

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ex D. Lgs 152/2006

PROGETTO DEFINITIVO E STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

HUB ENERGETICO **AGNES ROMAGNA 1&2** UBICATO NEL TRATTO DI MARE ANTISTANTE LA COSTA EMILIANO-ROMAGNOLA E NEL COMUNE DI RAVENNA

Titolo:

REPORT FOTOGRAFICO DELLE AREE INTERESSATE DALLE OPERE DI CONNESSIONE TERRESTRI

Codice identificativo:

AGNROM_EP-R_FAS-CONNESSIONE-TERRA

Proponente:



Agnes S.r.l.
P. IVA: 02637320397



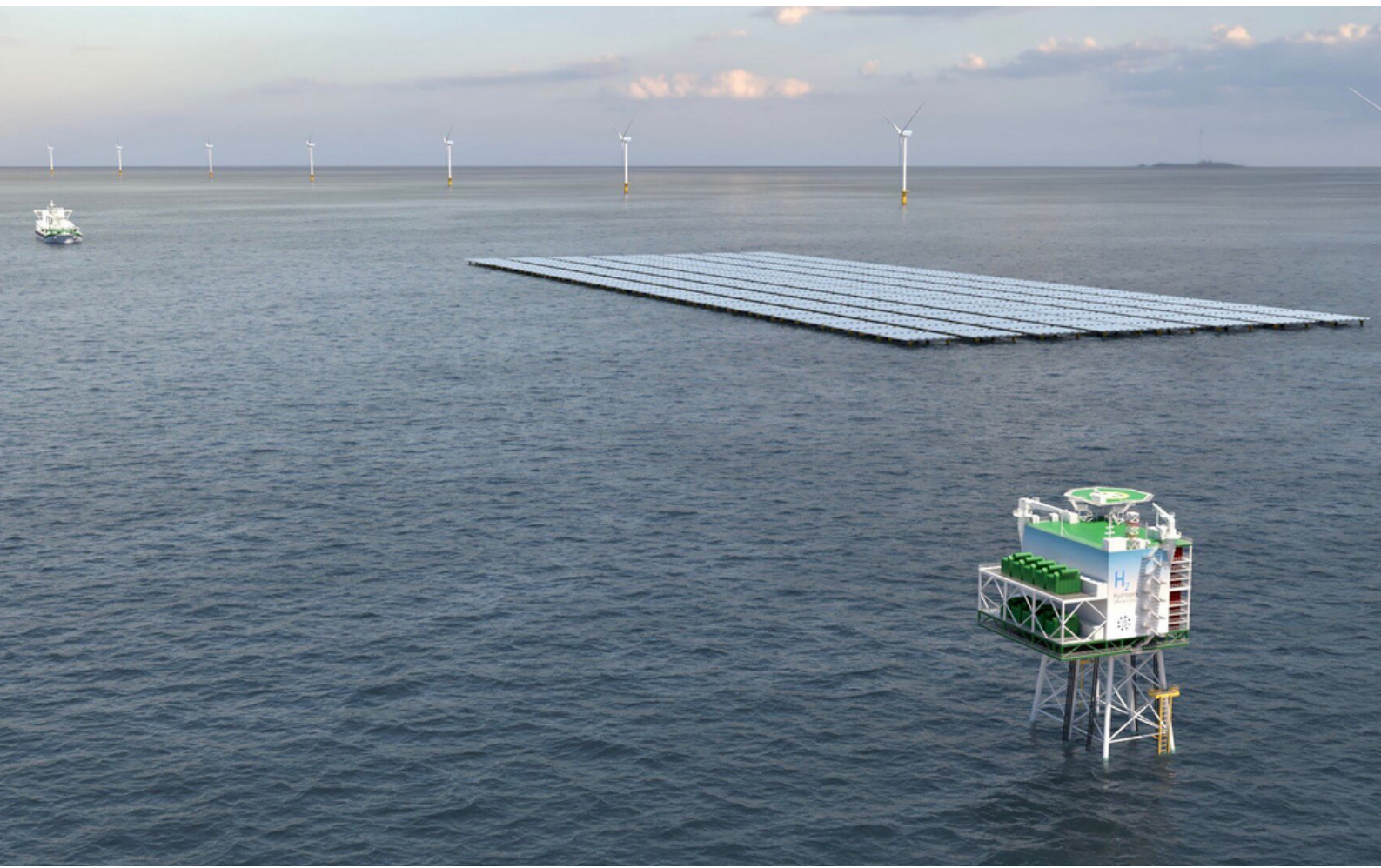
Autori del documento:



CESI S.p.A.
P. IVA: 00793580150



Techfem S.r.l.
P. IVA: 01046640411



DETTAGLI DEL DOCUMENTO

Titolo documento	Report fotografico delle aree interessate dalle opere di connessione terrestri
Codice documento	AGNROM_EP-R_FAS-CONNESSIONE-TERRA
Titolo progetto	Hub energetico Agnes Romagna 1&2
Codice progetto	AGNROM
Data	18/11/2024
Versione	1.0
Autore/i	G. Paci
Tipologia elaborato	Relazione
Cartella	VIA_2
Sezione	Elaborati di progetto
Formato	A4

VERSIONI

1.0	00	G. Paci	G. Aiudi	AGNES	Emissione finale
Ver.	Rev.	Redazione	Controllo	Emissione	Commenti

FIRME DIGITALI



Agnes S.r.l.

