni di Molinella (BO), Argenta (FE) e Portomaggiore (FE)

REGIONE EMILIA ROMAGNA

COMUNE DI MOLINELLA (BO)

E COMUNI DI ARGENTA E PORTOMAGGIORE (FE)

ELABORATO: Controdeduzioni e chiarimenti ai contributi post 1° CDS

FORMATO

A4

CODICE ELABORATO

FL_MOL_R.25

COMMITTENTE:

MOLINELLA ENERGY S.R.L.

Via Morgone n.14 – 40062 Molinella (BO)

P.I. 04243221209

PROGETTISTA:

Flo.Ren. S.R.L.

Via Giorgio Baglivi 3 – 00161 Roma

P.IVA e C.F. 14140331001

Info@florenweb.com



Palma Investimenti e Servizi S.R.L.

Viale del Monte Oppio 24 – 00184 Roma

P.IVA e C.F. 10530381002

info@palmainvestimenti.it



REV.	DATA	DESCRIZIONE	
00	05-26		
REDATTO		VERIFICATO	APPROVATO
A.S. G.A.		F.D.	F.G.C.

Sommario

1. Premesse	3
2. COERENZA DISCIPLINA FER.....	4
3. PIANIFICAZIONE	5
4. AUTORIZZAZIONE UNICA	6
5. VARIANTE URBANISTICA ED ESPROPRI.....	8
6. EDILIZIA, LAVORI PUBBLICI E SISMICA	10
7. INTERFERENZE	12
8. CAMPI ELETTRROMAGNETICI	17
9. TERRE E ROCCE DA SCAVO	19
10. RUMORE.....	19
11. CONNESSIONE.....	19
12. POLIZIA IDRAULICA E INVARIANZA IDRAULICA.....	20
13. PMA.....	22
14. FAUNA E BIODIVERSITÀ	22
15. PAESAGGIO	23

1. PREMESSE

Il presente documento riporta le note di riscontro ai contributi rilasciati dagli Enti a seguito della prima Conferenza dei Servizi tenutasi all'interno del procedimento di PAUR dell'impianto agrivoltaico denominato "Molinella" e delle relative opere di connessione alla RTN, di potenza di connessione pari 25 MW.

In particolare, durante la suddetta conferenza, è emersa la necessità di modificare il percorso della linea di connessione interrata a 36 kV. Il nuovo tracciato è stato preliminarmente sottoposto in via informale ai singoli Enti direttamente interessati dal cavidotto al fine di ridurre al massimo il rischio di ulteriori modifiche.

A seguire sono riportate anche le integrazioni, chiarimenti, controdeduzioni, dei singoli contributi degli Enti trasmessi dall'Area VIA e Autorizzazione della Regione a seguito dell'intercorsa Conferenza dei Servizi del 20/10/2025 e successiva richiesta di integrazioni, recapitata al proponente in data 04/12/2025 con prot. PG.2025.1224717. Come anticipato, tali richieste di integrazioni hanno comportato delle modifiche sostanziali al percorso del cavidotto presentato in prima istanza e la conseguente rielaborazioni di molti degli elaborati allegati alla presente e riscontrabili nell'elaborato "FL_MOL_R.00 – Elenco Elaborati" ove viene specificata l'ultima revisione di riferimento del singolo elaborato.

Per chiarezza espositiva e al fine di facilitare la lettura, si riportano nel seguito (in blu) le richieste avanzate dagli Enti con la stessa numerazione di cui alla suddetta nota dell'Area VIA e Autorizzazione della Regione e immediatamente a seguire il chiarimento richiesto con l'eventuale rimando puntuale agli eventuali elaborati aggiornati.

2. COERENZA DISCIPLINA FER

- 1. al fine di dimostrare la correlazione tra i due sistemi che coesistono in un impianto agrivoltaico, ovvero la produzione di energia elettrica e la produzione agricola nonché i benefici che tale integrazione può apportare all'attività agricola esistente, si rende necessario che venga presentata una dichiarazione asseverata redatta da parte di un tecnico abilitato avente i contenuti di un PRA, in conformità con quanto previsto dalla DAL 125/2023. Tale dichiarazione dovrà altresì dimostrare in che modo l'impianto proposto concorre all'incremento del reddito dell'azienda agricola, al fine di giustificarne la sua realizzazione; (Città Metropolitana di Bologna)*

Nella relazione pedo-agronomica redatta dalla Dott.ssa Agronoma Enrica Berna (Elaborato FL_MOL_R.03), è ben documentato, tra l'altro, il rispetto del requisito B1 delle Linee Guida per impianti agriFV del MITE/CREA, ovvero la continuità dell'attività agricola sul terreno oggetto dell'intervento anche in termini economici. Ciò premesso, si fa presente che la presentazione di una dichiarazione asseverata redatta da parte di un tecnico abilitato avente i contenuti di un PRA, sembra richiesta solamente per gli impianti FV ricadenti nella definizione di cui all'art. 3 del DAL 125/2023 (ovvero fuori da aree idonee e su terreni con presenza di coltivazioni certificate), mentre il presente impianto ricade nella casistica di cui all'art. 2.3 del DAL 125/2023, in quanto su terreni oggetto dell'intervento non sono presenti coltivazioni certificate.

Ciò specificato, la relazione agronomica sopra citata, comunque, riporta tutti i contenuti previsti dall'art. 3.2.1 e dell'Allegato B2 del "Atto di coordinamento tecnico sull'ambito di applicazione, i contenuti e la valutazione dei programmi di riconversione o ammodernamento dell'attività agricola (PRA), nonché sui fabbricati abitativi dell'imprenditore agricolo (articoli 36 e 49, LR 24/2017)" ed è sottoscritta da un tecnico abilitato in materie agronomiche, pertanto si ritiene che tale punto sia stato ottemperato.

