Impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare denominato “San Giuliano” avente potenza di picco 7,1755 MWp e potenza in immissione 6,2 MW situato nel Comune di Alessandria con relative opere connesse nel Comune di Tortona (AL), in Provincia di Alessandria.

ANALISI DELLA COERENZA NORMATIVA, PIANIFICATORIA E URBANISTICA

Firmato digitalmente da: NERI GIORGIO
Data: 17/10/2025 15:04:54

Firmato digitalmente da: BIZZARRI GIACOMO
Data: 22/10/2025 17:10:14

15/10/2025	**02**	**Integrazioni di verifica completezza**	**D. Gerevini D. Deriu G. Virgilli A. Sarzi Maddidini**	**G. Neri**	**G. Bizzarri**
15/04/2025	**01**	**Ottemperanza prescrizioni screening**	**D. Gerevini D. Deriu G. Virgilli A. Sarzi Maddidini**	**G. Neri**	**G. Bizzarri**
23/04/2024	**00**	**Emissione finale**	**D. Gerevini D. Deriu G. Virgilli A. Sarzi Maddidini**	**G. Neri**	**G. Bizzarri**
Data	Rev.	Descrizione Emissione	Preparato	Verificato	Approvato

Logo Committente e Denominazione Commerciale iren green generation Iren Green Generation Tech s.r.l.	ID Documento Committente **Cod033_FV_BPR_00016_ ANALISI DELLA COERENZA NORMATIVA, PIANIFICATORIA E URBANISTICA**
Logo Appaltatore e Denominazione Commerciale **Futuro Solare 1 S.r.L.**	ID Documento Appaltatore **1910_AU_Analisi coerenza normativa, pianificatoria e urbanistica**

Sommario

1 Inquadramento progettuale 3

2 Idoneità dell'area ai sensi del D.Lgs. 199/2021 s.m.i. ed espletamento delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di impatto ambientale 9

2.1 Idoneità dell'area ai sensi del D.Lgs. 199/2021 s.m.i. 9

2.2 Espletamento delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di impatto ambientale 11

3 Verifica delle previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica 12

3.1 Premessa 12

3.2 Analisi degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica 12

3.2.1 Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC) 12

3.2.2 Piani del settore energia 14

3.2.3 Area dell'impianto fotovoltaico di progetto 18

3.2.4 Linea elettrica di connessione MT 58

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

1 Inquadramento progettuale

L'impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare denominato "San Giuliano" intende contribuire al raggiungimento degli obiettivi di crescita della potenza prodotta da fonte rinnovabile solare, delineati nel PNIEC.

L'area occupata dal futuro impianto fotovoltaico, che interessa una superficie pari a circa 7,8 ha (superficie misurata alla recinzione perimetrale, che si estende a circa 9,6 ha considerando anche le opere a verde di inserimento paesaggistico-ambientale ovvero la siepe e la fascia vegetata esterne alla recinzione), è ubicata nella pianura tortonese-alessandrina in sinistra idrografica del Torrente Scrivia, dal quale dista circa 5 km.
L'area è ubicata nell'estremità orientale del territorio comunale di Alessandria, a sud est del centro abitato di San Giuliano Vecchio e in prossimità del confine comunale con Tortona (AL); risulta delimitata a sud da "Via Molinara", ad est da una strada privata che porta al toponimo "Cascina Ploia", a ovest e a nord da campi agricoli.
Si tratta di un'area a morfologia pressoché pianeggiante, leggermente ribassata rispetto al piano campagna, recentemente recuperata all'uso agricolo in seguito all'ultimazione di una porzione della cava "Cascina Ploia".
L'area risulta facilmente raggiungibile dalla S.S. n°10, svoltando verso sud in "Via Carezzana" e immettendosi successivamente verso ovest in "Via Molinara".
I toponimi più vicini all'area di progetto sono "Cascina Ploia", situato lungo il confine sud-orientale, "Cascina Molinara" e Ferrari", entrambe situati lungo "Via Molinara", "Cascina Deserven" poco più ad ovest e "Zerbi" poco più a nord (si veda Figura 2).
Sotto il profilo cartografico l'area è ricompresa nei seguenti elementi:

- Foglio alla scala 1:25.000 n° 177SO
- Sezione alla scala 1:10.000 n° 177100.

Dal punto di vista catastale l'area interessa i seguenti mappali del catasto terreni del Comune di Alessandria:

- Foglio n. 234, Particelle n. 242, 243, 244, 245, 246 (parte), 271, 298, 299, 306, 321, 489 (parte), 634 (parte).

Di seguito si riporta la rappresentazione grafica dell'area di intervento riportata su foto aerea (Figura 1), su Carta Tecnica Regionale (Figura 2) e su mappa catastale (Figura 3).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 1 - Inquadramento su foto aerea dell'area (recinzione perimetrale) in cui si prevede di realizzare l'impianto fotovoltaico (fonte: Google Earth ®, immagine fuori scala).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

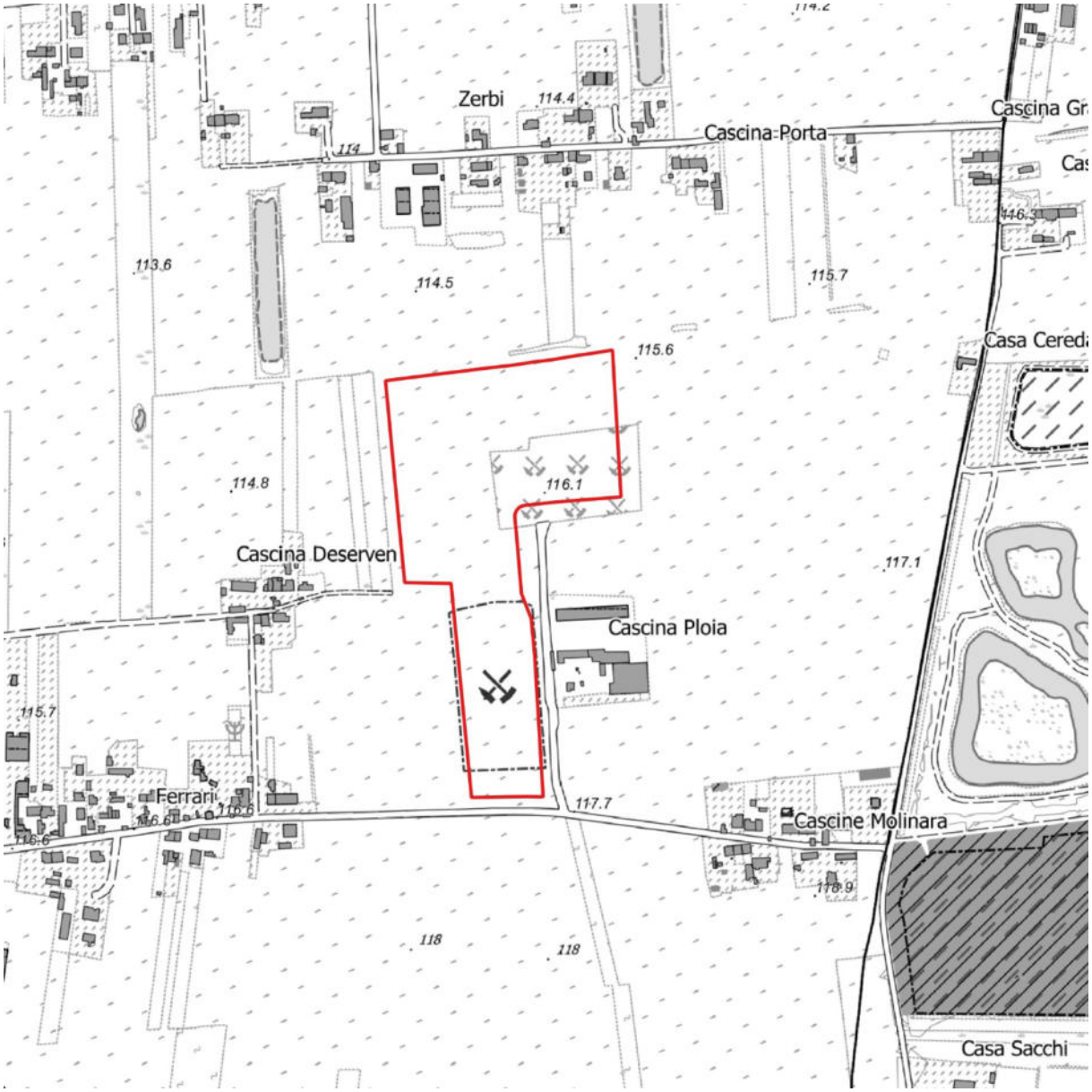


Figura 2 - Inquadramento su CTR dell'area (recinzione perimetrale) in cui si prevede di realizzare l'impianto fotovoltaico.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 3 - Inquadramento catastale dell'area (recinzione perimetrale) in cui si prevede di realizzare l'impianto fotovoltaico (immagine fuori scala).

L'impianto fotovoltaico in progetto sarà allacciato alla rete esistente mediante un primo tratto di elettrodotto MT privato, che collegherà la cabina di raccolta, realizzata presso l'impianto stesso, con la cabina di consegna ubicata in località Rivalta (Comune di Tortona), come previsto dalla soluzione tecnica minima (STMG) indicata dal Gestore di rete e-distribuzione. Questo primo tratto di linea elettrica, che rimarrà nella disponibilità del Produttore, sarà interrato per circa 2,9 km sotto viabilità esistenti, comprese nei seguenti fogli catastali: Foglio 234 Comune di Alessandria, Fogli 52, 53, 54, 76, 77 Comune di Tortona.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Dalla cabina di consegna di Rivalta si dipartirà il secondo tratto della linea elettrica, che verrà poi ceduto al Gestore di rete, che sarà realizzato in Comune di Tortona in cavo MT interrato di lunghezza pari a circa 6,9 km; la linea si svilupperà inizialmente lungo la S.C. Bosco, poi proseguirà verso Nord sotto una nuova viabilità recentemente realizzata, continuerà verso Est lungo il tracciato della ex strada vicinale Gerola attraversando la ferrovia tramite un cavidotto esistente già posato da e-distribuzione mediante Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) nel corso dei lavori effettuati sulla linea AV/AC "Milano Genova", per ricongiungersi poi, ad Est della ferrovia, con S.C. Bosco. Il cavidotto proseguirà quindi verso Nord raggiungendo la S.R. 10 "Padana Inferiore", sottopassando l'autostrada ed attraversando il Torrente Scrivia agganciato al ponte della stessa S.R. n. 10.

Le interferenze con il torrente Ossona e la ferrovia Milano-Genova saranno risolte impiegando la Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC). Una volta effettuato l'attraversamento in TOC, il cavidotto prosegue su Strada Bertarino all'interno di un'area produttiva esistente e si reimmette poi sulla SS10, proseguendo sotto strada fino a raggiungere la Cabina primaria di Tortona esistente.

Complessivamente, la connessione si sviluppa per una lunghezza di circa 9,8 km (primo tratto + secondo tratto), ed è ubicata in parte nel territorio comunale di Alessandria e in parte in quello di Tortona.

Di seguito si riporta la rappresentazione grafica del tracciato della linea su foto aerea (Figura 4), nella quale il primo tratto è evidenziato in colore giallo, mentre il secondo tratto è evidenziato in colore ciano.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 4 - Inquadramento su foto aerea della linea di connessione (fonte: Google Earth ®, immagine fuori scala). In colore giallo il primo tratto compreso tra cabina di raccolta e cabina di consegna ubicata in loc. Rivalta, in colore ciano il secondo tratto compreso tra la cabina di consegna di Rivalta e la Cabina primaria di Tortona.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

2 Idoneità dell'area ai sensi del D.Lgs. 199/2021 s.m.i. ed espletamento delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di impatto ambientale

2.1 Idoneità dell'area ai sensi del D.Lgs. 199/2021 s.m.i.

Il progetto in esame prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico con moduli ubicati a terra, nel Comune di Alessandria (AL), avente una potenza elettrica complessiva di **7,1755 MWp.**
In base a quanto riportato nell'art. 20, comma 1-bis del D.Lgs. 199/2021 s.m.i., *"l'installazione degli impianti fotovoltaici con moduli collocati a terra, in zone classificate agricole dai piani urbanistici vigenti, è consentita […] nelle aree di cui alle lettere […] c), incluse le cave già oggetto di ripristino ambientale e quelle con piano di coltivazione terminato non ancora ripristinate, nonché le discariche o i lotti di discarica chiuso ovvero ripristinati […] del comma 8 del presente articolo".*
Il richiamato art. 20, comma 8, lettera c) del medesimo Decreto inserisce tra le aree idonee "*le cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento*".
A questo proposito si osserva innanzitutto che, come meglio specificato nel successivo paragrafo 3.2.3.1.8 riportante l'inquadramento del PRGC di Alessandria, l'intervento ricade in "Aree destinate alle attività agricole", normate dall'articolo 45 delle norme di Piano.
Inoltre, analizzando il Piano Regionale delle attività estrattive (vedi successivo paragrafo 3.5.6), l'area di progetto rientra nella zonizzazione "Cave attive fuori Polo" (cod. M1773A); in particolare l'area di pertinenza dell'impianto in progetto interessa la porzione ultimata della cava di sabbia e ghiaia denominata "Cascina Ploia" esercita dalla Ditta C.E.S.I.A.F. S.r.L. (vedi Figura seguente), e più precisamente:

- i Lotti da 1 a 6, sottoposti a svincolo della fidejussione con Determinazione Direzione Ambiente Servizio Geologico e Attività Estrattiva n. 38135 del 01/06/2017 (cfr. Allegato 1);
- parte del Lotto 7, sottoposto a svincolo parziale della fidejussione con Determinazione Direzione Ambiente e Pianificazione Territoriale della Provincia di Alessandria n. 20190059925 del 19/09/2019 (cfr. Allegato 2); successivamente con Nota della Direzione Ambiente Viabilità della Provincia di Alessandria, p.g. 58288 del 4/12/2023, sono stati formalizzati gli esiti del sopralluogo finale avente come scopo la verifica delle opere di recupero ambientale relativamente al medesimo Lotto 7 (cure colturali) (cfr. Allegato 3);
- parte del Lotto 8, per il quale con la già menzionata Nota p.g. 58288 del 4/12/2023 della Provincia di Alessandria sono state accertate le opere di ripristino ambientale conformi al progetto di recupero ambientale autorizzato (vedi sempre Allegato 3).

Restano ancora da collaudare le scarpate relative ai Lotti 7 e 8 confinanti con i Lotti 9 e 10, oggetto di futura escavazione (per tale motivo i Lotti 9 e 10, da escavare o in corso di escavazione, e le scarpate con essi confinanti, sono stati esclusi dal progetto dell'impianto fotovoltaico in esame, che interessa esclusivamente la porzione di cava non suscettibile di ulteriore sfruttamento). Ulteriori specifiche in merito alla coesistenza tra impianto fotovoltaico e porzione di cava in corso di escavazione sono contenute nell'elaborato "Cod033_FV_BPR_00098_RELAZIONE DI OTTEMPERANZA", in cui al Capitolo 11 vengono forniti approfondimenti in merito alla sovrapposizione delle due attività nell'area in oggetto, dando evidenza della suddivisione dei terreni

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

occupati dall'impianto fotovoltaico rispetto a quelli oggetto di rinnovo dell'attività estrattiva. L'elaborato "Cod033_FV_BCD_00092_PLANIMETRIA SOVRAPPOSIZIONE IMPIANTO FV E ATTIVITA' ESTRATTIVA", al quale si rimanda per approfondimenti, riporta graficamente il dettaglio della coesistenza tra i due interventi.

Riepilogando le argomentazioni precedentemente riportate è quindi possibile concludere che l'impianto in progetto è ubicato in un'area idonea per l'installazione di impianti fotovoltaici con moduli collocati a terra ai sensi dell'art. 20, comma 1-bis) e comma 8, lettera c) del D.Lgs. 199/2021 s.m.i., in quanto ricadente in una zona classificata agricola dal PRGC che si configura come una porzione della cava "Cascina Ploia" non suscettibile di ulteriore sfruttamento.

Figura 5 - Area di progetto (in rosso) su base cartografica riportante i Lotti della Cava "Cascina Ploia"; i Lotti da 1 a 6, nonché le porzioni dei Lotti 7 e 8 interessate dall'impianto in progetto, sono stati sottoposti a svincolo della fidejussione. Per un inquadramento grafico di maggiore dettaglio si rimanda all'elaborato "Cod033_FV_BCD_00092_PLANIMETRIA SOVRAPPOSIZIONE IMPIANTO FV E ATTIVITA' ESTRATTIVA".

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

2.2 Espletamento delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di impatto ambientale

Il progetto in esame è stato sottoposto a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, conclusasi con l'esclusione del progetto stesso dalla VIA con Determinazione della Provincia di Alessandria DDVA4-88-2025 del 04/02/2025; l'efficacia del provvedimento è disposta in 5 anni, vale a dire sino al 14/02/2030.
Nel già menzionato elaborato "Cod033_FV_BPR_00098_RELAZIONE DI OTTEMPERANZA", al quale si rimanda per approfondimenti, viene fornito riscontro alle condizioni ambientali/prescrizioni allegate alla Determinazione suddetta.
Le procedure previste dalla normativa vigente in materia di valutazione di impatto ambientale sono pertanto da ritenersi compiutamente espletate.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

3 Verifica delle previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica

3.1 Premessa

Nel presente capitolo sono descritte ed esaminate le indicazioni tecnico – legislative presenti negli strumenti di pianificazione sovraordinati in relazione alle aree interessate dal progetto.
In dettaglio sono stati considerati i seguenti piani di settore, piani territoriali urbanistici e regolamenti vigenti:

- Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC):
- Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC);
- Piano energetico ambientale regionale del Piemonte (PEAR);
- Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI);
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA);
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR);
- Piano Territoriale Regionale (PTR);
- Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE);
- Piano Forestale Regionale (PFR);
- Piano Territoriale Provinciale (PTP);
- Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) del Comune di Alessandria;
- Classificazione sismica;
- Vincoli di tutela naturalistica;
- Vincoli di tutela paesaggistica;
- Vincoli archeologici;
- Ulteriori vincoli ed elementi di valutazione.

3.2 Analisi degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica

3.2.1 Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC)

L'Italia occupa una posizione centrale nel Mediterraneo e proprio questa zona viene definita dai climatologi una delle aree "hot-spot" dei cambiamenti climatici. La nostra penisola, infatti, è particolarmente esposta a un rischio climatico elevato, tra cui una maggiore frequenza e intensità degli eventi estremi come inondazioni, ondate di calore, e fenomeni di dissesto, alluvioni, erosione delle coste e carenza idrica: già oggi è evidente che l'aumento delle temperature e l'intensificarsi di eventi estremi connessi ai cambiamenti climatici amplifichino tali rischi i cui impatti economici, sociali e ambientali sono destinati ad aumentare nei prossimi decenni.
In linea con la "legge europea sul clima" (regolamento 2021/1119/Ue), il ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica (MASE) ha approvato, con decreto n.434 del 21 dicembre 2023, il Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC). Il PNACC 2022 va a sostituire il precedente Piano nazionale di adattamento al cambiamento climatico che risaliva al 2018 ed era finalizzato all'attuazione della Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici. Si tratta di una strategia concepita per rendere l'Italia resiliente alla crisi climatica. Il documento

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

approvato funge inoltre da guida per pianificare al meglio le politiche di adattamento sul piano nazionale e locale, nel breve e nel lungo periodo.
Il Piano presenta alcune proiezioni su quello che potrebbe accadere in Italia dal 2036 al 2065 e delinea tre scenari possibili. In uno *scenario a elevate emissioni (RCP 8.5)* il PNACC prevede, entro il 2100, concentrazioni atmosferiche di CO2 triplicate o quadruplicate (840-1120 ppm) rispetto ai livelli preindustriali (280 ppm). Lo scenario a elevate emissioni risulta caratterizzato dal verificarsi di un consumo intensivo di combustibili fossili e dalla mancata adozione di qualsiasi politica di mitigazione con un conseguente innalzamento della temperatura globale pari a +4-5 gradi centigradi rispetto ai livelli preindustriali atteso per la fine del secolo. In uno *scenario intermedio (RCP 4.5)*, che assume la messa in atto di alcune iniziative per controllare le emissioni, sono considerati scenari di stabilizzazione: entro il 2070 le concentrazioni di CO_2 scendono al di sotto dei livelli attuali (400 ppm) e la concentrazione atmosferica si stabilizza, entro la fine del secolo, a circa il doppio dei livelli preindustriali. In uno *scenario di mitigazione aggressiva (RCP 2.6)*, invece, le emissioni sarebbero dimezzate entro il 2050.
La struttura del PNACC è suddivisa in diverse sezioni, tra cui il quadro giuridico di riferimento, il quadro climatico nazionale, gli impatti dei cambiamenti climatici in Italia e le vulnerabilità settoriali. In aggiunta al documento sono stati inseriti quattro allegati di riferimento che approfondiscono specifici aspetti del Piano. Questi includono due documenti per la definizione di strategie e piani regionali e locali di adattamento ai cambiamenti climatici, un documento analitico che riassume il quadro delle conoscenze sugli impatti dei cambiamenti climatici in Italia e un documento focalizzato sulle azioni di adattamento.
In quest'ultimo sono contenute 361 misure generiche di carattere nazionale o regionale che dovranno essere intraprese in vari settori, dall'energia alla sanità, dalla gestione idrica e del dissesto alle foreste, zone costiere e insediamenti urbani e una serie di indicazione per l'integrazione nella pianificazione territoriale locale e regionale (mancante un'indicazione per la pianificazione economica).
L'obiettivo principale del PNACC *è fornire un quadro di indirizzo nazionale per l'implementazione di azioni finalizzate a ridurre al minimo possibile i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, a migliorare la capacità di adattamento dei sistemi socioeconomici e naturali, nonché a trarre vantaggio dalle eventuali opportunità che si potranno presentare con le nuove condizioni climatiche.*
Inoltre, il Piano specifica che *servono azioni sistemiche (Figura 6), le quali attraverso lo stanziamento di risorse in modo strutturato vadano a mitigare gli impatti negativi sulle comunità che subiscono gli eventi climatici estremi e a lunga insorgenza, causando ricadute in termini di capacità produttiva e perdita di posti di lavoro con conseguente necessità di riqualificazione professionale. Oltre a maggiori incentivi, anche fiscali, per i sistemi di produzione innovativi, sostenibili ed a impatto climalterante ridotto.*

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

N	Misura	Azione	Obiettivo	Indicatore di avanzamento (metodo di misura)	Target	Tempi di attuazione	Soggetti coinvolti
1	Rafforzamento amministrativo per l'adattamento a livello nazionale (*Governance*)	Istituzione dell'"*Osservatorio nazionale per l'adattamento ai cambiamenti climatici*"	Istituzione dell'Osservatorio nazionale e costituzione della Segreteria tecnica entro tre mesi dal decreto ministeriale di approvazione del PNACC	Emanazione del decreto ministeriale (Protocollo)	Tre mesi dal decreto ministeriale di approvazione del PNACC	Tre mesi dal decreto ministeriale di approvazione del PNACC	MASE
2	Rafforzamento amministrativo per l'adattamento a livello nazionale (*Governance*)	Individuazione delle modalità, degli strumenti e dei soggetti competenti per l'introduzione di principi, misure e azioni di adattamento ai cambiamenti climatici nei Piani e Programmi nazionali, regionali e locali	*Mainstreaming* dell'adattamento nella pianificazione a tutti i livelli di governo del territorio	Numero di piani e programmi per i quali sono state individuate modalità, strumenti e soggetti competenti per il *mainstreaming* / Numero di programmi e/o piani valutati	100%	Sei mesi dal decreto di approvazione del PNACC	Osservatorio
3	Rafforzamento amministrativo per l'adattamento a livello nazionale (*Governance*)	Definizione di modalità e strumenti settoriali e intersettoriali di attuazione delle misure del PNACC ai diversi livelli di governo	Approvazione dell'atto di definizione delle modalità e degli strumenti di attuazione delle misure del PNACC entro dodici mesi dall'insediamento dell'Osservatorio	Approvazione dell'atto di definizione delle modalità e degli strumenti di attuazione delle misure del PNACC (Protocollo)	Dodici mesi dall'insediamento dell'Osservatorio	Dodici mesi dall'insediamento dell'Osservatorio	Osservatorio
4	Rafforzamento delle competenze tecniche per l'adattamento a livello nazionale (*Informazione*)	Sviluppo di un programma di ricerca per il miglioramento del quadro conoscitivo sugli impatti dei cambiamenti climatici, sulla vulnerabilità e sui rischi in Italia	Attivazione dell'Accordo/Convenzione entro dodici mesi dal decreto di approvazione del PNACC	Accordo/Convenzione (Protocollo)	Dodici mesi dal decreto di approvazione del PNACC	Dodici mesi dal decreto di approvazione del PNACC	MASE

Figura 6 - Sintesi delle misure e azioni sistemiche del PNACC

In particolare, con riferimento al progetto in esame, tra le misure previste dal Piano si evidenzia la *Diversificazione delle fonti primarie* e la *Promozione delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica.*
In questo contesto il progetto in esame risulta pienamente coerente con le misure sopra indicate, concorrendo al perseguimento degli obiettivi del Piano in quanto l'energia solare non solo offre una soluzione a basso impatto per le esigenze energetiche, ma il suo impiego concorre a ridurre le emissioni di gas serra, riducendo l'impatto ambientale e contribuendo alla lotta contro il cambiamento climatico.

3.2.2 Piani del settore energia

3.2.2.1 Gli obiettivi del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC)

Il 21/01/2020 è stato pubblicato il testo definitivo del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) redatto dal Ministero dello Sviluppo Economico, dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.
Con il PNIEC vengono stabiliti gli obiettivi nazionali, al 2030, sull'efficienza energetica, sulle fonti rinnovabili e sulla riduzione delle emissioni di CO_2, nonché gli obiettivi in tema di sicurezza energetica, interconnessioni, mercato unico dell'energia e competitività, sviluppo e mobilità sostenibile, delineando per ciascuno di essi le misure che saranno attuate per assicurarne il raggiungimento.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Il Piano ha come traguardo il 2030 e segna l'inizio di un importante cambiamento nella politica energetica e ambientale del nostro Paese verso la decarbonizzazione, attraverso una nuova politica energetica che assicuri la piena sostenibilità ambientale, sociale ed economica del territorio nazionale e accompagni tale transizione.
Il cammino dell'Italia verso la sostenibilità oltre il 2020 seguirà quindi il solco tracciato dalla Strategia per un'Unione dell'energia - basata sulle cinque dimensioni: decarbonizzazione; efficienza; sicurezza energetica; sviluppo del mercato interno dell'energia; ricerca, innovazione e competitività.
Per quanto riguarda l'energia rinnovabile - finalizzata al processo di decarbonizzazione - l'Italia intende perseguire un obiettivo di copertura, nel 2030, del 30% del consumo finale lordo di energia da fonti rinnovabili, delineando un percorso di crescita sostenibile delle fonti rinnovabili con la loro piena integrazione nel sistema. In particolare, l'obiettivo per il 2030 prevede un consumo finale lordo di energia di 111 Mtep, di cui circa 33 Mtep da fonti rinnovabili.
Si prevede che il contributo delle rinnovabili al soddisfacimento dei consumi finali lordi totali al 2030 (30%) sia così differenziato tra i diversi settori:

- 55,0% di quota rinnovabili nel settore elettrico;
- 33,9% di quota rinnovabili nel settore termico (usi per riscaldamento e raffrescamento);
- 22,0% per quanto riguarda l'incorporazione di rinnovabili nei trasporti.

Secondo gli obiettivi del Piano, il parco di generazione elettrica subirà un'importante trasformazione grazie all'obiettivo di *phase - out* della generazione da carbone già al 2025 e alla promozione dell'ampio ricorso a fonti energetiche rinnovabili.
Il maggiore contributo alla crescita delle rinnovabili deriverà proprio dal settore elettrico, che al 2030 raggiungerà i 16 Mtep di generazione da FER, pari a 187 TWh. La forte penetrazione di tecnologie di produzione elettrica rinnovabile, principalmente fotovoltaico ed eolico, permetterà al settore di coprire il 55,0% dei consumi finali elettrici lordi con energia rinnovabile, contro il 34,1% del 2017.
Difatti, il significativo potenziale incrementale tecnicamente ed economicamente sfruttabile, grazie anche alla riduzione dei costi degli impianti fotovoltaici ed eolici, prospettano un importante sviluppo di queste tecnologie, la cui produzione dovrebbe rispettivamente triplicare e più che raddoppiare entro il 2030 (*Figura 7*).

Fonte	2016	2017	2025	2030
Idrica	18.641	18.863	19.140	19.200
Geotermica	815	813	920	950
Eolica	9.410	9.766	15.950	19.300
di cui off shore	0	0	300	900
Bioenergie	4.124	4.135	3.570	3.760
Solare	19.269	19.682	28.550	52.000
di cui CSP	0	0	250	880
Totale	**52.258**	**53.259**	**68.130**	**95.210**

Figura 7 - Obiettivi di crescita della potenza (MW) da fonte rinnovabile al 2030.

Come si evince dalla tabella sopra riportata, la potenza prodotta da impianti fotovoltaici prevista al 2030 è, infatti, superiore a 50 GW. In Figura 8 si riportano le traiettorie di crescita della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili previste per il 2030 come riportate nel Piano.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

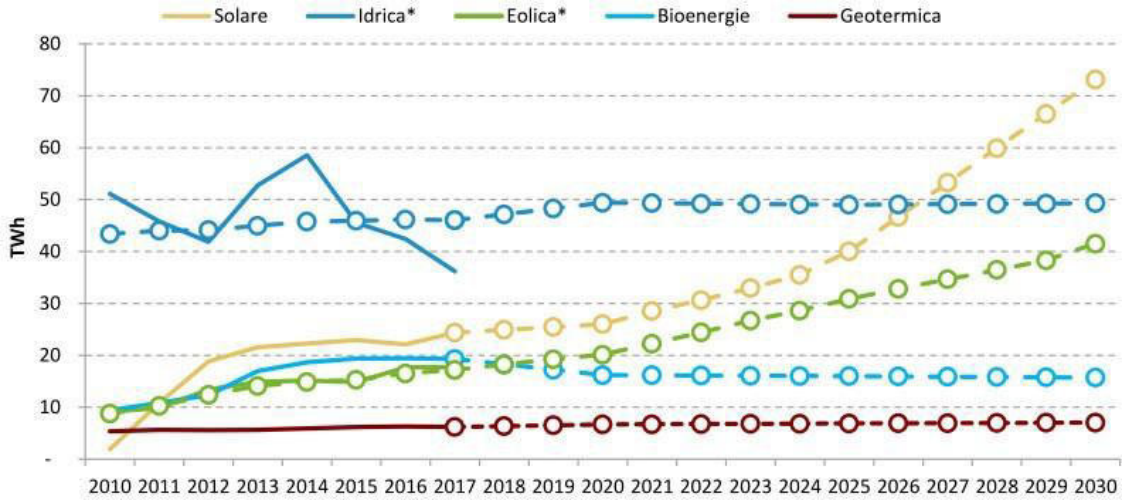


Figura 8 - Obiettivi di crescita della potenza (MW) da fonte rinnovabile al 2030.

In quest'ottica, rimane importante, per il raggiungimento degli obiettivi al 2030, la diffusione anche di grandi impianti fotovoltaici a terra.
A tal proposito, si evidenzia che l'impianto fotovoltaico di progetto, con potenza di picco pari a 7,1755 MWp, concorre al raggiungimento degli obiettivi perseguiti dal Piano.

3.2.2.2 Piano energetico ambientale regionale del Piemonte (PEAR)

Con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 200 - 5472 del 15 marzo 2022 è stato approvato il Piano energetico ambientale Regionale (PEAR) della Regione Piemonte, che assolve a due obiettivi fondamentali: da un lato orientare le politiche regionali a quelle del pacchetto Clima Energia e del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima, e dall'altro sostenere e promuovere un'intera filiera industriale e di ricerca che ha grandi opportunità di crescita.
La programmazione strategica che trova riscontro nel Piano è finalizzata a ridurre ulteriormente le emissioni dannose per la salute e ad incrementare la quota di consumi energetici coperta da fonti rinnovabili, riducendo così i consumi facendo meno ricorso alle fonti fossili. In Piemonte si potrà così diminuire del 30 per cento il consumo di energia entro il 2030, ma soprattutto raggiungere una quota vicino al 50 per cento di produzione di energia elettrica regionale proveniente da fonti energetiche rinnovabili.
Per quanto afferisce agli impianti fotovoltaici a terra, il Piano conferma la validità dei criteri localizzativi di pre-pianificazione afferenti all'individuazione di specifiche "aree inidonee" e di altrettante "aree di attenzione" approvati con Deliberazione della Giunta Regionale 14 dicembre 2010 in attuazione del paragrafo 17.3 delle Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, di cui al decreto ministeriale 10 settembre 2010.
Nella fattispecie, Il Piano conferma le seguenti "aree inidonee" approvate dalla D.G.R. n. 3-1183 del 14.12.2010:

1) aree sottoposte a tutela del paesaggio e del patrimonio storico, artistico e culturale e specificamente i siti inseriti nel patrimonio mondiale dell'UNESCO, le aree interessate dai progetti di candidatura a siti UNESCO, i beni culturali e paesaggistici, le vette e crinali montani e pedemontani, i tenimenti dell'Ordine Mauriziano;

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

2) aree protette nazionali di cui alla legge 394/1991 e Aree protette regionali di cui alla L.R. 12/1990 e alla L.R. 19/2009, siti di importanza comunitaria nell'ambito della Rete Natura 2000;

3) aree agricole e specificamente i terreni agricoli e naturali ricadenti nella prima e seconda classe di capacità d'uso del suolo, le aree agricole destinate alla produzione di prodotti D.O.C.G. e D.O.C. e i terreni agricoli irrigati con impianti irrigui a basso consumo idrico realizzati con finanziamento pubblico;

4) aree in dissesto idraulico e idrogeologico.

Successivamente, con Deliberazione della Giunta Regionale 31 luglio 2023, n. 58-7356, pubblicata sul Bollettino Ufficiale n. 31 del 3 agosto 2023, la Regione ha fornito le proprie "Indicazioni sull'installazione di impianti fotovoltaici nelle aree agricole di elevato interesse agronomico, in coerenza con il decreto legislativo 199/2021". In particolare la summenzionata Deliberazione, nelle more dell'individuazione delle "aree idonee" prevista dal D.Lgs. 199/2021 s.m.i., specifica quanto segue:

" […] a. le aree agricole ad elevato interesse agronomico sono le aree agricole riconducibili a quelle di cui all'articolo 2 comma 1 lett. E) del d.m. 1444/68 individuate dagli strumenti urbanistici, appartenenti:

- *agli areali individuati dai disciplinari delle produzioni agricole vegetali a Denominazione di Origine Protetta (D.O.P.), ad Indicazione Geografica Protetta (I.G.P.), a Denominazione di Origine Controllata (D.O.C.) e Garantita (D.O.C.G.);*
- *ai terreni agricoli e naturali ricadenti nella prima e seconda classe di capacità d'uso del suolo costituiti dai territori riconosciuti come appartenenti alla I e II classe nella "Carta della capacità d'uso dei suoli del Piemonte", adottata con DGR n. 75-1148 del 30 novembre 2010 e reperibili sul Geoportale della Regione Piemonte all'indirizzo https://www.geoportale.piemonte.it/cms/;*

b. nelle sopra menzionate aree agricole è consentita unicamente l'installazione di impianti fotovoltaici di tipo agrivoltaico".

