


**Impianto di produzione di energia elettrica da fonte
solare e relative opere connesse della potenza di
24,586 MWp**

**Provincia di Piacenza
Comune di Cortemaggiore, Località Morlenzo**

**RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA
IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

PROVINCIA DI PIACENZA
Ordine degli Architetti
Progettisti
Paesaggisti e
Conservatori

GUIDO
BONATTI
Architetto 798

02/08/2024	00	Emissione finale	G. Bonatti	B. Domenichelli E. Catapano	E. Cabiddu
Data	Rev.	Descrizione Emissione	Preparato	Verificato	Approvato
Logo Committente e Denominazione Commerciale 			ID Documento Committente Cod055_FV_00028_BPR RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO		
Logo Appaltatore e Denominazione Commerciale Futuro Solare 1 S.r.L.			ID Documento Appaltatore 1914_Relazione compatibilit� paesaggistica impianto		

	ID Documento Committente	Pagina 2 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

Sommario

1	Premessa	3
2	Inquadramento geografico e territoriale	4
3	Indicazione della presenza di beni culturali tutelati ai sensi della parte seconda del codice dei beni culturali e del paesaggio	7
4	Tessitura paesaggistica	10
5	Descrizione dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico	17
6	Bacino visuale	28
7	Inserimento paesaggistico ambientale	38
8	Simulazione tramite fotoinserimento	42
8.1	Fotoinserimento 01	43
8.2	Fotoinserimento 02	44
8.3	Fotoinserimento 03	45


	ID Documento Committente Cod055_FV_00028_BPR RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	Pagina 3 / 45
		Numero Revisione
		00

1 Premessa

La redazione della presente relazione intende approfondire le tematiche paesaggistiche correlate alla realizzazione del progetto dell'impianto fotovoltaico di progetto e delle opere connesse ad esso, nel Comune di Cortemaggiore (PC).

Nello specifico, il presente studio, riguardando un intervento progettuale che non interessa elementi o aree sottoposte a tutela paesaggistica ai sensi del D. Lgs 42/2004, non è da intendersi come una Relazione paesaggistica redatta ai sensi del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 dicembre 2005 ai fini dell'ottenimento di un'autorizzazione paesaggistica.

Lo Studio si sviluppa secondo un processo logico di indagine articolato in fasi successive, fornendo un inquadramento delle aree interessate, una descrizione delle caratteristiche delle differenti componenti paesaggistiche, una documentazione fotografica delle zone di interesse ed un'analisi del bacino visuale.

	ID Documento Committente	Pagina 4 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

2 Inquadramento geografico e territoriale

Il presente Approfondimento paesaggistico riguarda la realizzazione dell'impianto fotovoltaico "Morlenzo" per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare, ubicato nel territorio comunale di Cortemaggiore (PC).

L'impianto si colloca a nord-ovest dell'abitato di Cortemaggiore, a cavallo del tracciato dell'autostrada A21.

Dal punto di vista cartografico la zona è compresa nelle tavole 162.163 della Carta Tecnica Regionale scala 1:5.000.