3. PIANIFICAZIONE

2. *in merito all'inquadramento normativo e cartografico dell'impianto e delle relative opere di connessione rispetto agli strumenti di pianificazione territoriale, ovvero rispetto al PTM, si chiede di integrare quanto prodotto con un inquadramento anche rispetto agli Allegati A e B del PTM, i quali costituiscono pianificazione regionale; (Città Metropolitana di Bologna)*

E' stato prodotto il seguente nuovo elaborato: "FL_MOL_G.18.1.b - Inquadramento impianto agrivoltaico avanzato su Piani Urbanistici Provinciali - PTM Bologna - All. A e B" al quale si rimanda.

Si specifica inoltre che gli inquadramenti sulle Tavole del PTM che erano già stati prodotti sono stati aggiornati sulla base del nuovo tracciato del cavidotto di connessione. (Tavole FL_MOL_G.18.1.a1 – Carta della struttura e Carta degli ecosistemi, FL_MOL_G.18.1.a2 – Carta dell'area vasta del rischio idraulico e Reti tecnologiche, fruizione e turismo, FL_MOL_G.18.2 – Suscettibilità degli effetti locali)

4. AUTORIZZAZIONE UNICA

3. *l'atto di Autorizzazione Unica dovrà elencare tutti e solo i mappali interessati dall'area di impianto e dalle aree asservite per le quali permarrà il vincolo di non realizzazione di altri impianti fotovoltaici, pertanto, si richiede di produrre uno specifico elaborato che dimostri il rispetto di quanto stabilito al punto 1) c.2.3 della DAL 125/2023. Tale elaborato dovrà dettagliatamente illustrare, anche graficamente, il rispetto della condizione valida per gli impianti agrivoltaici, ossia che la somma delle superfici di proiezione a terra dei pannelli fotovoltaici deve risultare non superiore al 10% delle aree in disponibilità; dovrà contenere il dettaglio della superficie di impianto intesa come area recintata (mappali e superfici interessate), le superfici di proiezione a terra dei 34710 moduli fotovoltaici e le aree asservite al fine del raggiungimento della prescrizione stabilita dalla DAL 125/23. Le aree asservite dovranno essere esplicitamente individuate con relativi fogli e mappali catastali e dovrà essere dichiarato se, per queste, sarà acquisito il diritto reale di superficie (come attesta il contratto preliminare) ovvero saranno oggetto di diverso diritto reale; in tal caso occorrerà fornire lo specifico contratto notarile registrato; (ARPAE AACM)*

E' stata aggiornata la Relazione "Piano particellare": FL_MOL_R.02. Rev2" e relativo allegato grafico, dove oltre a graficizzare le particelle asservite e quelle occupate dall'impianto, nell'Elenco delle particelle catastali sono state aggiunte delle colonne dove per ogni particella è indicata la superficie destinata all'impianto o asservita a esso. Resta inteso che anche le particelle asservite saranno inserite nel contratto definitivo di diritto di superficie.

4. *chiarire se il mappale n. 33 del foglio 37 fa parte dell'area di impianto in quanto il piano particellare riporta una superficie utile diversa da 0; (ARPAE AACM)*

Il mappale indicato non fa parte dell'area di impianto. Il piano particellare "FL_MOL_R.02" è stato correttamente aggiornato.

5. *in merito alla nuova SE già autorizzata da ARPAE SAC Ferrara alla società EG DANTE Srl con determina 3386 del 14/06/2024, occorre che la Società Molinella Energy Srl dichiari o fornisca gli accordi che sono intervenuti tra le due società e Terna per la definizione dei reciproci impegni e che giustifichi la duplicazione della richiesta di autorizzazione della Stazione Elettrica; (ARPAE AACM)*

Il Proponente non è a conoscenza degli accordi intercorsi tra la società EG DANTE Srl e Terna e dei reciproci impegni in merito alla realizzazione della nuova SE, pertanto in data 29/12/2025 e sollecitato il 01/06/2026, il proponente ha girato a Terna, a mezzo pec, il quesito in parola posto

dall'Ente ARPAE AACM. La richiesta è stata inviata per conoscenza anche alla società EG DANTE Srl e a questo rispettabile Ente. Alla data attuale non si ha ricevuto riscontro da Terna.

Si ritiene importante precisare che dal punto di vista del proponente, in mancanza di indicazioni/rassicurazioni da parte di Terna, si ritiene opportuno mantenere nel presente iter autorizzativo anche le opere RTN, in quanto l'eventuale mancata cessione del titolo costruttivo della Società EG DANTE srl a Terna Spa, sancirebbe di fatto l'impossibilità di collegare fisicamente alla RTN il presente impianto, rendendo quindi di fatto la autorizzazione inutilizzabile.

5. VARIANTE URBANISTICA ED ESPROPRI

- 1. il cavidotto AT interrato, volto a collegare l'impianto agrivoltaico alla Nuova Stazione di Terna denominata "Portomaggiore" ubicata in provincia di Ferrara, costituisce variante urbanistica, in quanto non è previsto negli strumenti di pianificazione vigenti. Si richiede pertanto di produrre gli elaborati di variante agli Strumenti Urbanistici, identificando il tracciato dell'elettrodotto AT, utilizzando come base cartografica la Tavola dei Vincoli approvata con Delibera di C.C. n. 13/2018 precisando che tali elaborati devono rappresentare sia lo stato di fatto che di progetto; (Comune di Molinella, Città Metropolitana di Bologna)*

Al fine di ottemperare alle suddette richieste sono stati aggiornati i seguenti elaborati a cui si rimanda:

FL_MOL_R.24	Relazione di variante
FL_MOL_R.24.1	PSC Bologna: Schema di assetto strutturale Nord e Servizi pubblici e mobilità
FL_MOL_R.24.2	PSC Bologna: Rete ecologica e Tessuti urbani ed extraurbani
FL_MOL_R.24.3	PSC Bologna: Tavola dei vincoli
FL_MOL_R.24.a1	Griglia degli elementi strutturali
FL_MOL_R.24.a2	Valorizzazione ambientale ed economica del territorio rurale
FL_MOL_R.24.a3	Disciplina degli interventi diretti nel territorio rurale
FL_MOL_R.24.a4	Tutela dei vincoli ambientali e paesaggistici
FL_MOL_R.14	Allegato 3 – Impatto elettromagnetico Cavidotto

- 2. è necessario che la documentazione presentata – SIA - venga integrata con uno specifico paragrafo contenente gli approfondimenti necessari e le analisi ambientali previste al capo III della L.R. 24/2017 ai fini della valutazione degli impatti dell'elettrodotto in parola; (Comune di Molinella, Provincia di Ferrara, Città Metropolitana di Bologna)*

Lo Studio di Impatto Ambientale è stato aggiornato con il nuovo tracciato del cavidotto. Per quanto riguarda il tema variante urbanistica, si rimanda agli elaborati elencati al punto precedente.