Pertanto, rispetto alle prime indicazioni in merito alle "aree inidonee" contenute nel PEAR, la DGR 58-7356/2023 meglio definisce le condizioni per l'installazione di impianti fotovoltaici nelle "aree agricole ad elevato interesse agronomico", specificando che in queste aree è ammessa esclusivamente l'installazione di impianti agrivoltaici, definendo poi, nell'Allegato A della stessa DGR, le specifiche condizioni da rispettare.

Come documentato nella presente relazione, negli elaborati specialistici e nelle planimetrie allegate alla documentazione di progetto (si veda in particolare la Relazione agronomica Cod033_FV_BGR_00025), l'area dell'impianto non interessa terreni ricadenti nelle categorie precedentemente elencate ai punti 1), 2), 3), 4), e in particolare è ubicata in una porzione di cava recuperata che ha subito una forte pressione antropica con la coltivazione di inerti e il successivo parziale reinterro, effettuato in prevalenza con materiale autoctono e in minima parte con limi di decantazione delle acque di lavaggio del naturale di cava.

Ad oggi la porzione di cava recuperata interessata dal sedime dell'impianto fotovoltaico in progetto è rientrata nella disponibilità del proprietario e conduttore con lo svincolo delle fideiussioni legate al riassetto geomorfologico dell'area, e risulta in quota parte investita a frumento, in quota parte lavorata in funzione delle semine primaverili. L'area non interessa terreni agricoli in cui siano coltivati

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

prodotti I.G.P., D.O.P., D.O.C. e D.O.C.G. e/o terreni agricoli irrigati con impianti irrigui a basso consumo realizzati con finanziamento pubblico.
L'area di progetto interessa inoltre terreni ricadenti in classe di capacità dell'uso del suolo III, dove è ammessa la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra come quello previsto dal progetto in esame.
Si ribadisce che, come già specificato precedentemente, l'area in esame è da considerarsi "idonea" per la localizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili ai sensi della normativa nazionale sovraordinata, D.Lgs. 199/2021, art. 20, comma 8, lettera c (in quanto interessa aree classificabili come "cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento").
Si ritiene che l'individuazione delle aree idonee ex lege art. 20, comma 8, D.Lgs. 199/2021 trovi immediata applicazione, posto che la localizzazione dell'intervento in progetto risulta comunque coerente anche con le disposizioni regionali.

3.2.3 Area dell'impianto fotovoltaico di progetto

3.2.3.1 Piani territoriali

3.2.3.1.1 Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI) è stato approvato in data 24 maggio 2001, ai sensi dell'art.4, comma 1, lettera c, della L. n.183/89, con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.183 dell'8 agosto 2001) quale piano stralcio del piano generale del bacino del Po. Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po disciplina:

- con le norme contenute nel Titolo I, le azioni riguardanti la difesa idrogeologica e della rete idrografica del bacino del Po, nei limiti territoriali di seguito specificati, con contenuti interrelati con quelli del primo e secondo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali di cui al successivo punto b);
- con le norme contenute nel Titolo II – considerato che con D.P.C.M. 24 luglio 1998 è stato approvato il primo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali che ha delimitato e normato le fasce relative ai corsi d'acqua del sottobacino del Po chiuso alla confluenza del fiume Tanaro, dall'asta del Po, sino al Delta, e degli affluenti emiliani e lombardi limitatamente ai tratti arginati – l'estensione della delimitazione e della normazione ora detta ai corsi d'acqua della restante parte del bacino, assumendo in tal modo i caratteri e i contenuti di secondo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali;
- con le norme contenute nel Titolo III, in attuazione dell'art.8, comma 3, della L. 2 maggio 1990 n.102, il bilancio idrico per il Sottobacino Adda Sopralacuale e le azioni riguardanti nuove concessioni di utilizzazione per grandi derivazioni d'acqua;
- con le norme contenute nel Titolo IV, le azioni riguardanti le aree a rischio idrogeologico molto elevato.

Nel Piano, con apposito segno grafico nelle tavole di cui all'art.26, sono individuate le fasce fluviali classificate come segue:

a) Fascia di deflusso della piena (Fascia A), costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento (come definita nell'Allegato 3 "Metodo di

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

delimitazione delle fasce fluviali" al Titolo II delle NTA del Piano), ovvero la fascia che è costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena;

b) Fascia di esondazione (Fascia B), esterna alla precedente, costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento come definita nell'Allegato 3 al Titolo II delle NTA del Piano; il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento, ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento); il Piano indica con apposito segno grafico, denominato "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C", le opere idrauliche programmate per la difesa del territorio; allorché dette opere saranno realizzate, i confini della Fascia B si intenderanno definiti in conformità al tracciato dell'opera idraulica eseguita e la delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di presa d'atto del collaudo dell'opera varrà come variante automatica del presente Piano per il tracciato di cui si tratta;

c) Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C), costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente (Fascia B), che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento, come definita nell'Allegato 3 al Titolo II delle NTA del Piano.

Il Piano definisce agli artt. 29, 30 e 31 le attività che possono essere localizzate entro le fasce fluviali individuate dal Piano stesso.

Nel caso in analisi, l'area dell'impianto in progetto risulta esterna alle Fasce fluviali del PAI (Figura 9) e, pertanto, non è sottoposta alle indicazioni/prescrizioni dettate dal Piano.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

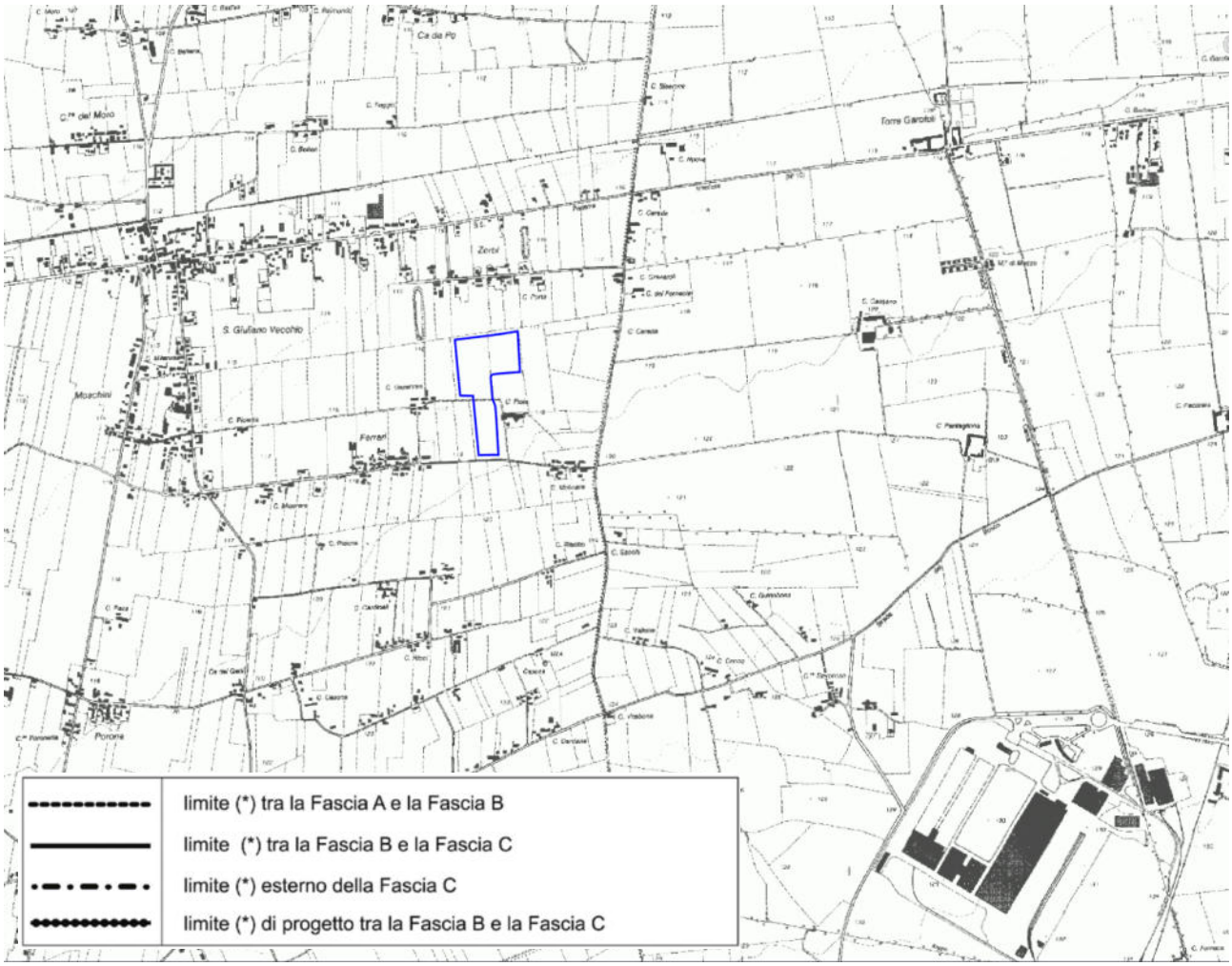


Figura 9 - Stralcio FOGLIO 177 SEZ. III "Spinetta Marengo SCRIVIA 04" del PAI; in blu l'area di intervento.

3.2.3.1.2 Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (di seguito PGRA) è uno strumento di pianificazione previsto dalla Direttiva Europea n. 2007/60/CE (c.d. Direttiva Alluvioni) del 23/10/2007 che intende istituire "*un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni, volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche […]"* (articolo 1). La citata Direttiva è stata recepita in Italia con D. Lgs. 49/2010 "Attuazione della Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni".

Dopo un lungo iter, i PGRA (Distretto del Po, Distretto Appennino Settentrionale, Distretto Appennino Centrale) sono stati adottati entro i termini previsti dalla Direttiva Alluvioni (22/12/2015) dai Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino Nazionali, per essere approvati in data 3/03/2016 con Deliberazione n. 2/2016 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Po, in conformità

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

agli artt. 7 e 8 della Direttiva 2007/60/CE, dell'art. 7 del D. Lgs. 49/2010 nonché dell'art. 4 del D. Lgs. 219/2010.
Il Piano si compone di una parte cartografica costituita dalle mappe di pericolosità e di rischio di alluvioni a scala di bacino, di una relazione generale comprensiva di allegati di approfondimento nonché del "Programma di Misure" relative alle fasi del ciclo di gestione del rischio di prevenzione e protezione ai sensi dell'art. 7, c. a) del D. Lgs. 49/2010 e di una sezione relativa alle misure di preparazione e ritorno alla normalità ed analisi (*ex* art. 7, c. b) del D. Lgs. 49/2010) a cura dell'Agenzia Regionale della Protezione Civile con il coordinamento del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile.
Sulle *Mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni* (elaborate, approvate e pubblicate ai sensi dell'art. 6 del D. Lgs. 49/2010) si è basata la diagnosi di criticità condotta nel P.G.R.A. che definisce, *"in linea generale per l'intero bacino del F. Po, la strategia per la riduzione del rischio alluvioni, la tutela della vita umana e del patrimonio economico, culturale ed ambientale esposto a tale rischio incardinandola su 5 obiettivi operativi, fra i quali sono compresi il miglioramento delle conoscenze riguardanti la pericolosità ed il rischio di alluvioni e la riduzione dell'esposizione al rischio che si dovrà raggiungere anche con azioni volte ad assicurare maggior spazio ai fiumi. […] Il PGRA individua poi per le Aree a Rischio Significativo (ARS) raggruppate nei tre distinti livelli di gestione (distrettuale, regionale e locale) le azioni prioritarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati"*.
Per il Piano in esame è stata, inoltre, verificata la coerenza con la previgente pianificazione di bacino del F. Po per l'assetto idrogeologico (P.A.I. e P.A.I. Delta). Verificato che il P.G.R.A. *"agisce in un'ottica di efficace coordinamento con il PAI e con la Pianificazione di emergenza della Protezione Civile"*, si è palesata la necessità di procedere ad un aggiornamento degli elaborati della vigente pianificazione del P.A.I. e P.A.I. Delta non risultando sovrapponibili le aree allagabili rispetto alle Mappe redatte ai sensi del D. Lgs. 49/2010 oltre che mancanti quelle relative alle coste lacuali e marine e lungo i reticoli irrigui e di bonifica.
Successivamente nel dicembre 2021, sono stati adottati in sede di Conferenze Istituzionali Permanenti delle Autorità di bacino i PGRA relativi al secondo ciclo di attuazione; nello specifico, in data 20/12/2021, le Conferenze Istituzionali permanenti delle Autorità di bacino distrettuali del Fiume Po e dell'Appennino Centrale hanno adottato all'unanimità ai sensi degli artt. 65 e 66 del D.Lgs. n.152/2006 il primo aggiornamento dei rispettivi PGRA. I PGRA sono stati quindi pubblicati il 22/12/2021, nel rispetto delle scadenze fissate dalla Direttiva 2007/60/CE, sui rispettivi siti web e pubblicati sulla GU Serie Generale n.23 del 29/01/2022 e definitivamente approvati con i DPCM del 01/12/2022, pubblicati sulla GU Serie Generale n.32 del 08/02/2023.

Lo strumento per la valutazione e la gestione del rischio è rappresentato dalle sopra citate mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni (art. 6 D. Lgs. 49/2010; art. 6 Dir. 2007/60/CE). In particolare, le *Mappe della pericolosità* riportano l'estensione potenziale delle inondazioni causate dai corsi d'acqua (naturali e artificiali), con riferimento a tre scenari (alluvioni rare, poco frequenti e frequenti) distinti con tonalità di blu, la cui intensità diminuisce in rapporto alla diminuzione della frequenza di allagamento.

Dalla consultazione delle mappe di pericolosità desunte dal Geoportale della Regione Piemonte (Figura 10) si deduce che l'area di progetto non ricade all'interno delle aree allagabili dal reticolo

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

principale (Fiume Scrivia) e dal reticolo secondario e, pertanto, non è sottoposta alle indicazioni/prescrizioni specifiche dettate dal Piano.

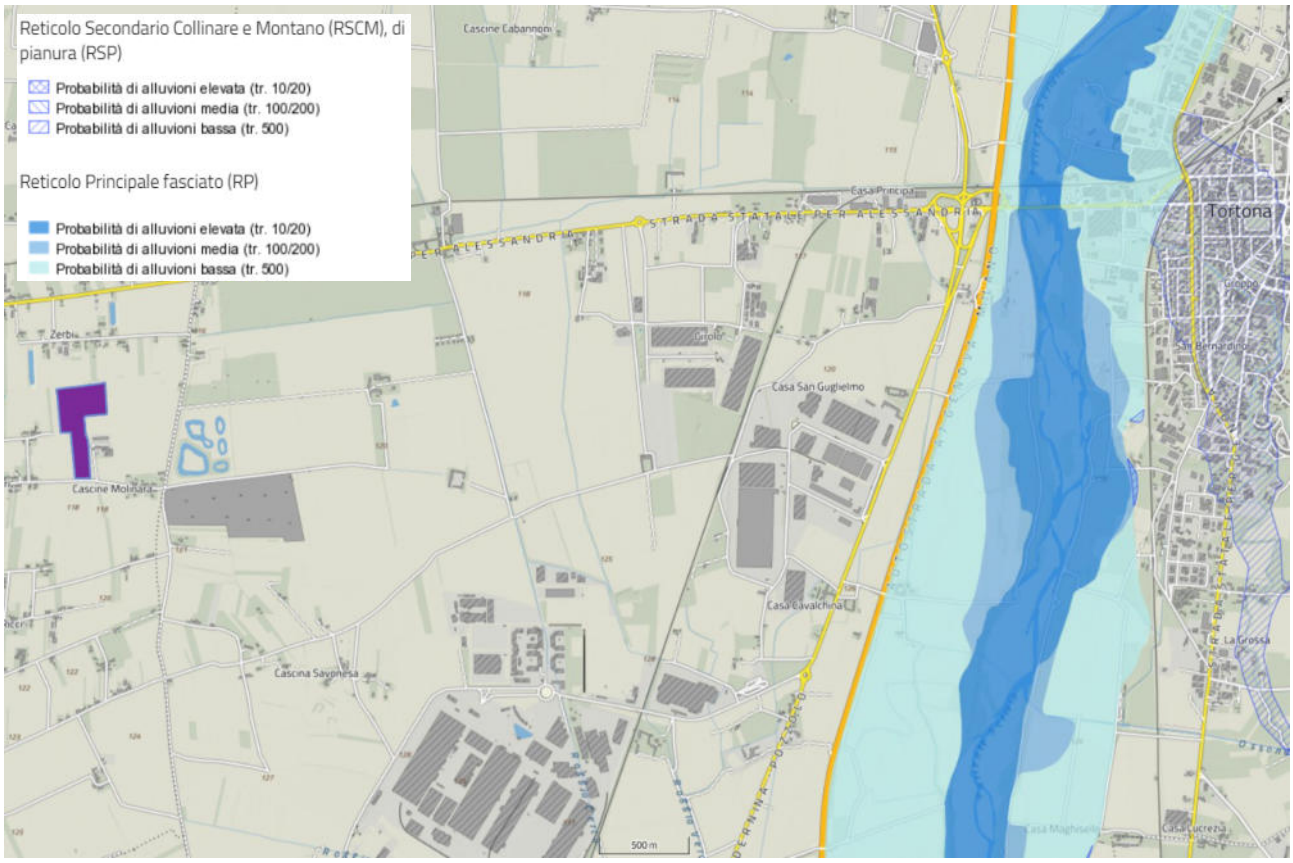


Figura 10 - "Scenari di pericolosità" del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni; in viola l'area di intervento.

Le *Mappe del rischio* segnalano la presenza nelle aree allagabili di elementi potenzialmente esposti (popolazione, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) ed il corrispondente livello di rischio, distinto in 4 classi rappresentate mediante con diversa colorazione: giallo (*R1 - Rischio moderato o nullo*), arancione (*R2 - Rischio medio*), rosso (*R3 - Rischio elevato*), viola (*R4 - Rischio molto elevato*).
Anche in questo caso, dalla consultazione delle Mappe riportate dal Geoportale della Regione Piemonte (Figura 11) si deduce che l'area di progetto non ricade nelle aree di rischio.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

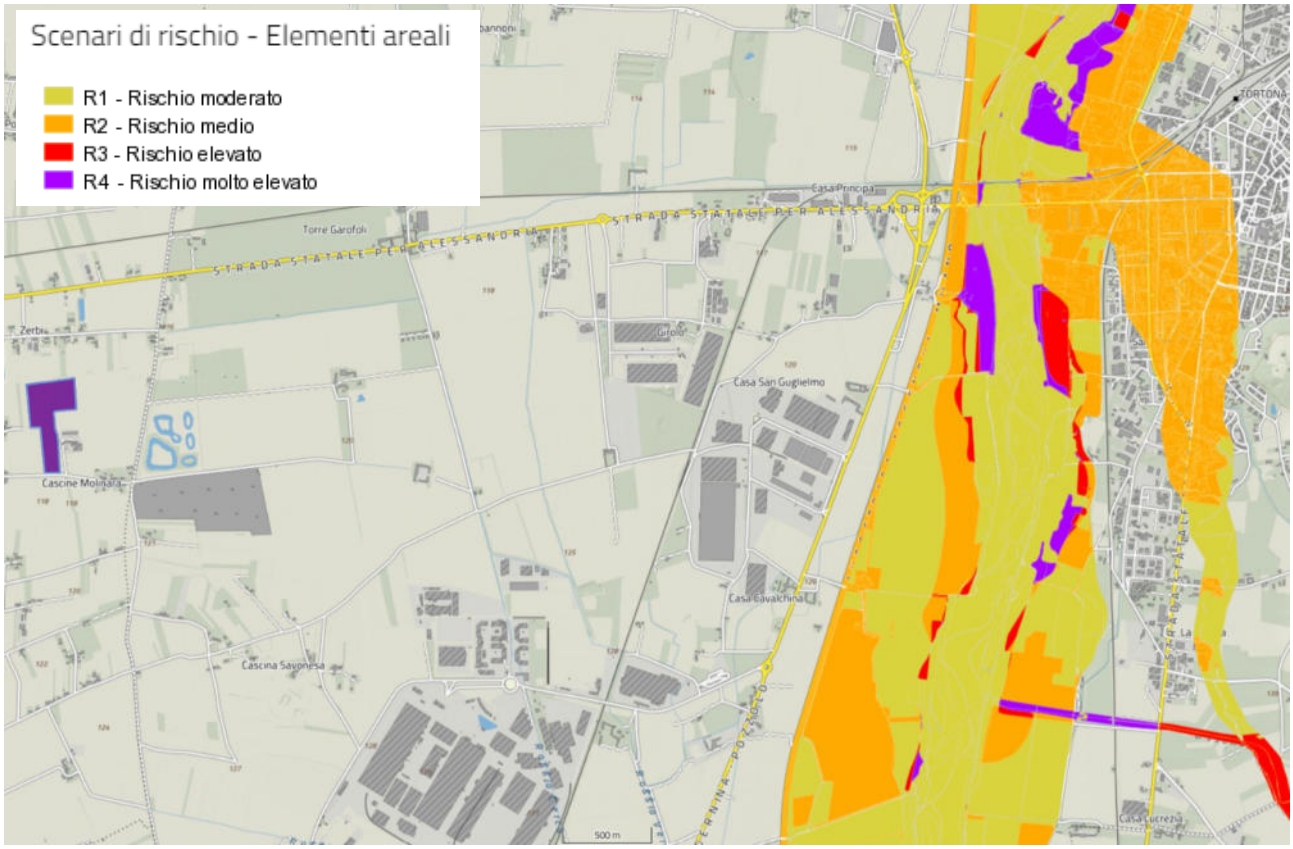


Figura 11 - "Scenari di rischio" del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni; in viola l'area di intervento.

Per quanto sopra, le opere progettuali sono ritenute compatibili con le disposizioni del presente Piano. Per ulteriori dettagli ed approfondimenti si rimanda anche alla consultazione dell'elaborato Cod033_FV_BCR_RELAZIONE IDROLOGICA-IDRAULICA.

3.2.3.1.3 Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 è uno strumento di tutela e promozione del paesaggio piemontese, rivolto a regolarne le trasformazioni e a sostenerne il ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio.
Il P.P.R. è entrato in vigore il giorno successivo alla pubblicazione della deliberazione di approvazione sul Bollettino Ufficiale Regionale (B.U.R. n. 42 del 19 ottobre 2017, Supplemento Ordinario n. 1) e tutti gli strumenti di pianificazione urbanistica o territoriale devono essere adeguati al Piano paesaggistico.
Il P.P.R. si compone delle seguenti Tavole di Piano, dalle quali è possibile individuare eventuali ambiti di tutela interferenti con l'opera in progetto:

- P1: Quadro strutturale
- P2: Beni paesaggistici
- P3: Ambiti e unità di paesaggio
- P4: Componenti paesaggistiche

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

- P5: Rete di connessione paesaggistica
- P6: Strategie e politiche per il paesaggio

QUADRO STRUTTURALE

La Tavola P1 – Quadro strutturale di Piano, pur non rivestendo uno specifico carattere normativo, rappresenta una sintesi delle caratteristiche costitutive ritenute rilevanti a livello regionale.
Dall'esame dello stralcio della Tavola P1 (Figura 12) si deduce che l'area di impianto ricade all'interno della zonizzazione "Sistemi della paleoindustria e della produzione industriale otto-novecentesca".

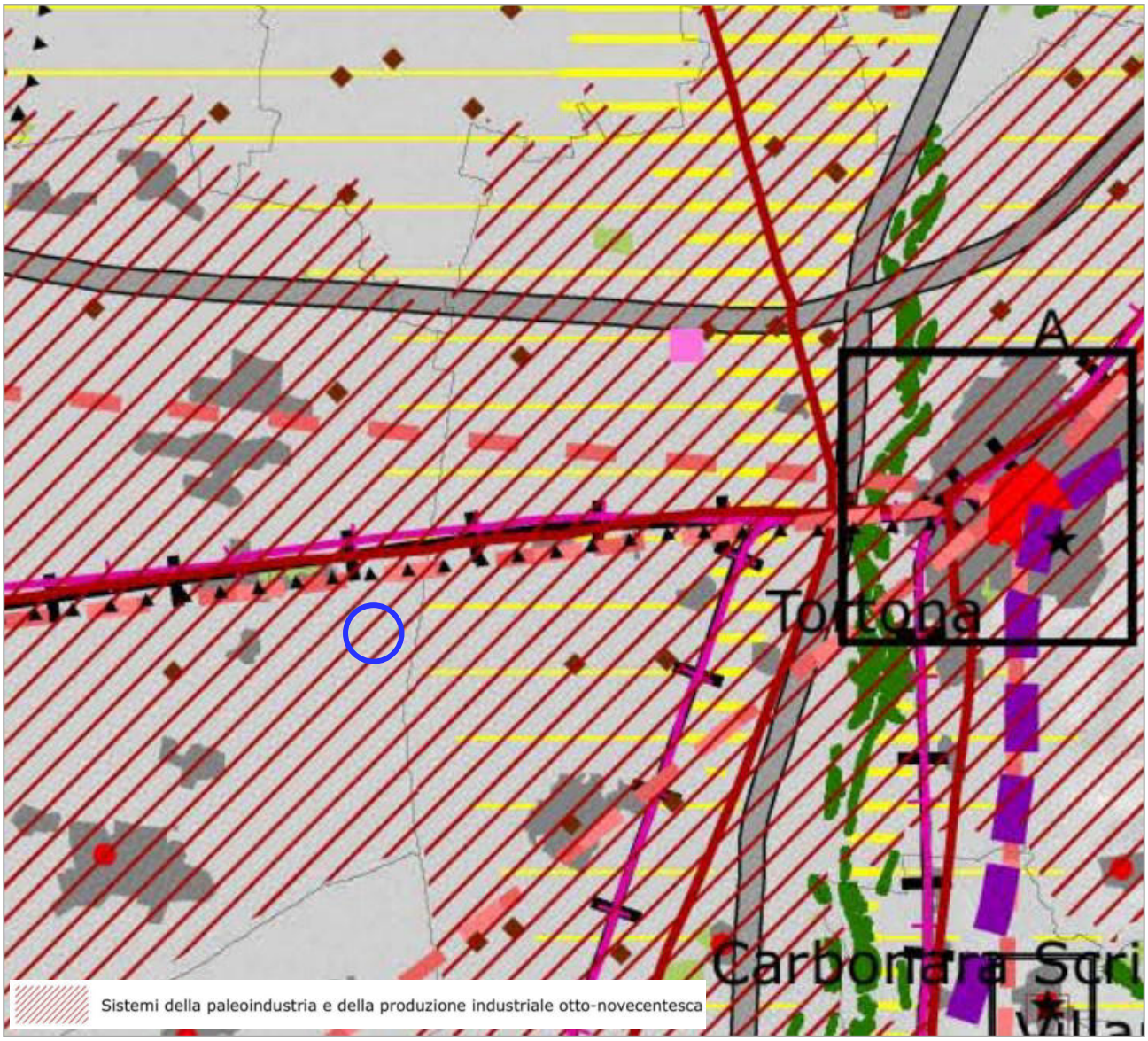


Figura 12 - Stralcio Tavola P1 "Quadro strutturale" del PPR; con cerchio blu è indicata l'area di intervento.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

BENI PAESAGGISTICI

La Tavola P2 – Beni paesaggistici del Piano riporta i beni paesaggistici presenti nel territorio regionale, tutelati ai sensi degli articoli 136, 142 e 157 del D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.
Dalla consultazione dello stralcio della Tavola P2 (Figura 13) si deduce che l'area di impianto non interferisce con alcun bene paesaggistico tutelato.

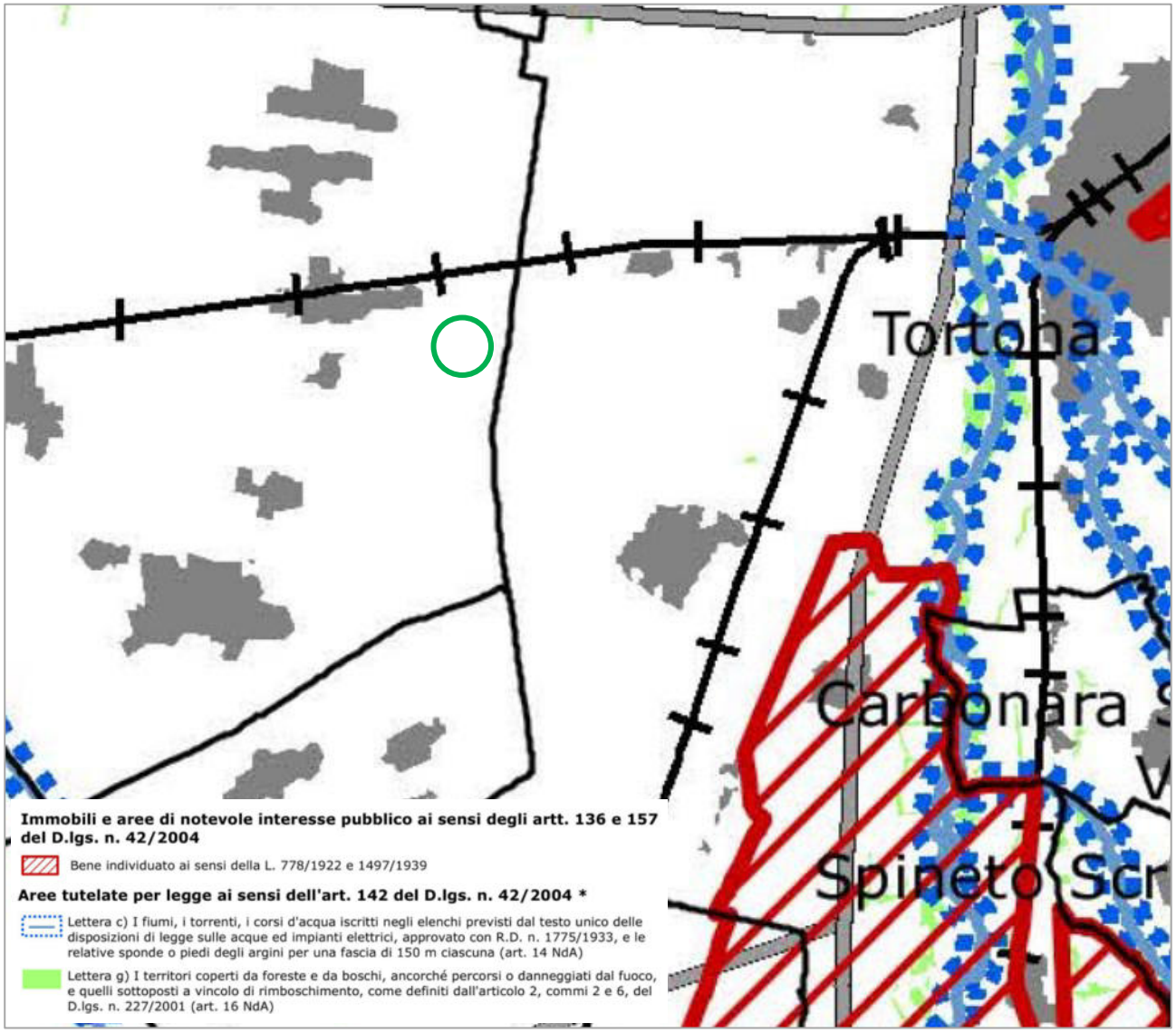


Figura 13 - Stralcio Tavola P2 "Beni paesaggistici" del PPR; con cerchio verde è indicata l'area di intervento.

AMBITI E UNITÀ DI PAESAGGIO

La Tavola P3 di Piano - Ambiti e Unità di paesaggio suddivide il territorio regionale in 76 ambiti e 535 Unità di paesaggio, articolate in 9 tipologie in relazione alla rilevanza, all'integrità ed alle dinamiche trasformative dei caratteri paesaggistici prevalenti.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Dall'esame dello stralcio della Tavola P1 (Figura 14) si deduce che l'area di impianto rientra in:

- Ambito di Paesaggio: "Piana alessandrina" (Art. 10 NdA);
- Unità di Paesaggio: "Piana tra Alessandria e Tortona" (Art. 11 NdA);
- Tipologia normativa dell'Unità di Paesaggio (Up): Rurale/insediato non rilevante (Tipologia VIII), compresenza tra sistemi rurali e sistemi insediativi urbani o suburbani, in parte alterati e privi di significativa rilevanza (Art. 11 NdA).

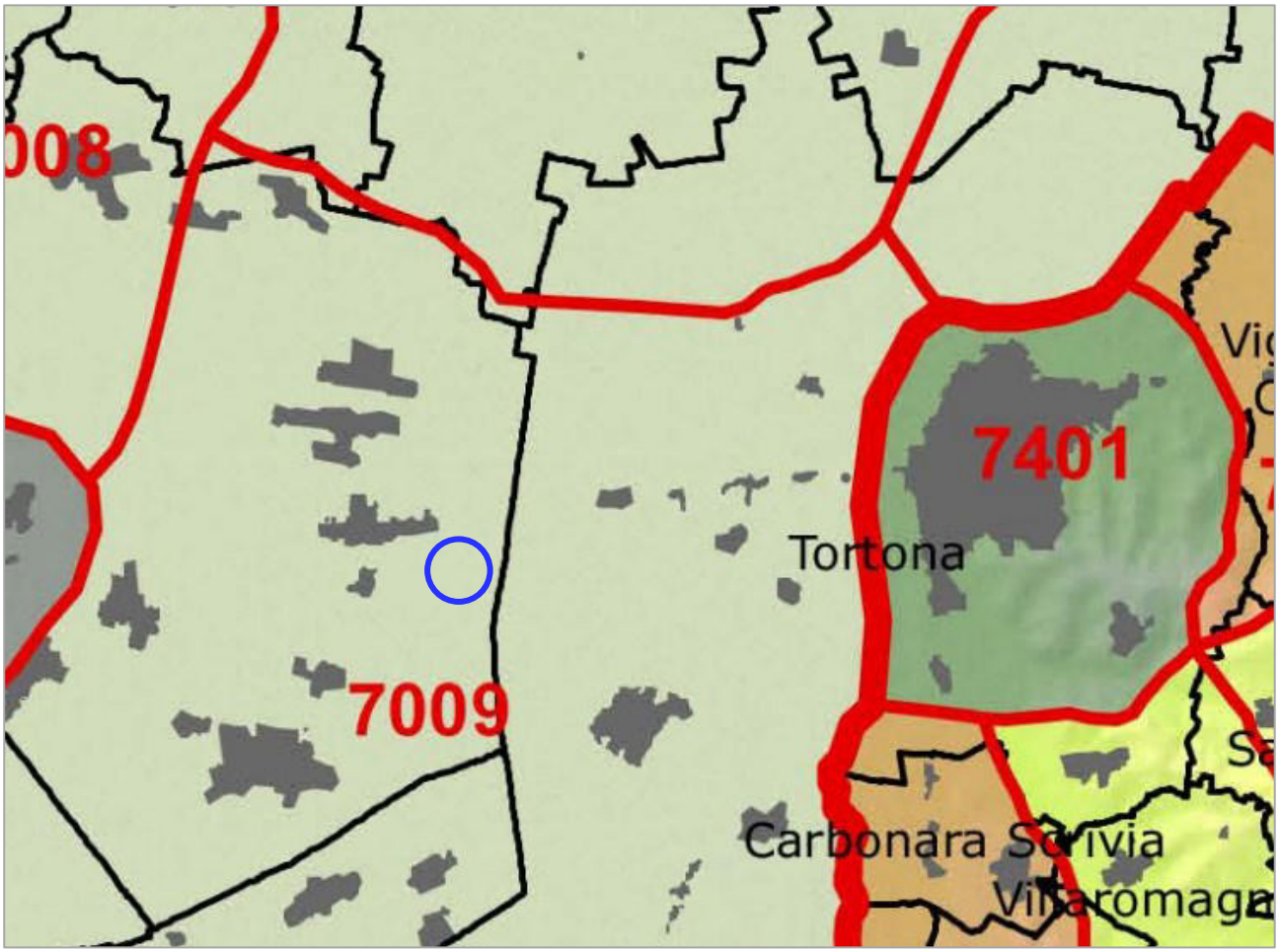


Figura 14 - Stralcio Tavola P3 " Ambiti e unità di paesaggio" del PPR; con cerchio blu è indicata l'area di intervento.