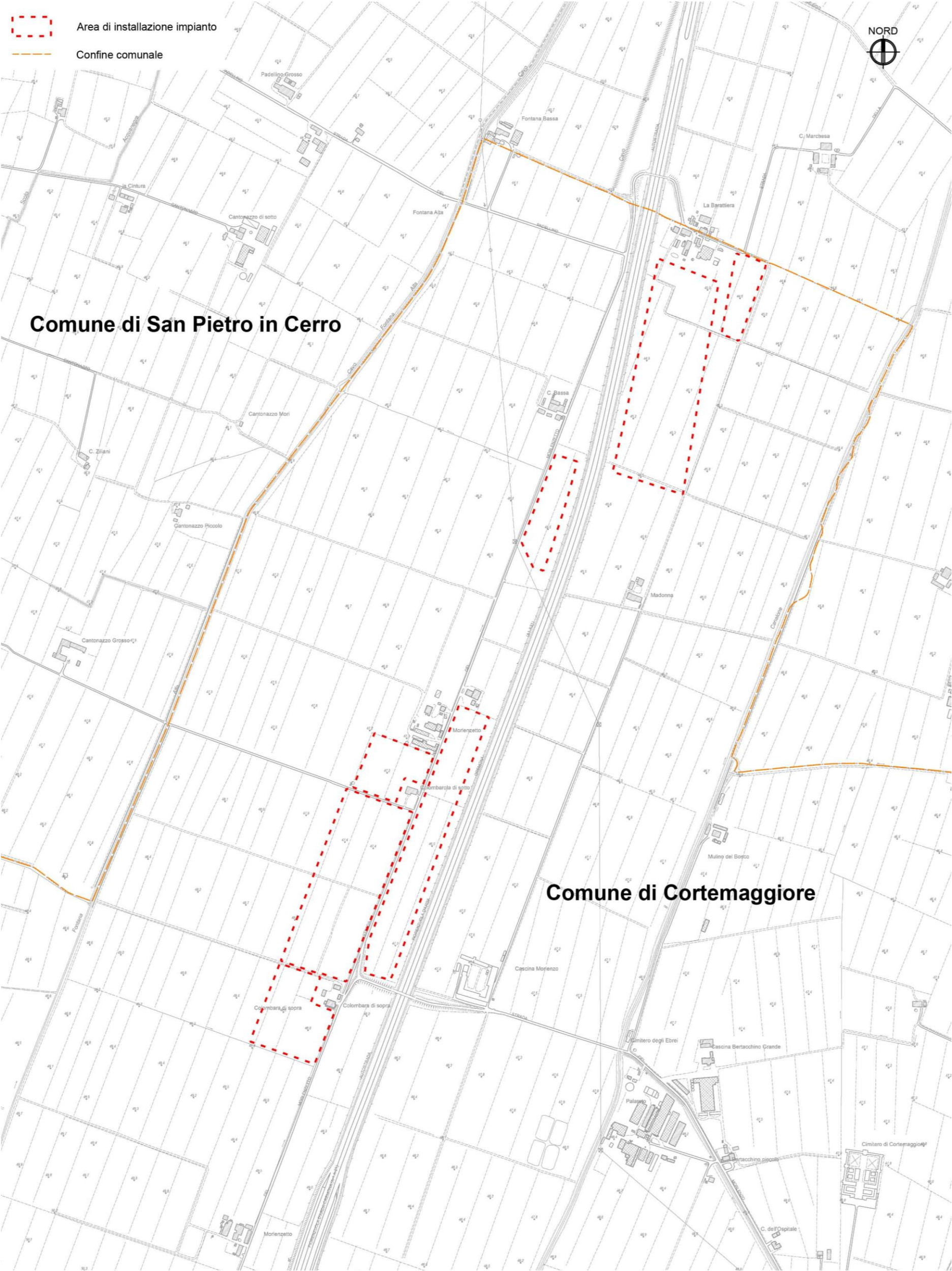


Figura 1: Inquadramento su CTR dell'area in cui si prevede di realizzare l'impianto fotovoltaico, scala 1:10.000.



Figura 2: Inquadramento su foto aerea dell'area in cui si prevede di realizzare l'impianto fotovoltaico, scala 1:10.000 (fonte: Google Earth ®).

	ID Documento Committente	Pagina 7 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

3 Indicazione della presenza di beni culturali tutelati ai sensi della parte seconda del codice dei beni culturali e del paesaggio

Secondo la definizione data dal D.lgs. 42/2004 all'articolo 2, comma 2, sono individuati come beni culturali "le cose immobili e mobili che [...] presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà".

Al comma 3 il medesimo articolo definisce come beni paesaggistici "gli immobili e le aree [...] costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge".