- 3. nella dichiarazione riguardante l'assimilazione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale a quelli della Val.S.A.T. della variante urbanistica, ai fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, si fa riferimento ai PSC dei comuni di Argenta e Portomaggiore, ma tale riferimento*

è errato in quanto tali Comuni in Unione "Valli e Delizie" sono dotati di Piano Urbanistico Generale (PUG) dal 26/10/2022. Si chiede pertanto che venga presentata nuova dichiarazione (Unione dei Comuni Valli e Delizie);

E' stata elaborata una nuova dichiarazione con i riferimenti di pianificazione urbanistica corretti all'interno della Relazione "FL_MOL_R.24 – Relazione di Variante"

4. *sulla base della documentazione fornita sembra sia necessario apporre il vincolo preordinato all'esproprio in porzioni di terreni privati.*

Nel Comune di Argenta:

- Fg. 73 part. 46-57-42-72
- Fg. 82 part. 17-64
- Fg. 92 part. 155
- Fg. 94 part. 2-3
- Fg. 100 part. 102
- Fg. 101 part. 305-517-606-607-646-645
- Fg. 111 part. 44

nel Comune di Portomaggiore: Fg. 157 part. 65 per cavidotto e Cabina di Sezionamento

L'autorizzazione alla realizzazione della linea elettrica in questione comporterà variante urbanistica per il tratto di cui alle particelle catastali sopra indicate, ai sensi dell'art. 11 della L.R. n. 37/2002, ai fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, delle aree da asservire o delle aree di occupazione temporanea per la linea di connessione.

Si chiede di chiarire il motivo dell'esproprio specificando quali sono i terreni da espropriare ed individuandoli graficamente (Unione dei Comuni Valli e Delizie)

Dal momento che il tracciato è stato variato per i motivi di cui in premessa, si rimanda al nuovo Piano Particellare di Esproprio "FL_MOL_R.02.1" aggiornato.

6. EDILIZIA, LAVORI PUBBLICI E SISMICA

5. *si chiede di integrare la documentazione presentata con i modelli previsti dalla Modulistica Unificata Regionale indicati nel seguito per una verifica puntuale della conformità urbanistica ed edilizia, precisando che tali modelli saranno utilizzati ai soli fini di supporto istruttorio (Comune di Molinella, Unione dei Comuni Valli e Delizie):*
- *Modulo 1: titolo edilizio o istanza CdS Richiesta o presentazione di titolo edilizio o istanza preventiva di conferenza di servizi;*
 - *Modulo 2: asseverazione di titolo edilizio o istanza Relazione tecnica di asseverazione della richiesta o presentazione di titolo edilizio o istanza preventiva di conferenza di servizi;*
 - *Allegati obbligatori previsti nel Modulo 1: titolo edilizio o istanza CdS nella sezione "quadro riepilogativo della documentazione allegata e disponibile presso il Comune";*

Si allegano i due Moduli indicati, precisando che tali moduli precompilati, non essendo stati pensati per procedimenti di Autorizzazione Unica/PAUR, per alcuni punti sono stati aggiunti dei commenti e dei rimandi alla documentazione già presentata.

6. *valutato il Modulo MUR A1/D1 relativo ai pali fotovoltaici, ed ai capannoni agricoli, in cui si dichiara che tali opere sono soggette a deposito sismico non contestuale alla presentazione dell'istanza, si chiede di integrare l'elaborato "FL_MOL_R.23 - Relazione inquadramento sismico" con quanto indicato nella D.G.R. 1373/2011 Allegato A; (Comune di Molinella).*

E' stata aggiornata la relazione FL_MOL_R.23 "Relazione tecnica di inquadramento ai fini sismici" mettendo in evidenza gli interventi ricadenti nel D.G.R. 1373/2011. In proposito, si ricorda che sono stati eliminati dal progetto in corso di autorizzazione i capannoni agricoli.

7. *considerato che l'impianto sorge in Ambito ad Alta Vocazione Produttiva Agricola si applica l'art. 6.1.5 del vigente RUE il quale prevede che nel territorio rurale le nuove recinzioni siano realizzate in rete metallica, con pali direttamente infissi nel terreno, dotate di aperture per il passaggio di fauna di piccola taglia e di altezza non superiore a 1,80 m. Si chiede pertanto di aggiornare l'elaborato Ingressi recinzioni e viabilità interna con secondo quanto disposto dal vigente RUE; Comune di Molinella*

E' stato aggiornato l'elaborato riguardante la recinzione e la viabilità interna FL_MOL_G.08 con le richieste effettuate.

8. *per quanto riguarda la realizzazione dei due capannoni agricoli si richiama integralmente quanto già richiesto ai fini della completezza documentale e quanto espresso nella nota di Città Metropolitana di Bologna nella nota del 31/10/2025, qualora non si intenda stralciarli dal progetto, come ipotizzato nell'elaborato denominato "Lettera trasmissione integrazioni"; (5,11)*

I capannoni agricoli non fanno più parte del progetto quindi sono stati eliminati dalle relazioni e dagli elaborati grafici. Al fine dello stoccaggio del raccolto/materiali e rimessaggio macchinari verranno affittati dei locali ad hoc.