Il Piano prevede che gli indirizzi da seguire in ogni Unità di paesaggio per gli interventi e le forme di gestione siano orientati a rafforzare:

a) *la coesione*: interventi e forme di gestione devono tendere a potenziare la coesione e la connettività interna della Up, sia in termini di funzionalità ecosistemica che di unitarietà, leggibilità e riconoscibilità dell'immagine complessiva, particolarmente nelle Up caratterizzate da consolidati sistemi di relazioni tra componenti diversificate, naturali o culturali;

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

b) *l'identità*: interventi e forme di gestione devono tendere a rafforzare i caratteri identitari dell'Up, particolarmente quando tali caratteri abbiano specifica rilevanza in termini di diversità biologica e paesaggistica;
c) *la qualità*: interventi e forme di gestione devono tendere prioritariamente alla mitigazione dei fattori di degrado, rischio o criticità che caratterizzano negativamente la Up o che ostacolano l'attuazione dei suddetti criteri di coesione e di identità o il perseguimento degli obiettivi di qualità associati all'ambito di paesaggio interessato.

Nel caso di specie, l'impianto fotovoltaico in progetto ricade in una porzione di territorio senza particolari caratteri identitari, in un ex area di cava ubicata in un contesto agricolo intensivo.
Non si ravvisano pertanto elementi di incompatibilità alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico rispetto alle indicazioni per l'Unità di Paesaggio interessata. Inoltre, si evidenzia che il progetto prevede la realizzazione di siepi perimetrali all'impianto al fine di minimizzarne la visibilità dalle aree limitrofe e quindi garantirne il più corretto inserimento nel contesto paesaggistico interessato ed incrementando la dotazione di formazioni verdi della zona.

COMPONENTI PAESAGGISTICHE
La Tavola P4 - Componenti paesaggistiche di Piano suddivide gli aspetti paesaggistici in base agli aspetti naturalistico – ambientali, storico – culturali, percettivo – identitari e morfologico – insediativi; le componenti rappresentate sono connesse agli elementi presenti nell'Elaborato "Elenchi delle componenti e delle unità di paesaggio" in cui sono descritte nel dettaglio.
Dalla consultazione dello Stralcio della Tavola P4.16 (Figura 15) si deduce che l'area di impianto è ricompresa per la quasi totalità in "Aree rurali di pianura o collina" (art. 40 NdA) e per una piccola porzione nelle "Aree rurali di specifico interesse paesaggistico" (art. 40 NdA), nel caso in esame denominate come "Sistemi paesaggistici rurali di significativa varietà e specificità, con la presenza di radi insediamenti tradizionali integri o di tracce di sistemazioni agrarie e delle relative infrastrutture storiche" (si veda anche Figura 16).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

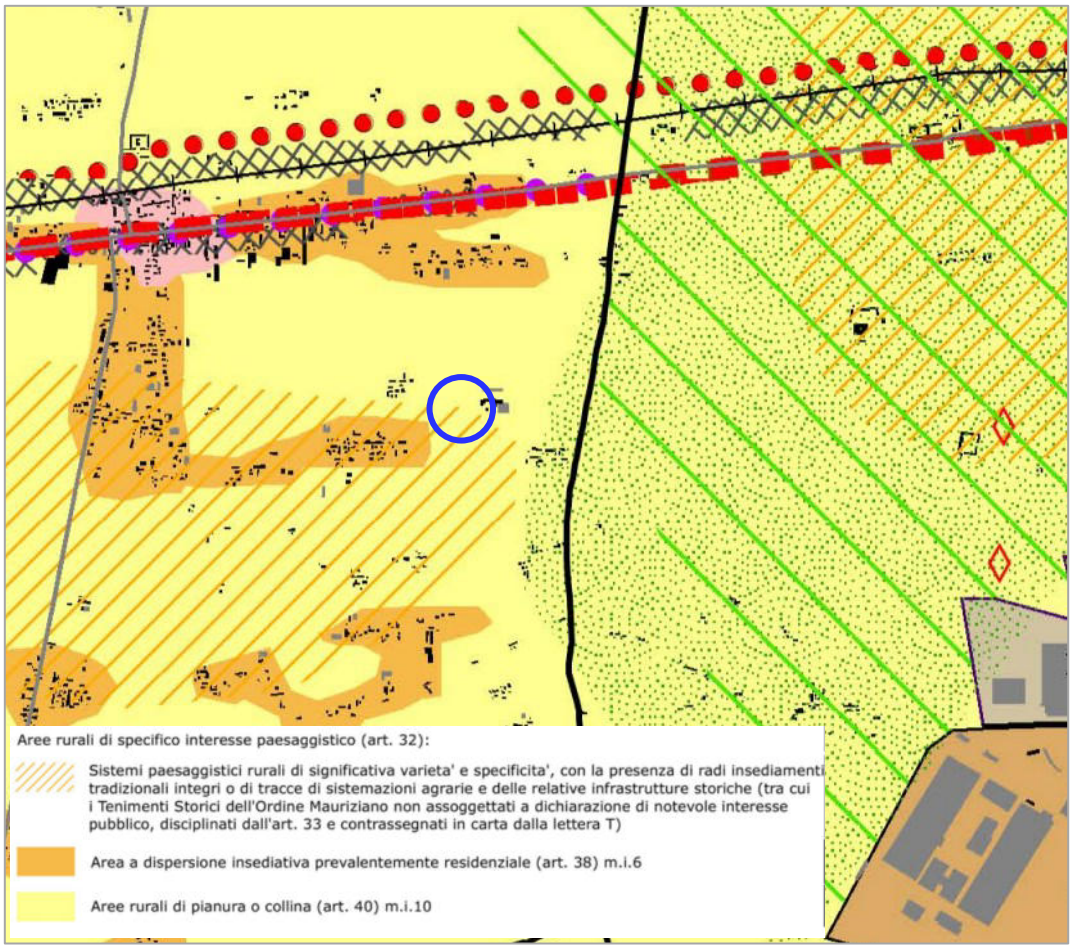


Figura 15 - Stralcio Tavola P4.16 "Componenti paesaggistiche" del PPR; con cerchio blu è indicata l'area di intervento.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

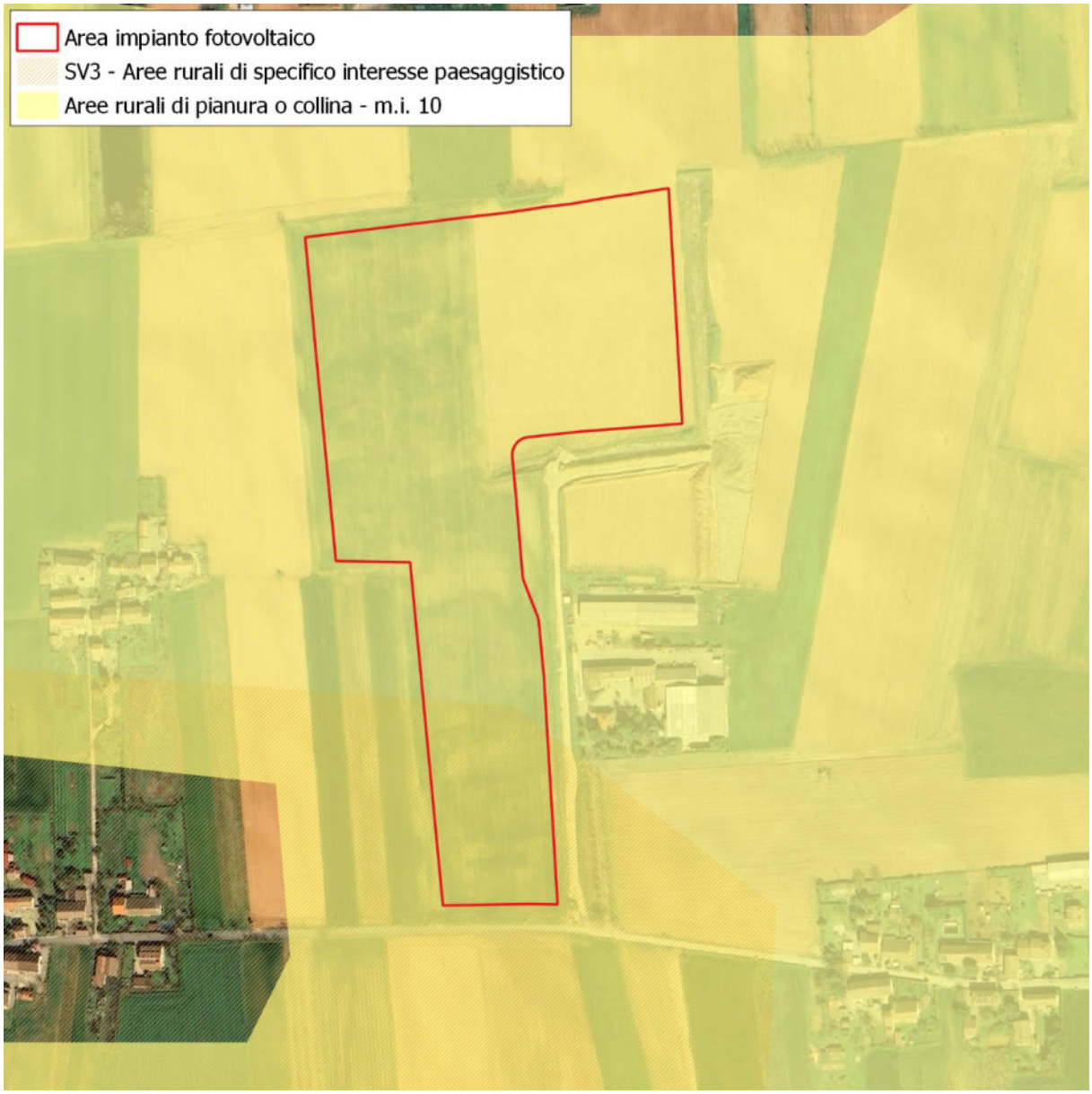


Figura 16 - Dettaglio sull'area di intervento delle Componenti paesaggistiche individuate dal PPR (Fonte www.geoportale.piemonte).

Con riferimento all'interessamento di "Aree rurali di pianura o collina", queste sono normate dall'art. 40 delle NdA del Piano secondo cui è demandata alla pianificazione locale la definizione delle norme da applicare agli interventi realizzabili in suddette aree; spetta, inoltre, alla pianificazione settoriale e locale (cfr. Direttiva di cui al comma 5, lett. h) di stabilire "*normative atte a consentire la previsione di interventi infrastrutturali di rilevante interesse pubblico solo a seguito di procedure di tipo concertativo (accordi di programma, accordi tra amministrazioni, procedure di co-pianificazione), ovvero se previsti all'interno di strumenti di programmazione regionale o di pianificazione*

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

territoriale di livello regionale o provinciale, che definiscano adeguati criteri per la progettazione degli interventi e misure mitigative e di compensazione territoriale, paesaggistica e ambientale".
Per quanto riguarda le "Aree rurali di specifico interesse paesaggistico", normate dall'art. 40 delle NdA, il Piano disciplina tali aree per garantire la loro "*conservazione attiva, la valorizzazione dei segni agrari e la connettività ecosistemica*", rimandando ai piani locali la disciplina delle trasformazioni e edificabilità delle aree "*al fine di contribuire a conservare o recuperare la leggibilità dei sistemi di segni del paesaggio agrario, in particolare ove connessi agli insediamenti tradizionali (contesti di cascine o di aggregati rurali), o agli elementi lineari (reticolo dei fossi e dei canali, muri a secco, siepi, alberate lungo strade campestri)*".
A tal proposito, si evidenzia che il progetto prevede la realizzazione di siepi perimetrali all'impianto al fine di minimizzarne la visibilità dalle aree limitrofe e quindi garantirne il più corretto inserimento nel contesto paesaggistico interessato ed incrementando la dotazione di formazioni verdi della zona.

RETE DI CONNESSIONE PAESAGGISTICA
La Tavola P5 – Rete di connessione paesaggistica rappresenta i principali elementi funzionali alla realizzazione della Rete di connessione paesaggistica, costituita dall'integrazione di elementi della rete ecologica, della rete storico – culturale e di quella fruitiva.
Dalla consultazione dello stralcio della Tavola P5 di Piano (Figura 17) si deduce che l'area di impianto è interamente ricompresa all'interno delle "Aree agricole in cui ricreare connettività diffusa"
L'area di impianto risulta esterna ai nodi principali e secondari e alle connessioni ecologiche, non si ravvisano pertanto elementi di incompatibilità per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico rispetto alla rete di connessione paesaggistica regionale. Si osserva inoltre che il progetto prevede la realizzazione di formazioni vegetazionali perimetrali all'impianto (siepi, filari) che andranno ad implementare la connettività ecologica locale.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

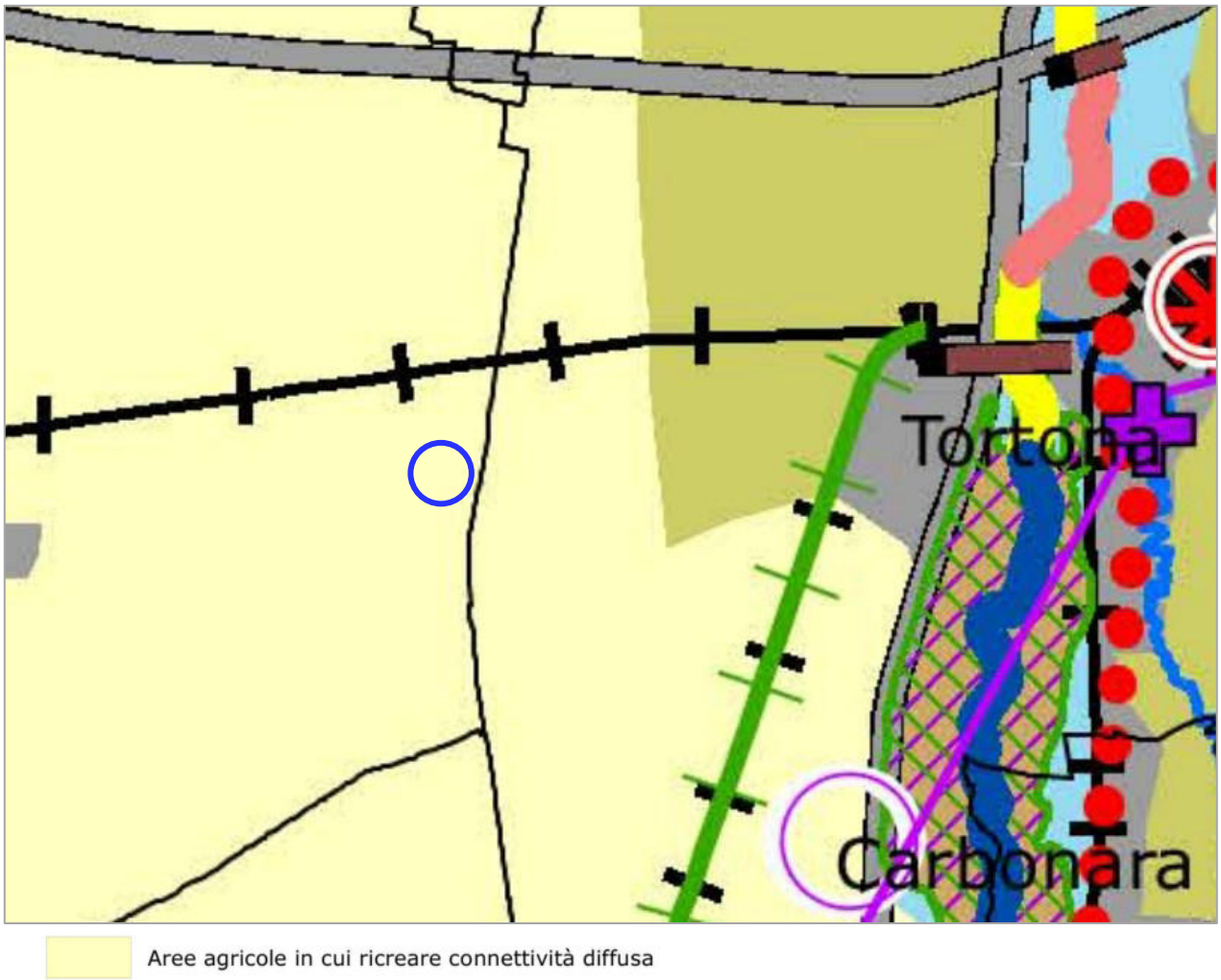


Figura 17 - Stralcio Tavola P5 " Rete di connessione paesaggistica" del PPR; con cerchio blu è indicata l'area di intervento.

STRATEGIE E POLITICHE PER IL PAESAGGIO

La Tavola P6 – Strategie e politiche per il paesaggio rappresenta l'elaborato grafico di sintesi del Piano e discende dalle strategie e dagli obiettivi del Piano stesso. Sono rappresentati 12 macroambiti territoriali costituenti una mappa dei paesaggi identitari della Regione.

Dall'analisi dello stralcio della Tavola P6 (Figura 18) si evince che l'area di progetto ricade interamente nel macroambito "Paesaggio della pianura del seminativo" e all'interno del "territorio del vino". L'obiettivo di questa zona è il contenimento della crescita lineare dell'insediato sulle direttrici in uscita a Nord e a Ovest di Alessandria; addensamento delle strade interpoderali nella piana agricola intorno a S. Giuliano e Castelceriolo in direzione Est-Ovest e contenimento della crescita in direzione Nord-Sud; limitazione di nuovi insediamenti non indirizzati alla valorizzazione dei luoghi per contenere la crescita dispersiva di Valenza.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

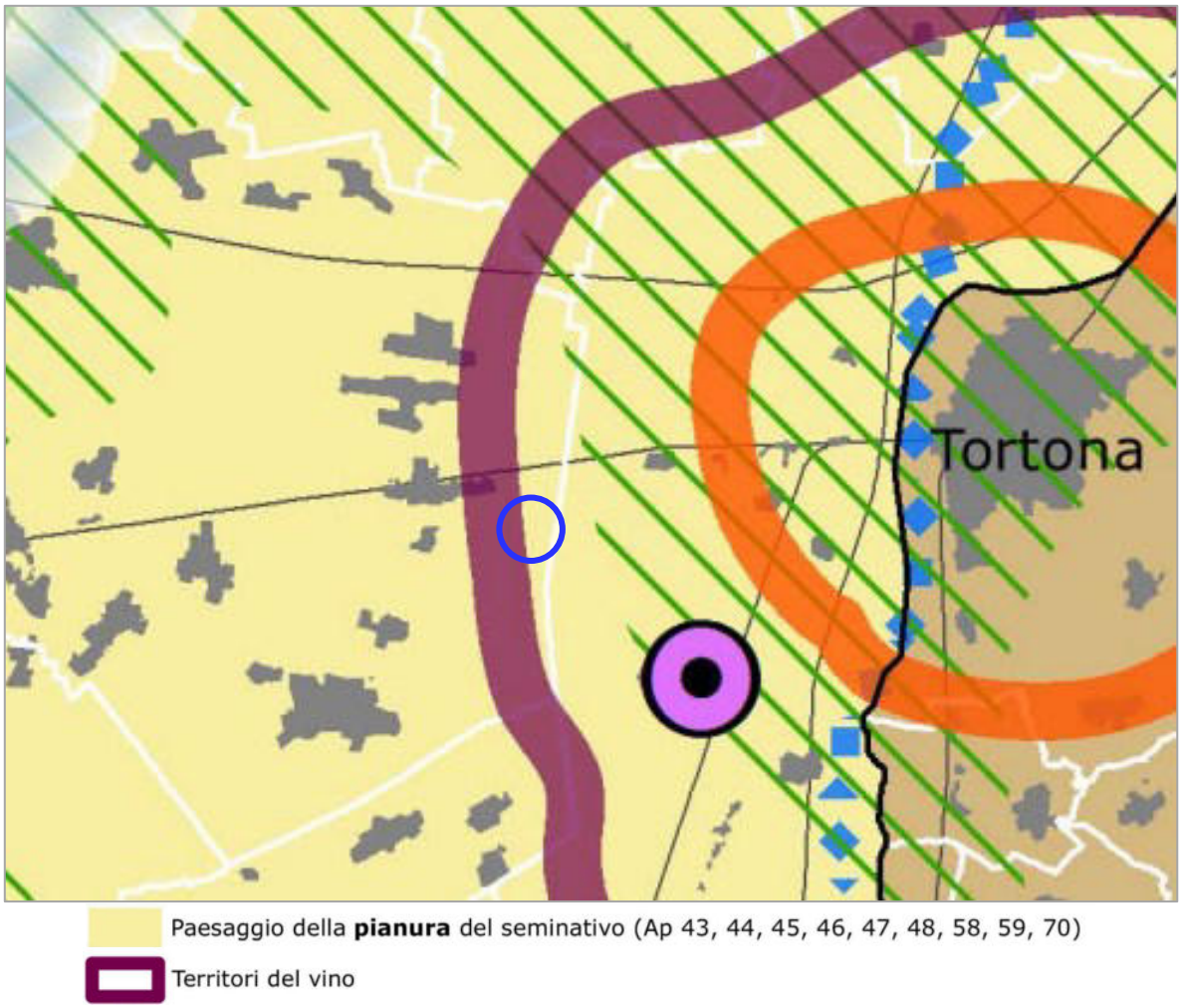


Figura 18 - Stralcio Tavola P6 " Strategie e politiche per il paesaggio" del PPR; con cerchio blu è indicata l'area di intervento.

Sulla base delle argomentazioni già descritte nel commentare le tavole del Piano è possibile concludere che l'opera in esame non determina elementi di contrasto con le previsioni del Piano Paesaggistico Regionale.

3.2.3.1.4 Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) approvato con Delibera del Consiglio Regionale del Piemonte n. 122 – 29783 del 21 luglio 2011 definisce le strategie e gli obiettivi a livello regionale e stabilisce le azioni da intraprendere da parte dei diversi soggetti della pianificazione, nel rispetto dei principi di sussidiarietà e competenza, per dare attuazione alle finalità del PTR stesso.
Il PTR. e il PPR sono atti complementari di un unico processo di pianificazione volto al riconoscimento, gestione, salvaguardia, valorizzazione e riqualificazione dei territori della Regione. L'analisi del sistema regionale si è basata sull'individuazione di alcune precondizioni strutturali del territorio per la definizione di politiche di pianificazione strategica regionale, definite con riferimento a cinque strategie, comuni a PTR e PPR ovvero:

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

- Strategia 1: riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio;
- Strategia 2: sostenibilità ambientale, efficienza energetica;
- Strategia 3: integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione e logistica;
- Strategia 4: ricerca, innovazione e transizione economico – produttiva;
- Strategia 5: valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali.

Di particolare interesse, ai fini del presente Studio è la "Strategia 2" in quanto finalizzata a promuovere l'ecosostenibilità di lungo termine della crescita economica, perseguendo una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse; entro gli obiettivi di questa strategia è senza dubbio ascrivibile l'impianto fotovoltaico in progetto.

Di particolare interesse, ai fini della presente discussione, l'art. 33 delle Norme, di seguito parzialmente richiamato:

[1] La Regione promuove l'efficienza energetica incentivando la realizzazione di impianti di sfruttamento delle diverse energie rinnovabili (eolico, biomasse, fotovoltaico, solare termico, idroelettrico, biogas, ecc.), facendo proprio l'obiettivo di una tendenziale chiusura dei cicli energetici a livello locale.

[2] La localizzazione e la realizzazione dei relativi impianti sono subordinati alla specifica valutazione delle condizioni climatiche e ambientali che ne consentano la massima efficienza produttiva, insieme alla tutela e al miglioramento delle condizioni ambientali e il pieno rispetto delle risorse agricole, naturali e dei valori paesaggistici e di tutela della biodiversità del territorio interessato.

Indirizzi

[3] Nelle aree di nuovo insediamento ed in quelle di recupero e riqualificazione urbana gli strumenti di governo del territorio, ad ogni livello, assicurano:

a) l'adozione di processi e tecnologie finalizzate all'efficienza e al risparmio energetico e idrico, nonché alla minimizzazione delle emissioni;

b) la diffusione dei sistemi di cogenerazione per il teleriscaldamento e per i processi di produzione industriale;

c) la sperimentazione per l'utilizzo e la diffusione di produzione di energia da fonti rinnovabili: eolico, biomasse, fotovoltaico, solare termico, ecc.;

d) la promozione di aree industriali ecocompatibili, la bonifica e il riuso dei siti degradati e/o dismessi.

[4] Il piano territoriale provinciale, in ragione dei diversi territori interessati e in coerenza con gli strumenti della pianificazione settoriale regionale:

a) definisce criteri per la localizzazione dei nuovi impianti per la produzione energetica che soddisfino il miglioramento complessivo dell'ecosistema provinciale, l'inserimento paesaggistico e la tutela delle risorse naturali e agricole;

b) verifica, anche attraverso l'uso di indicatori ambientali, che le previsioni contribuiscano a diminuire - o, comunque a non incrementare - le pressioni esercitate sulle diverse risorse ambientali definendo parametri prestazionali per la pianificazione locale.

Direttive

[5] La pianificazione locale, in coerenza con la normativa vigente e in coerenza con gli strumenti della pianificazione settoriale regionale e con le indicazioni di cui al comma 4, stabilisce in rapporto alle caratteristiche dei territori di competenza e delle valenze storico-architettoniche e paesaggistico-ambientali dell'ambito di intervento, tipologie di materiali, tecnologie, elementi

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

costruttivi, ecc., per assicurare la qualità degli interventi in rapporto all'efficienza energetica, alla riduzione dell'inquinamento, al risparmio di risorse naturali e al miglior inserimento nel contesto.

La proposta progettuale in esame è coerente con le disposizioni di Piano, con particolare riferimento agli indirizzi forniti nell'art. 33 sopra richiamato. Si osserva in particolare che l'intervento in progetto, ubicato in area interessata da attività estrattive pregresse ritenuta idonea per la localizzazione di impianti alimentati a fonti rinnovabili ai sensi della lettera c del comma 8, dell'art. 20, del D.Lgs 199/2021 e s.m.i., è finalizzato appunto alla produzione di energia da fonte solare, minimizzando le emissioni di gas inquinanti e climalteranti.
Infine, il progetto è comunque coerente anche con quanto espresso dalla "Strategia 1" volta alla riqualificazione territoriale e alla tutela e valorizzazione del paesaggio, innanzi tutto in quanto interessa un'area di ex cava già ampiamente rimaneggiata rispetto alla sua conformazione originaria, ed inoltre prevedendo la realizzazione di siepi perimetrali all'impianto al fine di minimizzarne la visibilità dalle aree limitrofe e di incrementare la dotazione di formazioni verdi della zona.

3.2.3.1.5 Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)

Il Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE) della Regione Piemonte, adottato dalla Giunta regionale con D.G.R. n. 81-6285 del 16/12/2022, costituisce il quadro di riferimento unitario delle attività estrattive di cava ai sensi della legge regionale n. 23 del 17 novembre 2016 ed è volto a perseguire il corretto equilibrio tra i valori territoriali, l'attività estrattiva e il mercato di riferimento.
In concreto il PRAE persegue i seguenti obiettivi:

1. Individua le potenzialità dei giacimenti sfruttabili.
2. Definisce i fabbisogni per il decennio di vigenza, individua e delimita i bacini estrattivi, individua i poli estrattivi all'interno dei bacini, entro cui reperire prioritariamente i fabbisogni, stabilisce le norme generali da applicare a tutte le attività estrattive per coltivazione e recupero.
3. Definisce i volumi complessivi sfruttabili all'interno dei poli estrattivi per il primo decennio di vigenza. A tale scopo il Piano identifica dei processi piuttosto che soglie dimensionali sulla cui base programmare l'iter autorizzativo. In un articolo successivo vengono individuate le modalità operative per tali processi, che tengono conto del rapporto tra i volumi autorizzati e quelli previsti da autorizzare, nonché dell'indirizzo di Piano di sostenere il settore, preservandone operatività e capacità di cogliere le opportunità di sviluppo che potranno concretizzarsi.
4. Definisce le linee per un corretto equilibrio tra i valori territoriali, quali il territorio, l'ambiente e il paesaggio, l'attività estrattiva e il mercato di riferimento, in un quadro di corretto utilizzo dei materiali di cava e di contenimento del consumo di suolo.
5. Attua i principi dell'economia circolare nell'ambito delle attività di riferimento per l'approvvigionamento delle materie prime di cava.
6. Promuove, tutela e qualifica il lavoro e le imprese.
7. Stabilisce la destinazione d'uso delle aree per la durata dei processi produttivi e la loro destinazione finale al termine dell'attività estrattiva.
8. Stabilisce le normative generali applicabili a tutte le attività estrattive per la coltivazione ed il recupero ambientali che devono essere osservate per ciascun polo estrattivo in rapporto alle

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

caratteristiche idrogeologiche, geotecniche, geomeccaniche e al tipo di materiali di cava estraibili.
9. Favorisce l'efficientamento energetico e lo sfruttamento delle energie rinnovabili nell'ambito dei lavori estrattivi di cava e di lavorazione del minerale estratto.
10. Fornisce indicazioni per l'approvvigionamento dei materiali necessari alla realizzazione delle opere pubbliche.
11. Stabilisce i criteri tecnico-progettuali per il recupero ambientale.

Secondo il PRAE, si definisce bacino estrattivo una porzione di territorio regionale in cui è accertata la presenza di una specifica risorsa geomineraria coltivabile e che può essere interessata da attività estrattive. La presenza della risorsa geomineraria (o giacimento), in particolare, è accertata sulla base di:

I. attività estrattive in corso o dismesse senza esaurimento del giacimento;
II. risultanze di attività di ricerca o di indagini geominerarie;
III. dati di letteratura; la delimitazione del bacino è coerente con la partizione del territorio regionale in ATO-Ambiti Territoriali Ottimali e in genere avviene in funzione di un giacimento prevalente che caratterizza il bacino stesso; possono comunque rientrare nei confini del bacino giacimenti (o porzioni di giacimenti) di materiali diversi rispetto a quello principale.

Il PRAE è suddiviso nei seguenti tre comparti estrattivi:

- comparto I: aggregati per le costruzioni e le infrastrutture;
- comparto II: pietre ornamentali;
- comparto III: materiali industriali.

L'Area oggetto di intervento ricade nel bacino estrattivo di "Primo Comparto", denominato "Tortonese" nell'ATO Alessandria - Asti (Figura 19). Si tratta di un bacino di circa 200 km^2, che si sviluppa nella pianura a Nord e a Ovest di Tortona. L'assetto geomorfologico è pianeggiante e si sviluppa sulla conoide del torrente Scrivia ed in minor misura su quella del torrente Curone. Si tratta di un bacino molto produttivo, sia attualmente che in passato, contraddistinto da cave essenzialmente sopra falda, anche se alcune si sviluppano anche sotto-falda. La qualità dei depositi è variabile: nella porzione N-W del bacino i depositi hanno qualità elevata perché omogenei e con scarsa presenza di livelli argillosi e cementati, nella porzione Est la qualità dei depositi è scarsa per frequente presenza di frazioni granulometriche fini, intercalazioni argillose e livelli cementati; nella restante parte di bacino i depositi hanno qualità media perchè aventi caratteristiche intermedie tra le prime due tipologie.
Attualmente sono presenti 14 cave in attività, di dimensioni variabili, tutte fuori polo estrattivo[1]. Sono inoltre presenti 22 cave storiche. Date le caratteristiche dei depositi le risorse risultano molto abbondanti e le riserve sicuramente consistenti.
Come si evince dalla Figura 20, l'area oggetto di intervento risulta esterna al polo estrattivo "Tortona", mentre risulta interna alla cava attiva fuori polo cod. M1773A (Figura 21), di cui si riporta

[1] Porzione definita di territorio interno a un bacino, sulla quale siano state individuate adeguate risorse minerarie e sia prevedibile la prosecuzione e/o l'ampliamento delle attività esistenti o l'insediamento di nuove attività.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

la relativa scheda descrittiva (Figura 22). Come già specificato nel precedente § 2.1, l'impianto è ubicato in un'area idonea per l'installazione di impianti alimentati a fonti rinnovabili ai sensi della lettera c del comma 8, dell'art. 20, del D.Lgs. 199/2021 e s.m.i., il quale indica, appunto, come idonee: "*le cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento*". Nella porzione interessata dall'impianto in progetto l'attività estrattiva è, infatti, ormai ultimata; in particolare l'area di pertinenza dell'impianto in progetto interessa la cava di sabbia e ghiaia denominata "Cascina Ploia" esercita dalla Ditta C.E.S.I.A.F. S.r.L., e più precisamente:

- i Lotti da 1 a 6, sottoposti a svincolo della fidejussione con Determinazione Direzione Ambiente Servizio Geologico e Attività Estrattiva n. 38135 del 01/06/2017 (cfr. Allegato 1);
- il Lotto 7, sottoposto a svincolo parziale della fidejussione con Determinazione Direzione Ambiente e Pianificazione Territoriale della Provincia di Alessandria n. 20190059925 del 19/09/2019 (cfr. Allegato 2); successivamente con Nota della Direzione Ambiente Viabilità della Provincia di Alessandria, p.g. 58288 del 4/12/2023, sono stati formalizzati gli esiti del sopralluogo finale avente come scopo la verifica delle opere di recupero ambientale relativamente al medesimo Lotto 7 (cure colturali) (cfr. Allegato 3);
- il Lotto 8, per il quale con la già menzionata Nota p.g. 58288 del 4/12/2023 della Provincia di Alessandria sono state accertate le opere di ripristino ambientale conformi al progetto di recupero ambientale autorizzato (vedi sempre Allegato 3).