Via Del Fringuello 28, 48124 Ravenna (IT)

Questo documento è di proprietà di Agnes S.r.l.
Qualunque riproduzione, anche parziale, è vietata senza la sua preventiva autorizzazione.
Ogni violazione sarà perseguita a termini di legge.



Sommario

1. INTRODUZIONE	4
1.1 SCOPO DEL DOCUMENTO.....	5
1.2 DESCRIZIONE SINTETICA DEL TRACCIATO A TERRA	5
2. ELETTRODOTTO IN CAVO INTERRATO 220KV	7
3. ELETTRODOTTO IN CAVO INTERRATO 380KV	15
4. ALLEGATI.....	43



Indice delle figure

FIGURA 2.1: FOTO 1A – AREA POZZETTO DI GIUNZIONE ONSHORE/OFFSHORE (KP 0+000)	7
FIGURA 2.2: FOTO 2A – AREA POZZETTO DI GIUNZIONE ONSHORE/OFFSHORE (KP 0+000)	7
FIGURA 2.3: FOTO 3A – POSA SOTTOSTRADA VIALE DELLA MEDUSA (KP 0+066 – KP 0+258)	8
FIGURA 2.4: FOTO 4A – POSA SOTTOSTRADA VIALE DELLA MEDUSA (KP 0+066 – KP 0+258)	8
FIGURA 2.5: FOTO 5A – POSA SOTTOSTRADA VIA DEL MARINAIO (KP 0+258 – KP 0+435)	9
FIGURA 2.6: FOTO 6A – POSA SOTTOSTRADA VIA DEL MARINAIO (KP 0+258 – KP 0+435)	9
FIGURA 2.7: FOTO 7A – POSA SOTTOSTRADA VIA DEL MARINAIO (KP 0+258 – KP 0+435)	10
FIGURA 2.8: FOTO 8A – POSA SOTTOSTRADA VIALE DELLE AMERICHE (KP 0+435 – KP 0+450)	10
FIGURA 2.9: FOTO 9A – POSA SOTTOSTRADA PARCHEGGIO VIA DELLA CHIGLIA (KP 0+450 – KP 0+610)	11
FIGURA 2.10: FOTO 10A – POSA SOTTOSTRADA PARCHEGGIO VIA DELLA CHIGLIA (KP 0+450 – KP 0+610)	11
FIGURA 2.11: FOTO 11A – PARALLELISMO CON STRADA VIA DELLE ZATTERE (KP 0+650 – KP 0+735)	12
FIGURA 2.12: FOTO 12A – POSA SU TERRENO AGRICOLO A VALLE DEL PARALLELISMO CON STRADA VIA DELLE ZATTERE (KP 0+735 KP 1+050)	12
FIGURA 2.13: FOTO 13A – ATTRAVERSAMENTO VIA DELL’IDROVORA (TRENCHLESS) (KP 1+808)	13
FIGURA 2.14: FOTO 14A – ATTRAVERSAMENTO VIA DELL’IDROVORA (TRENCHLESS) (KP 1+808)	13
FIGURA 2.15: FOTO 15A – ATTRAVERSAMENTO SS N.67 (VIA TRIESTE) IN CORRISPONDENZA DELLA NUOVA STAZIONE ELETTRICA IN PROGETTO 220/380kV (TRENCHLESS) (KP 2+036)	14
FIGURA 2.16: FOTO 16A – ATTRAVERSAMENTO SS N.67 (VIA TRIESTE) IN CORRISPONDENZA DELLA NUOVA STAZIONE ELETTRICA IN PROGETTO 220/380kV (TRENCHLESS) (KP 2+036)	14
FIGURA 3.1: FOTO 1B – ATTRAVERSAMENTO SS N.67 (VIA TRIESTE) IN CORRISPONDENZA DELLA NUOVA STAZIONE ELETTRICA IN PROGETTO 220/380kV (TRENCHLESS) (KP 0+067)	15
FIGURA 3.2: FOTO 2B – ATTRAVERSAMENTO SS N.67 (VIA TRIESTE) IN CORRISPONDENZA DELLA NUOVA STAZIONE ELETTRICA IN PROGETTO 220/380kV (TRENCHLESS) (KP 0+067)	16