9. *in riferimento al transito sulla via comunale Argentana, si chiede di specificare il percorso previsto per l'accesso all'area di cantiere, al fine di consentire una valutazione puntuale dell'impatto del traffico indotto sulla viabilità comunale. Tale richiesta si rende necessaria anche in considerazione delle interdizioni attualmente in vigore sulla strada provinciale SP 47, che determinano il dirottamento del traffico veicolare sulla via Argentana, unico collegamento con il Comune di Argenta; Comune di Molinella*

Al fine di limitare ulteriormente l'impatto del cantiere sul traffico locale, è stato rimosso uno dei due accessi su via Argentana, collegando i due lotti con una viabilità interna, come meglio descritto nell'elaborato FL_MOL_G.13 – Planimetria di cantiere, e la relativa relazione FL_MOL_R.09 – Piano di cantierizzazione.

10. *in merito alle richieste di integrazioni relative ad ulteriori aspetti urbanistici si rimanda alle richieste della nota dell'Unione dei Comuni Valli e Delizie acquisita agli atti regionali Prot. 10/11/2025.1105265 (Unione dei Comuni Valli e Delizie);*

Riguardo gli ulteriori aspetti urbanistici (variante ed esproprio) contenuti nella nota in oggetto, si ritiene di aver prodotto tutti gli elaborati necessari alla loro definizione (cfr. Paragrafo 5 del presente documento).

11. *considerata la tipologia delle opere, ovvero trattandosi di un cavidotto di tipo interrato, si ritiene opportuno che il proponente valuti la possibilità di richiedere l'esenzione dal parere sismico, ai sensi dell'art. 5 della L.R. 19/2008; (Città Metropolitana di Bologna)*

Si rimanda alla lettura della Relazione FL_MOL_R.23 "Relazione sismica"

7. INTERFERENZE

12. sulla base di quanto emerso in sede di Conferenza di Servizi istruttoria la progettazione non ha tenuto conto del prolungamento dell'attuale tratto della SS16 in fase di realizzazione, ovvero del tratto compreso tra lo svincolo di Argenta e il Ponte Bastia (dal km 101+330 al km 120+238), di cui al "Decreto n. 15075 del 29/08/2022 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti" con il quale è stata adottata la determinazione di conclusione positiva della conferenza di Servizi, perfezionata l'Intesa Stato-Regione Emilia Romagna e apposto il vincolo preordinato all'esproprio sulle aree da espropriare e/o occupare e/o asservire". Si chiede, pertanto, alla ditta di concordare anche con ANAS, oltre che con la Provincia di Ferrara, la soluzione tecnica più adeguata al fine di superare tale interferenza, in quanto è prevista la dismissione di un tratto della SP48 Argenta-Portomaggiore (Unione dei Comuni Valli e Delizie);

Tale punto si ritiene superato in quanto è stato variato il tracciato del cavidotto di connessione dell'impianto a Terna, si rimanda agli elaborati aggiornati con il nuovo tracciato per maggiori dettagli.

13. in merito alle interferenze delle opere di connessione con le reti idrica, fognaria e gas di competenza di Hera S.p.a. si chiede nella progettazione di rispettare le indicazioni fornite da Hera S.p.a. nella nota acquisita agli atti regionali con PG.2025.1096761 del 06/11/2025 (HERA).

Si fornisce un inquadramento del nuovo cavidotto e le soluzioni tipiche di risoluzione delle interferenze; vedere i 36 elaborati di inquadramento FL_MOL_G.01 a FL_MOL_G.35, la tavola integrativa di sovrapposizione del nuovo tracciato con le reti di sottoservizi tratte dal portale SINFI (FL_MOL_G.12.B) sulla quale sono riportate le risoluzioni delle interferenze di cui sopra secondo la normativa tecnica vigente.

Oltre a ciò è stato prodotto uno specifico elaborato (vedere FL_MOL_G.12.C) di sovrapposizione con le reti di proprietà di Hera s.p.a. sempre tratto dal portale SINFI sul quale sono state invece indicate le risoluzioni delle interferenze secondo le prescrizioni indicate.

Vale la pena di specificare che si è cercato di scaricare senza successo le cartografie aggiornate dal portale HERA che però evidentemente è pensato per richieste di cartografie areali e non per opere lineari di diversi chilometri, pertanto si richiede di inviare le cartografie aggiornate con i sottoservizi HERA qualora quelle tratte SINFI non lo siano.

Ciò premesso si rimane a disposizione, in una fase successiva del procedimento e comunque prima dell'inizio della costruzione, a prendere contatti con un tecnico della società Hera S.p.a. per

concordare un sopralluogo atto ad individuare l'esatta posizione delle condotte, nelle modalità descritte sul suddetto documento (prot. n. 92268-40133 del 06/11/2025).

14. in merito alle interferenze con le infrastrutture di competenza di Soelia S.p.A. si chiede di dare riscontro a quanto evidenziato nel contributo di competenza;(SOELIA)

Si fornisce un inquadramento del nuovo cavidotto e le soluzioni tipiche di risoluzione delle interferenze; vedere i 36 elaborati di inquadramento FL_MOL_G.01 a FL_MOL_G.35, la tavola integrativa di sovrapposizione del nuovo tracciato con le reti di sottoservizi tratte dal portale SINFI (FL_MOL_G.12.) sulla quale sono riportate le risoluzioni delle interferenze di cui sopra secondo la normativa tecnica vigente.

Oltre a ciò è stato prodotto uno specifico elaborato (vedere FL_MOL_G.12.D) di sovrapposizione con le reti di proprietà di SOELIA, sempre tratto dal portale SINFI. Si richiede di inviare le cartografie aggiornate con i sottoservizi SOELIA qualora quelle tratte SINFI non lo siano.