Restano ancora da svincolare le scarpate relative ai Lotti 7 e 8 confinanti con i Lotti 9 e 10, oggetto di futura escavazione (per tale motivo i Lotti 9 e 10, in corso di escavazione o ancora da escavare, e le scarpate con essi confinanti sono stati esclusi dal progetto dell'impianto fotovoltaico in esame).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

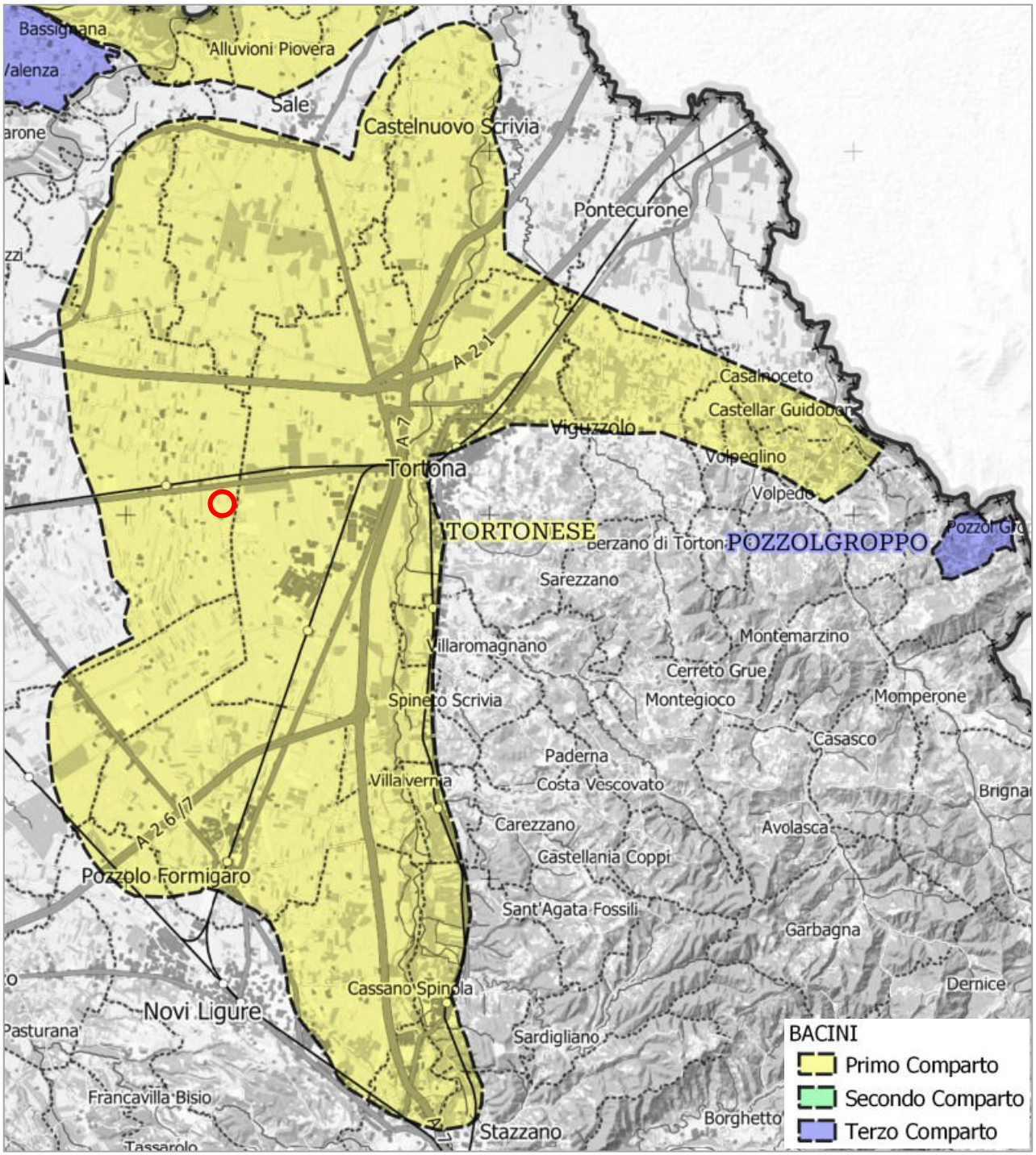


Figura 19 - Stralcio Tavola 02 "Carta dei bacini – ATO Alessandria – Asti"; con cerchio rosso è indicata l'area di progetto.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

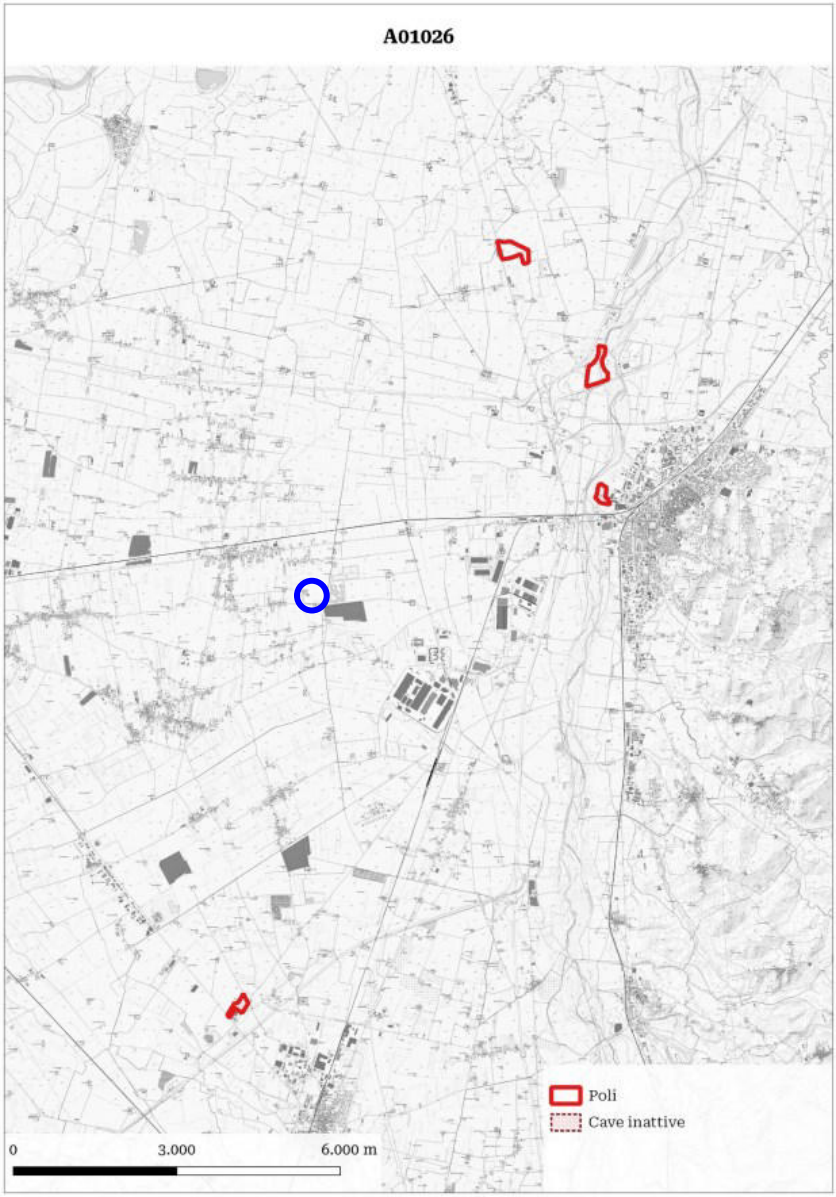


Figura 20 - Stralcio Figura relativa al Polo estrattivo A01026 "Tortona"; con cerchio blu è indicata l'area di progetto.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

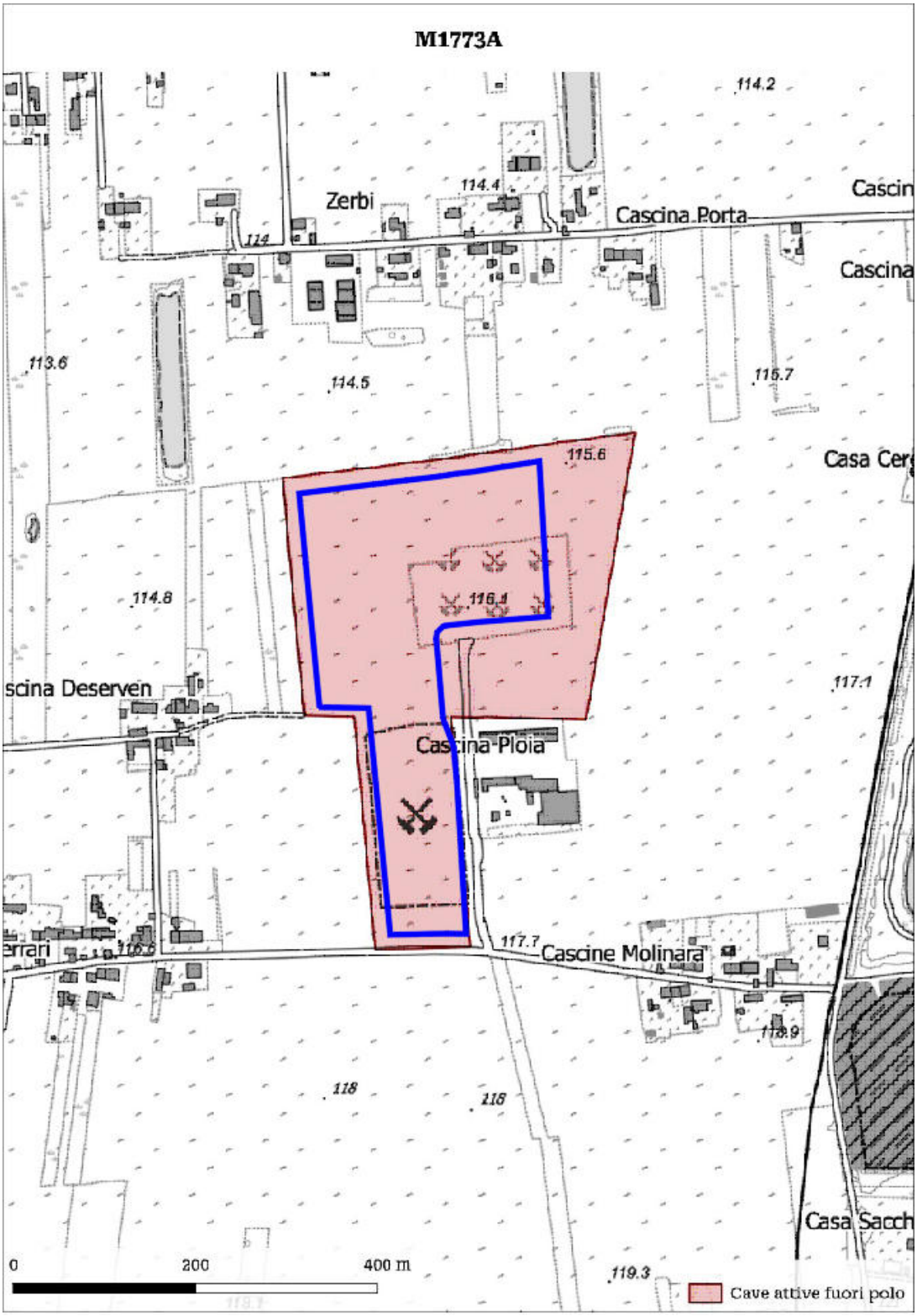


Figura 21 - Stralcio Figura relativa alla cava attiva cod. M1773A; in blu è indicata l'area di progetto.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

SCHEDA IDENTIFICAZIONE CAVA

Codice cava	**M1773A**	Comparto	I – Aggregati per costruzioni e infrastrutture

Bacino di riferimento	Tortonese
Provincia	Alessandria
Comune	Alessandria
Nome località	San Giuliano Vecchio
Estensione	126.425 m^2
Quota media m s.l.m.	114 m s.l.m.

Riferimenti catastali	Alessandria **FOGLIO** 234 **Particelle**: 242, 244, 245, 246, 247, 271 (P), 298, 306, 321, 489 (P)

Morfologia di cava	Cava di pianura
Litotipo	Aggregati naturali
Profondità di scavo (m)	3 m
Quota falda m s.l.m.	110-105 m s.l.m.
Volume estraibile ampliamenti (mc)	-
Volume estraibile decennio vigenza PRAE (mc)	-
Impianti minerari di trattamento presenti	SI
Impianti di altra tipologia	NO

CONTESTO TERRITORIALE

Vincoli	NO
Specificare il tipo di vincolo e l'area	-

TIPOLOGIA DI RECUPERO AMBIENTALE E DESTINAZIONE D'USO FINALE DELL'AREA

Tipologia Recupero: agricolo

Figura 22 - Scheda descrittiva della cava attiva cod. M1773A.

3.2.3.1.6 Piano Forestale Regionale (PFR)

La Giunta Regionale con deliberazione n. 8-4585 del 23.01.2017, ai sensi dell'art 9 della Legge Regionale n. 4/2009, acquisito il parere favorevole della Competente Commissione Consiliare in data

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

18.01.2017, ha approvato il Piano Forestale Regionale (PFR), con validità decennale (periodo 2017-2027).
Il PFR rappresenta il quadro strategico e strutturale all'interno del quale sono individuati gli obiettivi e le strategie da perseguire nel periodo della sua validità.
La Regione, in armonia con gli indirizzi definiti dalla legislazione comunitaria, nazionale e regionale e dagli accordi internazionali in tema di gestione forestale sostenibile, mitigazione dei cambiamenti climatici, tutela dell'ambiente e del paesaggio, si propone, in particolare, di:

a) promuovere la gestione forestale sostenibile e la multifunzionalità delle foreste;
b) tutelare e valorizzare il patrimonio forestale pubblico e privato;
c) sviluppare le filiere del legno derivato dalle foreste e dall'arboricoltura;
d) promuovere l'impiego del legno come materia prima rinnovabile;
e) incentivare la gestione associata delle foreste;
f) migliorare le condizioni socio-economiche delle aree rurali;
g) promuovere la crescita e qualificare la professionalità delle imprese e degli addetti forestali;
h) accrescere le conoscenze scientifiche e tecniche in campo forestale, promuovendo la ricerca e l'innovazione in materia;
i) aumentare la sensibilità e la consapevolezza sociale circa il valore culturale, ambientale ed economico delle foreste e degli alberi.

L'Area oggetto di intervento è situata nell'area forestale "Pianura alessandrina settentrionale" e non interessa elementi individuati dalla Carta Forestale (Figura 23).

Figura 23 - Localizzazione dell'area oggetto di intervento (in viola) rispetto alle aree forestali e agli elementi della carta forestale (fonte: www.geoportale.piemonte.it).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

3.2.3.1.7 Piano Territoriale Provinciale della provincia di Alessandria (PTP)

Il PTP della provincia di Alessandria è stato adottato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 29/27845 del 3 maggio 1999 e approvato con deliberazione n° 223-5714 del 19 febbraio 2002. Il Piano è stato quindi oggetto di una I Variante di adeguamento a normative sovraordinate, approvata con D.C.R. n.112-7663 del 20/02/2007, e quindi di una II Variante di adeguamento ed approfondimento alla normativa sul rischio di incidente rilevante, approvata con deliberazione di Consiglio Provinciale n.11/16042 del 16/05/2016.
Il PTP riconosce la realtà economico-sociale insediata sul territorio provinciale, promuove i processi di diffusione sul territorio di attività e popolazione, intendendo il territorio come risorsa non rinnovabile, nel rispetto dei caratteri ambientali, storico-artistici e urbanistici. Il Piano, inoltre, promuove il corretto uso delle risorse ambientali e naturali e la razionale organizzazione del territorio.
Il PTP si compone delle seguenti Tavole di Piano:

- Tavola A: Gli obiettivi prioritari di governo del territorio;
- Tavola B: I sistemi territoriali e sottoinsiemi e vocazione omogenea;
- Tavola C: Il sistema infrastrutturale;
- Tavola 1: Governo del territorio – vincoli e tutele;
- Tavola 2: Carta della compatibilità geoambientale;
- Tavola 3: Governo del Territorio – Indirizzi di sviluppo;
- Tavola 4: Governo del Territorio – Indirizzi di valorizzazione del territorio.

Dall'esame della Tavola n. 1 (Figura 24) si nota che l'area è collocata in "Suoli a buona produttività (Art. 21.4 NdA del Piano). L'Art. 21.4 definisce i suoli a buona produttività come caratterizzati da "buona e media fertilità e con un limitato valore agronomico". La pianificazione locale verifica e definisce le perimetrazioni cartografiche proposte dal PTP, può modificarle ed eventualmente proporne il riclassamento, solo previa verifica del reale valore agronomico del suolo. Le categorie di intervento prevalenti (definite dal comma 4) sono le seguenti:

- Conservazione;
- Rinaturalizzazione;
- Riqualificazione;
- Trasformazione (limitatamente al ridisegno e alla ricucitura dei tessuti urbani marginali).

La pianificazione locale nelle aree di pianura, incentiva inoltre il mantenimento dei rii e fossi colatori, in quanto elementi del sistema di regimazione delle acque e di caratterizzazione del paesaggio.
In merito all'idoneità dell'area alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico, considerate in particolare le indicazioni del Piano provinciale per i "Suoli a buona produttività", sopra riportate, si ribadisce che l'area stessa è da considerarsi idonea per la localizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili ai sensi del D.Lgs. 199/2021, art. 20, comma 8, lettera c (in quanto porzione di cava non suscettibile di ulteriore sfruttamento). A questo proposito si ritiene che l'individuazione delle aree idonee ex lege art. 20, comma 8, D.Lgs 199/2021 trovi immediata applicazione.
Ciò premesso, alla documentazione di progetto è allegata anche una Relazione agronomica (Cod033_FV_BGR_00025) la quale approfondisce e conferma l'interpretazione qui riportata, evidenziando, tra l'altro, che in base alla Classificazione IPLA adottata dalla Regione Piemonte il

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

compendio agricolo oggetto di studio è ascrivibile alla terza classe di capacità d'uso dei suoli, sottoclasse s1, con alcune limitazioni nelle vocazioni colturali causate soprattutto dalla profondità utile per le radici.

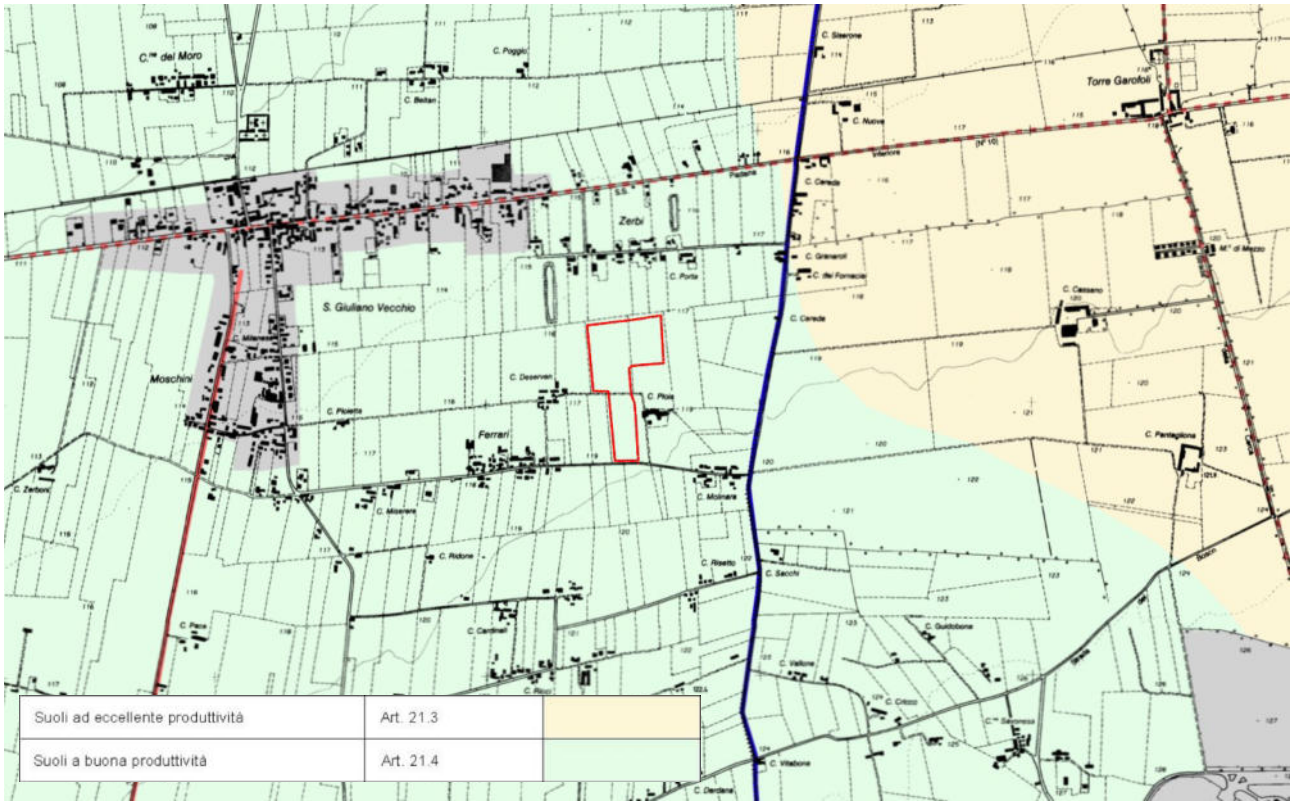


Figura 24 - Stralcio Tavola 1 " Governo del territorio – vincoli e tutele" del PTP; in rosso è indicata l'area di intervento.

Relativamente alla Tavola 2 "Carta della compatibilità geoambientale", si evidenzia che la documentazione relativa non risulta disponibile sul portale provinciale (sul portale è presente unicamente una Tavola "campione"). Tuttavia, l'Allegato B "Norme di compatibilità geo-ambientali" alle N.d.A. evidenzia che tale cartografia *nell'ambito della progettazione alla scala degli interventi comunali deve invece essere considerata un "elemento guida", suscettibile di modifiche ed integrazioni* e che *alle 'Norme di compatibilità geo-ambientale' è attribuita efficacia di 'Direttive' (le 'direttive' sono disposizioni connotate da un elevato grado di precisione e specificità, del recepimento delle quali i soggetti della pianificazione possono discostarsi motivando le differenti scelte)*.
Alla luce di tali considerazioni, ai fini della presente valutazione si ritiene che le tematiche rappresentate in queste cartografie possano essere adeguatamente affrontate considerando l'analogo tematismo contenuto nel PRGC che rappresenta approfondimento dell'indagine condotta alla scala provinciale e a cui si rimanda per ogni necessità di approfondimento.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Analizzando invece la Tavola n. 3 "Governo del territorio – Indirizzi di sviluppo" si evince che l'area oggetto di studio ricade in un paesaggio di pianura e fondovalle (Figura 25); la regolazione delle suddette aree è rimandata alla pianificazione locale (art.19.1 NdA).
In ogni caso, si evidenzia che il progetto prevede la realizzazione di siepi perimetrali all'impianto al fine di minimizzarne la visibilità dalle aree limitrofe e quindi garantirne il più corretto inserimento nel contesto paesaggistico interessato ed incrementando la dotazione di formazioni verdi della zona.

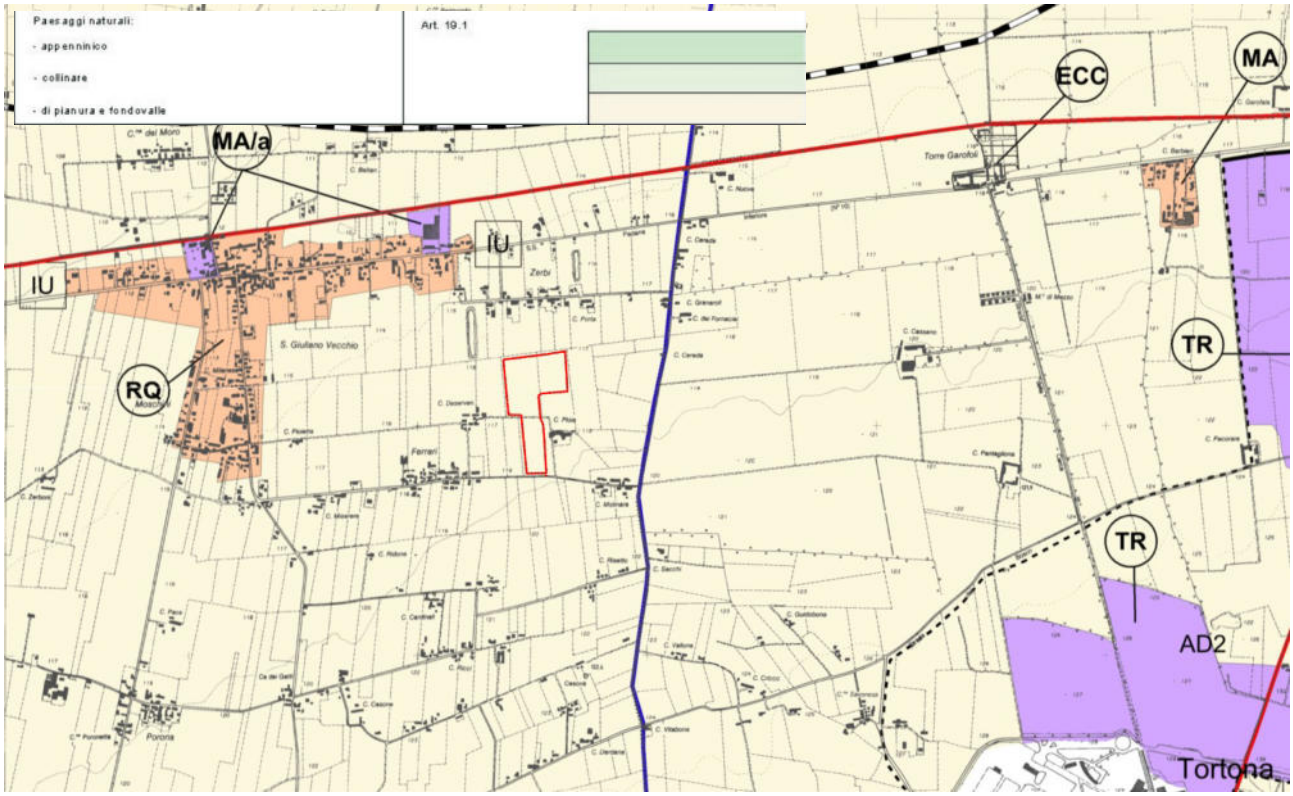


Figura 25 - Stralcio Tavola 3 " Governo del Territorio – Indirizzi di sviluppo" del PTP; in rosso è indicata l'area di intervento.

Analizzando infine la Tavola 4 del Piano (Figura 26), l'area oggetto di intervento ricade nell'ambito "Itinerari delle battaglie napoleoniche"; l'art. 40 delle norme di Piano specifica che l'attuazione delle previsioni del PTP avviene mediante Progetti Territoriali Operativi o Progetti di valorizzazione territoriale di competenza provinciale attraverso la predisposizione di atti di concertazione e cooperazione con gli Enti istituzionali territorialmente competenti.
Gli strumenti di attuazione possono inoltre prevedere la realizzazione di spazi per attrezzature pubbliche o di uso pubblico, luoghi per la ristorazione, pubblici esercizi, strutture da destinare alla fruizione naturalistica ed agrituristica privilegiando il riutilizzo di strutture edilizie esistenti.
Al fine di garantire il migliore inserimento paesaggistico nel contesto, il progetto prevede la realizzazione di siepi perimetrali all'impianto al fine di minimizzarne la visibilità dalle aree limitrofe ed incrementando la dotazione di formazioni verdi della zona.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

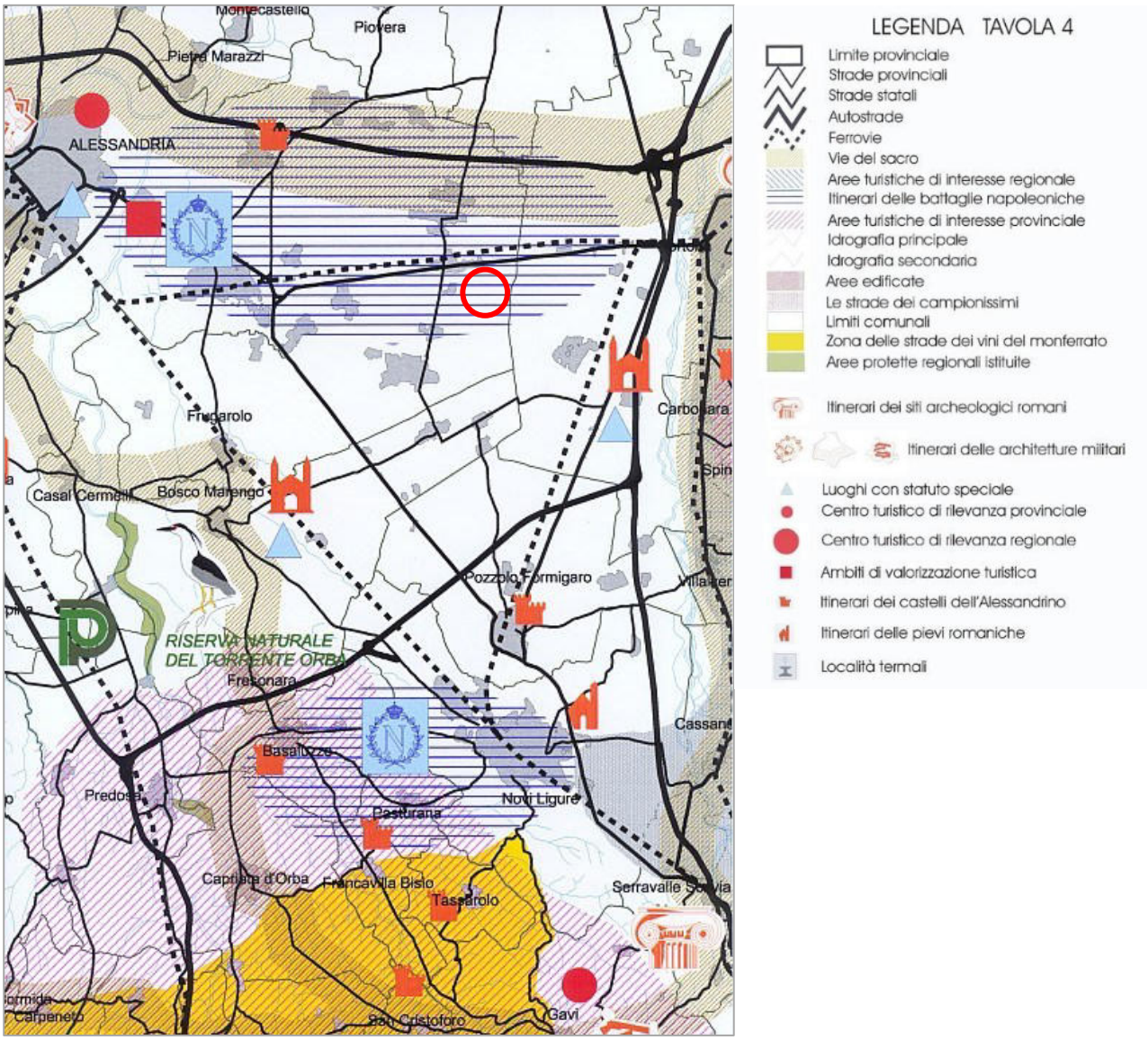


Figura 26 - Stralcio Tavola 4 " Governo del Territorio – Indirizzi di valorizzazione del territorio" del PTP; con cerchio rosso è indicata l'area di intervento.

Si conclude che dall'analisi della pianificazione provinciale non sono emerse condizioni e/o vincoli tali che possano portare delle restrizioni alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico in esame.

3.2.3.1.8 Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) della Città di Alessandria

Il Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) vigente della Città di Alessandria è stato approvato DGR n. 36-29308 del 07/02/2000; il Piano è stato successivamente sottoposto a numerose modifiche ed integrazioni e l'ultima Variante parziale è stata approvata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 31 del 26/04/2023.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Analizzando la Tavola 3-Q in scala 1:5.000 (Figura 27) si evince che la destinazione dell'uso del suolo dell'area di intervento è "Aree destinate alle attività agricole", normata dall'articolo 45 delle norme di Piano.
In tali aree *gli interventi hanno per oggetto il potenziamento e l'ammodernamento degli edifici esistenti a servizio delle aziende agricole ed* è consentita, tra gli altri, la realizzazione di "*edifici o impianti di interesse comunale ed intercomunale*" (lettera d, comma 1).
Si osserva, inoltre, che il Piano individua le aree idonee alla realizzazione di impianti fotovoltaici a terra nel comma 5 dell'art. 28ter, il quale afferma che "*gli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili non legati funzionalmente a strutture edilizie sono ammessi nelle aree del territorio comunale destinate ad attività produttive (art. 39, 40, 40bis, 41), agricole (art. 45) o di interesse generale (art. 32 septies), attività estrattive, discariche (art.28)*".
Dal momento che, come già specificato, l'area di progetto ricade in area estrattiva secondo il Piano Regionale delle Attività Estrattive (vedi anche quanto sarà riportato nel successivo paragrafo 3.5.6), e comunque in area agricola secondo il PRGC, non emergono elementi di contrasto con la realizzazione. A questo proposito, si ribadisce peraltro che l'area stessa è da considerarsi idonea per la localizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili ai sensi del D.Lgs. 199/2021, art. 20, comma 8, lettera c (in quanto area di ex cava), e che l'individuazione delle aree idonee ex lege art. 20, comma 8, D.Lgs 199/2021 trovi immediata applicazione.