FIGURA 3.3: FOTO 3B – POSA SU TERRENO AGRICOLO A VALLE DELL’ATTRAVERSAMENTO SS N.67 (KP 0+067 - KP 0+255)	16
FIGURA 3.4: FOTO 4B – POSA SOTTOSTRADA DI VIA DEI GERMANI (KP 0+255 - KP 0+555)	16
FIGURA 3.5: FOTO 5B – POSA SOTTOSTRADA DI VIA DEI GERMANI (KP 0+255 - KP 0+555)	17
FIGURA 3.6: FOTO 6B – POSA SOTTOSTRADA DI VIA DELL’IDROVORA (KP 0+555 - KP 1+475)	17
FIGURA 3.7: FOTO 7B – POSA SOTTOSTRADA DI VIA DELL’IDROVORA (KP 0+555 - KP 1+475)	18
FIGURA 3.8: FOTO 8B – POSA SOTTOSTRADA DI VIA DELL’IDROVORA (KP 0+555 - KP 1+475)	18
FIGURA 3.9: FOTO 9B – ATTRAVERSAMENTO VIA CIRCONVALLAZIONE CANALE MOLINETTO (TRENCHLESS) (KP 1+573)	19
FIGURA 3.10: FOTO 10B – ATTRAVERSAMENTO VIA CIRCONVALLAZIONE CANALE MOLINETTO (TRENCHLESS) (KP 1+573)	19
FIGURA 3.11: FOTO 11B – POSA SOTTOSTRADA VIA DESTRA E SINISTRA CANALE MOLINETTO (KP 1+675 – KP 3+280)	20
FIGURA 3.12: FOTO 12B – TRANSIZIONE TRA POSA SOTTOSTRADA E POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 3+280)	20
FIGURA 3.13: FOTO 13B – ATTRAVERSAMENTO FOSCO (TRENCHLESS) (KP 3+320)	21
FIGURA 3.14: FOTO 14B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 3+280 – KP 3+900)	21
FIGURA 3.15: FOTO 15B – ATTRAVERSAMENTO SS N.67 (VIA CLASSICANA) (TRENCHLESS) (KP 4+026)	22
FIGURA 3.16: FOTO 16B – ATTRAVERSAMENTO SS N.67 (VIA CLASSICANA) (TRENCHLESS) (KP 4+026)	22
FIGURA 3.17: FOTO 17B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 4+155 – KP 4+385)	23
FIGURA 3.18: FOTO 18B – ATTRAVERSAMENTO VIA DESTRA CANALE MOLINETTO (TRENCHLESS) (KP 4+789)	23
FIGURA 3.19: FOTO 19B – ATTRAVERSAMENTO FERROVIA (TRENCHLESS) (KP 4+909)	24
FIGURA 3.20: FOTO 20B – ATTRAVERSAMENTO FERROVIA (TRENCHLESS) (KP 4+909)	24
FIGURA 3.21: FOTO 21B – ATTRAVERSAMENTO VIA TRIESTE (TRENCHLESS) (KP 5+761)	25
FIGURA 3.22: FOTO 22B – ATTRAVERSAMENTO VIA TRIESTE (TRENCHLESS) (KP 5+761)	25
FIGURA 3.23: FOTO 23B – ATTRAVERSAMENTO NAVIGLIO CANDIANO (TRENCHLESS) (KP 6+290)	26
FIGURA 3.24: FOTO 24B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 6+410 – KP 6+820)	26
FIGURA 3.25: FOTO 25B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 6+410 – KP 6+820)	27
FIGURA 3.26: FOTO 26B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 6+410 – KP 6+820)	27