15. si chiede se il tracciato del cavidotto di connessione sia stato modificato o se si conferma quello già presentato con l'istanza anche ai fini della pubblicazione necessaria sul BURERT delle reali occupazioni sul demanio, eventualmente differenti da quelle già mappate; (ARPAE Unità Polo specialistico Demanio Idrico)

Il cavidotto è stato modificato: vedere i 36 elaborati di inquadramento da FL_MOL_G.01 a FL_MOL_G.35, l'elaborato revisionato FL_MOL_G.12.A relativo alle interferenze con il reticolo idraulico, nonché l'elenco particellare "FL_MOL_R.02" aggiornato.

16. Verificare, in base al tracciato definitivo, se vi siano effettivamente occupazioni in area demaniale. Si considera occupazione demaniale il cavidotto (o qualsiasi altra opera) che attraversa materialmente l'area demaniale, tenendo conto che l'acqua pubblica e le strade arginali sono anch'esse oggetto di concessione. (ARPAE Unità Polo specialistico Demanio Idrico)

Le are demaniali interessate dal cavidotto di connessione sono inserite nel Piano Particolare FL_MOL_R.02, a seguire si riporta uno stralcio tratto dal suddetto elaborato:

Destinazione	Comune	Foglio	Particella	Intestatario particella
Cavidotto 36kV	Molinella (BO)	37	3	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO PER LE OPERE IDRAULICHE DI II CATEGORIA (C.F. n.d, Proprietà 1000/1000)
Cavidotto 36kV	Molinella (BO)	37	2	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO PER LE OPERE IDRAULICHE DI II CATEGORIA (C.F. n.d, Proprietà 1000/1000)
Cavidotto 36kV	Molinella (BO)	37	1	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO PER LE OPERE IDRAULICHE DI II CATEGORIA (C.F. n.d, Proprietà 1000/1000)
Cavidotto 36kV	Molinella (BO)	36	33	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO PER LE OPERE DI BONIFICA (C.F. n.d, Proprietà 1000/1000)
Cavidotto 36kV	Molinella (BO)	40	70	DEMANIO DELLO STATO PER LE OPERE DI BONIFICA (C.F. n.d, Proprietà 1000/1000)
Cavidotto 36kV	Molinella (BO)	40	53	DEMANIO DELLO STATO PER LE OPERE DI BONIFICA (C.F. n.d, Proprietà 1000/1000)
Cavidotto 36kV	Molinella (BO)	40	54	DEMANIO DELLO STATO PER LE OPERE DI BONIFICA (C.F. n.d, Proprietà 1000/1000)
Cavidotto 36kV	Molinella (BO)	40	75	DEMANIO DELLO STATO PER LE OPERE DI BONIFICA (C.F. n.d, Proprietà 1000/1000)
Cavidotto 36kV (TOC)	Argenta (FE)	60	212	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - RAMO STRADE con sede in ROMA (RM) (C.F. 80207790587, Proprietà 1/1)
Cavidotto 36kV (TOC)	Argenta (FE)	60	211	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - RAMO STRADE con sede in ROMA (RM) (C.F. 80207790587, Proprietà 1/1)
Cavidotto 36kV (TOC)	Argenta (FE)	60	214	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - RAMO STRADE con sede in ROMA (RM) (C.F. 80207790587, Proprietà 1/1)
Cavidotto 36kV (TOC)	Argenta (FE)	60	216	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - RAMO STRADE con sede in ROMA (RM) (C.F. 80207790587, Proprietà 1/1)

Destinazione	Comune	Foglio	Particella	Intestatario particella
Cavidotto 36kV	Argenta (FE)	73	33	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO PER LE OPERE DI BONIFICA (C.F. n.d, Proprietà 1000/1000)
Cavidotto 36kV (TOC)	Argenta (FE)	73	16	CONSORZIO IDRAULICO DEL SECONDO CIRCONDARIO SCALI POLESINE SAN GIORGIO (Usufrutto), DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO con sede in ROMA (RM) (C.F. 97905300854, Proprietà)
Cavidotto 36kV (TOC)	Portomaggiore (FE)	158	18	CONSORZIO IDRAULICO DEL SECONDO CIRCONDARIO SCALI POLESINE SAN GIORGIO (Usufrutto), DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO con sede in ROMA (RM) (C.F. 97905300854, Proprietà)
Cavidotto 36kV (TOC)	Portomaggiore (FE)	158	39	DEMANIO DELLO STATO (C.F. 80193210582, Proprietà 1000/1000)
Cavidotto 36kV (TOC)	Portomaggiore (FE)	158	16	CONSORZIO IDRAULICO DEL SECONDO CIRCONDARIO SCALI POLESINE SAN GIORGIO (Usufrutto), DEMANIO DELLO STATO (C.F. 97905320582, Proprietà 1000/1000)
Linea aerea AT 132 kV di raccordo	Portomaggiore (FE)	158	26	DEMANIO DELLO STATO (C.F. 80193210582, Proprietà 1000/1000)

17. nel caso in cui si confermino le occupazioni demaniali è necessario presentare (ARPAE Unità Polo specialistico Demanio Idrico):

- *nuova Scheda A (scaricabile dal sito Arpae) con indicazione delle particelle catastali che interessano l'attraversamento, la lunghezza complessiva dell'attraversamento in riferimento esclusivamente alle aree demaniali ed il diametro esterno del cavidotto;*
- *elaborato grafico con rappresentazione in pianta su base catastale, in scala adeguata, dell'attraversamento in oggetto nella quale deve essere indicata la lunghezza in metri della tubazione che occupa le aree demaniali;*
- *sezione trasversale del cavidotto in scala adeguata*
- *documentazione di cui alla DGR 714/2022 (per le opere da realizzarsi) di semplificazione procedurale al fine di ottenere il nulla osta idraulico dell'Agenzia Regionale per la Protezione Civile e la Sicurezza Territoriale competente da inserire nell'eventuale atto concessorio;*
- *documentazione fotografica relativa alle aree demaniali da occupare.*