L'articolo 136 individua come immobili e aree di notevole interesse pubblico:

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

L'articolo 142 definisce come aree tutelate per legge per il loro interesse paesaggistico:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- j) i vulcani;
- k) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.

All'interno dell'area di interesse i beni culturali e paesaggistici individuati risultano essere:

- il Cavo Fontana Alta e le relative aree interne alla fascia di 150 m calcolata dalle sponde o dal piede dell'argine di fiumi, torrenti o corsi d'acqua di interesse pubblico, sottoposte a tutela ai sensi della lettera c, comma 1, art. 142 del D. Lgs 42-2004, posto a circa 500 m in direzione

	ID Documento Committente	Pagina 8 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

ovest rispetto all'area di installazione dell'impianto fotovoltaico e non interessato dall'impianto in progetto;

- il Cavo Canalone e le relative aree interne alla fascia di 150 m calcolata dalle sponde o dal piede dell'argine di fiumi, torrenti o corsi d'acqua di interesse pubblico, sottoposte a tutela ai sensi della lettera c, comma 1, art. 142 del D. Lgs 42-2004, posto a circa 350 m in direzione est rispetto all'area di installazione dell'impianto fotovoltaico e non interessato dal sedime dell'impianto in progetto; si sottolinea che entro la fascia tutelata del Cavo Canalone sarà ubicata la Sottostazione elettrica per la connessione alla Cabina primaria esistente, e che per questo intervento è stato predisposto un documento dedicato al quale si rimanda per approfondimenti (cfr. elaborato Cod055_FV_00029_BPR_RELAZIONE PAESAGGISTICA SOTTOSTAZIONE ELETTRICA);
- territori coperti da foreste o boschi ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco, sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi della lettera g), comma 1 dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004, il più vicino dei quali dista circa 110 m in direzione nord dall'area di installazione dell'impianto fotovoltaico e non interessati dall'impianto in progetto.

Al fine di consentire una migliore localizzazione delle emergenze paesaggistiche localizzate nell'area di intervento e dei vincoli di natura paesaggistica sussistenti si rimanda alla consultazione della seguente Figura 3.