FIGURA 3.27: FOTO 27B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 6+410– KP 6+820).....	28
FIGURA 3.28: FOTO 28B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 6+960– KP 7+680).....	28
FIGURA 3.29: FOTO 28B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 6+960– KP 7+680).....	29
FIGURA 3.30: FOTO 30B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 6+960– KP 7+680).....	29
FIGURA 3.31: FOTO 31B – ATTRAVERSAMENTO FERROVIA (TRENCHLESS) (KP 7+697).....	30
FIGURA 3.32: FOTO 32B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 7+845– KP 8+521).....	30
FIGURA 3.33: FOTO 33B – POSA SOTTOSTRADA VIA LUCIANO LAMA (KP 8+521 – KP 8+765).....	31
FIGURA 3.34: FOTO 34B – POSA SOTTOSTRADA VIA CHIAVICA ROMEA (KP 8+963 – KP 9+200).....	31
FIGURA 3.35: FOTO 35B – POSA SOTTOSTRADA VIA CHIAVICA ROMEA (KP 8+963 – KP 9+200).....	32
FIGURA 3.36: FOTO 36B – POSA SOTTOSTRADA VIA CHIAVICA ROMEA (KP 8+963 – KP 9+200).....	32
FIGURA 3.37: FOTO 37B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 9+200– KP 10+096).....	33
FIGURA 3.38: FOTO 38B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 9+200– KP 10+096).....	33
FIGURA 3.39: FOTO 39B – ATTRAVERSAMENTO SP N.1 (VIA SANT’ALBERTO) (TRENCHLESS) (KP 10+139).....	34
FIGURA 3.40: FOTO 40B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 10+155– KP 12+028).....	34
FIGURA 3.41: FOTO 41B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 10+155– KP 12+028).....	35
FIGURA 3.42: FOTO 42B – ATTRAVERSAMENTO FERROVIA (TRENCHLESS) (KP 12+059).....	35
FIGURA 3.43: FOTO 43B – ATTRAVERSAMENTO FERROVIA (TRENCHLESS) (KP 12+059).....	36
FIGURA 3.44: FOTO 44B – ATTRAVERSAMENTO FERROVIA (TRENCHLESS) (KP 12+059).....	36
FIGURA 3.45: FOTO 45B – ATTRAVERSAMENTO VIA CANALAZZO (TRENCHLESS) (KP 12+154).....	37
FIGURA 3.46: FOTO 46B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 13+963– KP 14+567).....	37
FIGURA 3.47: FOTO 47B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 13+963– KP 14+567).....	38
FIGURA 3.48: FOTO 48B – ATTRAVERSAMENTO SS N.16 (TRENCHLESS) (KP 14+605).....	38
FIGURA 3.49: FOTO 49B – ATTRAVERSAMENTO SS N.16 (TRENCHLESS) (KP 14+605).....	39
FIGURA 3.50: FOTO 50B – ATTRAVERSAMENTO SS N.16 (TRENCHLESS) (KP 14+605).....	39
FIGURA 3.51: FOTO 51B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 14+623– KP 16+043).....	40
FIGURA 3.52: FOTO 52B – POSA IN TERRENO AGRICOLO (KP 14+623– KP 16+043).....	40
FIGURA 3.53: FOTO 53B – ATTRAVERSAMENTO VIA CANALA (TRENCHLESS) (KP 16+071).....	41
FIGURA 3.54: FOTO 54B – ATTRAVERSAMENTO VIA CANALA (TRENCHLESS) (KP 16+071).....	41
FIGURA 3.55: FOTO 55B – ATTRAVERSAMENTO VIA CANALA (TRENCHLESS) (KP 16+071).....	42



1. INTRODUZIONE

Il Progetto Romagna 1&2 è relativo alla installazione e messa in esercizio di un hub energetico localizzato in parte nel tratto di mare antistante la costa emiliano-romagnola e in parte nell'area del Comune di Ravenna. Agnes S.r.l. è la società ideatrice e proponente del progetto, con sede a Ravenna (RA).

L'hub presenta caratteristiche altamente innovative, in primis l'integrazione di impianti a mare di produzione di energia da fonte solare ed eolica, la cui elettricità viene trasmessa a terra per tre diverse finalità tra loro non mutualmente esclusive:

1. immissione nella Rete di Trasmissione Nazionale;
2. stoccaggio in sistemi di immagazzinamento con batterie agli ioni di litio;
3. produzione di idrogeno verde per mezzo del processo di elettrolisi.

Agnes S.r.l., nell'espletamento dei servizi sopra indicati, intende perseguire i seguenti obiettivi generali:

- assicurare che il servizio sia erogato con carattere di sicurezza, affidabilità e continuità nel breve, medio e lungo periodo, nel rispetto degli atti di indirizzo emanati dal Ministero e delle direttive impartite dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas;
- concorrere a promuovere, nell'ambito delle sue competenze e responsabilità, la tutela dell'ambiente e la sicurezza degli impianti.

Le opere del Progetto sono nello specifico:

- un impianto eolico off-shore composto da 25 aerogeneratori da 8 MWp cadauno, per una capacità complessiva di 200 MWp ("Romagna 1");
- un impianto eolico off-shore composto da 50 aerogeneratori da 8 MWp cadauno, per una capacità complessiva di 400 MWp ("Romagna 2");
- un impianto fotovoltaico da 100 MWp di tipologia galleggiante;

ed opere di connessione costituite da:

- due stazioni elettriche di trasformazione 66/220 kV off-shore;
- una stazione elettrica di trasformazione 380/220/30/0,4 kV on-shore (SSE Agnes Ravenna Porto) con opere connesse tra cui un impianto di accumulo di energia di potenza fino a 50 MWp ed un impianto di produzione idrogeno per mezzo di elettrolizzatori;
- elettrodotti marini di inter-array da 66 kV ed export da 220kV, una buca giunti terra-mare per cavi export da 220 kV, cavi export terrestri a 220 kV per la trasmissione dell'energia generata dagli impianti eolici e fotovoltaico alla SSE Agnes Ravenna Porto e da questa, mediante cavi export terrestri a 380 kV alla Stazione Elettrica Terna "La Canala", individuata come punto di connessione alla RTN.