Si allega alla presente la nuova scheda A compilata. Per quanto riguarda gli elaborati progettuali si faccia riferimento ai seguenti:

da FL_MOL_G.01 a FL_MOL_G.35: INQUADRAMENTI CARTOGRAFICI

FL_MOL_R.01 RELAZIONE TECNICA GENERALE

FL_MOL_R.02 PIANO PARTICELLARE (incluse la cartografia catastale ad essa allegata)

FL_MOL_R.16 RELAZIONE GEOLOGICA-IDROGEOLOGICA

FL_MOL_G.12.A *Percorso e sezioni cavidotto AT a 36 kV di collegamento tra la Cabina di Smistamento e la Cabina di sezionamento e risoluzione delle interferenze con il reticolo idrografico*

18. in caso di ricadenza delle occupazioni demaniali oggetto di concessione in area ZPS, si fa presente alla Ditta che in assenza della valutazione di competenza ai sensi della L.R. 7/2004 e della DGR 1191/2007 non è possibile rilasciare la concessione demaniale e che la stessa la valutazione d'incidenza deve comprendere tutte le opere effettivamente da concessionare. Pertanto, si chiede di verificare ed eventualmente integrare, se necessario, lo Studio Preliminare di Incidenza già presentato;(ARPAE Unità Polo specialistico Demanio Idrico)

Non risultano aree demaniali interessate dalle opere in oggetto ricadenti in aree ZPS.

8. CAMPI ELETTROMAGNETICI

19. si osserva che il cavidotto situato in area est, costituito da una singola terna di cavi, di sezione pari a 300 mm² con portata di 282 A interrati a 1 metro dal piano di calpestio, presenta induzione magnetica al suolo pari a 3,4 microtesla: si chiede di calcolare la DPA associata a tale cavidotto;

Il cavidotto in oggetto ha una DPA calcolata di 0,40 m che è stata rappresentata nell'elaborato grafico aggiornato. FL_MOL_R.14-Allegato 1 Impatto Elettromagnetico Impianto

20. il cavidotto di collegamento della cabina di smistamento con la cabina di sezionamento, costituito da una doppia terna di cavi con sezione di 300 mm² e portata di 388 A interrati ad 1,20 metri, risulta avere un'induzione magnetica al suolo pari a 0,951 microtesla, molto inferiore rispetto a quella associata al cavidotto situato in area est di cui al precedente punto. Si chiede di esplicitare le valutazioni tecniche per chiarire tale incongruenza;

Il calcolo del campo elettromagnetico prodotto dal cavidotto esterno (dalla cabina di smistamento a quella di sezionamento) è stato aggiornato anche a seguito della modifica di percorso. Nella relazione aggiornata si riporta un'intensità di 3,559 μ T simile a quella del cavidotto dell'area est. Si noti che il cavidotto esterno sarà posato ad una profondità maggiore e sarà composto da due terne su cui si divide l'intensità di corrente.

La DPA è stata rappresentata negli elaborati grafici aggiornati:

FL_MOL_R.14-Allegato 2 IMPATTO ELETTROMAGNETICO CDS

FL_MOL_R.14-Allegato 3 IMPATTO ELETTROMAGNETICO CAVIDOTTO

21. dichiarare i valori utilizzati per il calcolo della DPA della linea elettrica di connessione e in particolare il valore della distanza interasse fra i conduttori (S);

La DPA è stata calcolata con un interasse di 46,6 mm come dichiarato nella relazione FL_MOL_R.14 aggiornata.

22. esplicitare se la cabina di sezionamento "Molinella Energy" contiene potenziali sorgenti emissive ed eventualmente calcolare e rappresentare la relativa DPA in planimetria/ortofoto

La cabina di sezionamento ha solo sbarre e interruttori alloggiati all'interno di armadi chiusi. Non sono presenti trasformatori pertanto si ritiene che la cabina possa generare un campo elettromagnetico contenuto con una DPA interna alla cabina stessa.

23. fornire appositi elaborati grafici in cui siano rappresentate tutte le sorgenti di campi elettromagnetici in progetto (linee elettriche, cabine, sottostazioni ecc...), valutando eventuali effetti combinati derivanti dall'interazione tra le opere in progetto e altre sorgenti di campi elettromagnetici esistenti e/o autorizzate, calcolando e indicando in planimetria le DPA complessive e la distanza dai più vicini luoghi dove è prevista la permanenza continuativa di persone per più di quattro ore giornaliere.
Si ricorda infine che l'induzione magnetica associata agli elettrodotti a 36 kV in progetto dovrà essere valutata al livello del suolo e non a 1 metro da esso. ARPAE SSA

Negli elaborati grafici Allegati alla FL_MOL_R.14 sono state rappresentate le DPA e i dati dell'intensità di campo elettromagnetico. Nella relazione tutti i calcoli riportati nelle tabelle riassuntive sono stati espressi con intensità calcolata al suolo

9. TERRE E ROCCE DA SCAVO

24. In relazione al documento "Piano Preliminare di utilizzo in sito delle Terre e Rocce da Scavo" (elaborato n. FL_MOL_R.17), non si riscontra la presenza dei due allegati citati a pag. 21, ovvero la Planimetria ubicativa campionamento e i Certificati di laboratorio. Si richiede pertanto di produrre tale documentazione; (ARPAE SSA)

Il documento "Piano Preliminare di utilizzo in sito delle Terre e Rocce da Scavo" (elaborato n. FL_MOL_R.17) è stato aggiornato.

10. RUMORE

25. Per quanto riguarda la matrice rumore, si chiede di integrare l'elaborato FL_mol_r.15 "documentazione di previsione di impatto acustico" con le valutazioni rispetto alla fase di cantiere e quella di esercizio della cabina di sezionamento che si prevede di collocare nelle adiacenze della Stazione Elettrica SE di Terna in Comune di Portomaggiore considerando con attenzione gli impatti cumulativi dovuti alle altre cabine utente dei diversi impianti (tra cui EG Dolomiti, EG Pascolo, Newagro, Oro Rinnovabile ecc) previsti in prossimità della Nuova Stazione Elettrica di Terna.