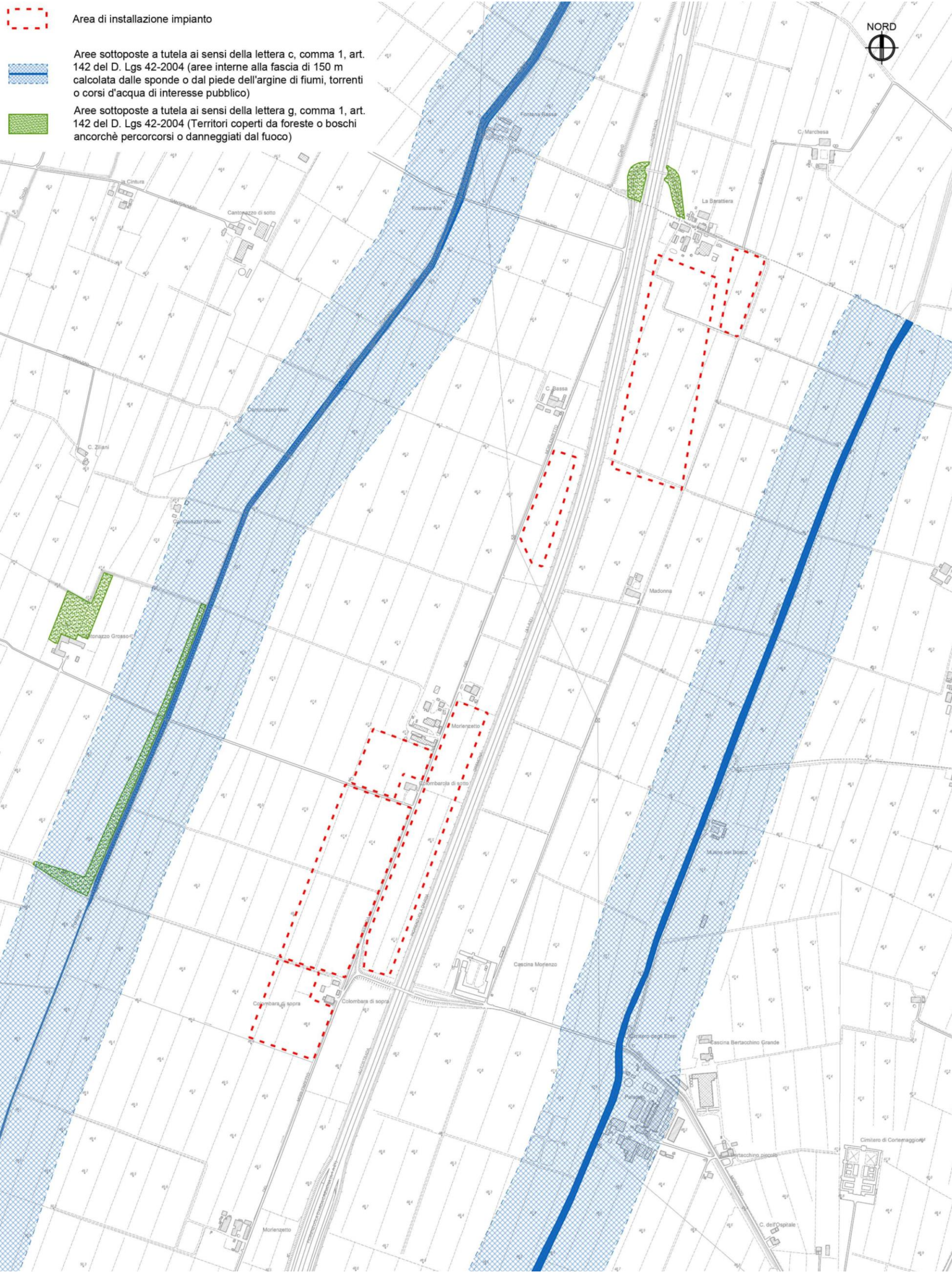


Figura 3: Riepilogo degli elementi sottoposti a vincolo paesaggistico nelle aree limitrofe all'impianto fotovoltaico in progetto, scala 1:10.000.

	ID Documento Committente Cod055_FV_00028_BPR RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	Pagina 10 / 45
		Numero Revisione
		00

4 Tessitura paesaggistica

Nelle successive figure si riporta una serie di schematizzazioni planimetriche che vanno ad analizzare le componenti fondamentali del contesto paesaggistico di riferimento, dettagliando la trama paesaggistica del sistema idrico superficiale, del tessuto agricolo e urbanizzato, della rete dei percorsi stradali, delle aree destinate agli elementi tecnologici oltre che del verde.

Da un'analisi di queste figure risulta evidente che gli interventi di progetto andranno ad interessare porzioni di territorio che fanno parte della trama paesaggistica agricola, senza andare ad intaccare elementi del verde esistente, del sistema idrico superficiale, del tessuto urbanizzato o della rete dei collegamenti stradali e ferroviari.

Occorre tuttavia specificare che il progetto prevede la messa in opera di opportuni interventi a verde con lo scopo di migliorare l'inserimento ambientale e paesaggistico delle opere di progetto.

È pertanto prevedibile nel contesto paesaggistico un'alterazione del sistema del verde in senso positivo, aumentandone la dotazione e la varietà con ricadute migliorative in termini ambientali e paesaggistici rispetto allo stato attuale.