La società proponente ha iniziato a svolgere analisi di fattibilità tecnico-economiche dal 2017 e da allora sono stati compiuti notevoli sforzi di progettazione per gestire le complessità dettate dalle innovazioni tecnologiche proprie degli impianti e maturare le scelte tecniche in base alle esigenze e gli input degli stakeholder.

Nel gennaio del 2021 Agnes ha avviato ufficialmente l'iter di autorizzazione del Progetto, ai sensi dell'art. 12 del D.lgs 387/2003 e secondo quanto disposto dalla circolare n. 40/2012 del MIT (ora MIMS). È stato superato con esito positivo la prima fase del complesso iter, ovvero l'istruttoria di Concessione Demaniale Marittima ai sensi dell'art. 36 del Codice Della Navigazione, in cui hanno espresso parere circa 30 enti, nessuno dei quali è risultato negativo o ostativo.

La società ha quindi proceduto con l'avanzamento dell'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale (D. Lgs 152/2006), basata sullo Studio d'Impatto Ambientale e del Progetto con livello di approfondimento Definitivo, dei quali questo documento risulta parte.

1.1 Scopo del documento

La presente relazione costituisce il report fotografico delle aree interessate dalle opere di connessione terrestri. Riferimento importante di questo documento è l'elaborato "Tracciato di progetto su foto aree con punti di ripresa fotografica e numerazione – Allegato 1" con codice AGNROM_EP-D_FAS-CT-ALLEGATO1 (rif. Progettista: 222001-10-RT-E-5010_ALLEGATO 1), in cui sono mostrati i punti e la direzioni di ripresa delle fotografie effettuate durante il sopralluogo.

1.2 Descrizione sintetica del tracciato a terra

La rotta dell'elettrodotto a terra ha una lunghezza complessiva di circa 18,4 km suddivisa in due tracciati distinti e indipendenti relativi a:

- Elettrodotto in cavi interrato 220kV (2,10 km circa);
- Elettrodotto in cavi interrato 380kV (16,30 circa).

Tali distanze non sono comprensive delle lunghezze di cavidotto all'interno della fence di stazione.

Per quanto riguarda l'elettrodotto in cavo interrato 220 KV, il tracciato approda nei pressi di "Punta Marina" in un'area adibita a parcheggio. La rotta proposta si sviluppa sin da subito in un'area residenziale, attraversando diverse strade comunali pertinenti all'area adibita a edifici. Verso nord attraversa Viale delle Sirti e poi costeggia Viale della Medusa; all'altezza di Via del Marinaio il tracciato cambia direzione verso ovest, e, dopo aver costeggiato Via della Chiglia, prosegue in aree agricole con lo stesso orientamento, fino all'attraversamento di Via dell'Idrovora e della SS n. 67 ed approda alla nuova stazione elettrica AT/MT/BT (in progetto).

Per quanto riguarda l'elettrodotto in cavo interrato 380 KV, il tracciato riparte dalla nuova stazione elettrica AT/MT/BT (in progetto) per attraversare la SS. N.67 con direzione Sud. Il tracciato corre lungo Via dei Germani e Via dell'Idrovora. Dopo aver attraversato via Sinistra Canale Molinetto e Via Destra Canale



Molinetto, cambia direzione verso sud-ovest. Da questo punto costeggia Via Destra Canale Molinetto e attraversa il corso d'acqua "Scolo Centrale Sinistro" e la SS n.67. Dall'IPb(B)-17, il tracciato vira bruscamente verso Nord-Ovest, attraversando Via Destra Canale Molinetto, la ferrovia, e un tratto di bosco, per poi proseguire in direzione Nord parallelamente all'area boscata. La rotta, quindi, attraversa Via Trieste prima di percorrere un'area dismessa adibita a serbatoi che si affaccia sul Naviglio Candiano. Dopo aver costeggiato Via delle Industrie, attraversa la Rotonda Belgio; da questo punto la rotta prosegue nella direzione Nord-Ovest in parallelo a Via della Chimica in un'area agricola fino ad attraversare questa via e nuovamente la ferrovia. Dopo un tratto in area agricola, dall'IPb(B)-38 la rotta svolta verso Ovest, passando per la Rotonda dei Camionisti; per un tratto costeggia Via Romea Nord verso Sud e all'altezza di Via Chiavica Romea riprende la direzione verso Ovest attraversando terreni agricoli fino alla SP 1. La direzione prevalente è sempre verso Ovest in terreni agricoli; dopo circa 1,6 km attraversa il corso d'acqua "Scolo Fagiolo Ponente", e successivamente la ferrovia e Via Canalazzo. Verso Nord-Ovest, il tracciato attraversa tre corsi d'acqua, Scolo Drittilo, Scolo Via Cupa e Scolo Bartolotte. Dopo un breve tratto in terreno agricolo, la direzione cambia verso Sud. Il tracciato prosegue quindi in questa direzione fino all'IPb(B)-52 dove subisce un cambio di direzione verso Ovest e attraversa la E55, per poi dirigersi verso il tratto finale del tracciato, attraversando dapprima la SS n. 16 per poi percorrere l'ultimo tratto parallelo a Via Canala (direzione Ovest). Dopo aver attraversato un corso d'acqua (Scolo Canala) e Via Canala stessa, il tracciato approda alla Stazione elettrica Terna "La Canala".