Dal punto di vista vincolistico, si osserva che la porzione sud dell'area è interessata dalla fascia di rispetto stradale (normata dall'art.56 delle NTA) dettata dalla strada comunale Via Molinara. La strada è classificata dal PRG di tipo F (Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n.285 "Nuovo Codice della Strada"), ovvero a carattere locale e di importanza secondaria, dove la distanza minima da mantenere è di 20 m.
Nelle fasce di rispetto stradale di norma è vietata l'edificazione ad eccezione di impianti di distribuzione di carburanti con relativi accessori per il soccorso immediato degli utenti della strada; cabine di distribuzione elettrica; sostegni di linee telefoniche e telegrafiche; reti idriche e fognanti; canalizzazioni irrigue e pozzi; metanodotti e gasdotti, eccetera. Per le recinzioni, le distanze dal confine stradale fuori dai centri abitati sono le seguenti (a norma del D.P.R. 16 dicembre 1992, n.495, articolo 26, capo 1):

- *mt.1,00 per recinzioni non superiori a mt.1,00 di altezza costituite da siepi, rete metallica o filo spinato, sostenute da paletti infissi direttamente nel terreno e in cordoli emergenti non oltre 20 cm. dal suolo;*
- *mt.3,00 per recinzioni in muratura e/o siepi con interposta rete metallica o filo spinato;*
- *mt.6,00 per alberi da piantare lateralmente alla strada.*

Le distanze di rispetto sopra richiamate sono recepite nel progetto in esame, posto che gli elementi progettuali (cabine e pannelli fotovoltaici, sebbene questi ultimi non si configurino come edificazioni) si trovano a distanze superiori a 20 m dalla strada comunale, mentre la recinzione perimetrale (e le relative siepi mitigative poste all'interno della stessa) si trovano ad almeno 3 m dalla strada stessa.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

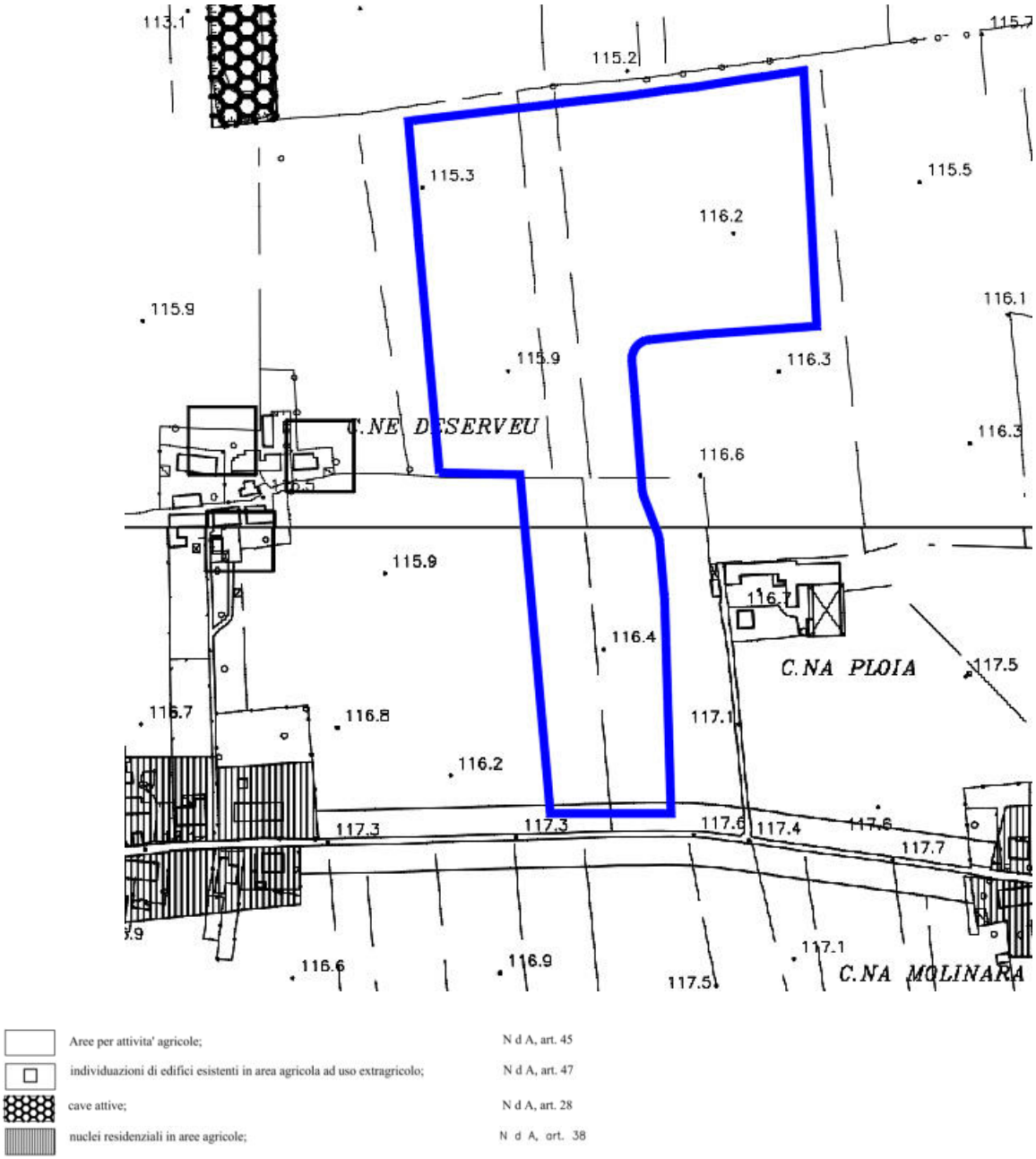


Figura 27 - Stralcio Tavola 3 "Destinazioni d'uso del suolo" del PRGC; in blu è indicata l'area di intervento.

Per quanto riguarda infine la classificazione di pericolosità geomorfologica, individuata dalla Tavola 6 dell'Allegato 2 alle norme del Piano, l'area oggetto di intervento ricade in "Classe I – Classe di pericolosità geomorfologica bassa o nulla", ovvero in una porzione di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limiti alle scelte urbanistiche e gli interventi, sia

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

pubblici sia privati, sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/1988 e del D.M. 14/01/2008 e s.m.i.:(art. 51 NTA).
Anche dall'analisi della Tavola unica "Individuazione degli addensamenti e localizzazioni commerciali" non risulta in essere alcun vincolo per l'area in esame.

3.2.3.2 Classificazione sismica

La classificazione sismica vigente del territorio regionale è stata approvata con la DGR n. 6 - 887 del 30.12.2019; ai sensi di tale delibera il comune di Alessandria ricade nella zona sismica 3 (Figura 28), la quale non comporta criticità per l'installazione di moduli fotovoltaici.
Per ulteriori approfondimenti in merito a questi aspetti si rimanda anche alla consultazione dell'elaborato Cod033_FV_BCR_00021_RELAZIONE GEOLOGICA-GEOTECNICA-SISMICA.

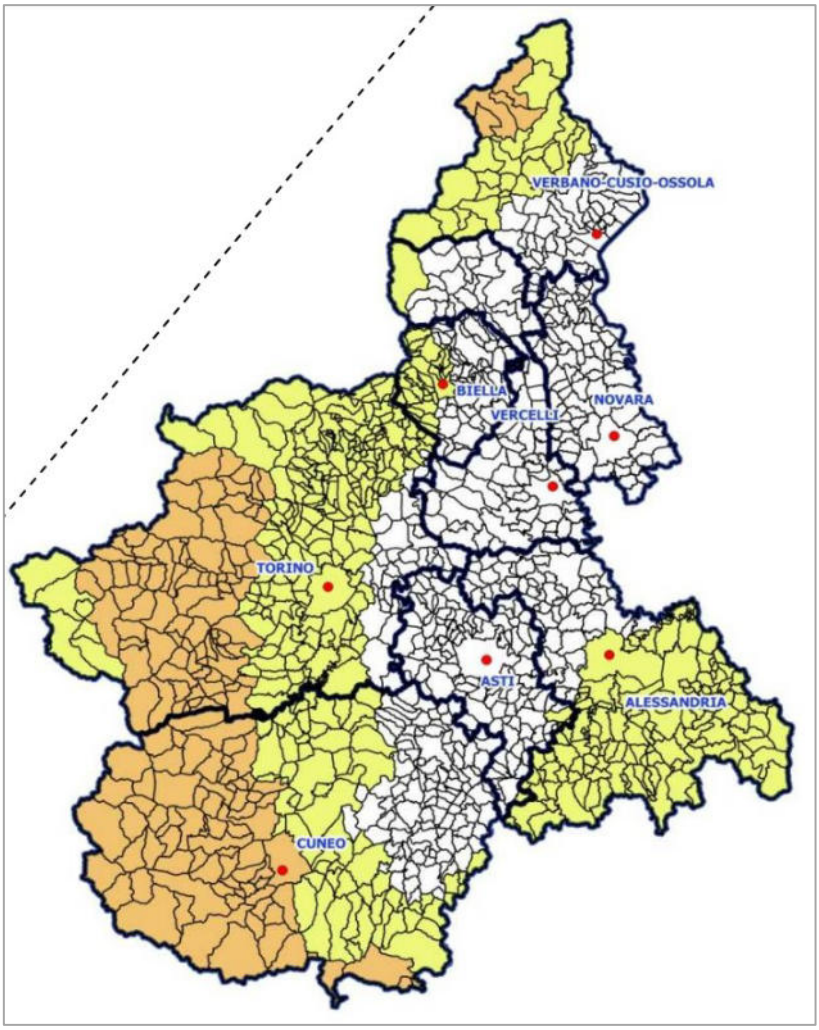


Figura 28 - Mappa della classificazione sismica regionale

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

3.2.3.2.1 Frane e argille espandibili

L'area di progetto si trova in una zona pianeggiante non soggetta a frane (fonte:www.geoportale.piemonte.it e www. idrogeo.isprambiente.it). Per ulteriori approfondimenti in merito a questi aspetti si rimanda anche alla consultazione dell'elaborato Cod033_FV_BCR_00021_RELAZIONE GEOLOGICA-GEOTECNICA-SISMICA.

3.2.3.3 Vincoli di tutela naturalistica

Per quanto attiene l'impianto fotovoltaico, si osserva che l'area oggetto di intervento ricade in zone agricole non soggette ad alcun vincolo di tutela naturalistica; nello specifico, in corrispondenza dell'area di progetto non sono presenti né aree naturali protette (parchi nazionali e regionali, riserve regionali e naturali, aree di riequilibrio ecologico, ecc.) né aree facenti parte della Rete Natura 2000 (Figura 29).

Figura 29 - Localizzazione opere in progetto (in viola) rispetto alle aree naturali protette e ai siti della Rete Natura 2000 (fonte: www.geoportale.piemonte.it).

Analizzando la Figura sopra riportata, è possibile effettuare le seguenti considerazioni:

- la Riserva naturale di Castelnuovo Scrivia è situata circa10 km in direzione nord-est rispetto all'area di progetto;
- l'Area contigua della Fascia Fluviale del Po piemontese è situata circa 7,4 km in direzione nord-est rispetto all'area di progetto;

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

- il Sito ZSC-ZPS IT1180004 "Greto dello Scrivia" è situato circa 4,5 km in direzione est rispetto all'area di progetto;
- il Sito SIC IT1180031 "Basso Scrivia" è situato circa 7,4 km in direzione nord-est rispetto all'area di progetto.

Considerate le distanze intercorrenti e la presenza di aree produttive e di infrastrutture viarie interposte tra l'area di progetto e i Siti Rete Natura 2000 sopra richiamati, si ritiene che l'intervento in progetto non determini alcuna incidenza di tipo diretto e indiretto nei confronti degli habitat e delle specie tutelate dai siti stessi sia durante la fase di cantiere (temporalmente limitate) che in fase di esercizio.
Per tale motivo si ritiene che il progetto dell'impianto non debba essere sottoposto alla procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi della normativa nazionale (D.P.R. 357/97) e regionale (L.R. n. 19/2009 e D.G.R. 55-7222/2023/XI del 12 luglio 2023). Per quanto riguarda la linea di connessione, si rimanda alle valutazioni svolte nel capitolo ad essa dedicato.

3.2.3.4 Vincoli di tutela paesaggistica

Come si evince dalla Figura seguente, l'area oggetto di intervento non ricade in aree soggette a vincolo paesaggistico secondo quanto stabilito dal D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 "*Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137*" e s.m.i.
Analizzando invece un buffer di 5 km dall'area di progetto, sono individuati i seguenti beni soggetti a tutela ai sensi del Decreto sopra richiamato:

- il Torrente Scrivia e la relativa fascia di tutela individuata ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. c), distante circa 5 km dall'area di progetto;
- "territori coperti da foreste e boschi tutelati" individuati ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. g), il più vicino dei quali dista circa 3 km dall'area di progetto;
- dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona circostante l'Autostrada lungo lo Scrivia [...] - Modifica del vincolo paesaggistico di cui al D.M. 08.06.1973 con esclusione di alcune zone ricadenti nei comuni di Villalvernia e Tortona, che comprende beni immobili e aree di notevole interesse pubblico individuati ai sensi degli artt. 136 e 157 e tutelati dai D.M. 08/06/1973 e 15/11/2004, distante circa 4 km dall'area di progetto;
- Torre Garofoli e porzione del fabbricato rurale, bene architettonico di interesse culturale dichiarato, tutelato ai sensi degli art. 2-3 del D.Lgs 1089/1939 e dell'art. 5 del D.Lgs 364/1909, distante circa 1,8 km dall'area di progetto;
- Castello e annesso parco in loc. San Giuliano, bene architettonico di interesse culturale dichiarato, tutelato ai sensi degli art. 2-3 del D.Lgs 1089/1939, distante circa 2,3 km dall'area di progetto;
- Avanzi dell'acquedotto Romano, bene archeologico di interesse culturale dichiarato, tutelato ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs 364/1909, distante circa 4,5 km dall'area di progetto;
- Case poste nel recinto dell'Abbazia di Santa Maria, architettonico di interesse culturale dichiarato, tutelato ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs 364/1909, distante circa 4,7 km dall'area di progetto.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Un altro bene architettonico di interesse culturale, che in questo caso risulta ancora da verificare, è la Chiesa dell'Abbazia di S. Maria; anche questo bene non è interessato dal progetto e dista circa 4,7 km dall'area di progetto.

Figura 30 - Localizzazione beni soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004

3.2.3.5 Vincoli archeologici

Le aree in cui ricadono Beni archeologici emergenti, oggetto di scavo, ancora sepolti o reinterrati, il cui carattere deriva dall'intrinseco legame tra i resti archeologici e il loro contesto paesaggistico di giacenza e quindi dalla compresenza di valori culturali e paesaggistica, sono stati ricavati dai dati presente sul geoportale della Regione Piemonte (www.geoportale.piemonte.it, ultimo aggiornamento: 20-10-2017).

Sono poi stati valutati i siti archeologici della Regione Piemonte L. 1089/39 (cartografia disponibile al sito: http://www.datiopen.it/it/opendata/Regione_Piemonte_Siti_archeologici_Legge_1089_39_) e il Portale ministeriale "Vincoli in rete" (http://vincoliinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html).

In funzione delle analisi, non è stata rilevata la presenza di aree o ritrovamenti archeologici all'interno dell'area di progetto e, in generale, nel territorio d'indagine.

Il fatto che l'area sia stata interessata da attività estrattiva pregressa costituisce un ulteriore elemento di rassicurazione in merito all'assenza di un rischio archeologico nel sito in esame. Vengono comunque forniti con la documentazione di progetto gli elaborati

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Cod033_FV_BPR_00018_RELAZIONE ARCHEOLOGICA E ALLEGATI e Cod033_FV_BPR_00019_TEMPLATE GIS MINISTERIALE ALLEGATO ALLA RELAZIONE ARCHEOLOGICA, che contengono le schede delle presenze archeologiche e l'analisi del rischio archeologico, confermando un rischio nullo nell'area di impianto ricadente in ex cava e approfondendo poi la valutazione su tutto il tracciato della linea di connessione.

3.2.3.6 Ulteriori vincoli ed elementi di valutazione

3.2.3.6.1 Vincolo idrogeologico

L'area di progetto non è interessata da vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267 del 30 dicembre 1923. Inoltre, come evidenziato nella Relazione Geologica-geotecnica sismica, l'area di studio ricade all'interno di un contesto di pianura alluvionale essenzialmente stabile e consolidato, nel cui ambito non si sono rilevati fenomeni erosivi e/o d'evoluzione morfologica evidenti.
Per ulteriori approfondimenti in merito a questi aspetti si rimanda anche alla consultazione dell'elaborato Cod033_FV_BCR_00021_RELAZIONE GEOLOGICA-GEOTECNICA-SISMICA.

3.2.3.6.2 Usi civici

L'area non è interessata da zone gravate dagli usi civici come specificato da apposita dichiarazione rilasciata dal Comune di Alessandria in data 08/11/2022 (si veda allegato alla documentazione amministrativa dell'Autorizzazione Unica).

3.2.3.6.3 Aree percorse da fuoco

Con riferimento alla tutela di territori ricoperti da boschi "*ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco*" di cui alla tutela paesaggistica dell'art. 142, c. 1, lett. g) del D. Lgs. 42/04 ss.mm.ii., gli incendi che hanno interessato il territorio sono stati valutati a partire dai dati forniti dal geoportale della Regione Piemonte (Intervallo temporale 1997 - 2021).
Si segnala una zona percorsa da fuoco, esterna e distante dall'area d'interesse, la quale presenta una superficie di 51.65 ha, oggetto di incendio il 15 agosto del 2021 (Figura 31).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 31 - Area percorsa da fuoco il 15 agosto 2021 (51.65 ha).

3.2.3.6.4 Accessibilità al sito

Il sito risulta accessibile da via Molinara e successiva strada privata, che accede all'abitazione dell'attuale proprietario dei terreni (presso il toponimo Cascina Ploia). Parallelamente alla viabilità di accesso all'abitazione è inoltre presente una pista di accesso all'attività estrattiva, che sarà mantenuta per il completamento delle escavazioni previste a Nord-Est dell'area (si vedano Figura 32 e Figura 33).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 32 - Visuale dell'accesso all'area di progetto; sulla sinistra si osserva Via Molinara, sulla destra la strada privata che porta al toponimo "Cascina Ploia"; al centro è invece possibile osservare la pista che porta ai terreni di futura escavazione.

Figura 33 - Pista che porta ai terreni di futura escavazione, ubicata ai margini dell'area di progetto (settore SE)

3.2.3.6.5 Vincoli per vicinanza aeroporti

L'area di progetto non risulta interferire con aeroporti e loro settori di interesse.

Per completezza di documentazione si segnala che ad est dell'Area FV si trova il Campo di Volo privato Ploia, utilizzato dal soggetto che cede i terreni nei quali sarà realizzato l'impianto, la cui pista presenta un fondo in erba e una lunghezza di circa 420 metri (Figura 34).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 34 - Localizzazione pista del campo volo ad uso privato "Ploia" (in giallo) rispetto ad area di progetto (in rosso).

3.2.3.6.6 Vincoli su terreni (servitù)

All'interno dell'area di progetto non sono presenti servitù di passaggio.

3.2.3.6.7 Buffer da considerare all'interno o all'esterno del sito (centri urbani, edifici storici)

Non sono presenti centri storici ed edifici storici nelle aree adiacenti al sito.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

3.2.3.6.8 Impatto visivo (coni visuali)

Per valutare il possibile impatto visivo dell'impianto sono stati considerati i punti belvedere selezionati per il calcolo dell'indice di variazione della percezione paesaggistica (VPP), come definiti dalla Regione Piemonte nel Piano di Monitoraggio allegato al PPR.

Per questi punti belvedere la stessa Regione ha cartografato i coni visuali di riferimento e la relativa profondità di campo (fonte: https://www.geoportale.piemonte.it/geonetwork/srv/ita/catalog.search;jsessionid=0DA66E1E6E91E7E7F04608272F12F021.clu001node01_tc1-catalogo-gnosreg#/metadata/r_piemon:29fd3921-6354-47e0-beda-502990267410).

Come si evince dalla Figura 35, l'area non è interessata da alcun cono visuale e i punti belvedere individuati dalla Regione risultano tutti distanti dall'impianto.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

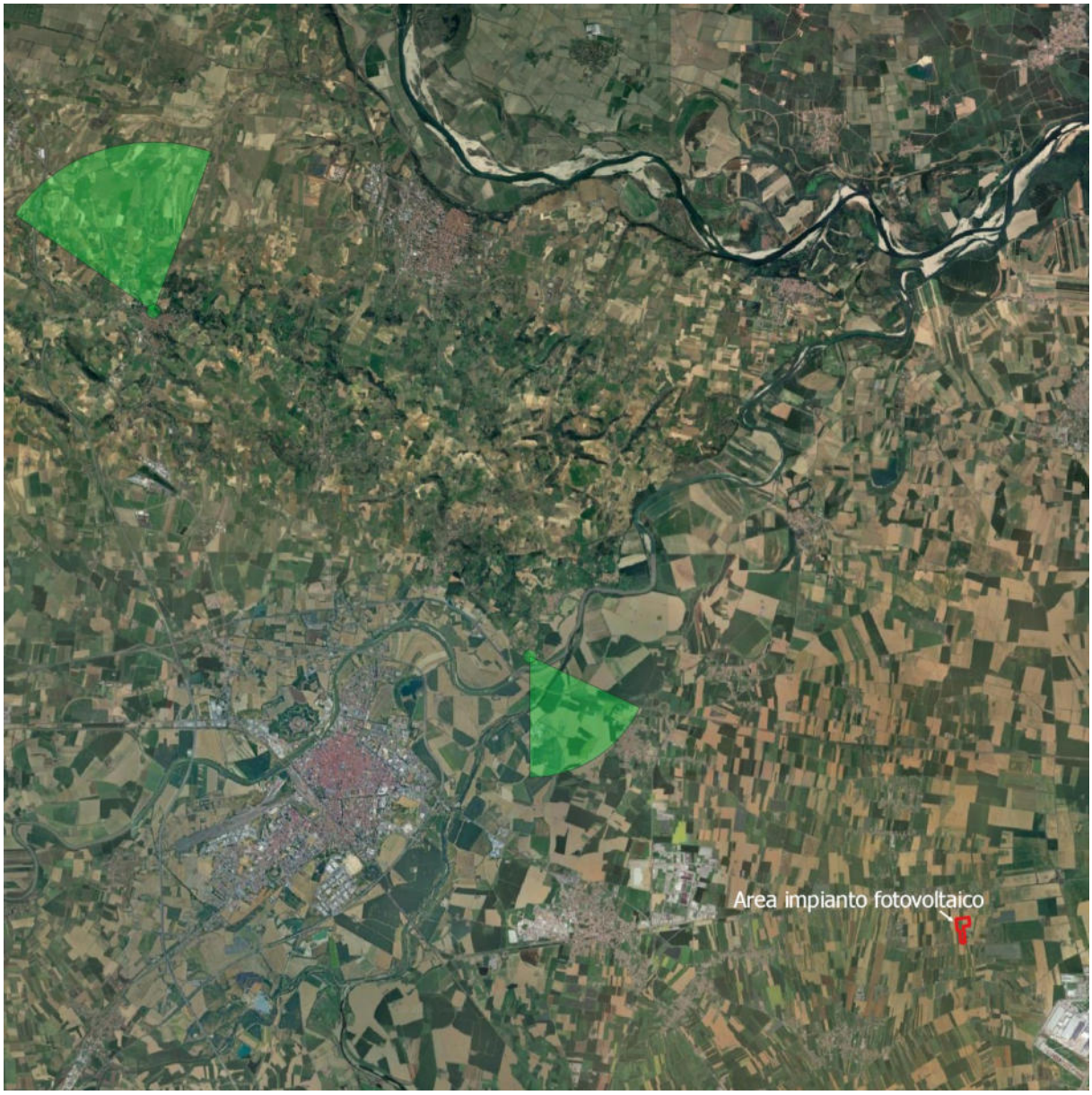


Figura 35 - Localizzazione punti belvedere e relativi coni visuali (in verde) rispetto ad area di progetto (in rosso).

3.2.3.6.9 Valutazioni in merito al rischio incendio

L'impianto fotovoltaico non rientra tra le attività direttamente soggette ai controlli di Prevenzione Incendi, non essendo ricompresa tra quelle elencate nell'allegato I del Dpr 151/2011 e s.m.e.i.
Ciò premesso, si specifica però che all'interno dell'impianto saranno collocati n° 2 trasformatori elevatori del tipo "con isolamento in olio", di taglia pari a 3150 KVA, e che presso ciascuno di questi componenti potrà essere presente un quantitativo massimo di olio pari a 1380 kg.
Risultano, quindi, applicabili le procedure di cui al DM 07.08.2012. Concluso l'iter di approvazione dell'istanza di approvazione e terminata la realizzazione dell'impianto verrà prodotta una

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Segnalazione Certificata di Inizio Attività asseverata da Professionista Abilitato. Per ulteriori dettagli in merito a questi aspetti si rimanda agli elaborati Cod033_FV_BCR_00023_VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO e Cod033_FV_BCD_00089_PLANIMETRIA MISURE ANTINCENDIO.
Si precisa altresì che all'interno di ciascun skid di trasformazione è previsto anche l'impiego di un trasformatore ausiliario da 30 KVA, per un totale di 2 trafo ausiliari, ma questi sono in resina e quindi non rilevano ai fini delle valutazioni di prevenzione incendi di cui sopra; sarà in resina anche il trasformatore dei servizi ausiliari da 100 KVA ubicato nella cabina di raccolta, quindi anche questo non rileva ai fini della valutazione.

3.2.4 Linea elettrica di connessione MT

3.2.4.1 Connessione tra l'impianto e la cabina di consegna in loc. Rivalta

Come evidenziato nella documentazione di progetto, a cui si rimanda per i necessari approfondimenti, per poter immettere in rete le potenze elettriche di progetto si rende necessario effettuare una connessione con linea elettrica dedicata.
L'impianto fotovoltaico in progetto sarà allacciato alla rete MT esistente mediante un primo tratto di elettrodotto privato, inizialmente ubicato in Comune di Alessandria e con cabina di consegna in località Rivalta (Comune di Tortona), come previsto dalla soluzione tecnica minima indicata dal distributore (STMG) (Figura 36). Questo primo tratto di linea resterà nella disponibilità del Produttore.

Figura 36 - Inquadramento su foto aerea del primo tratto della linea di connessione (fonte: Google Earth ®, immagine fuori scala).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Considerando, come meglio descritto negli elaborati progettuali, che la linea elettrica MT di progetto descritta nel presente capitolo sarà interamente realizzata in cavo interrato al di sotto di elementi viabilistici, rispetto a tale elemento progettuale si ritiene opportuno trattare unicamente gli aspetti urbanistici direttamente interessati ed espressi dalla pianificazione comunale.

In questo primo tratto tra l'impianto e la cabina di consegna che sarà ubicata in località Rivalta, si evidenzia che la linea elettrica MT di progetto non interessa aree a rischio alluvionale (individuate dal PGRA) o aree a rischio idraulico (individuate dal PAI).
Di seguito, pertanto, si riporta la descrizione e l'analisi degli strumenti di pianificazione urbanistica che interessano il tracciato della linea di connessione MT tra l'impianto e la cabina di consegna in loc. Rivalta, nello specifico:

a. Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) del Comune di Alessandria;
b. Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Alessandria;
c. Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) del Comune di Tortona;
d. Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Tortona.

3.2.4.1.1 Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) del Comune di Alessandria

Il tracciato della linea di connessione MT interessa il territorio comunale di Alessandria nel tratto iniziale compreso tra l'impianto fotovoltaico in progetto e C.na Molinara.
Analizzando la Tavola 3-Q del PRGC del Comune di Alessandria (Figura 37) si evince che la destinazione dell'uso del suolo dell'area di intervento è *"Aree destinate alla viabilità"*, normata dall'articolo 32 bis delle norme di Piano; quindi senza interessare particolari destinazioni urbanistiche e solo in corrispondenza del toponimo C.na Molinara, collocandosi in prossimità di *"nuclei residenziali in area agricola"* normati dall'art. 38.
Dal punto di vista vincolistico, inoltre, il tracciato della linea MT di progetto interessa unicamente la *"fascia di rispetto stradale"*.
Si ribadisce che il tracciato si svilupperà in cavo interrato in corrispondenza di viabilità esistenti. Non si palesano, pertanto, elementi di contrasto con le norme del Piano in quanto non sono previsti interventi che comportino l'alterazione dell'assetto morfologico e infrastrutturale delle aree attraversate e, in particolare, l'alterazione degli elementi viabilistici interessati. Tra i soggetti coinvolti nel procedimento di valutazione ambientale e approvazione del progetto sono comunque inclusi anche gli Enti proprietari delle viabilità interessate, per il rilascio del parere/nulla osta/concessione di competenza.
Il progetto prevede le misure necessarie per garantire il rispetto dei limiti di esposizione all'inquinamento elettromagnetico previsti dalla normativa vigente.
Infine, la Tavola 6 "Carta di sintesi delle classi di pericolosità geomorfologica" dell'Allegato 2 alle norme del Piano, individua la porzione della linea MT di progetto situata nel territorio comunale nella *"Classe I – Classe di pericolosità geomorfologica bassa o nulla"*, ovvero in una porzione di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limiti alle scelte urbanistiche e gli interventi, sia pubblici sia privati, sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/1988 e del D.M. 14/01/2008 e s.m.i. (art. 51 NTA).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

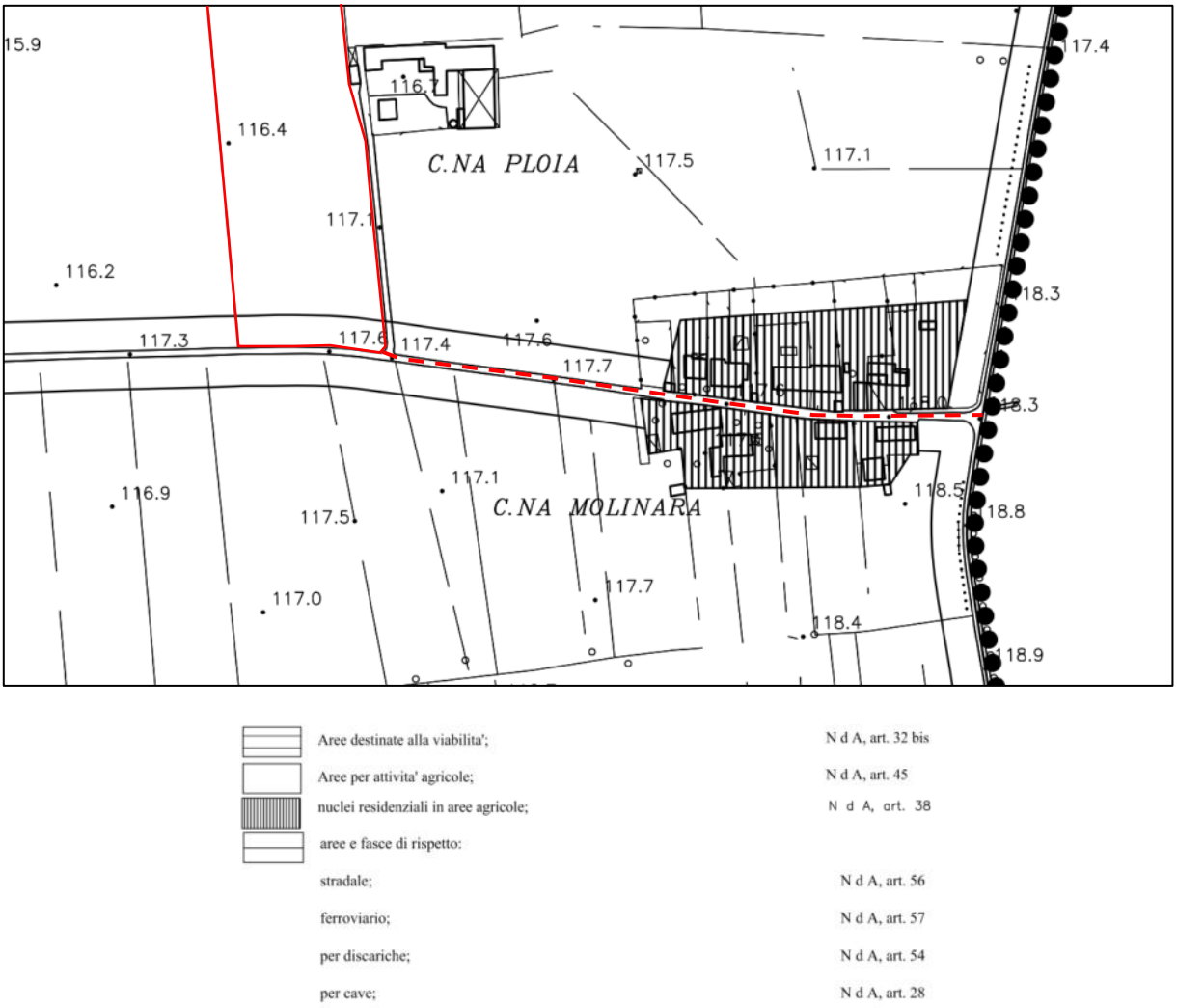


Figura 37 - Stralcio Tavola 3 "Destinazioni d'uso del suolo" del PRGC; in rosso è indicata parte dell'area di intervento e la linea di connessione MT.

3.2.4.1.2 Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Alessandria

Il Comune di Alessandria è dotato di Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale ai sensi dell'art.7, comma 3, della LR n.52/2000, approvato con deliberazione comunale n.158 del 28/10/2002. Successivamente con deliberazione comunale n.98 del 15/07/2014 è stata approvata la proposta di revisione del Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale.

La porzione del tracciato della linea di connessione MT tra l'impianto e la cabina di consegna in loc. Rivalta situato nel territorio comunale di Alessandria appartiene alla classe 2 – Aree ad uso prevalentemente residenziale, in corrispondenza dell'attraversamenti del toponimo C.na Molinara, e alla classe 3 - Aree di tipo misto, oltre che alla classe 4 – Aree di intesa attività umana in adiacenza all'area dell'impianto fotovoltaico di progetto che è stato interessato da un'attività estrattiva (Figura 38).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Il progetto è corredato di specifica Valutazione previsionale impatto acustico (Cod033_FV_BCR_00020) che analizza la conformità del progetto stesso con il Piano di classificazione acustica comunale e a cui si rimanda per qualsiasi necessità di approfondimento.

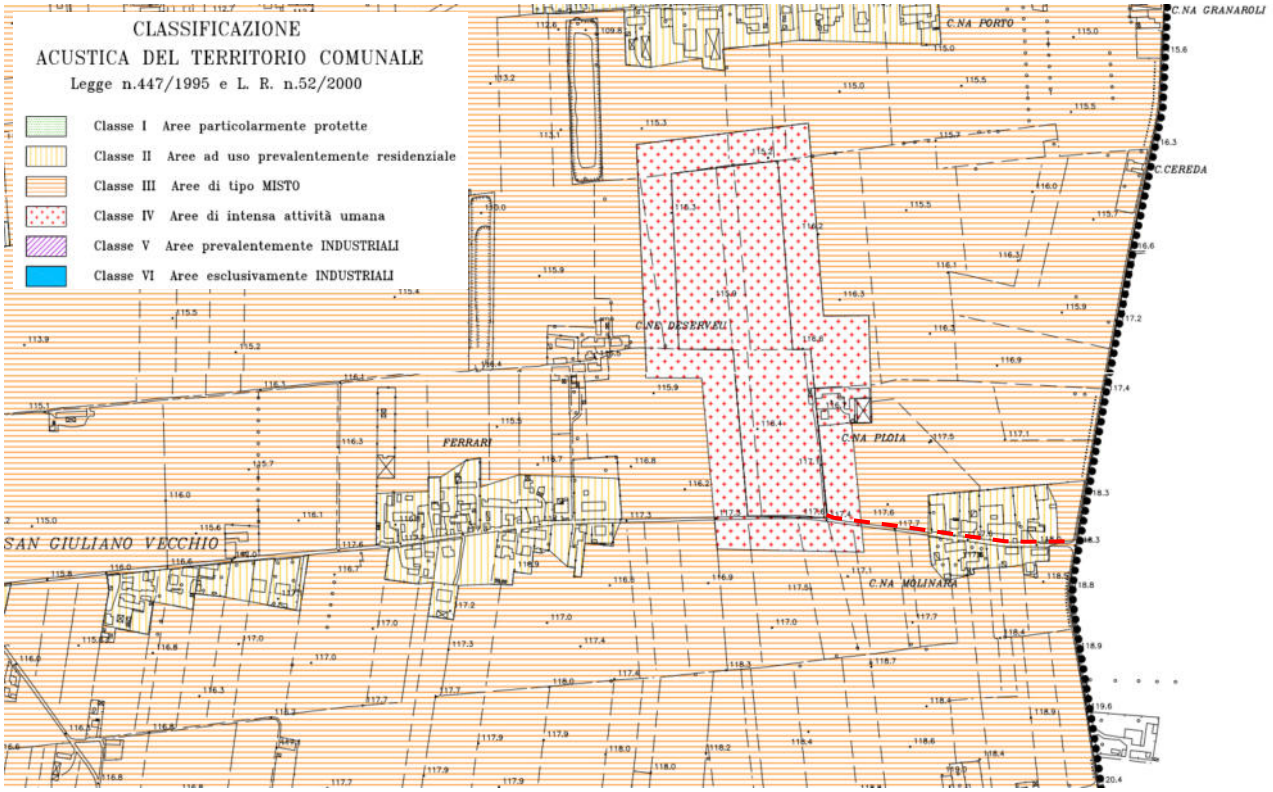


Figura 38 - Stralcio della classificazione acustica comunale (fuori scala), in rosso è indicata parte dell'area di intervento e la linea di connessione MT.