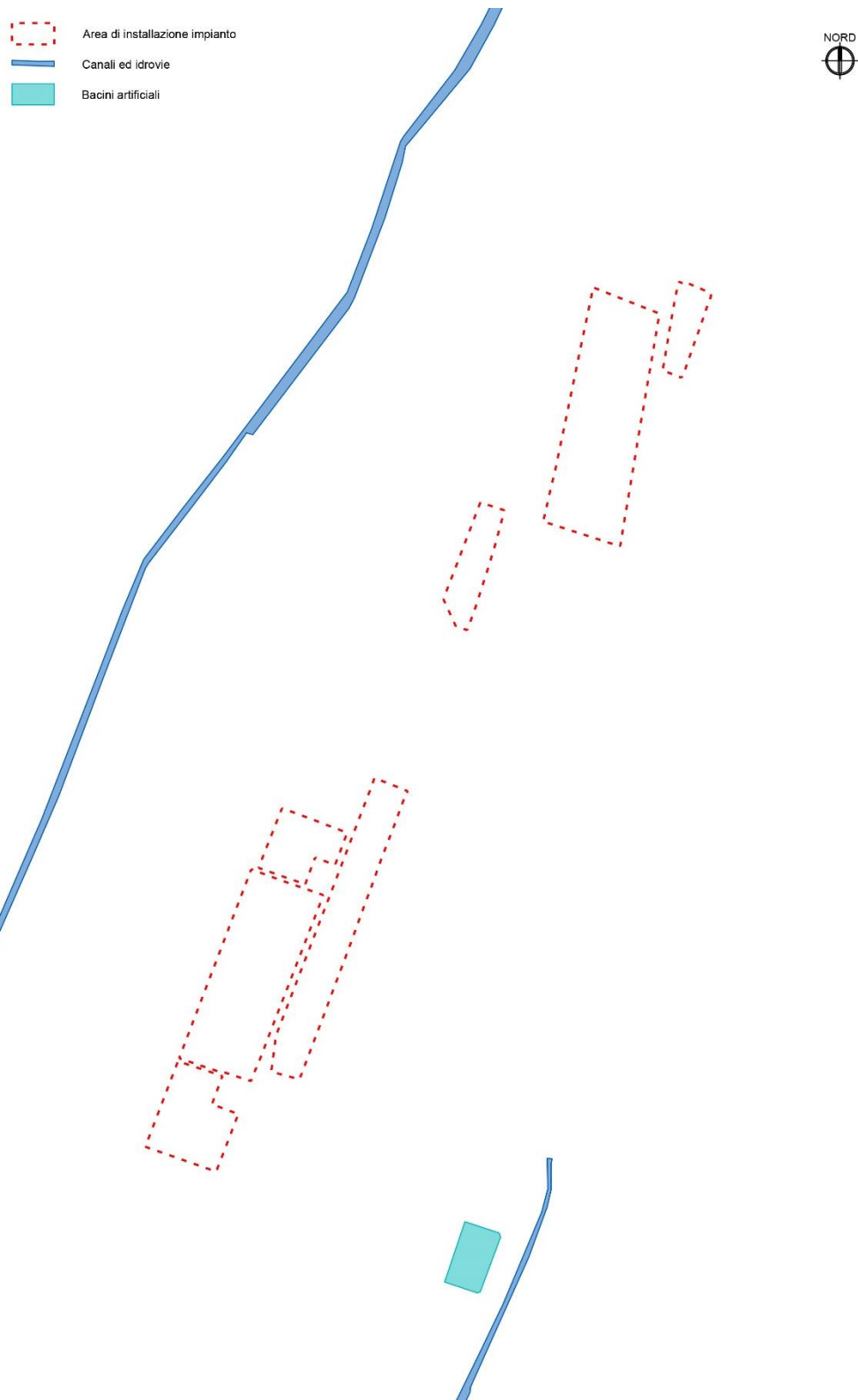


Figura 4: Schematizzazione del sistema idrico superficiale. Fuori scala.