Tutta l'opera è integralmente compresa all'interno del Comune di Ravenna. Gran parte del tracciato si sviluppa sottostrada ed in terreni a prevalente destinazione agricola e, lungo il suo sviluppo, attraversa alcune principali infrastrutture e corsi d'acqua tra i quali: SS 67, la linea ferroviaria, Canale Candiano, SP 1, Scolo Via Cupa, Scolo Bartolotte, E55 e la SS16.

Tutti gli attraversamenti principali saranno realizzati con tecnologia *trenchless*.

Per maggiori informazioni tecniche e descrittive sul tracciato si rimanda alle seguenti relazioni:

- AGNROM_EP-R_REL-LTEC-TERRA: Relazione tecnica dei cavidotti terrestri 220 kV
- AGNROM_EP-R_REL-HTEC-TERRA: Relazione tecnica dei cavidotti terrestri 380 kV
- AGNROM_EP-R_REP-CONNESSIONE-TERRA: Descrizione del tracciato degli elettrodotti interrati terrestri
- AGNROM_EP-R_REL-INT-TERRA Relazione sulle interferenze delle opere terrestri

Per una consultazione visuale del tracciato si rimanda invece alle seguenti tavole:

- AGNROM_EP-D_INQ-ORTO-TERRA: Inquadramento delle opere terrestri su foto aeree
- AGNROM_EP-D_INQ-CTR-TERRA: Inquadramento delle opere terrestri su CTR
- AGNROM_EP-D_INQ-TRACCIATO-VINNAZ: Inquadramento delle opere terrestri su vincoli nazionali
- AGNROM_EP-D_INQ-TRACCIATO-VINREG: Inquadramento delle opere terrestri su vincoli regionali
- AGNROM_EP-D_INQ-TRACCIATO-VINPRO: Inquadramento delle opere terrestri su vincoli provinciali
- AGNROM_EP-D_INQ-TRACCIATO-VINCOM: Inquadramento delle opere terrestri su vincoli comunali



2. ELETTRRODOTTO IN CAVO INTERRATO 220kV

Nel presente capitolo sono presenti le fotografie delle aree interessate dal tracciato dell'elettrodotto in cavo interrato da 220kV.



Figura 2.1: Foto 1A – Area pozzetto di giunzione onshore/offshore (KP 0+000)



Figura 2.2: Foto 2A – Area pozzetto di giunzione onshore/offshore (KP 0+000)



Figura 2.3: Foto 3A – Posa sottostrada Viale della Medusa (KP 0+066 – KP 0+258)



Figura 2.4: Foto 4A – Posa sottostrada Viale della Medusa (KP 0+066 – KP 0+258)



Figura 2.5: Foto 5A – Posa sottostrada Via del Marinaio (KP 0+258 – KP 0+435)



Figura 2.6: Foto 6A – Posa sottostrada Via del Marinaio (KP 0+258 – KP 0+435)



Figura 2.7: Foto 7A – Posa sottostrada Via del Marinaio (KP 0+258 – KP 0+435)



Figura 2.8: Foto 8A – Posa sottostrada Viale delle Americhe (KP 0+435 – KP 0+450)



Figura 2.9: Foto 9A – Posa sottostrada parcheggio Via della Chiglia (KP 0+450 – KP 0+610)



Figura 2.10: Foto 10A – Posa sottostrada parcheggio Via della Chiglia (KP 0+450 – KP 0+610)



Figura 2.11: Foto 11A – Parallelismo con strada Via delle Zattere (KP 0+650 - KP 0+735)



Figura 2.12: Foto 12A – Posa su terreno agricolo a valle del parallelismo con strada Via delle Zattere (KP 0+735 KP 1+050)



Figura 2.13: Foto 13A – Attraversamento Via dell'Idrovora (trenchless) (KP 1+808)



Figura 2.14: Foto 14A – Attraversamento Via dell'Idrovora (trenchless) (KP 1+808)



Figura 2.15: Foto 15A – Attraversamento SS n.67 (Via Trieste) in corrispondenza della nuova stazione elettrica in progetto 220/380kV (trenchless) (KP 2+036)



Figura 2.16: Foto 16A – Attraversamento SS n.67 (Via Trieste) in corrispondenza della nuova stazione elettrica in progetto 220/380kV (trenchless) (KP 2+036)



3. ELETTRODOTTO IN CAVO INTERRATO 380kV

Nel presente capitolo si mostrano le fotografie rappresentanti le aree interessate dal tracciato dell'elettrodotto in cavo interrato a 380kV.