3.2.4.1.3 Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) del Comune di Tortona

Dopo il tratto iniziale ricadente in Comune di Alessandria, la linea di connessione MT interessa il territorio comunale di Tortona nella sezione compresa tra C.na Molinara e la cabina di consegna in loc. Rivalta. Il progetto definitivo della variante generale al PRGC vigente del Comune di Tortona è stato approvato ai sensi dell'art.15, comma 14, della LR n.56/77 e s.m.i. con Deliberazione di Consiglio Comunale n.9 del 29/03/2022.

Nella Tavola "Azzonamento, servizi-viabilità" del PRGC vigente di Tortona (Figura 39) la porzione del tratto di linea MT di progetto considerata nel presente capitolo e situata nel territorio comunale risulta sotto-strada; inoltre, si rileva che la destinazione dell'uso del suolo dell'area di intervento è interamente identificata come "*area agricola di pianura*" normata dall'art. 1 delle NdA.

Dal punto di vista vincolistico (Figura 40), il tracciato della linea MT di progetto interessa *"aree di rischio archeologico da tutelare sul piano paesaggistico"* normate dall'art.54, che prevede che *tali aree non sono da considerarsi vincolate e, pur essendo edificabili in base agli indici di edificabilità assegnati, sono soggette a tutela preventiva per la possibile presenza di stratigrafie e di reperti archeologici*; si evidenzia che per quanto riguarda nello specifico gli aspetti archeologici è stata

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

prodotta apposita Relazione archeologica completa di Template GIS ministeriale (Cod033_FV_BPR_00018, Cod033_FV_BPR_00019), riguardanti sia l'impianto che la linea di connessione, che saranno sottoposte alla competente Soprintendenza per l'espressione del parere di competenza.
Inoltre, la linea di connessione MT interessa minimamente l'"*Area di osservazione*" dello stabilimento "Arcese" e due corsi d'acqua a valle della Cascina Pantaleona, la *roggia Cerca braccio sinistro*, nel passaggio tra Strada vicinale Pantaleona e Strada comunale Cerca, e la *roggia Cerca*, nel passaggio da Strada comunale Cerca a Strada comunale Bosco. La soluzione progettuale, come anticipato, prevede la realizzazione della linea elettrica MT in cavo interrato e il superamento dei corsi d'acqua tramite TOC, senza alcuna alterazione delle aree attraversate.
Si ribadisce che negli altri tratti il tracciato si svilupperà in cavo interrato in corrispondenza di viabilità esistenti. Non si palesano, pertanto, elementi di contrasto con le norme del Piano in quanto non sono previsti interventi che comportino l'alterazione dell'assetto morfologico e infrastrutturale delle aree attraversate e, in particolare, l'alterazione degli elementi viabilistici interessati. Tra i soggetti coinvolti nel procedimento di valutazione ambientale e approvazione del progetto sono comunque inclusi anche gli Enti proprietari delle viabilità interessate, per il rilascio del parere/nulla osta/concessione di competenza. Il progetto prevede le misure necessarie per garantire il rispetto dei limiti di esposizione all'inquinamento elettromagnetico previsti dalla normativa vigente.
Infine, la "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica" del PRGC, individua la porzione della linea MT di progetto situata nel territorio comunale nella *"Classe II – Classe di pericolosità geomorfologica moderata"*, nello specifico nella *sottoclasse IIa1,* ovvero aree di pianura limitrofe a linee di drenaggio minori (rogge, acque non classificate, canali irrigui, fossi, ecc.) interessate essenzialmente da problematiche di regolamentazione idraulica di moderata pericolosità o dove l'eventuale rischio di inondabilità è sempre relativo ad acque di bassa energia (aree in dissesto EmA) (rif. D.G.R. 64-7417 del 07/04/2014; par. 4.2 N.T.E. 12/99) (art. 86 NTA).

Figura 39 - Stralcio Tavola 3.4.1 "Azzonamento, Servizi-viabilità" del PRGC; in verde tratteggiato è indicata la linea di connessione MT.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 40 - Stralcio Tavola 3.4.6 "Vincoli, fasce di rispetto e tutele" del PRGC; in rosso tratteggiato è indicata la linea di connessione MT.

3.2.4.1.4 Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Tortona

Il Comune di Tortona è dotato di Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale ai sensi dell'art.7, comma 3, della LR n.52/2000, approvato con deliberazione comunale n.60 del 21/10/2009. Successivamente sono state effettuate alcune varianti parziali a seguito delle modifiche del PRGC.
La porzione del tracciato della linea di connessione MT tra l'impianto e la cabina di consegna in loc. Rivalta situato nel territorio comunale di Tortona appartiene alla classe 3 - Aree di tipo misto (Figura 41), analogamente alle aree limitrofe nel territorio comunale di Tortona. Il progetto è corredato di specifica Valutazione previsionale impatto acustico (Cod033_FV_BCR_00020) che analizza la conformità del progetto stesso con il Piano di classificazione acustica comunale e a cui si rimanda per qualsiasi necessità di approfondimento.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

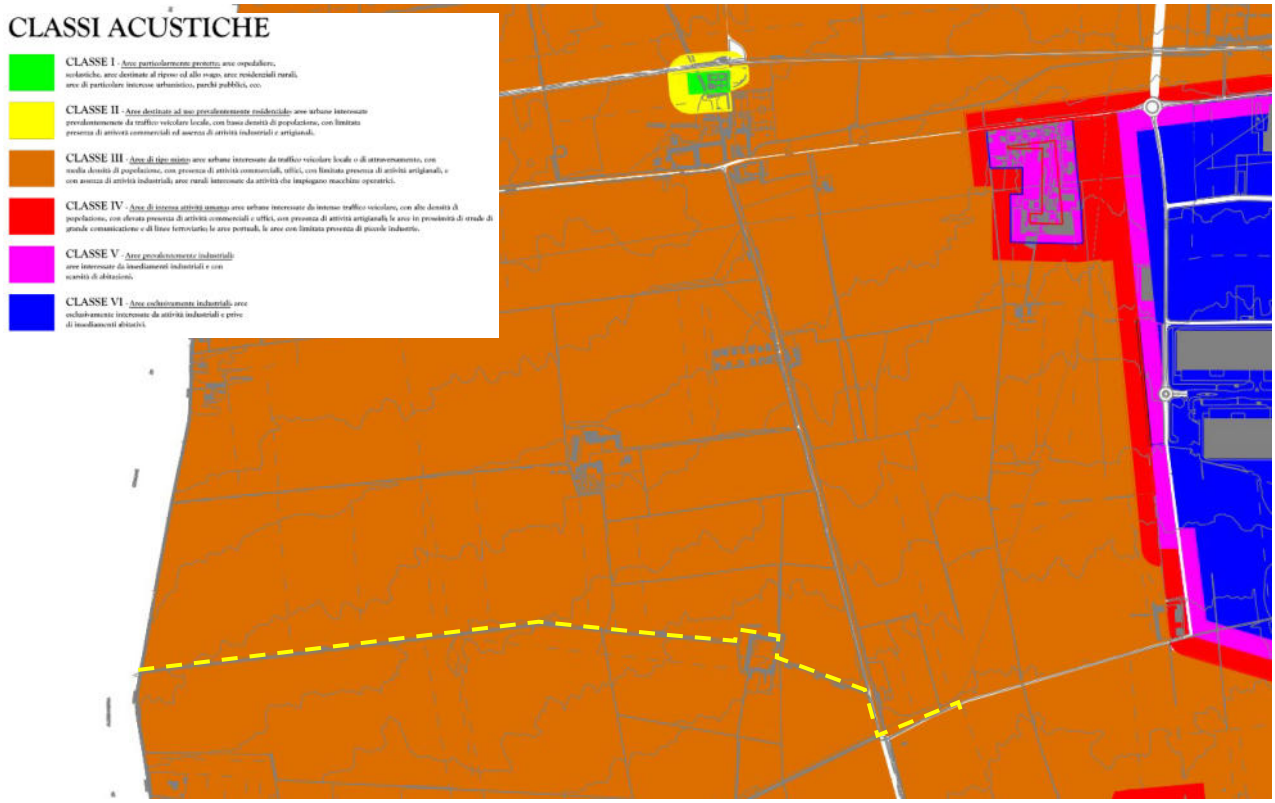


Figura 41 - Stralcio della classificazione acustica comunale (fuori scala), in giallo la porzione del tracciato della linea di connessione MT tra l'impianto e la cabina di consegna in loc. Rivalta situata nel territorio comunale di Tortona.

3.2.4.1.5 Analisi interferenze con percorsi cavidotti

Lungo il tracciato della linea tra l'impianto e la cabina di consegna in loc. Rivalta sono segnalate alcune interferenze, qui individuate in via preliminare: per quanto riguarda i vincoli archeologici la linea interessa una strada medioevale (Figura 42); in corrispondenza di Strada comunale Cerca interessa una delle reti acquedottistiche, in particolare una condotta di distribuzione (Figura 43); inoltre, come già indicato, sono individuate due interferenze riguardanti la *roggia Cerca braccio sinistro,* nel passaggio tra Strada vicinale Pantaleona e Strada comunale Cerca, e la *roggia Cerca*, nel passaggio da Strada comunale Cerca a Strada comunale Bosco (Figura 44).

Si ribadisce che la soluzione progettuale prevede la realizzazione della linea elettrica MT in cavo interrato e il superamento dei corsi d'acqua tramite TOC, senza alcuna alterazione delle aree attraversate.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

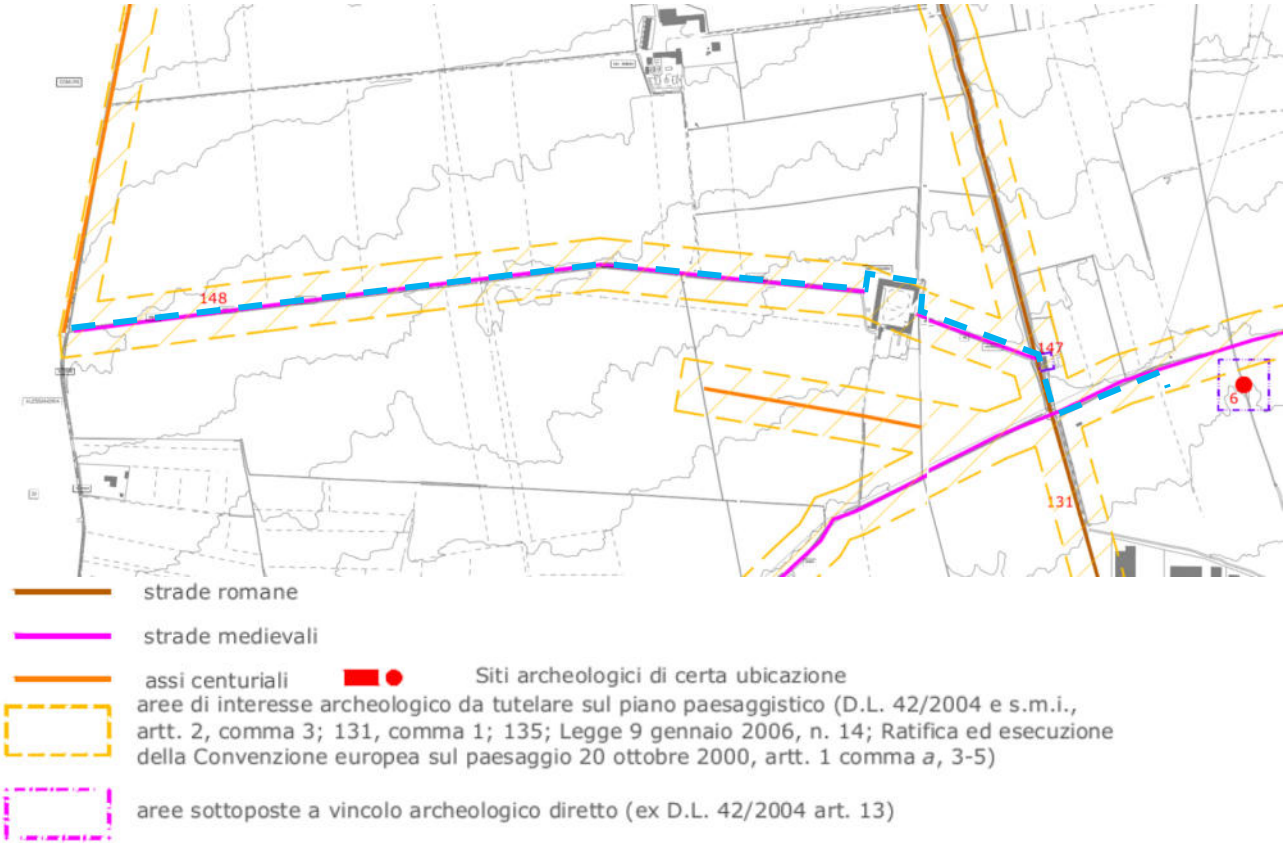


Figura 42 - Stralcio Tavola 2.4.6 del P.R.G. di Tortona. In blu il primo tratto della linea di connessione MT di progetto.

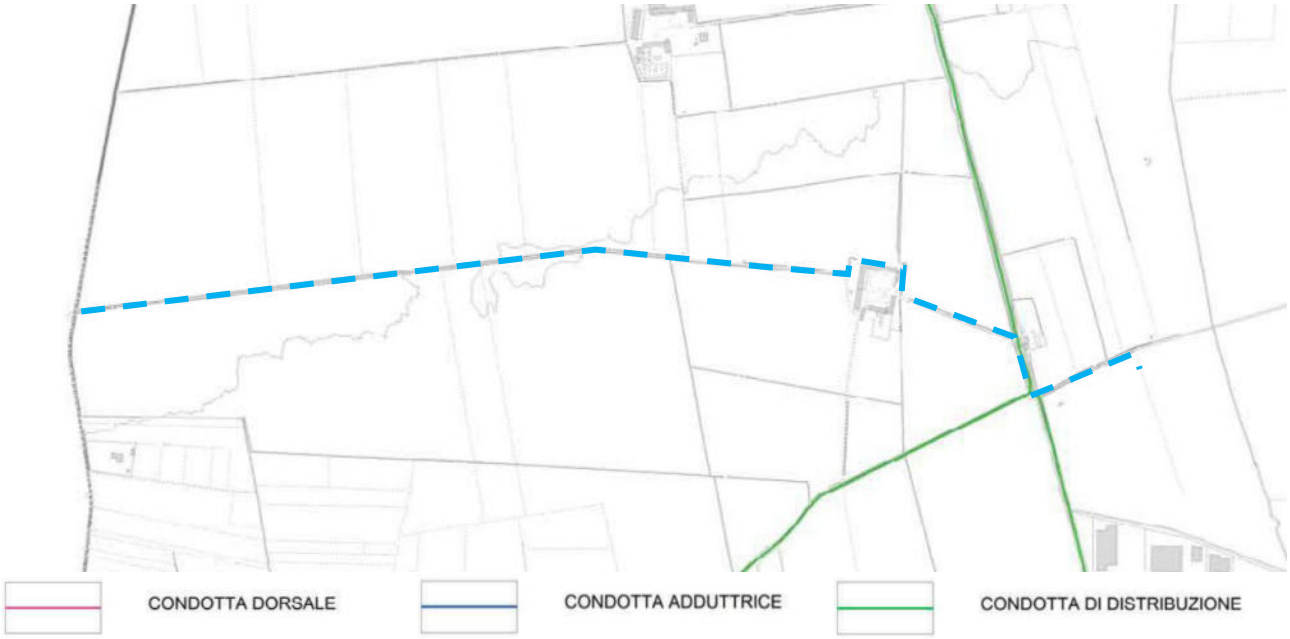


Figura 43 - Stralcio Tavola 2.6.3 "Urbanizzazioni: rete acquedotto" del PRGC del comune di Tortona. In blu il primo tratto della linea di connessione MT di progetto.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 44 - Intersezione tra i corsi d'acqua e il tracciato della linea elettrica MT.

Per quanto riguarda le interferenze individuate con la rete stradale, con le infrastrutture tecnologiche e i corpi idrici esistenti (Roggia Cerca, Roggia Cerca braccio sinistro), nell'ambito del procedimento autorizzativo saranno coinvolti tutti gli Enti e i soggetti competenti per il rilascio dei pareri e dei nulla osta di competenza.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

3.2.4.2 Cabina di consegna e cabina produttore

Per quanto riguarda la cabina di consegna e la cabina produttore localizzate in Comune di Tortona, si osserva che ai sensi dell'art. 46 delle N.T.A. "Opere di urbanizzazione e impianti tecnologici", *[...] per le cabine in genere (elettriche, telefoniche, gas, acqua, telecomunicazioni) di altezza fino a 3,00 m e lato fino a 12,00 m, è ammessa l'edificazione a confine, salvo il nulla osta del confinante, fermo restando il rispetto della distanza dalle strade (soggetto a nulla osta dell'Ente proprietario dell'asse viario).* Anche il Regolamento approvato con Del. C.C. n. 4 del 16/03/2023 ("Regolamento comunale per l'installazione di impianti fotovoltaici a terra in zona agricola") rimanda al suddetto articolo 46.

A questo proposito, recependo la localizzazione di massima contenuta nella STMG (vedi Figura seguente), la cabina di consegna sarà collocata sul lato nord-est di un altro impianto fotovoltaico in progetto denominato "FV Rivalta" (recentemente autorizzato).

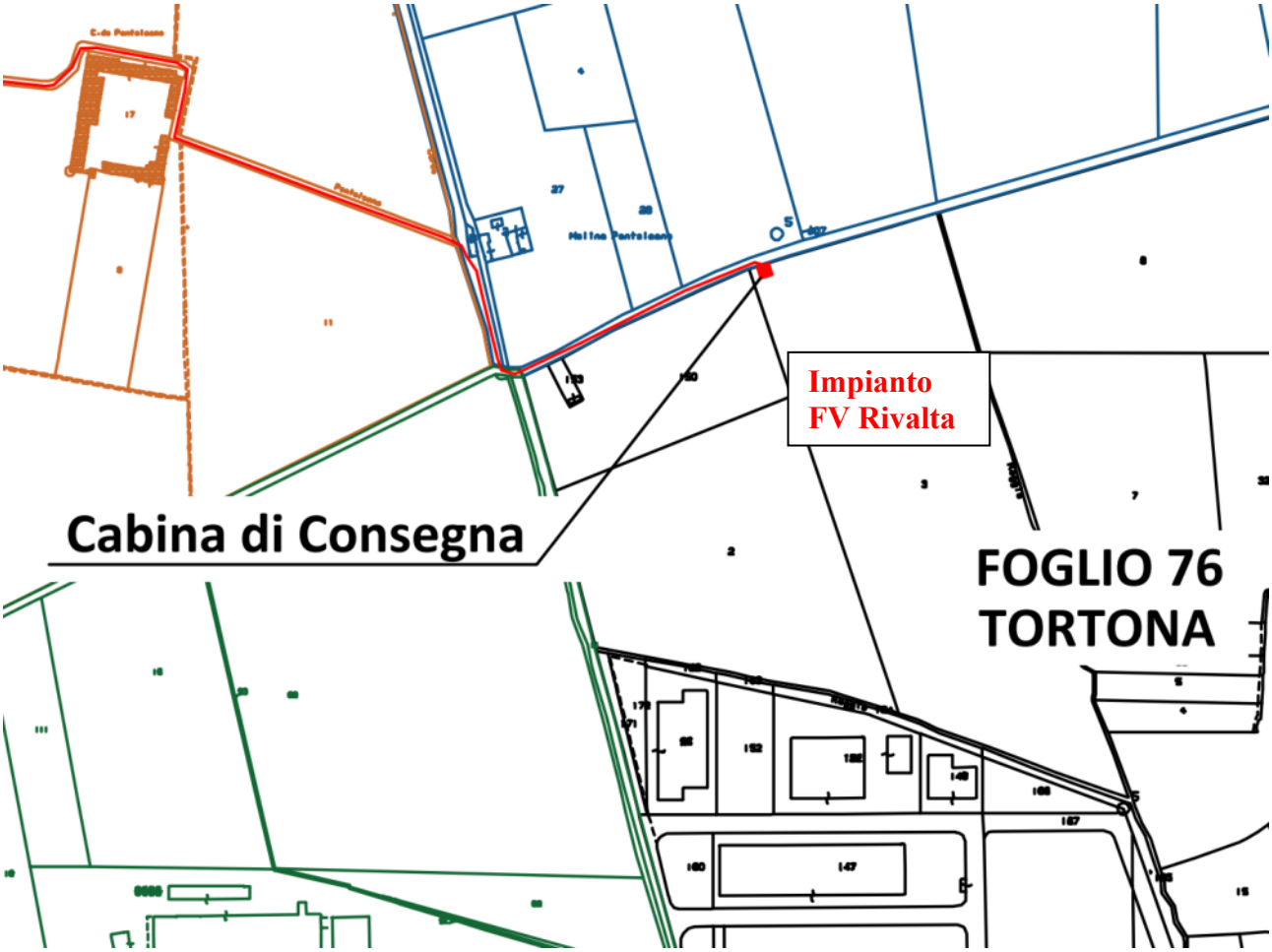


Figura 45 - Stralcio della STMG con localizzazione indicativa della cabina di consegna nei pressi di FV RIVALTA.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Di seguito è riportato il dettaglio dell'ubicazione della cabina di consegna e della cabina produttore in corrispondenza dell'impianto Rivalta. La cabina di consegna (in rosso nell'immagine) si colloca all'interno della recinzione dell'impianto autorizzato, a circa 15 m dal confine stradale della S.C Bosco. Il nuovo fabbricato tecnico della cabina produttore (in nero nell'immagine) sarà invece collocato all'esterno della recinzione impianto, a circa 11,5 m dal confine catastale della strada comunale; dato che anch'esso sarà ubicato entro i 20 m della distanza di rispetto stradale, viene pertanto richiesta apposita deroga al Comune di Tortona, che sarà chiamato a rilasciare un nulla osta in qualità di soggetto gestore della viabilità interessata. Dalle altre proprietà contermini sarà osservata una distanza pari o superiore a 5 m.

Ricordando che l'ubicazione di massima dell'intervento recepisce l'indicazione della STMG, si osserva che la posizione precisa della cabina produttore è stata individuata al fine di:

- non interferire in alcun modo con il progetto Rivalta;
- consentire il collegamento alla cabina di consegna tramite un cavo di lunghezza ≤ 20 metri, come prescritto dalla normativa di riferimento CEI 0-16.

Si ritiene quindi che la posizione proposta sia la migliore possibile dal punto di vista tecnico e progettuale.

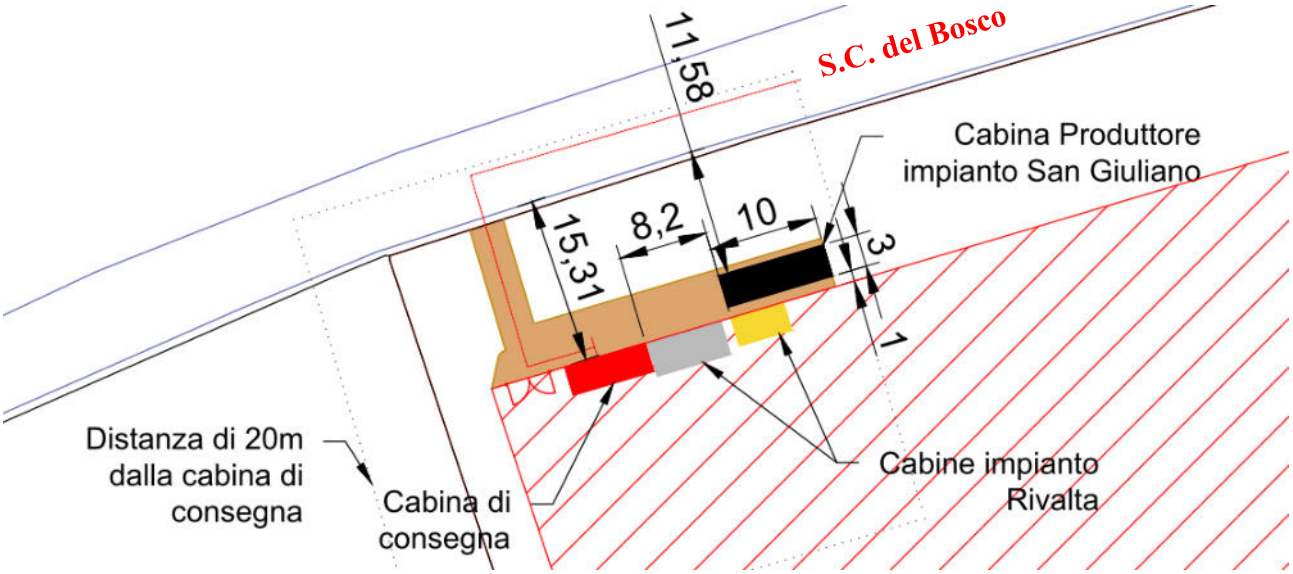


Figura 46 – Particolare dell'ubicazione dei locali cabina di consegna e cabina produttore nei pressi delle cabine dell'impianto FV Rivalta recentemente autorizzato, con relative quote e distanze dalla sede stradale.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

3.2.4.3 Connessione tra cabina di consegna in loc. Rivalta e C.P. di Tortona

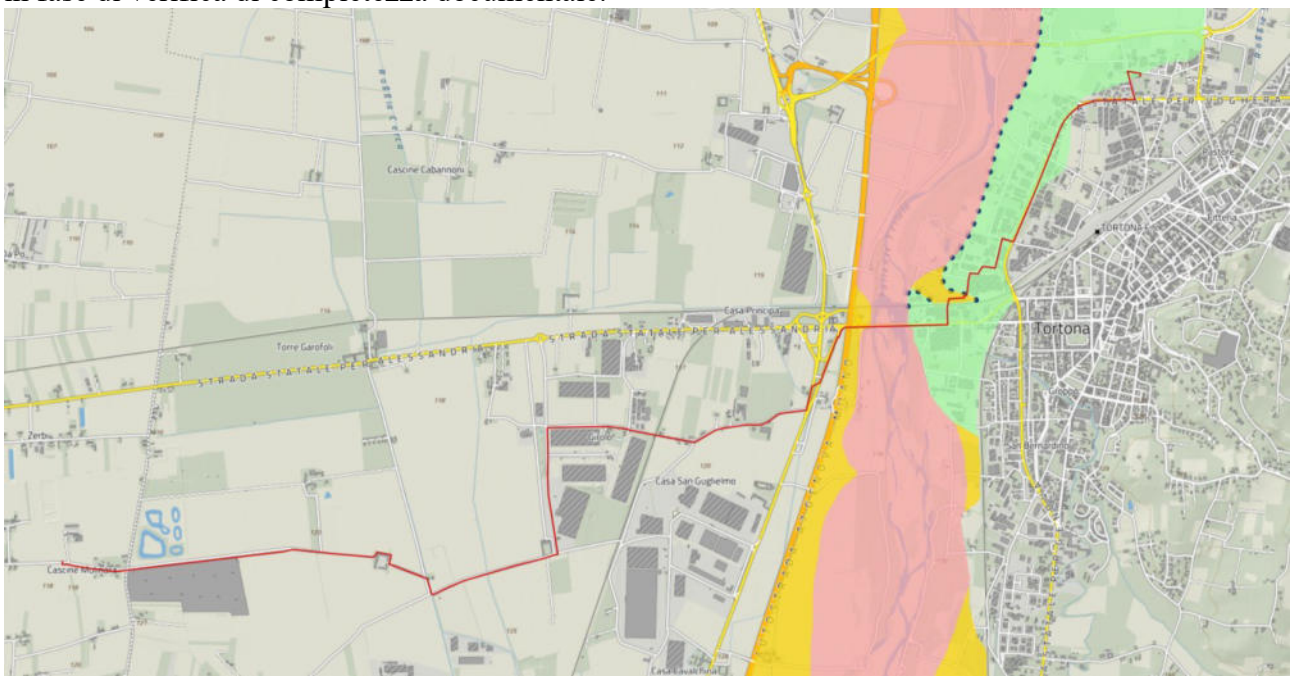
Dalla cabina di consegna di Rivalta si dipartirà il secondo tratto della linea elettrica, che verrà poi ceduta al Gestore di rete e-distribuzione e che si svilupperà in Comune di Tortona sempre mediante cavo MT interrato; la linea attraverserà il Torrente Scrivia e il Torrente Ossona e raggiungerà la Cabina primaria situata nella zona industriale a nord della stazione ferroviaria di Tortona (vedi Figura seguente).

Figura 47 – Soluzione di allaccio alla Cabina Primaria nel comune di Tortona (AL).

Considerando, come meglio descritto negli elaborati progettuali, che la linea elettrica MT di progetto sarà interamente realizzata in cavo interrato principalmente al di sotto di elementi viabilistici, con la sola esclusione del tratto di attraversamento del T. Scrivia in corrispondenza del quale la linea MT sarà staffata all'impalcato del ponte esistente, si ritiene che tale intervento progettuale non potrà in alcun modo interferire con gli aspetti di carattere territoriale e, in particolare, di tipo paesaggistico espressi dagli strumenti di pianificazione territoriale. Si osserva altresì che l'attraversamento della linea AV "Milano-Genova" avverrà mediante cavidotto posato in TOC da e-distribuzione durante i recenti interventi effettuati per il "Terzo Valico dei Giovi". La linea elettrica MT di progetto, inoltre,

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

attraversando il T. Scrivia e il T. Ossona interessa in parte alcune aree a rischio alluvionale (individuate dal PGRA) e alcune aree a rischio idraulico (individuate dal PAI) (Figura 48 e Figura 49); in questo tratto la linea si svilupperà in cavidotto interrato sotto la S.S. 10 "Padana inferiore", supererà il Torrente Scrivia tramite staffaggio all'impalcato del ponte esistente della S.S. n. 10 "Padana Inferiore", attraverserà il Torrente Ossona e la ferrovia Milano-Genova mediante Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) e infine raggiungerà la Cabina primaria situata nella zona industriale a nord della stazione ferroviaria di Tortona. Occorre sottolineare che il tracciato di progetto tiene conto, oltre che delle indicazioni della STMG, anche della comunicazione successivamente pervenuta da Rete Ferroviaria Italiana, poi condivisa e recepita da e-distribuzione, con la quale è stato evidenziato il non gradimento da parte di RFI della soluzione (originariamente prevista dalla STMG) che prevedeva di staffare il cavidotto sul ponte stradale che sovrappassa la linea ferroviaria Milano-Genova, gestita dalla stessa Società. La necessità di modificare le modalità di risoluzione dell'interferenza con la ferrovia ha reso necessario modificare anche la modalità di attraversamento del T. Ossona, che inizialmente prevedeva di agganciare il cavidotto al ponte stradale esistente, risolvendo entrambe le interferenze mediante TOC. Una volta effettuato l'attraversamento in TOC della ferrovia e del T. Ossona, che diviene obbligato in relazione alle summenzionate esigenze evidenziate da RFI ed e-distribuzione, il cavidotto prosegue su Strada Bertarino all'interno di un'area produttiva esistente e si reimmette poi sulla SS10, raggiungendo infine la C.P. di Tortona.
Considerando che la connessione sarà realizzata interamente in cavo interrato, a meno del solo attraversamento del T. Scrivia in cui sarà staffata all'impalcato del ponte esistente, si ritiene che essa non possa determinare alcuna interferenza sensibile al deflusso delle acque e alcuna variazione nella capacità di laminazione delle aree interessate, non determinando pertanto alcun effetto di tipo idraulico. A tale proposito si rimanda anche all'apposita dichiarazione di compatibilità rilasciata dal progettista con riferimento ai disposti dell'art. 38 alle NA del PAI, fornita con le integrazioni richieste in fase di verifica di completezza documentale.



(segue legenda)

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 48 - Estratto del PAI in corrispondenza della linea elettrica MT di progetto, in rosso (Geoportale Piemonte).

(segue legenda)

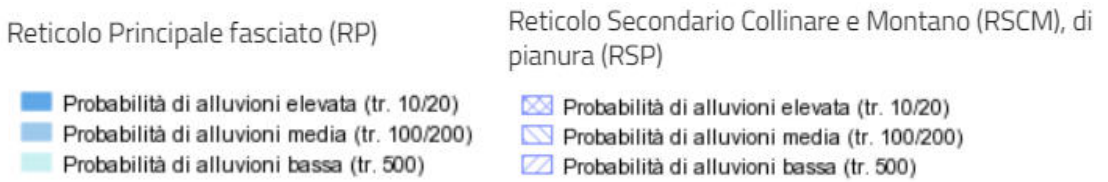


Figura 49 - Estratto del PGRA in corrispondenza della linea elettrica MT di progetto, in rosso (Geoportale Piemonte).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Rispetto a tale elemento progettuale, pertanto, si ritiene opportuno trattare unicamente gli aspetti urbanistici direttamente interessati ed espressi dalla pianificazione comunale.
Di seguito si riporta la descrizione e l'analisi degli strumenti di pianificazione urbanistica che interessano il tracciato della linea di connessione MT tra la cabina di consegna in loc. Rivalta e C.P. di Tortona, nello specifico:

- Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) del Comune di Tortona;
- Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Tortona.