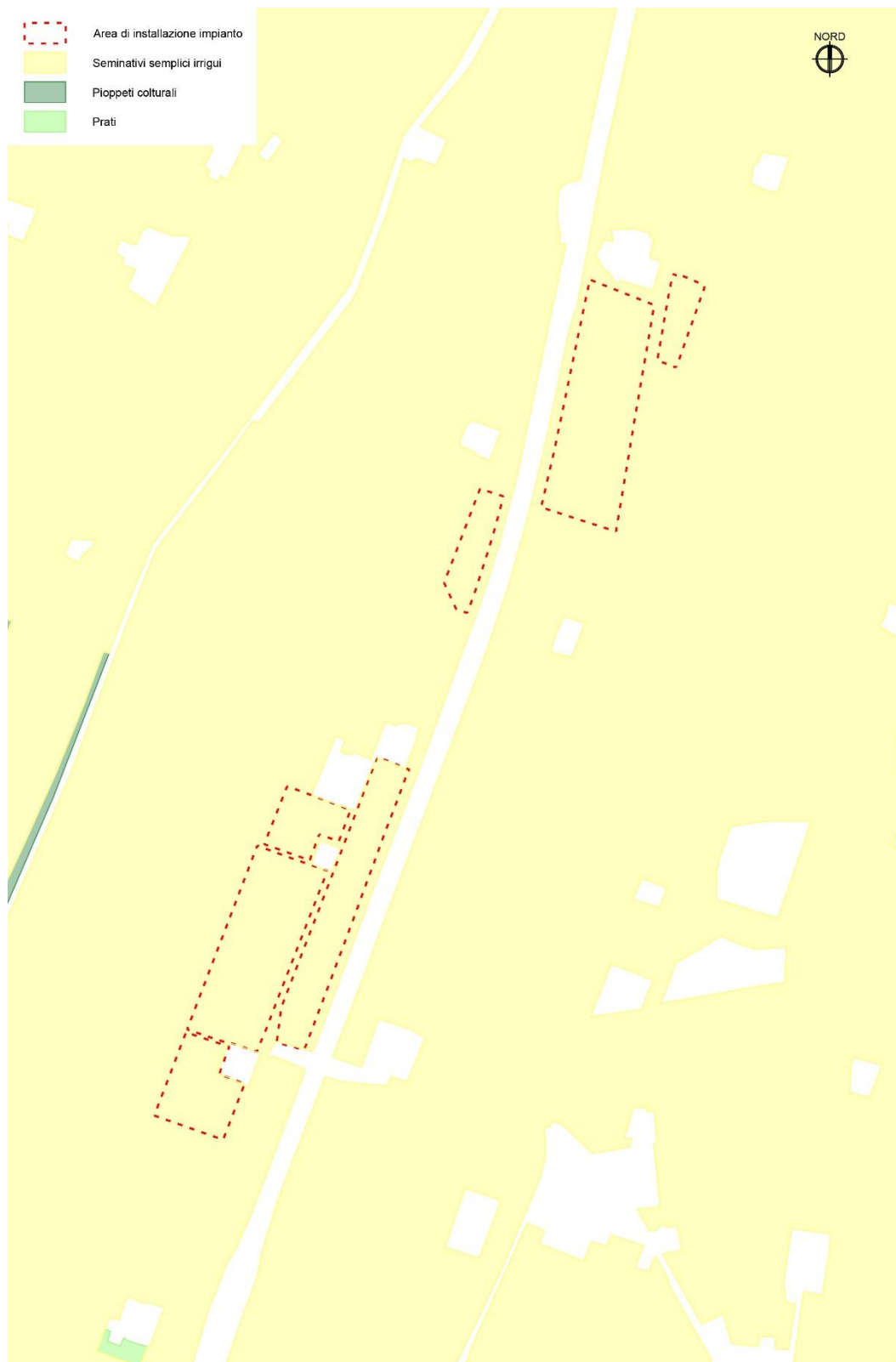



Figura 5: Schematizzazione del tessuto agricolo. Fuori scala.






Figura 6: Schematizzazione del tessuto urbanizzato. Fuori scala.