L'elaborato FL_MOL_R.15 "documentazione di previsione di impatto acustico" è stato aggiornato.

11. CONNESSIONE

26. il valore di potenza dell'impianto di cui all'oggetto non corrisponde al valore di potenza della richiesta in sede di STMG; a tal proposito è opportuno far presente che, ai sensi della normativa vigente, è necessario che il proponente presenti a Terna richiesta di modifica di connessione (corredata di tutti i documenti previsti dalla normativa vigente); (3,VIAeA)

Si modificherà in seguito quando si sarà certi della potenza finale autorizzata

27. la localizzazione del tracciato del cavidotto dovrà essere adeguata alle indicazioni specifiche:
- della Provincia di Ferrara – Settore Lavori pubblici, Pianificazione territoriale e Mobilità acquisito con PG.2025.0730657 del 24 luglio 2025 e come ribadito nel recente PG.07/11/2025.1100152;
- di ANAS PG.06_11_2025_1097308;
- dell'Agenzia per la Sicurezza territoriale e la Protezione Civile con PG. 06_11_2025_1094103;
- del Comune di Molinella 07-11-2025_1100113;

di conseguenza tutta la documentazione progettuale, programmatica e ambientale, le analisi degli impatti ambientali e le istanze per autorizzazioni/pareri, compreso il piano particellare, dovranno essere completamente aggiornate; (VIAeA, 5,7,9,10)

Come in premessa, il tracciato del cavidotto è stato variato e sottoposto in via informale ai singoli Enti al fine di ridurre al massimo il rischio di ulteriori modifiche.

12. POLIZIA IDRAULICA E INVARIANZA IDRAULICA

28. Per i parallelismi, indicati dal Consorzio di bonifica Pianura di Ferrara nel proprio contributo, si chiede di quotare le sezioni riportate nell'elaborato "interferenze_reticolo_idrografico.pdf" indicando la distanza del cavidotto elettrico rispetto al ciglio della canalizzazione di bonifica;(Consorzio di Bonifica di Ferrara)

Tracciato variato ed aggiornato elaborato FL_MOL_G.12.A "Percorso e sezioni cavidotto AT a 36 kV di collegamento tra la Cabina di Smistamento e la Cabina di sezionamento e risoluzione delle interferenze con il reticolo idrografico aggiornato".

29. Per gli attraversamenti sub-alveo, indicati dal Consorzio di bonifica Pianura di Ferrara nel proprio contributo, si chiede di integrare le sezioni riportate nello stesso elaborato "interferenze_reticolo_idrografico.pdf" con valori altimetrici riferiti al sistema consorziale (quote espresse in s.l.m., incrementate di valore costante pari a +10,00 m). In particolare, si richiede di quotare:

- la linea di posa dell'elettrodotto;

- l'estradosso della platea dei manufatti, ove presente;(Consorzio di Bonifica di Ferrara)

Tracciato variato ed aggiornato elaborato FL_MOL_G.12.A "Percorso e sezioni cavidotto AT a 36 kV di collegamento tra la Cabina di Smistamento e la Cabina di sezionamento e risoluzione delle interferenze con il reticolo idrografico aggiornato".

30. per gli attraversamenti di manufatti privi di platea di fondazione, in ottemperanza all'art.4 lett. h) dovrà essere rispettata una distanza minima 5,00 dal fondo canale. Si invita la Ditta ad effettuare le necessarie verifiche in loco, se del caso, ad aggiornare la documentazione progettuale prodotta;(Consorzio di Bonifica di Ferrara)

Come inserito nell'elaborato FL_MOL_G.12.A, l'attraversamento in subalveo rispetterà una distanza minima di 5 m dal fondo del canale.

31. in merito all'area all'interno del comprensorio di competenza del Consorzio della Bonifica Renana si chiede di integrare con la seguente documentazione:(Consorzio di Bonifica Renana)

- planimetria sistema drenaggio acque meteoriche con indicazione del sistema di laminazione proposto e i relativi punti di scarico (se in corso d'acqua superficiale di Bonifica o privato o in pubblica fognatura) nonché di tutte le opere accessorie interferenti con la fascia di tutela consortile;*
- planimetria della vasca di laminazione (o del sistema di laminazione proposto) e relative tubazioni di arrivo e scarico;*
- sezione della vasca di laminazione (o del sistema proposto) e dettaglio del punto di carico e scarico della vasca (o del sistema proposto) con indicazione delle quote di posa delle tubazioni e le loro caratteristiche geometriche;*
- sezione quotata del corpo idrico recettore (es. fosso privato o canale di bonifica) in corrispondenza del punto di scarico del sistema di laminazione;*
- aggiornamento della relazione idraulica esplicativa inerente il rispetto del principio dell'invarianza idraulica (calcoli dei volumi, modalità di funzionamento del sistema di laminazione...) chiarendo il contributo impermeabile dato dai pannelli fotovoltaici;*
- planimetria indicante tutte le opere interferenti con la fascia di tutela consortile;*
- relazione che contenga una valutazione sul Rischio Alluvione relativa all'intervento in oggetto, con individuazione di eventuali misure - strutturali e non - di contenimento del rischio stesso e asseverazione da parte del tecnico abilitato del non aumento o accettabilità del Rischio residuo. A tal proposito si fa presente che il progettista potrà reperire in autonomia le informazioni utili alla redazione di tale studio, attraverso la sezione dedicata ai progettisti disponibile sul nostro sito, come citato nelle premesse;*
- diversamente, prima dell'invio del materiale integrativo, a supporto delle valutazioni di cui sopra, il progettista potrà avvalersi di una valutazione speditiva per la determinazione di un potenziale tirante, gravante sull'area oggetto dell'intervento, da parte del Consorzio della Bonifica Renana, presentando i seguenti elaborati:*

- sezioni dello scolo Pedrelli su un tratto di canale lungo 1 Km (minimo n. 3 sezioni se il canale non presenta variazioni significative). Rimane in carico al progettista confermare tale tratto o valutare e motivare diversamente il tratto da rilevare;
- dimensioni e la quota di scorrimento dei tombinati ricompresi nel tratto rilevato e quello eventualmente presente a valle dello stesso tratto;
- piano quotato dell'area di intervento e aree limitrofe;
- indicazione del caposaldo utilizzato per la quotatura degli elaborati sopra indicati e relativa scheda monografica (ubicazione, foto e quota rilevata).