3.2.4.3.1 Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) del Comune di Tortona

Il secondo tratto della linea di connessione MT interessa il territorio comunale di Tortona nel tratto compreso tra la cabina di consegna in loc. Rivalta e C.P. di Tortona.
La Tavola "Azzonamento, servizi-viabilità" del PRGC vigente di Tortona (Figura 50) individua la porzione della linea MT di progetto situata nel territorio comunale prevalentemente sotto-strada. Come già ricordato precedentemente, si specifica altresì che l'attraversamento della linea AV "Milano-Genova" avverrà mediante cavidotto posato in TOC da e-distribuzione durante i recenti interventi effettuati per il "Terzo Valico dei Giovi". Inoltre, nel tratto in attraversamento del T. Scrivia la linea sarà staffata al ponte esistente, mentre l'attraversamento del T. Ossona e dell'adiacente linea ferroviaria avverrà anche in questo caso mediante TOC. Il tracciato previsto, comunque, non interessa particolari destinazioni urbanistiche.
In termini generali, pertanto, non si palesano elementi di contrasto con le destinazioni urbanistiche del Piano, posto che il progetto prevede le misure necessarie per garantire il rispetto dei limiti di esposizione all'inquinamento elettromagnetico previsti dalla normativa vigente.
La linea di progetto MT, tuttavia, in alcuni punti del suo tracciato interessa diversi elementi di vincolo, che sono di seguito trattati puntualmente (Figura 51).

1. Aree di rischio archeologico da tutelare sul piano paesaggistico, in corrispondenza dell'interessamento di Strada comunale Bosco e di due tratti della SR n.10. Gli elementi individuati dal PRGC come *"aree di rischio archeologico da tutelare sul piano paesaggistico" si configurano come aree caratterizzate da evidenze archeologiche note, ma non ancora sottoposte a vincolo ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i., artt.12, 13 e 45 per incompletezza dei dati conoscitivi o perché ancora in corso di accertamento. Tali aree non sono pertanto da considerarsi vincolate e, pur essendo edificabili in base agli indici di edificabilità assegnati, sono soggette a tutela preventiva per la possibile presenza di stratigrafie e di reperti archeologici; il loro utilizzo è inoltre sottoposto a determinate condizioni in funzione della maggiore o minore probabilità di rinvenimenti.* Si evidenzia che l'intervento di progetto prevede la realizzazione della linea elettrica in cavo interrato senza alcuna alterazione della "fisionomia del paesaggio", tuttavia cautelativamente si è ritenuto opportuno elaborare un approfondimento specifico per le aree interessate; si rimanda per qualsiasi necessità di approfondimento alla Relazione archeologica e al Template GIS ministeriale (elaborati Cod033_FV_BPR_00018 e Cod033_FV_BPR_00019), riguardanti sia l'impianto che la linea di connessione, che saranno sottoposti alla competente Soprintendenza per l'espressione del parere di competenza.
2. Rischio incidente rilevante RIR – "*area di osservazione*" e "*area di esclusione*". Il tracciato della linea elettrica MT di progetto si svilupperà in cavo interrato. Non si palesano, pertanto, elementi

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

di contrasto con le norme del Piano in quanto non sono previsti interventi che comportino un incremento dell'esposizione di persone ad un eventuale incidente rilevante.

3. "*Aree di ricarica degli acquiferi profondi*", in corrispondenza di quasi tutto il tracciato della linea di connessione MT. L'intervento di progetto prevede la realizzazione della linea elettrica MT di progetto in cavo interrato, peraltro in parte in un contesto sostanzialmente urbano dove sono certamente presenti molti altri sottoservizi; in termini generali, non sono attesi particolari elementi di interferenza con le aree di ricarica degli acquiferi profondi. Inoltre, non sono previste specifiche limitazioni per linee elettriche o, più in generale, sottoservizi.
4. "*Terreni coperti da foreste e boschi – lett g) art 142 D.Lgs. 42/2004*", in corrispondenza del Torrente Scrivia. Il progetto prevede lo staffaggio della linea elettrica MT di progetto all'impalcato del ponte esistente senza determinare alcuna alterazione delle aree attraversate e, in particolare, delle aree del greto fluviale e delle aree di pertinenza del T. Scrivia e quindi senza determinare l'interessamento delle formazioni boscate esistenti.
5. "*Fascia di rispetto acque pubbliche – lett c) art 142 D.Lgs. 42/2004*", in corrispondenza del Torrente Scrivia e del Torrente Ossona. Per l'attraversamento del T. Scrivia è stata predisposta e allegata al progetto la Relazione paesaggistica semplificata che si rende necessaria per l'ottenimento della relativa autorizzazione, in quanto la linea di connessione si colloca all'interno della fascia di 150 metri di ampiezza calcolata dalla sponda del corso d'acqua; tali aree sono sottoposte a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c), del D. Lgs. 42/2004. Si sottolinea infatti che il cavidotto sarà interrato, ma in corrispondenza del corso d'acqua l'attraversamento sarà potenzialmente visibile in quanto avverrà mediante staffatura del cavidotto all'impalcato del ponte. Nel tratto di attraversamento del T. Scrivia l'intervento di progetto rientra quindi nella categoria B.23 dell'Allegato B di cui all'art. 3, comma 1 del D.P.R. n.31 del 2017, in quanto riconducibile alla realizzazione di *"opere accessorie in soprasuolo correlate alla realizzazione di reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura, o ad interventi di allaccio alle infrastrutture a rete"*. L'articolo 8, comma 1, del già citato D.P.R. 13 febbraio 2017 n. 31, individua nell'Allegato D un format di Relazione paesaggistica semplificata che è stato utilizzato per predisporre la documentazione depositata agli atti. Per l'attraversamento del T. Ossona, invece, posto che nella soluzione aggiornata è prevista la risoluzione dell'interferenza mediante Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), dunque mediante un cavidotto completamente interrato senza interessare elementi vegetazionali, l'intervento di progetto rientra nella categoria A.15 dell'Allegato A di cui all'art. 2, comma 1 del D.P.R. n.31 del 2017, in quanto riconducibile alla realizzazione di *"tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete."* Si ricorda che il summenzionato Allegato A individua gli interventi e le opere che, per quanto ubicati in aree vincolate, sono esclusi dall'autorizzazione paesaggistica; pertanto per il T. Ossona tale autorizzazione non è necessaria.
6. "*SIC – ZPS*"; l'area interessata dalla linea elettrica MT di progetto che dalla cabina di consegna di Rivalta si connette alla cabina primaria di Tortona attraversa il Sito SIC IT1180004 "Greto dello Scrivia" in corrispondenza del ponte sul Torrente Scrivia (SR 10). Dal momento che la tipologia di opere in progetto non ricade tra quelle già oggetto di prevalutazione da parte della Regione Piemonte (Allegato A alla DGR 55-7222/2023/XI del 12 luglio 2023), queste devono essere sottoposte alla procedura di VIncA (Livello 1 – Screening di Incidenza) secondo i dettami

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

della Delibera sopra richiamata. Per tale motivo, la documentazione progettuale è corredata di apposito Format proponente (Allegato C alla DGR 55-7222/2023/XI/2023).

7. "*Fasce fluviali PAI*", in corrispondenza dell'attraversamento del T. Scrivia. L'intervento di progetto prevede, come anticipato, lo staffaggio della linea elettrica MT di progetto all'impalcato del ponte esistente e, pertanto, non determina alcuna influenza sul deflusso delle acque all'interno delle fasce fluviali e non produce alcuna alterazione delle aree potenzialmente allagabili dal corso d'acqua; si ritiene, pertanto, che l'intervento di progetto non possa determinare alcuna interferenza con l'elemento di vincolo considerato. Anche in corrispondenza dell'attraversamento del T. Ossona vengono interessate le fasce fluviali, e, nel caso specifico, la risoluzione dell'interferenza avviene mediante cavo interrato in TOC; pertanto anche in questo caso si ritiene che l'intervento di progetto non possa determinare alcuna interferenza con l'elemento di vincolo considerato.
8. "*Acque pubbliche R.D. 29/09/1919*", in corrispondenza della Roggia comunale Vero, della Roggia comunale di Laciazzolo e della Roggia comunale Ronco ramo poligono. Per quanto riguarda l'attraversamento delle rogge, il progetto prevede la realizzazione della linea elettrica MT di progetto in cavo interrato e il superamento del corso d'acqua tramite TOC, senza determinare alcuna alterazione delle aree attraversate.
9. "*Fascia di rispetto e linea degli elettrodotti*", in corrispondenza della cabina primaria di Tortona. L'intervento di progetto prevede la realizzazione della linea elettrica MT di progetto in cavo interrato; non sono pertanto attese interferenze con gli elettrodotti AT esistenti; in ogni caso, tra i soggetti coinvolti nel procedimento di valutazione ambientale e approvazione del progetto è incluso anche l'Ente gestore degli elettrodotti AT interessati, per il rilascio dell'eventuale parere/nulla osta di competenza.

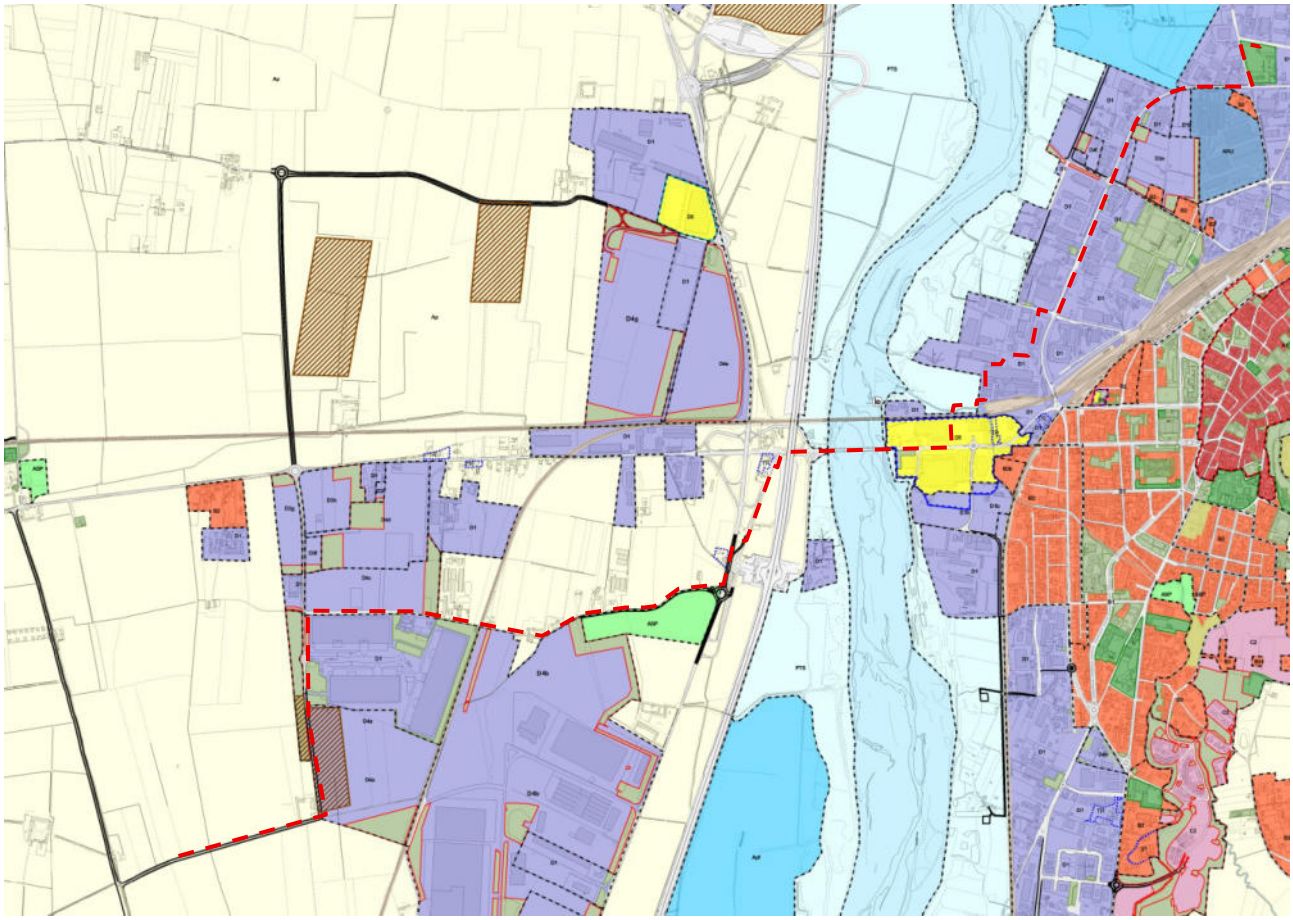
Sebbene non riportate in cartografia la linea di connessione MT di progetto interessa la fascia di rispetto stradale e la fascia di rispetto della ferrovia.
A questo proposito si ribadisce nuovamente che il tracciato della linea elettrica MT di progetto si svilupperà in cavo interrato principalmente in corrispondenza della viabilità esistente e che l'attraversamento della linea AV "Milano-Genova" nei pressi della S.C. Bosco avverrà mediante cavidotto posato in TOC da e-distribuzione durante i recenti interventi effettuati per il "Terzo Valico dei Giovi". Anche il secondo attraversamento della stessa linea ferroviaria "Milano-Genova", che avviene all'ingresso dell'abitato di Tortona in adiacenza al T. Ossona, sarà realizzato in TOC, in questo caso di nuova realizzazione, risolvendo in tal modo sia l'interferenza con la ferrovia che quella con il corpo idrico. Non si palesano, pertanto, elementi di contrasto con le norme del Piano in quanto non sono previsti interventi che comportino l'alterazione degli elementi infrastrutturali coinvolti. Tra i soggetti coinvolti nel procedimento di valutazione ambientale e approvazione del progetto sono comunque inclusi anche gli Enti interessati, per il rilascio del parere/nulla osta/concessione di competenza.

Infine, la "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica" del PRGC individua la porzione della linea MT di progetto situata nel territorio comunale in diverse classi, elencate di seguito:

- *"Classe II – Classe di pericolosità geomorfologica moderata"*, nello specifico nella *sottoclasse IIa1* e nella *sottoclasse IIa* (art. 86 NTA);

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

- *"Classe III – Classe di pericolosità geomorfologica elevata"*, nello specifico nella *sottoclasse IIIa* e nella *sottoclasse IIIB3 - BP* (art. 86 NTA).



(segue legenda)

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

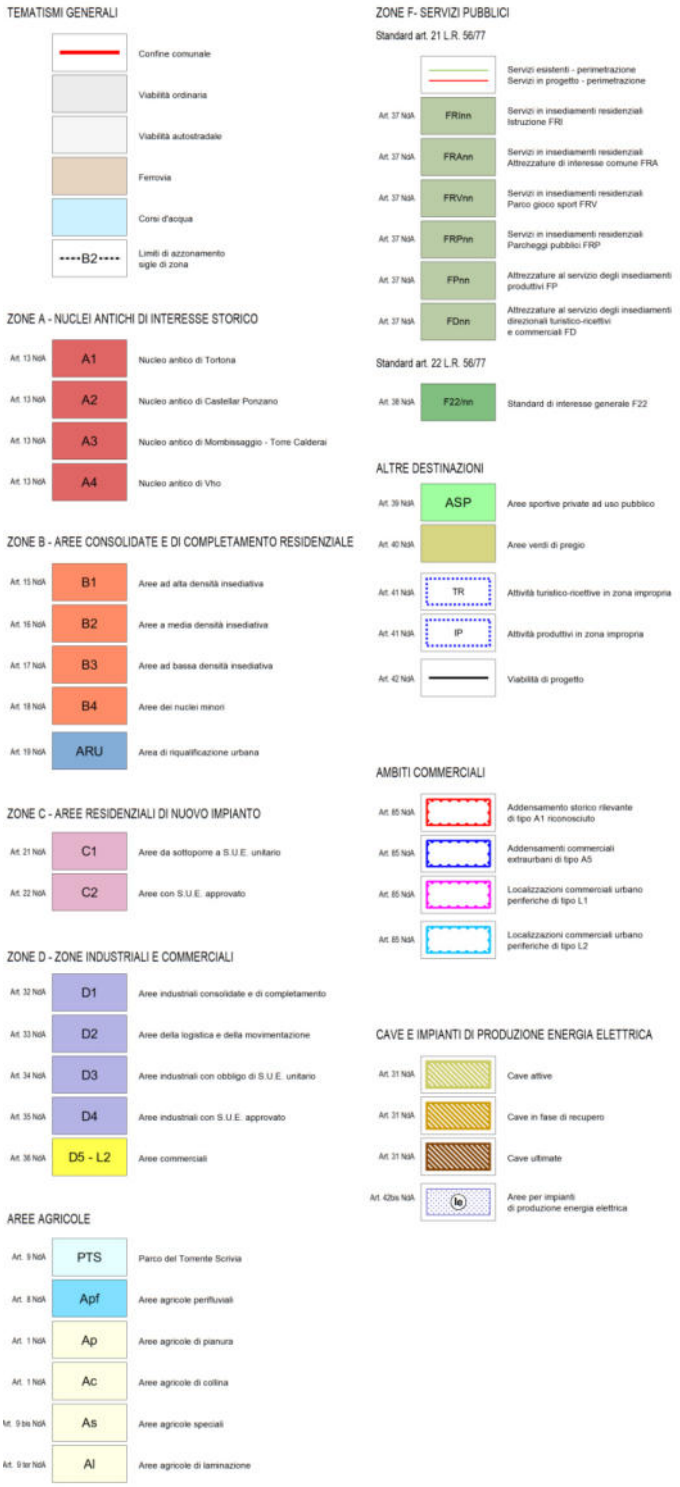
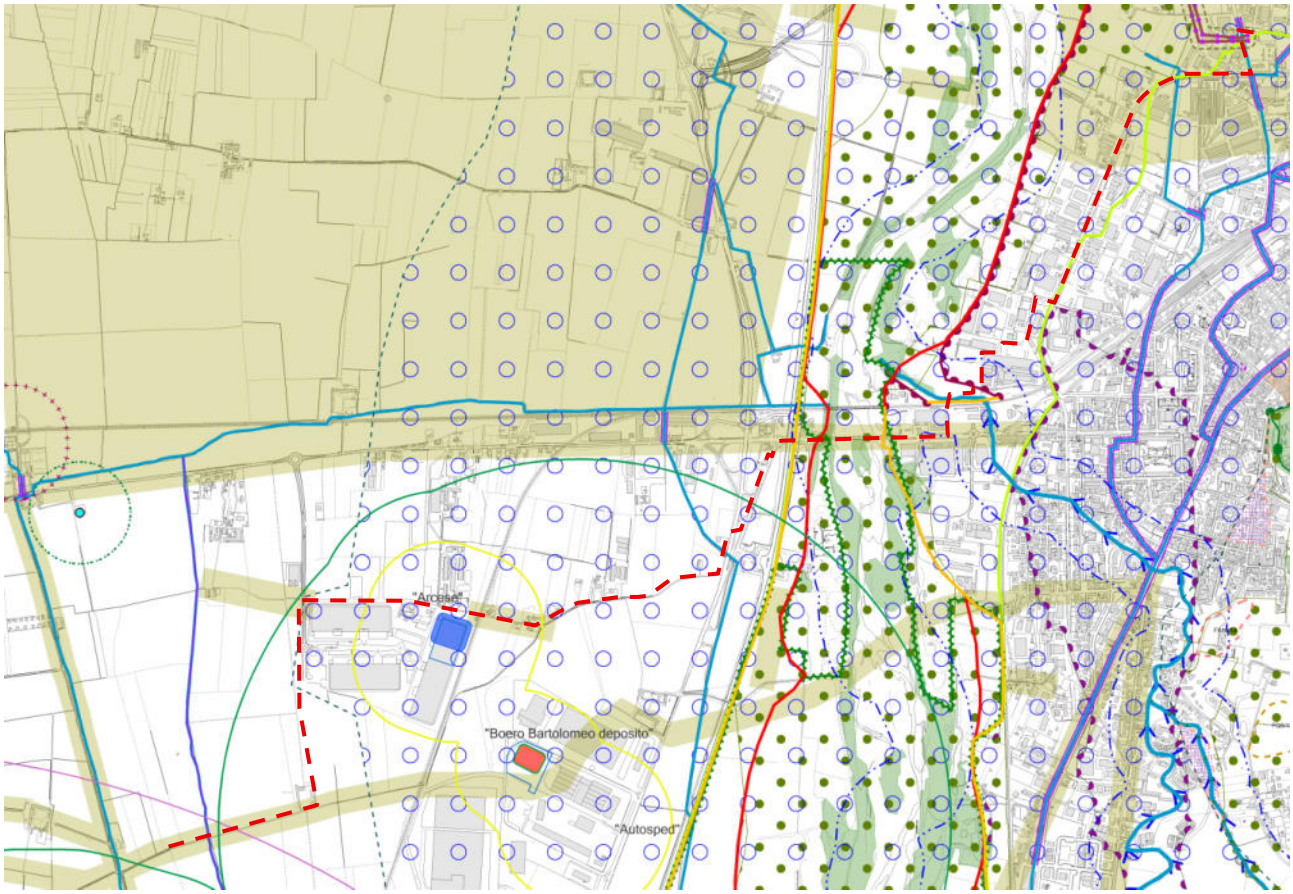


Figura 50 - Stralcio Tavola 3.4.1 "Azzonamento, Servizi-viabilità" del PRGC; in rosso tratteggiato è indicata la linea di connessione MT.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.



(segue legenda)

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 51 - Stralcio Tavola 3.4.6 "Vincoli, fasce di rispetto e tutele" del PRGC; in rosso tratteggiato è indicata la linea di connessione MT.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

3.2.4.3.2 Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Tortona

Il Comune di Tortona è dotato di Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale ai sensi dell'art.7, comma 3, della LR n.52/2000, approvato con deliberazione comunale n.60 del 21/10/2009. Successivamente sono state effettuate alcune varianti parziali a seguito delle modifiche del PRGC.

Si ribadisce che la porzione del tracciato della linea di connessione MT tra la cabina di consegna in loc. Rivalta e la Cabina Primaria di Tortona si svilupperà in cavo interrato principalmente in corrispondenza della viabilità esistente, con l'esclusione del tratto di attraversamento del T. Scrivia in corrispondenza del quale la linea MT sarà staffata all'impalcato del ponte esistente. Inoltre, l'attraversamento della linea AV "Milano-Genova" avverrà mediante cavidotto posato in TOC da e-distribuzione durante i recenti interventi effettuati per il "Terzo Valico dei Giovi"; anche il secondo attraversamento della stessa linea ferroviaria "Milano-Genova", che avviene all'ingresso dell'abitato di Tortona, sarà realizzato in TOC, in questo caso di nuova realizzazione, risolvendo in tal modo sia l'interferenza con la ferrovia che quella con il T. Ossona. Il tracciato di progetto interessa numerose differenti classi acustiche, dalla classe I in corrispondenza dell'attraversamento del F. Scrivia alla classe VI in corrispondenza di alcuni insediamenti produttivi, sebbene generalmente lungo infrastrutture stradali (Figura 52).

Il progetto è corredato di specifica Valutazione previsionale impatto acustico (Cod033_FV_BCR_00020) che analizza la conformità del progetto stesso con il Piano di classificazione acustica comunale e a cui si rimanda per qualsiasi necessità di approfondimento.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

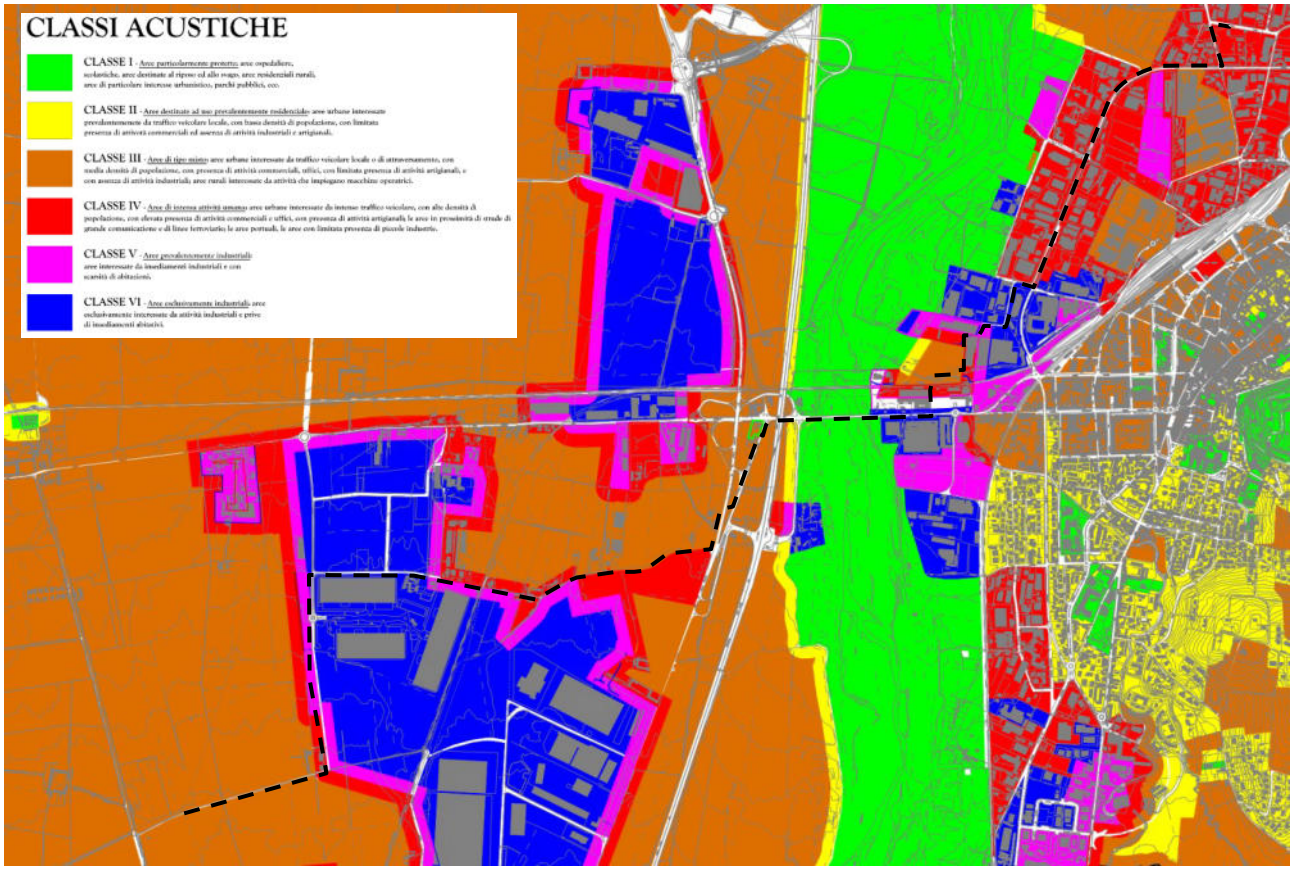


Figura 52 - Stralcio della classificazione acustica comunale (fuori scala), in nero tratteggiato la porzione del tracciato della linea di connessione MT tra la cabina di consegna in loc. Rivalta e C.P. di Tortona situato nel territorio comunale di Tortona.

3.2.4.3.3 Rilevazione interferenze con percorso cavidotti

Lungo il tracciato della linea tra la Cabina di consegna in loc. Rivalta e la Cabina primaria situata nella zona industriale a nord della stazione ferroviaria di Tortona sono segnalate alcune interferenze, qui individuate in via preliminare ed evidenziate nelle Figure seguenti: vincoli archeologici, reti fognarie, reti acquedottistiche), reti gas, infrastrutture irrigue, linea ferroviaria e vincoli paesaggistici-naturali. Anche il percorso della fibra ottica interferisce con il tracciato di connessione.

L'Autostrada A7 sarà sottopassata seguendo il percorso della Strada statale per Alessandria, in corrispondenza del viadotto autostradale esistente.

Come già anticipato, poiché la connessione prevede il passaggio attraverso un sito Rete Natura 2000, viene presentata con la documentazione di progetto anche la Scheda Guida di assoggettabilità alla procedura di valutazione di incidenza (elaborato Cod033_FV_BPR_00029), al fine di documentare che l'intervento previsto non determina effetti negativi su habitat e specie.

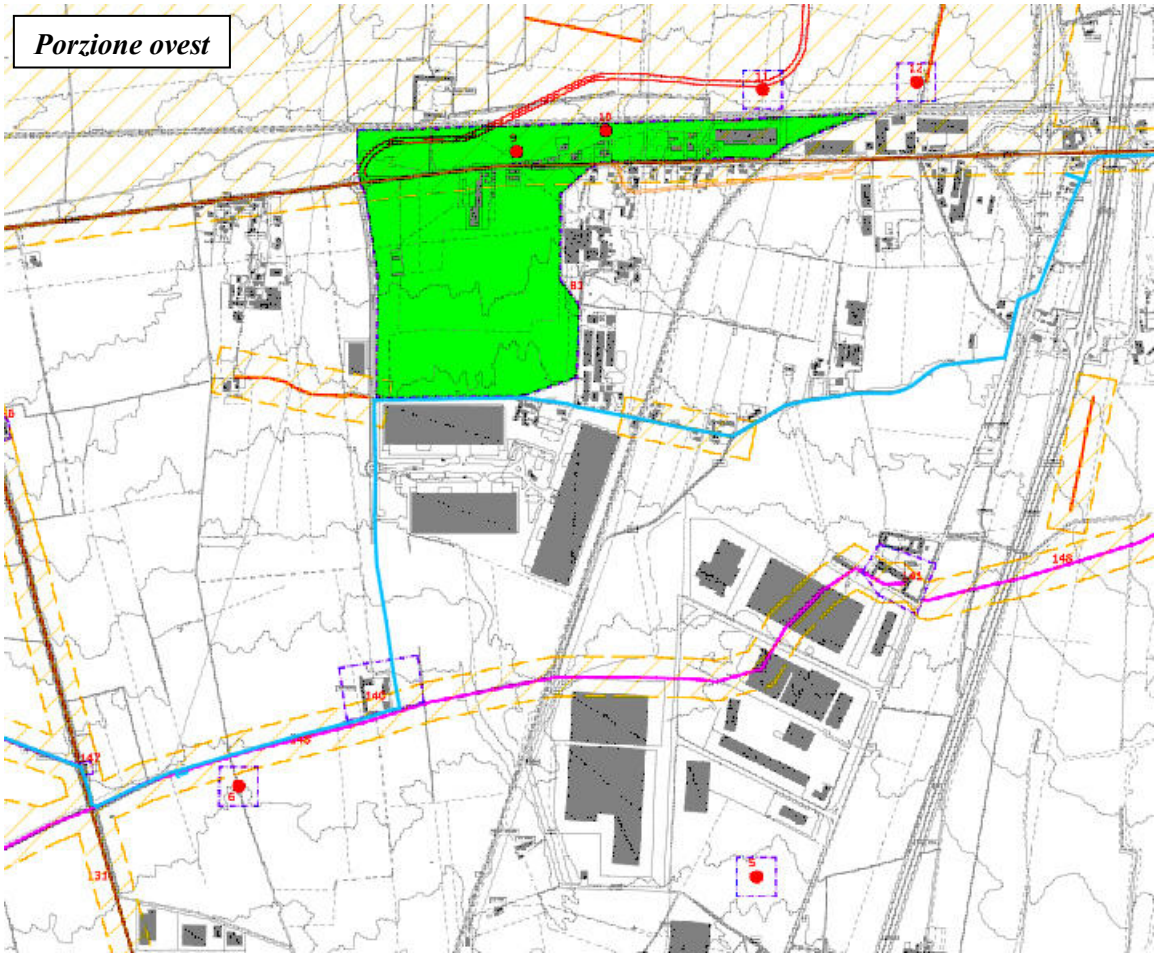
Si ribadisce che per quanto riguarda nello specifico i vincoli archeologici è stata prodotta apposita Relazione archeologica e Template GIS ministeriale (elaborati Cod033_FV_BPR_00018 e Cod033_FV_BPR_00019); questi documenti, riguardanti sia l'impianto che la linea di connessione, saranno sottoposti alla competente Soprintendenza per l'espressione del parere di competenza.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Per quanto riguarda gli aspetti paesaggistici, come già specificato in precedenza per l'attraversamento del T. Scrivia è stata predisposta e allegata al progetto la Relazione paesaggistica semplificata che si rende necessaria per l'ottenimento della relativa autorizzazione, in quanto la linea di connessione si colloca all'interno della fascia di 150 metri di ampiezza calcolata dalla sponda del corso d'acqua; tali aree sono sottoposte a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c), del D. Lgs. 42/2004. Si sottolinea infatti che il cavidotto sarà interrato, ma in corrispondenza del corso d'acqua l'attraversamento sarà potenzialmente visibile in quanto avverrà mediante staffatura del cavidotto all'impalcato del ponte. Nel tratto di attraversamento del T. Scrivia l'intervento di progetto rientra quindi nella categoria B.23 dell'Allegato B di cui all'art. 3, comma 1 del D.P.R. n.31 del 2017, in quanto riconducibile alla realizzazione di *"opere accessorie in soprasuolo correlate alla realizzazione di reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura, o ad interventi di allaccio alle infrastrutture a rete"*. L'articolo 8, comma 1, del già citato D.P.R. 13 febbraio 2017 n. 31, individua nell'Allegato D un format di Relazione paesaggistica semplificata che è stato utilizzato per predisporre la documentazione depositata agli atti. Per l'attraversamento del T. Ossona, invece, posto che nella soluzione aggiornata è prevista la risoluzione dell'interferenza mediante Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), dunque mediante un cavidotto completamente interrato senza interessare elementi vegetazionali, l'intervento di progetto rientra nella categoria A.15 dell'Allegato A di cui all'art. 2, comma 1 del D.P.R. n.31 del 2017, in quanto riconducibile alla realizzazione di *"tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete."* Si ricorda che il summenzionato Allegato A individua gli interventi e le opere che, per quanto ubicati in aree vincolate, sono esclusi dall'autorizzazione paesaggistica; pertanto per il T. Ossona tale autorizzazione non è necessaria

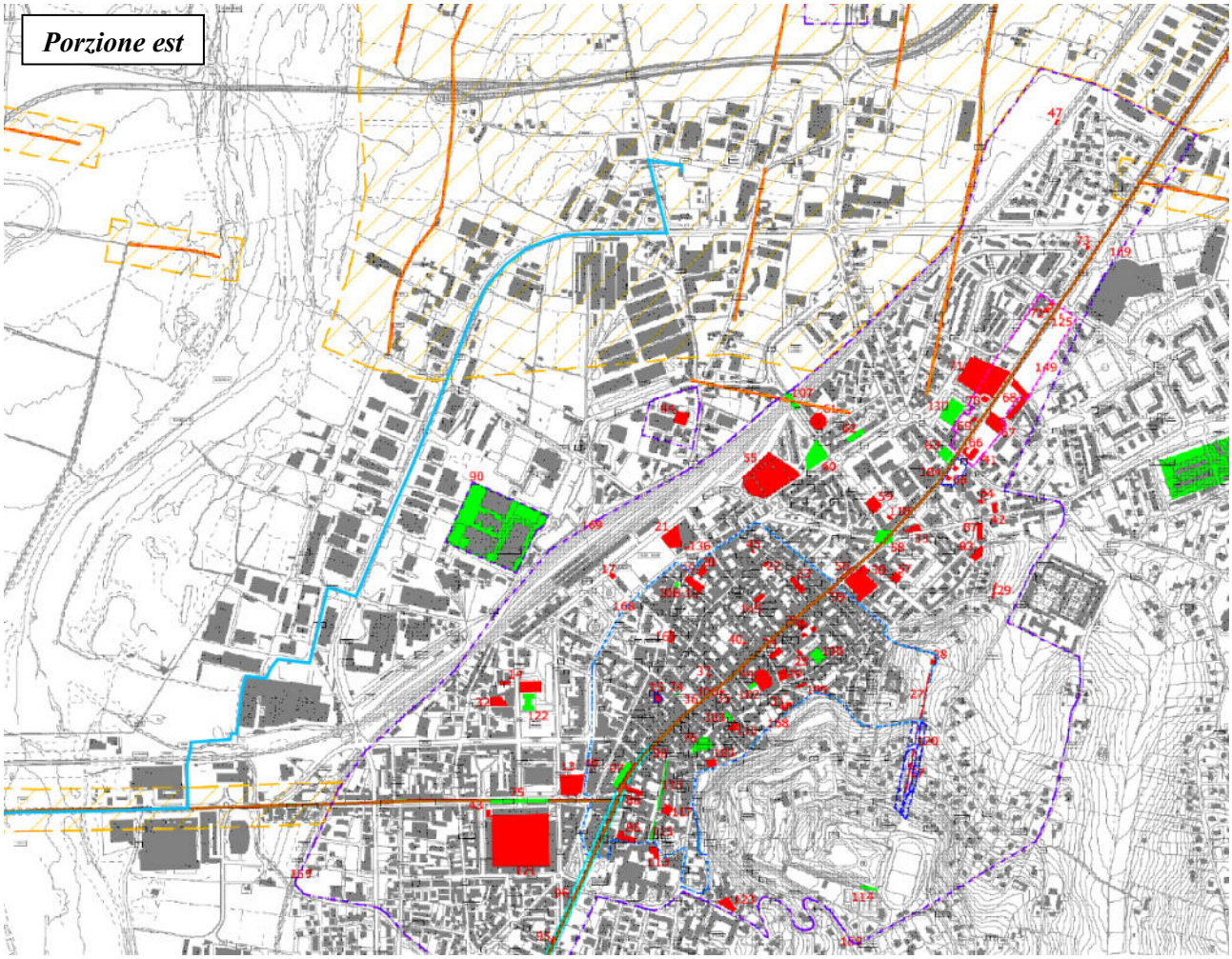
Infine, per quanto riguarda tutte le altre interferenze individuate con la rete stradale, autostradale e ferroviaria, con le infrastrutture tecnologiche (rete elettrica, fognature, acquedotti, gas, fibra ottica) e i corpi idrici esistenti (Roggia comunale Vero, Roggia comunale di Laciazzolo, Torrente Scrivia, Torrente Ossona, Roggia comunale Ronco Ramo Poligono), nell'ambito del procedimento autorizzativo saranno coinvolti tutti gli Enti e i soggetti competenti per il rilascio dei pareri e dei nulla osta di competenza.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.