Figura 7: Schematizzazione della rete dei percorsi stradali ed autostradali. Fuori scala.

	ID Documento Committente	Pagina 15 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

-  Area di installazione impianto
-  Boscaglie ruderali
-  Aree verdi associate alla viabilità

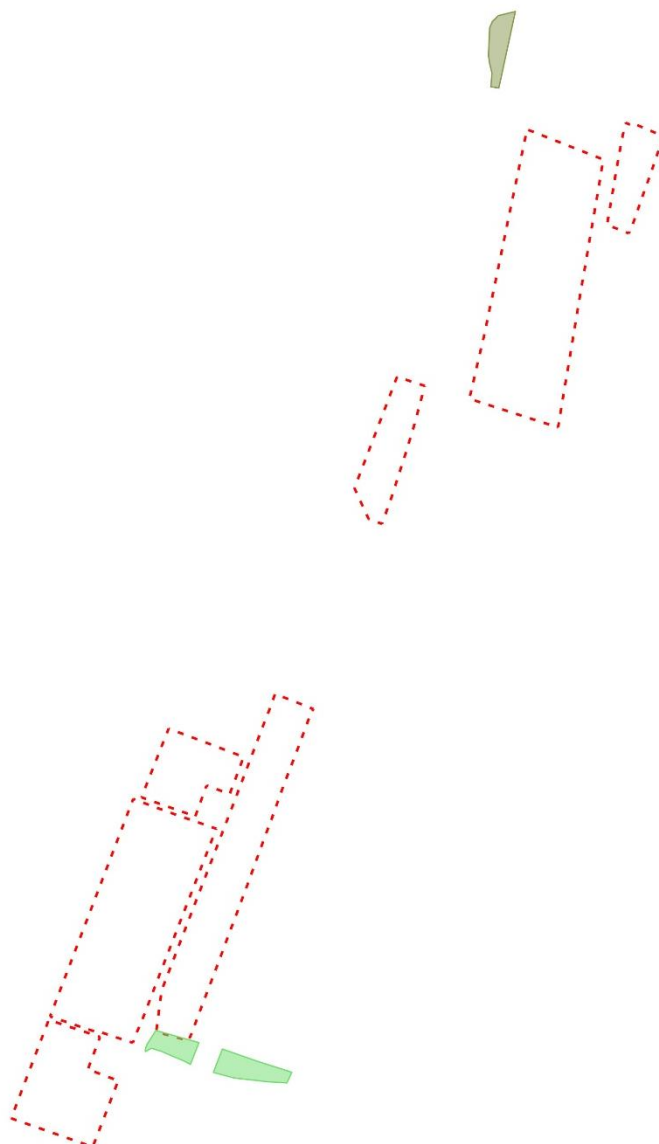





Figura 8: Schematizzazione del tessuto verde. Fuori scala.

	ID Documento Committente	Pagina 16 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