Figura 3.1: Foto 1B – Attraversamento SS n.67 (Via Trieste) in corrispondenza della nuova stazione elettrica in progetto 220/380kV (trenchless) (KP 0+067)





Figura 3.2: Foto 2B – Attraversamento SS n.67 (Via Trieste) in corrispondenza della nuova stazione elettrica in progetto 220/380kV (trenchless) (KP 0+067)



Figura 3.3: Foto 3B – Posa su terreno agricolo a valle dell'attraversamento SS n.67 (KP 0+067 - KP 0+255)



Figura 3.4: Foto 4B – Posa sottostrada di Via dei Germani (KP 0+255 - KP 0+555)



Figura 3.5: Foto 5B – Posa sottostrada di Via dei Germani (KP 0+255 - KP 0+555)



Figura 3.6: Foto 6B – Posa sottostrada di Via dell'Idrovora (KP 0+555 - KP 1+475)



Figura 3.7: Foto 7B – Posa sottostrada di Via dell'Idrovora (KP 0+555 - KP 1+475)



Figura 3.8: Foto 8B – Posa sottostrada di Via dell'Idrovora (KP 0+555 - KP 1+475)



Figura 3.9: Foto 9B – Attraversamento Via Circonvallazione Canale Molinetto (trenchless) (KP 1+573)



Figura 3.10: Foto 10B – Attraversamento Via Circonvallazione Canale Molinetto (trenchless) (KP 1+573)



Figura 3.11: Foto 11B – Posa sottostrada Via Destra e Sinistra Canale Molinetto (KP 1+675 – KP 3+280)



Figura 3.12: Foto 12B – Transizione tra posa sottostrada e posa in terreno agricolo (KP 3+280)



Figura 3.13: Foto 13B – Attraversamento fosso (trenchless) (KP 3+320)



Figura 3.14: Foto 14B – Posa in terreno agricolo (KP 3+280 – KP 3+900)



Figura 3.15: Foto 15B – Attraversamento SS n.67 (Via Classicana) (trenchless) (KP 4+026)



Figura 3.16: Foto 16B – Attraversamento SS n.67 (Via Classicana) (trenchless) (KP 4+026)



Figura 3.17: Foto 17B – Posa in terreno agricolo (KP 4+155– KP 4+385)

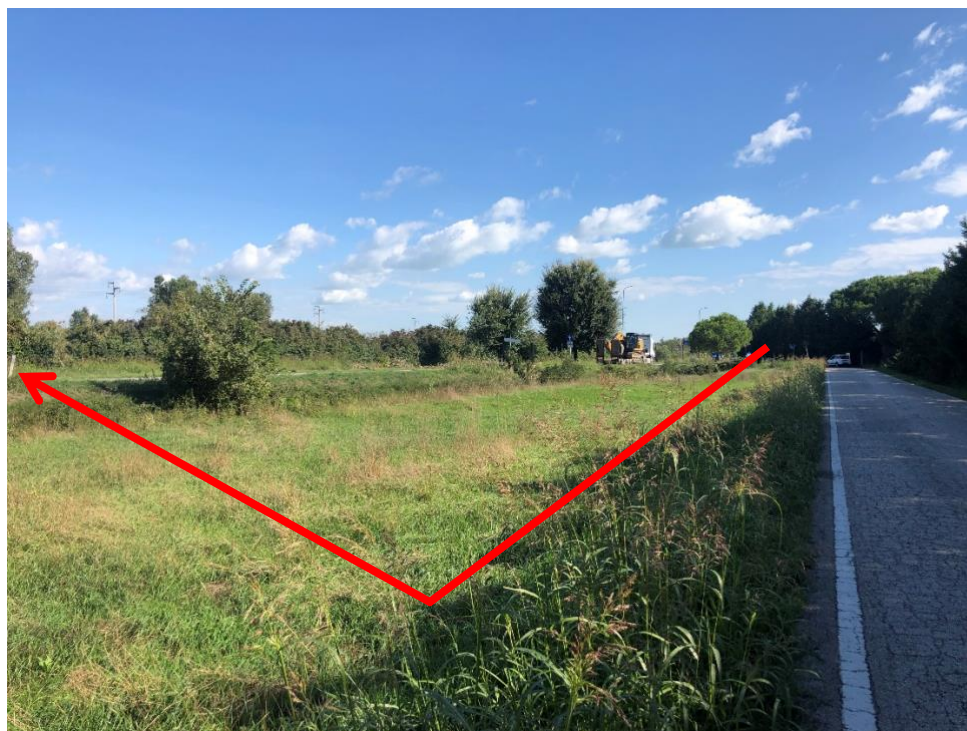


Figura 3.18: Foto 18B – Attraversamento Via Destra Canale Molinetto (trenchless) (KP 4+789)