(segue legenda)

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.



(segue legenda)

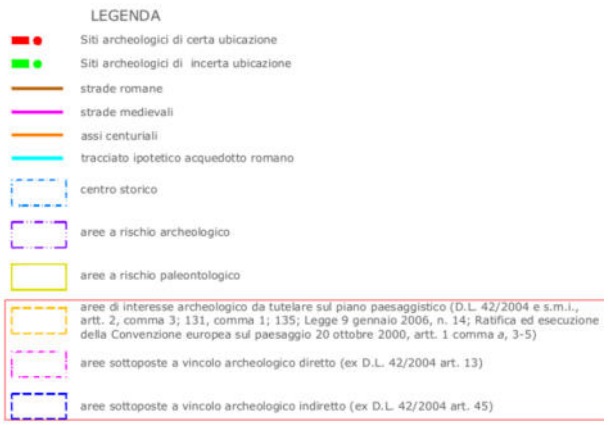


Figura 53 - Stralcio Tavola 2.4.6 del P.R.G. di Tortona. In azzurro la linea di connessione MT di progetto.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 54 - Stralcio Tavola 2.6.2 "Urbanizzazioni: rete fognaria" del PRGC del comune di Tortona. In azzurro la linea di connessione MT di progetto.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 55 - Stralcio Tavola 2.6.3 "Urbanizzazioni: rete acquedotto" del PRGC del comune di Tortona. In azzurro la linea di connessione MT di progetto.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

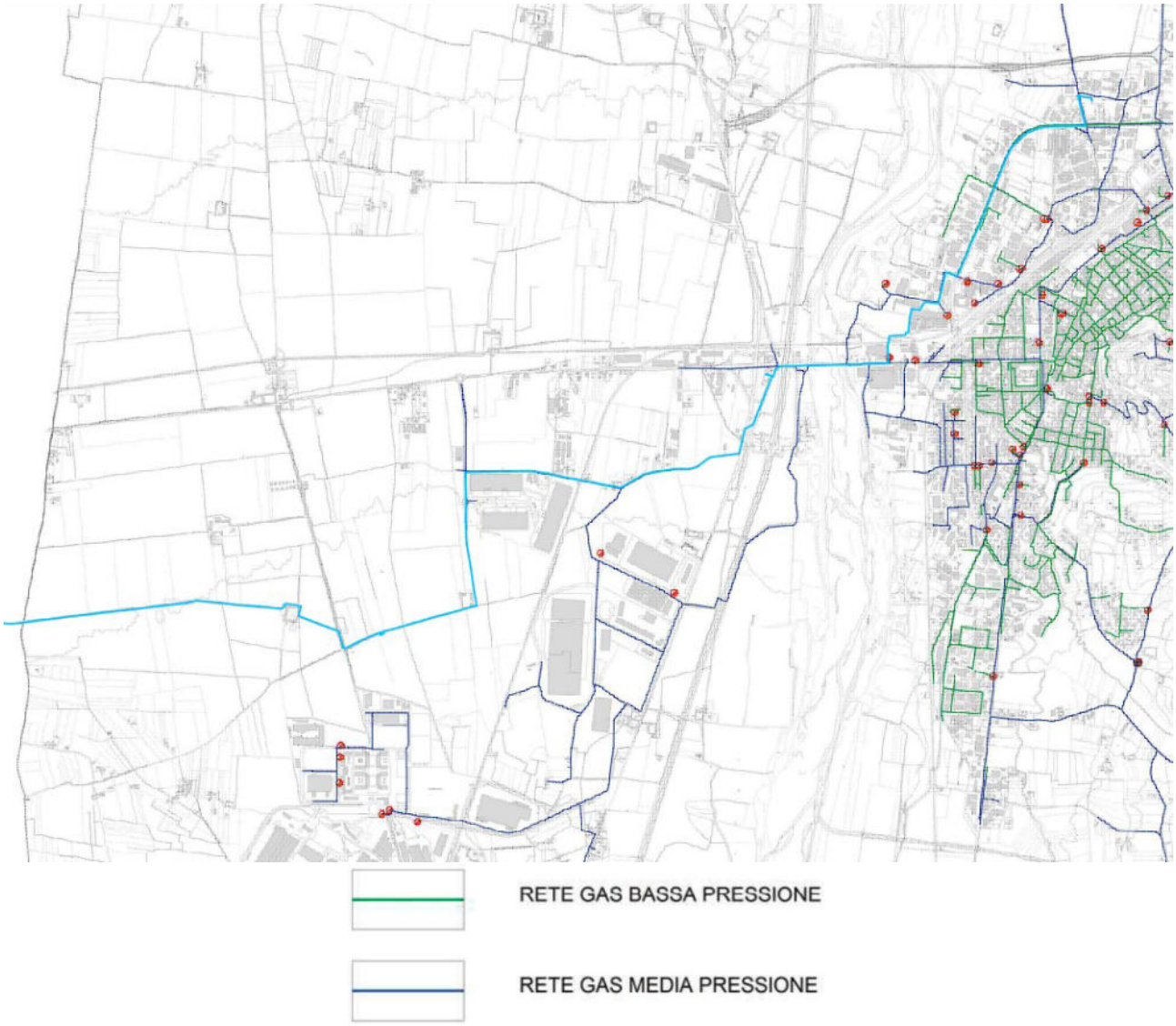


Figura 56 - Stralcio Tavola 2.6.4 "Urbanizzazioni: rete gas" del P.R.G.C. del comune di Tortona. In azzurro la linea di connessione MT di progetto.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 57 - Intersezione tra corpi idrici e il tracciato della linea elettrica.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Figura 58 – Intersezioni tra la linea ferroviaria e il tracciato della linea elettrica.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

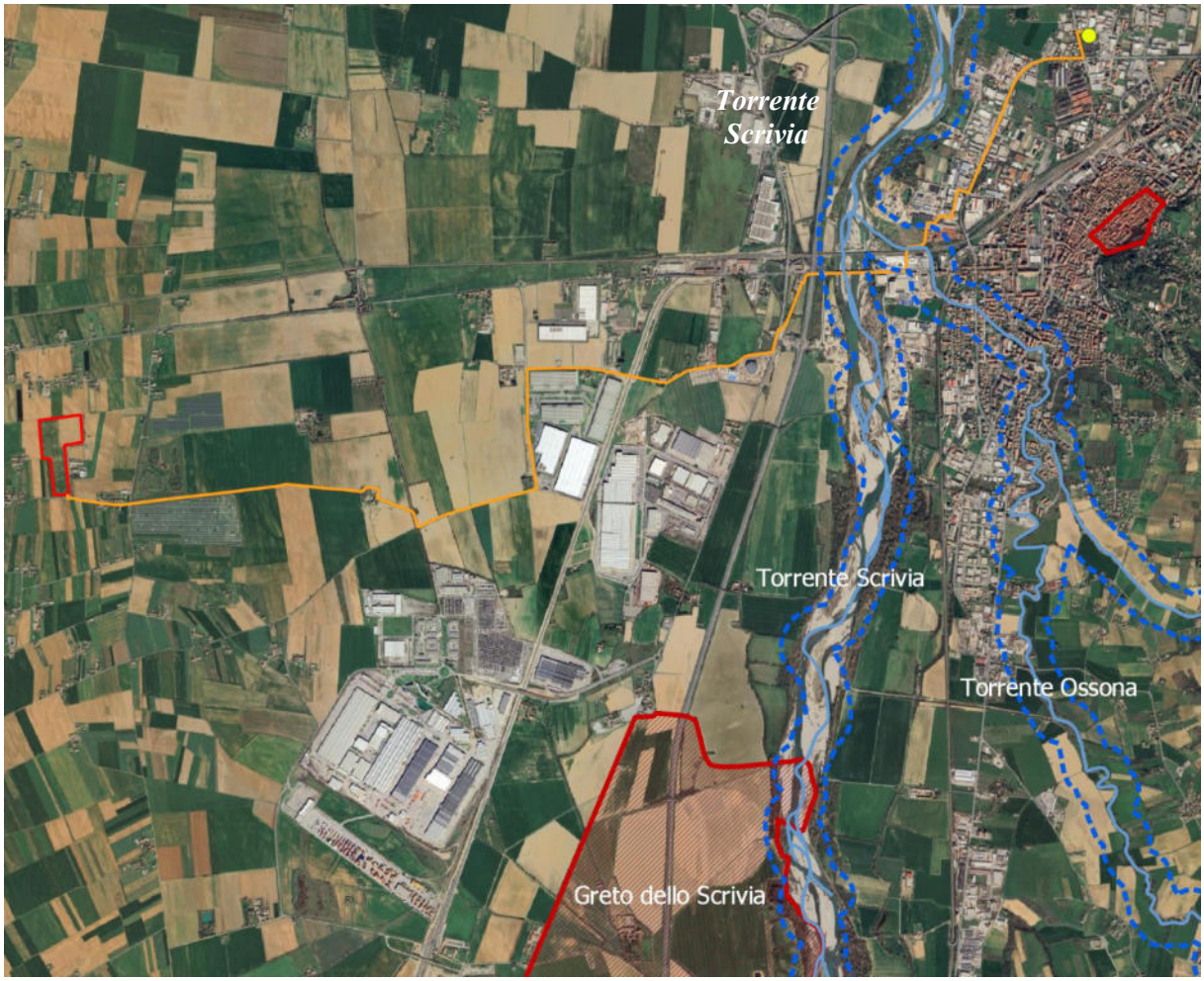


Figura 59 - Interferenze dettate dai vincoli paesaggistici nel tracciato della linea elettrica.

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

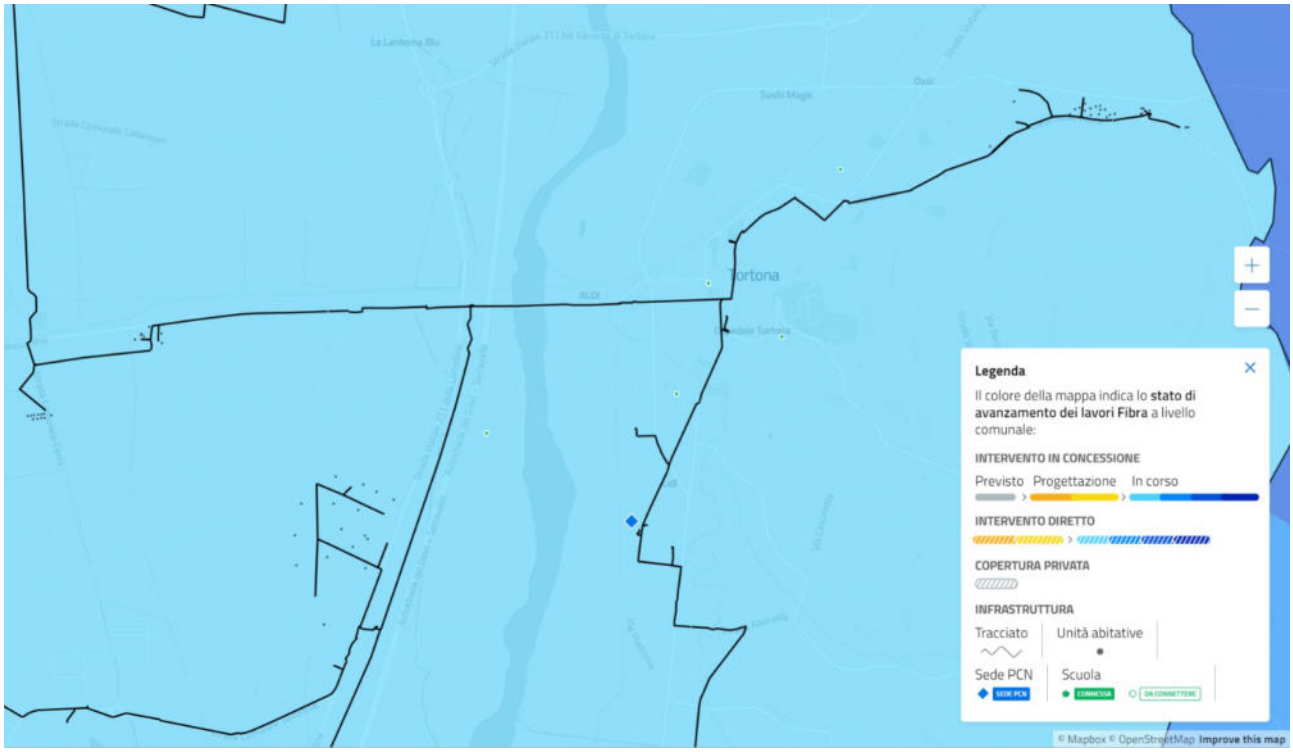


Figura 60 – Tracciato della fibra ottica nel comune di Tortona (Fonte: https://bandaultralarga.italia.it/).

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

ALLEGATI

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Allegato 1 – Svincolo fidejussione Lotti 1-6

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Provincia di Alessandria

DIREZIONE AMBIENTE
Servizio Geologico e Attività Estrattiva

Alessandria, 01/06/2017

n. p. g. 38135

Al Signor Sindaco
del Comune di
15121 ALESSANDRIA (AL)

e, p.c. Alla ditta C.E.S.I.A.F. S.r.l.
Località Rondò
15057 TORTONA (AL)

Oggetto: L.R. 17 Novembre 2016 n. 23 "Disciplina delle attività estrattive".
Cava di sabbia e ghiaia in località San Giuliano Vecchio del Comune di Alessandria, esercita dalla ditta C.E.S.I.A.F. S.r.l. – Pos. M1773A –

Con la presente si comunica che in data 22/05/2017 funzionari dell'Ufficio scrivente, congiuntamente ai rappresentanti della ditta esercente, hanno eseguito un sopralluogo nella cava in oggetto accertando l'avvenuta esecuzione dei lavori di recupero ambientale su una parte dell'area autorizzata con determinazione del Comune di Alessandria n. 786 datata 12/05/2014.

In particolare sono stati eseguiti nel settore progettualmente denominato Lotto A che raggruppa gli ex lotti numerati da uno a sei.

Pertanto, alla luce di quanto sopra, è possibile procedere alla liberazione della correlata percentuale dell'importo fidejussorio attualmente contratto, in ottemperanza al disposto della citata determinazione, a garanzia dell'effettuazione delle opere di recupero ambientale.

Ai fini della liberazione da parte dell'Amministrazione Comunale si comunica che la corrispondente quota assicurativa svincolabile è determinata con un importo di euro 582.562,33 (cinquecentoottantaduemilacinquecentosessantadue/33).

In attesa di riscontro si porgono distinti saluti.

IL FUNZIONARIO DEL SERVIZIO
GEOLOGICO E ATTIVITA' ESTRATTIVA
Gianni Verna

(il presente documento è sottoscritto, omettendo la firma olografa, esclusivamente con firma digitale ai sensi degli artt. 20 e 21 del D.Lgs. 82/2005 che attribuiscono pieno valore probatorio)

GV\gv

Direzione Ambiente
Servizio Geologico e Attività Estrattiva
Via Galimberti, 2 - 15121 Alessandria
Tel: 0131\304784
Fax: 0131\304708
Email: Gianni.verna@provincia.alessandria.it

Allegato 2 – Svincolo fidejussione Lotto 7

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

DETERMINAZIONE	ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE
Prot. Gen. N. 20190059925 **Data** 19-09-2019	
Codice e Num. Det. DDAP2 - 861 - 2019	

OGGETTO:

SVINCOLO PARZIALE, AI SENSI DELLA DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE DEL PIEMONTE N. 17-8699 DATATA 05/04/2019, DELLA POLIZZA FIDEIUSSORIA DELLA COMPAGNIA SACE BT S.P.A. N. 1670.00.27.2799758327 DATATA 19/03/2019, EMESSA A GARANZIA DELLA CORRETTA REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI RECUPERO AMBIENTALE PREVISTE PER IL LOTTO 7 DELLA CAVA DI SABBIA E GHIAIA IN LOCALITA' SAN GIULIANO VECCHIO DEL COMUNE DI ALESSANDRIA, ESERCITA DALLA DITTA C.E.S.I.A.F. S.R.L. - POS: M1773A

DIREZIONE AMBIENTE E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

L'anno 2019 il giorno 19 del mese di settembre, nella sede provinciale di Via Galimberti n. 2/A, 15121 Alessandria,

Il sottoscritto Ing. Claudio COFFANO, Dirigente della Direzione Ambiente e Pianificazione Territoriale;

Visto il Decreto del Presidente della Provincia di Alessandria n. 64/28111 del 17/04/2018 di adeguamento della macrostruttura provinciale ad integrazione del Decreto 174/99532 del 30/11/2015 di approvazione della nuova macrostruttura dell'ente;

Visto il Decreto del Presidente n. 186/101303 del 04/12/2015 di attribuzione di incarico dirigenziale all'Ing. Claudio Coffano nonché i successivi decreti presidenziali di conferma e proroga n. 194/80886 del 01/12/2017, n. 12/6175 del 30/01/2018, n. 51/22180 del 26/03/2018, n. 69/28420 del 19/04/2018, n. 102/39324 del 30/05/2018, n. 182/65413 del 17/09/2018, n. 244/86666 del 11/12/2018, n. 16/47784 del 25/01/2019, n. 35/11275 del 25/02/2019, n. 66/20440 del 28/03/2019, n. 86/25026 del 18/04/2019 e n. 123/34063 del 29/05/2019;

Visto l'Ordine di Servizio del Dirigente della Direzione Ambiente e Pianificazione Territoriale n. OSAP2-3-2018 in data 05/06/2018 avente a oggetto: "Assetto organizzativo interno, collocazione personale, assegnazione specifiche responsabilità";

Visto l'art. 107 del Decreto Legislativo n. 267/2000 "Funzioni e responsabilità della dirigenza";

Visto l'art. 35 dello Statuto della Provincia di Alessandria "Funzioni e compiti dei Dirigenti";

Visto l'art. 4 del Decreto Legislativo 30 marzo 2001 n. 165;

Visti gli artt. 183 e 184 del Decreto Legislativo 18 agosto 2000 n. 267;

Vista la L.R. 17/11/2016 n. 23 ad oggetto "Disciplina delle attività estrattive: disposizioni in materia di cave" e s.m.i.;

Vista la deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte n. 17-8699 del 05/04/2019 ad oggetto "Art. 33 L.R. 23/2016. Aggiornamento 2019 delle Linee Guida per gli interventi di recupero ambientale di siti di cava e miniera e relativi importi economici unitari, da utilizzare per il calcolo delle fideiussioni a carico del richiedente. Indirizzi regionali in merito alla durata e alle modifiche delle garanzie fideiussorie";

PREMESSO CHE:

- con determinazione della Provincia di Alessandria n. 158 del 07/02/2019, ai sensi dell'articolo 19 comma 5 della L.R. 23/16, è stata prorogata l'autorizzazione in capo alla ditta C.E.S.I.A.F. S.r.l., avente sede legale in Tortona (AL), Località Rondò e Partita. IVA 00439400060, per la coltivazione della cava in oggetto indicata sino al 24/01/2022;

- nel medesimo atto è anche stato definito l'importo fideiussorio a garanzia della corretta realizzazione delle opere di recupero ambientale relative ai lotti di coltivazione 7 e 8, quantificato in euro 246.161,41, comprensivi di una quota pari ad euro 128.478,98 relativa al solo lotto 7;

- con nota datata 26/03/2019, protocollata presso l'Ente scrivente il 01/04/2019 al n. 20992, la ditta esercente ha trasmesso la polizza fideiussoria della Compagnia SACE BT S.p.a. n. 1670.00.27.2799758327 con data 19/03/2019, contratta per un importo di euro 246.161,41;

- con istanza datata 09/07/2019, protocollata presso l'Ente scrivente il 15/07/2019 al n. 46646, la ditta C.E.S.I.A.F. S.r.l. ha comunicato che i lavori di recupero ambientale, rappresentati nell'allegata e specifica planimetria, sono stati completati su una parte dell'area di cava, corrispondente al lotto di coltivazione n. 7, richiedendo pertanto lo svincolo parziale della polizza fideiussoria relativamente alla quota parte eseguita;

- in data 24/07/2019 è stato effettuato un sopralluogo nel sito estrattivo e si è proceduto alla verbalizzazione di quanto, in merito ai lavori di recupero, risultava coerente con gli obblighi autorizzativi rendendo possibile la successiva diminuzione dell'importo fideiussorio;

- la deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte n. 17-8699 del 05/04/2019 che definisce le "Modalità di calcolo delle fideiussioni" contempla il mantenimento in essere di una parte della fideiussione per trentasei mesi dalla scadenza dell'autorizzazione o dalla data di accertamento dell'ottemperanza, in ragione del valore di manutenzione delle opere eseguite, definite cure colturali;

- tale importo, per il caso in esame, è di euro 27.379,26 (ventisettemilatrecentosettantanove/26);

- l'importo della polizza fideiussoria che può essere oggetto di svincolo, in quanto riferita alle sole opere di recupero ambientale progettualmente previste e correttamente eseguite, in base ai parametri di calcolo utilizzati per la quantificazione dell'importo totale ed al netto delle cure colturali è definito in euro 82.581,29 (ottantaduemilacinquecentoottantuno/29);

CONSIDERATO CHE:

il provvedimento autorizzativo costituito dalla citata determinazione della Provincia di Alessandria n. 158 datata 07/02/2019 prevede che l'estinzione della polizza non possa avvenire prima che siano trascorsi trentasei mesi dalla data di scadenza dell'autorizzazione al fine di consentire all'Amministrazione competente la verifica dell'esito favorevole delle opere di rinverdimento, reimpianto o di sistemazione morfologica dovuta a lievi assestamenti, per evitare ristagni delle acque meteoriche;

il maggior periodo di controllo dell'attuazione ed il conseguente mantenimento della quota di garanzia per le opere di recupero a partire dalla data di scadenza dell'autorizzazione o, come nel caso in esame, dalla data di avvenuta ottemperanza è dovuta alla necessità di prolungate cure colturali agli interventi attuati comprendenti rincalzi, ripuliture, sostituzione, irrigazioni e sfalci;

la documentazione di cui sopra risulta allegata agli atti.

Dato atto che il Dirigente Responsabile dichiara il presente provvedimento conforme alle vigenti norme di Legge, allo Statuto ed ai Regolamenti,

DETERMINA

1) di autorizzare lo svincolo parziale della polizza fideiussoria della Compagnia SACE BT S.p.a. n. 1670.00.27.2799758327 con data 19/03/2019, contratta per un importo complessivo di euro 246.161,41, limitatamente all'importo di euro 82.581,29 (ottantaduemilacinquecentoottantuno/29);

2) di disporre conseguentemente il mantenimento della medesima polizza fideiussoria al fine di garantire il recupero ambientale del sito estrattivo per un importo pari ad di euro 163.580,12 (centosessantatrecinquecentottanta/12);

3) di disporre che la quota di euro 27.379,26 (ventisettemilatrecentosettantanove/26), corrispondente al valore delle cure colturali relative al lotto 7, in attuazione al disposto autorizzativo non possa prima che siano trascorsi trentasei mesi dalla data di accertamento dell'ottemperanza in merito al recupero, avvenuto il 24/07/2022;

4) di fissare conseguentemente la data di possibile liberazione di tale quota della fideiussione al 24/07/2022, previa ulteriore verifica per constatare l'efficacia delle prolungate cure colturali agli interventi attuati;

5) di dare atto che contro il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni dalla data di notifica dello stesso o ricorso

straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni dalla suddetta data di notifica;

6) di dare atto che è avvenuta la registrazione della presente determinazione nel registro informatico della Direzione Ambiente e Pianificazione Territoriale;

7) di dare atto che per la presente determinazione è stato effettuato, ai sensi dell'art. 147 bis del D.Lgs. 267/2000, il controllo di regolarità amministrativa e, con la sua sottoscrizione, il rilascio del parere di regolarità tecnica;

8) di disporre che la presente Determinazione Dirigenziale sia custodita secondo i disposti del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i.;

9) di dare atto che l'esecuzione della presente Determinazione è affidata al Servizio Geologico e Attività Estrattive.

Il Dirigente della Direzione Ambiente e Pianificazione Territoriale
Ing. Claudio COFFANO

(Il presente documento è sottoscritto, omettendo la firma olografa,
esclusivamente con firma Digitale ai sensi degli artt. 20 e 21 del D.Lgs. 82/2005
che attribuiscono pieno valore probatorio*)*

Allegato 3 – Sopralluogo svincolo finale Lotto 7 e parziale Lotto 8

Questo documento è proprietà di IREN Green Generation S.r.l. e di tutte le sue società controllate.
Se ne vieta la diffusione e l'utilizzo per scopi diversi da quelli per i quali è stato inviato.

Provincia di Alessandria

DIREZIONE AMBIENTE VIABILITA' 1
Servizio Tutela del Suolo e attività estrattive

Alessandria, 04/12/2023
n. p. g. 58288

Alla Ditta
CESIAF S.r.l.
Località Rondo'
15057 TORTONA (AL)
cesiafsrl@pec.it

SERVIZIO SPORTELLO PER L'EDILIZIA – UFFICIO EDILIZIA PRODUTTIVA
CITTÀ DI ALESSANDRIA
comunedialessandria@legalmail.it

REGIONE PIEMONTE
Direzione Competitività del Sistema Regionale
Settore Polizia mineraria, cave e miniere
attivitaestrattive@cert.regione.piemonte.it

ARPA PIEMONTE
Dipartimento Territoriale Piemonte Sud Est
dip.sudest@pec.arpa.piemonte.it

Oggetto: L.R. 17 Novembre 2016 n. 23 "Disciplina delle attività estrattive".
Cava di ghiaia e sabbia in località Cascina Ploia sita in S. Giuliano Vecchio nel Comune di Alessandria – POS M1773A.
Richiesta svincolo parziale della garanzia fideiussoria relativa ai lotti di coltivazione 7 e 8
Esiti sopralluogo finalizzato allo svincolo parziale dei terreni oggetto di coltivazione.

Con la presente si trasmette in allegato la documentazione relativa al sopralluogo tecnico tenutosi il 23 Novembre 2023 alle ore 10:00 presso la cava di ghiaia e sabbia in località Cascina Ploia sita in S. Giuliano Vecchio nel Comune di Alessandria – POS M1773A a seguito della nota di convocazione prot. n.55611 del 16.11.2023 - per la verifica delle opere di recupero ambientale relativamente al lotto 7 (cure colturali) e del lotto 8 (ad esclusione del tratto di scarpata confinante con il lotto 10) e conseguente successivo svincolo parziale della relativa garanzia fideiussoria.

A disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
TUTELA DEL SUOLO E ATTIVITA'ESTRATTIVE
Dott. Paolo Bobbio
(il presente documento è sottoscritto, omettendo la firma olografa, esclusivamente con firma digitale ai sensi degli artt. 20 e 21 del D.Lgs. 82/2005 che attribuiscono pieno valore pr

BOBBIO PAOLO
04.12.2023 11:26:43
GMT+01:00

Direzione Ambiente Viabilità 1
Servizio Tutela del Suolo e attività estrattive
Via Galimberti, 2 - 15121 Alessandria
Tel: 0131/304577 – 0131/304583
Email: paolo,bobbio@provincia.alessandria.it

Provincia di Alessandria

DIREZIONE AMBIENTE VIABILITA' 1
Servizio Tutela del Suolo e attività estrattive

VERBALE SOPRALLUOGO TECNICO

L.R. 17.11.2016 n.23 e smi "Disciplina delle attività estrattive: disposizioni in materia di cave

Il giorno 23 di Novembre 2023 alle ore 10:00 presso il sito di cava in loc. Cascina Plaia in S. Giuliano Vecchio (AL) - Pos. M 1773A, a seguito convocazione n.p.g. 55611 del 16.11.2023 si sono ritrovati:

Bernardotti Cristina, titolare CESIAF S.r.l.
Manzin Claudio, tecnico CESIAF S.r.l.
Pilone Eleonora, funzionario del Settore Polizia Mineraria Reg. Piemonte
Dott.ssa Frisone Valentina, Servizio Tutela dell'Ambiente del Comune di Alessandria
Geom. Giampietro Arata, Dottore Francesco Goggi, Dott.ssa Ilaria Latorre, Ufficio Tutela del Suolo ed Attività Estrattive della Provincia di Alessandria

Vengono accertate tutte le opere di ripristino ambientale relative al lotto 7 (cure colturali) ed al lotto 8 conformi al progetto di recupero ambientale autorizzato, pertanto risultano svincolabili. Restano ancora non svincolabili le scarpate relative ai due lotti su citati confinanti al lotto 10

Direzione Ambiente Viabilità 1
Servizio tutela del suolo e attività estrattive
Via Galimberti, 2 - 15121 Alessandria
Tel: 0131-304577 - 304583

Provincia di Alessandria

DIREZIONE AMBIENTE VIABILITA' 1

Servizio Tutela del Suolo e attività estrattive

VERBALE SOPRALLUOGO TECNICO

L.R. 17.11.2016 n.23 e smi "Disciplina delle attività estrattive: disposizioni in materia di cave

Si allega documentazione fotografica.

Il sopralluogo termina alle ore 10:45

I VERBALIZZANTI:

Ilaria Latore

I PRESENTI:

Cava CESIAF Loc. Cascina Ploia – San Giuliano Vecchio (Alessandria)

Sopralluogo 23 novembre 2023 – documentazione fotografica

Figura 1 - porzione del lotto 8 recuperata confinante con il lotto 9 separati dal fossato. Lato sud.

Figura 2 - Porzione lotti 7 e 8 recuperata confinante con il lotto 2

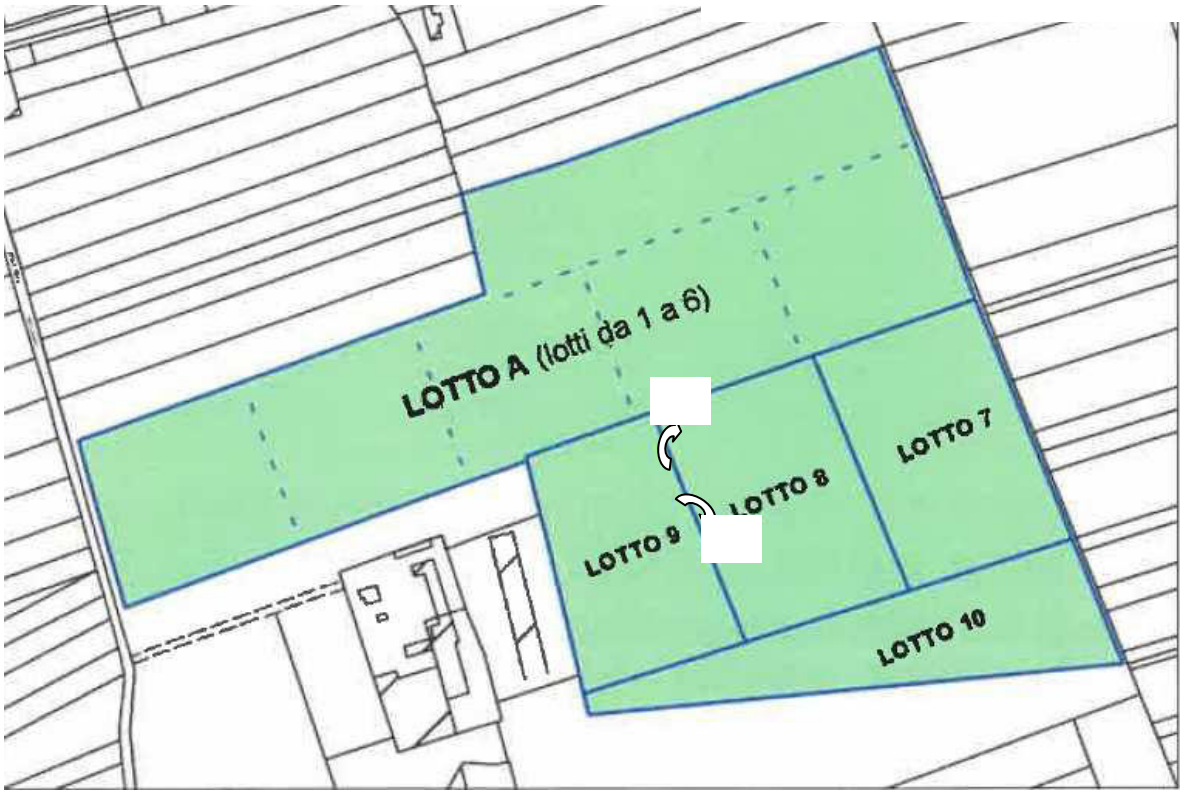


Figura 3 - Cartina cava "Cascina Ploia"