Aggiornata la Relazione FL_MOL_R.13 "Relazione di invarianza idraulica" a cui si rimanda per maggiori dettagli.

13. PMA

32. Si chiede di dettagliare e approfondire il PMA, ed in particolare si ritiene necessaria la messa in opera del sistema di monitoraggio e controllo dei parametri meteorologici e tecnici attraverso la rete di sensori e dispositivi SAPR, effettuando tre campagne di monitoraggio: in ante operam, post operam ogni 5 anni ed entro un anno all'avvio dell'impianto, allo scopo non solo di analizzare i rischi fisici acuti eventi estremi, ma anche di monitorare l'eventuale effetto "isola di calore" mediante opportune stazioni meteorologiche interne ed esterne all'area d'impianto, con acquisizione e registrazione dati giornaliere; (AUSL)

Il PMA è stato aggiornato inserendo il monitoraggio e controllo dei parametri meteorologici proponendo il metodo tratto dalle linee guida specifiche predisposte da ARPA Veneto "Monitoraggio impatto microclimatico da impianti fotovoltaici. Le Linee Guida Arpav", 2024 (al quale si riferiscono anche altre Regioni in merito agli impianti fotovoltaici).

14. FAUNA E BIODIVERSITÀ

33. Si chiede di aggiornare il progetto della recinzione prevedendo di rialzarla 30 cm da terra al fine di favorire il passaggio della fauna di media e piccola taglia; (VIAeA)

E' stato aggiornato l'elaborato FL_MOL_G.08 "Ingressi, recinzioni e viabilità interna ai campi - sezioni e particolari costruttivi" in base alle indicazioni.

15. PAESAGGIO

34. Considerato che l'area di impianto si inserisce in un contesto caratterizzato dalla presenza di elementi naturali di rilievo paesaggistico ed ecologico-ambientale, quali ZSC-ZPS, corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua e zone umide, ai fini di un migliore inserimento paesaggistico si ritiene necessario prevedere alcuni accorgimenti progettuali circa le singole componenti dell'impianto, quali recinzione, cabine, viabilità interna. A titolo esemplificativo e non esaustivo: l'uso di materiali riciclabili al 100%, quali rete metalliche in alluminio di colore verde e pali in legno composito; l'uso di cabine prefabbricate cromaticamente idonee al contesto paesaggistico (es. di colore verde); l'uso di materiali drenanti naturali per la viabilità interna, come terra battuta o l'utilizzo di materiali di colore terroso o comunque amorfo, evitando inerti di cava bianchi o biancastri; prevedere un sistema di raccolta dell'acqua piovana volto alla pulizia dei pannelli ecc..;(Città Metropolitana di Bologna)

Anche a seguito della modifica del tracciato del cavidotto, è stato aggiornato lo *Studio preliminare di incidenza impianto agrivoltaico "Molinella"* a firma del dr. Agronomo Paolo Greco, a cui si rimanda per dettagli.

35. in merito alla fascia perimetrale di mitigazione, il progetto prevede la realizzazione di una fascia arborea costituita da due filari, posti ad una distanza di 7 metri l'uno dall'altro. Al fine di favorire una maggiore integrazione paesaggistica, nonché una percezione visiva unitaria delle mitigazioni e quanto più integrata nel contesto rurale, sarebbe da preferire una fascia composta da specie arboree inframezzate a specie arbustive, autoctone e caratterizzate da un sesto di impianto fitto, irregolare. Si evidenzia, altresì, come gli interventi di mitigazione, oltre a svolgere un ruolo di mascheramento dell'impianto, devono essere realizzati con lo scopo di favorire l'incremento della biodiversità sia vegetale che faunistica. Dovrà essere inoltre dettagliato il piano di manutenzione della fascia di mitigazione. Si chiede pertanto di effettuare un approfondimento a tal fine e di aggiornare gli elaborati prodotti con quanto sopra richiesto; (11, VIAeA)

Le indicazioni sono state recepite ed inserite nell'elaborato FL_MOL_G.22 "*Aree verdi interne all'impianto*" a cui si rimanda.

36. infine, si richiamano le Linee guida per la corretta progettazione degli impianti da fonti di energia rinnovabile in territorio rurale, con particolare riferimento agli impianti fotovoltaici a terra e agli impianti con sistema agrivoltaico approvate dalla Città metropolitana di Bologna (con Atto del Sindaco metropolitano 94 del 5/6/2025), le quali costituiscono uno strumento di carattere operativo, di supporto agli enti locali e agli operatori pubblici e privati, volto a fornire indicazioni tecniche per la progettazione degli impianti fotovoltaici e agrivoltaici, anche in riferimento alle strategie di pianificazione territoriale per i contesti interessati. Si rinvia in particolare agli approfondimenti ed alle indicazioni contenute nei Capitoli 7 e 8 delle suddette Linee guida, in

rilferimento sia alle diverse componenti dell'impianto nonché alla scelta delle specie arboree/arbustive da prediligere per la realizzazione della fascia di mitigazione;(Città Metropolitana di Bologna)

La progettazione di livello definitivo dell'opera in oggetto è stata effettuata in ottemperanza alle norme legislative e tecniche cogenti, prendendo spunto anche dalle buone prassi e dalle linee guida emesse da Enti competenti in materia come quelle citate nel presente punto.