Figura 3.19: Foto 19B – Attraversamento Ferrovie (trenchless) (KP 4+909)



Figura 3.20: Foto 20B – Attraversamento Ferrovie (trenchless) (KP 4+909)



Figura 3.21: Foto 21B – Attraversamento Via Trieste (trenchless) (KP 5+761)



Figura 3.22: Foto 22B – Attraversamento Via Trieste (trenchless) (KP 5+761)



Figura 3.23: Foto 23B – Attraversamento Naviglio Candiano (trenchless) (KP 6+290)



Figura 3.24: Foto 24B – Posa in terreno agricolo (KP 6+410– KP 6+820)



Figura 3.25: Foto 25B – Posa in terreno agricolo (KP 6+410– KP 6+820)



Figura 3.26: Foto 26B – Posa in terreno agricolo (KP 6+410– KP 6+820)



Figura 3.27: Foto 27B – Posa in terreno agricolo (KP 6+410– KP 6+820)



Figura 3.28: Foto 28B – Posa in terreno agricolo (KP 6+960– KP 7+680)



Figura 3.29: Foto 28B – Posa in terreno agricolo (KP 6+960– KP 7+680)



Figura 3.30: Foto 30B – Posa in terreno agricolo (KP 6+960– KP 7+680)



Figura 3.31: Foto 31B – Attraversamento Ferrovia (trenchless) (KP 7+697)



Figura 3.32: Foto 32B – Posa in terreno agricolo (KP 7+845– KP 8+521)



Figura 3.33: Foto 33B – Posa sottostrada Via Luciano Lama (KP 8+521 – KP 8+765)



Figura 3.34: Foto 34B – Posa sottostrada Via Chiavica Romea (KP 8+963 – KP 9+200)



Figura 3.35: Foto 35B – Posa sottostrada Via Chiavica Romea (KP 8+963 – KP 9+200)



Figura 3.36: Foto 36B – Posa sottostrada Via Chiavica Romea (KP 8+963 – KP 9+200)



Figura 3.37: Foto 37B – Posa in terreno agricolo (KP 9+200– KP 10+096)



Figura 3.38: Foto 38B – Posa in terreno agricolo (KP 9+200– KP 10+096)



Figura 3.39: Foto 39B – Attraversamento SP n.1 (Via Sant'Alberto) (trenchless) (KP 10+139)



Figura 3.40: Foto 40B – Posa in terreno agricolo (KP 10+155– KP 12+028)



Figura 3.41: Foto 41B – Posa in terreno agricolo (KP 10+155– KP 12+028)



Figura 3.42: Foto 42B – Attraversamento Ferrovia (trenchless) (KP 12+059)



Figura 3.43: Foto 43B – Attraversamento Ferrovia (trenchless) (KP 12+059)



Figura 3.44: Foto 44B – Attraversamento Ferrovia (trenchless) (KP 12+059)



Figura 3.45: Foto 45B – Attraversamento Via Canalazzo (trenchless) (KP 12+154)



Figura 3.46: Foto 46B – Posa in terreno agricolo (KP 13+963– KP 14+567)



Figura 3.47: Foto 47B – Posa in terreno agricolo (KP 13+963– KP 14+567)



Figura 3.48: Foto 48B – Attraversamento SS n.16 (trenchless) (KP 14+605)



Figura 3.49: Foto 49B – Attraversamento SS n.16 (trenchless) (KP 14+605)



Figura 3.50: Foto 50B – Attraversamento SS n.16 (trenchless) (KP 14+605)



Figura 3.51: Foto 51B – Posa in terreno agricolo (KP 14+623– KP 16+043)



Figura 3.52: Foto 52B – Posa in terreno agricolo (KP 14+623– KP 16+043)



Figura 3.53: Foto 53B – Attraversamento Via Canala (trenchless) (KP 16+071)



Figura 3.54: Foto 54B – Attraversamento Via Canala (trenchless) (KP 16+071)



Figura 3.55: Foto 55B – Attraversamento Via Canala (trenchless) (KP 16+071)



4. ALLEGATI

Per l'indicazione su mappa dei punti di ripresa fotografica si rimanda alla tavola con codice AGNR0M_EP-D_FAS-CT-ALLEGATO 1 (rif. Progettista: 10-DT-D-5010_ALLEGATO 1) e intitolata "Tracciato di progetto 10.000 su foto aeree con punti di ripresa fotografico e numerazione".