-  Area di installazione impianto
-  Impianti fotovoltaici
-  Cantieri e scavi

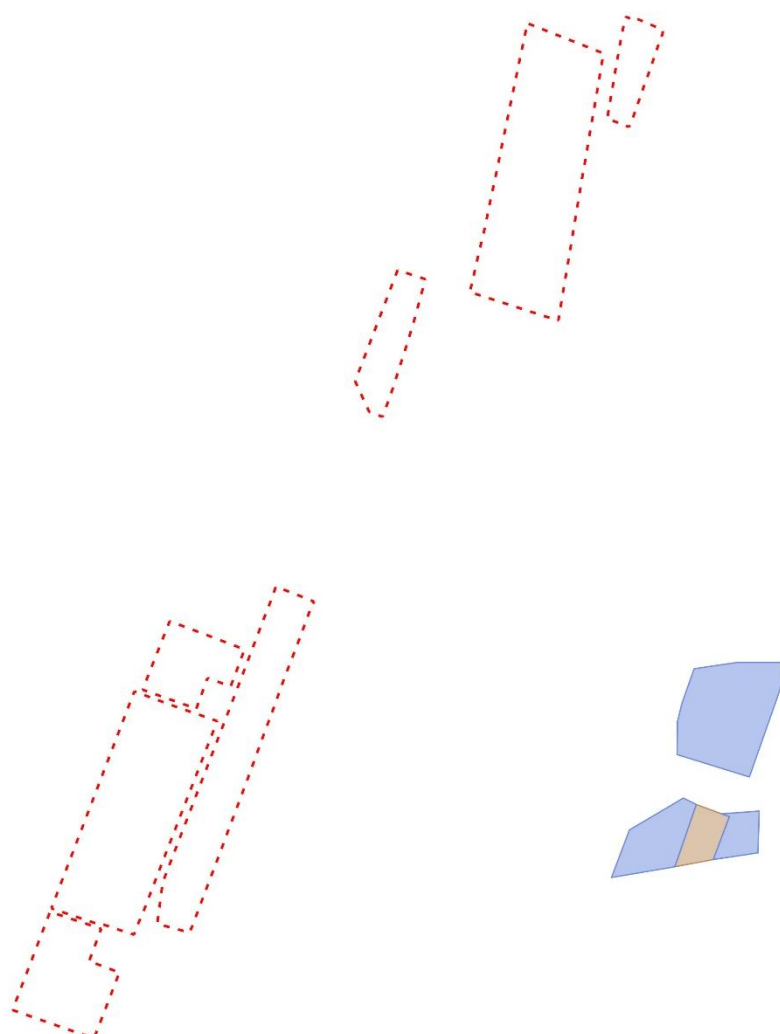



Figura 9: Schematizzazione delle aree di cantiere e degli impianti fotovoltaici. Fuori scala

	ID Documento Committente	Pagina 17 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

5 Descrizione dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico

Nel presente paragrafo si illustra lo stato attuale dei luoghi tramite l'utilizzo di immagini fotografiche al momento della redazione del presente documento, riprese da luoghi di normale accessibilità e da punti panoramici dai quali è possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del territorio.

L'area di progetto è costituita da appezzamenti agricoli posti a nord dell'abitato di Cortemaggiore, in parte ad est ed in parte ad ovest del tracciato autostradale. Le aree di futuro impianto degli elementi tecnologici risultano pressoché pianeggianti, con una lieve pendenza in direzione nord-est, libere da elementi vegetazionali a carattere arboreo o arbustivo e al momento del sopralluogo, luglio 2024, erano utilizzate per la produzione agricola.

I punti di ripresa fotografica sono indicati in Figura 10, riportata in coda al presente paragrafo.



Fotografia 01 – Vista panoramica in direzione nord della porzione meridionale dell'area di progetto da via Morlenzetto. Sullo sfondo sulla sinistra si riconosce la località Colombara Sopra e sulla destra il sovrappasso sull'autostrada che conduce alla località Cascina Morlenzo.



Fotografia 02 – Vista in direzione ovest del limite della porzione meridionale dell'area di progetto da via Morlenzetto.



Fotografia 03 – Vista panoramica in direzione sud-ovest della porzione meridionale dell'area di progetto dai pressi della località Colombara Sopra lungo via Morlenzetto.



Fotografia 04 – Vista panoramica in direzione nord-ovest della porzione meridionale dell'area di progetto dai pressi della località Colombara Sopra.



Fotografia 05 – Vista panoramica in direzione nord-ovest delle aree agricole poste in corrispondenza del margine sud-occidentale dell'area di progetto.



Fotografia 06 – Vista in direzione est delle aree agricole del settore meridionale dell'area di progetto.



Fotografia 07 – Vista panoramica in direzione sud-ovest del settore meridionale dell'area di progetto. In secondo piano si riconosce la località Colombara Sopra e sullo sfondo a sinistra il tracciato autostradale.



Fotografia 08 – Vista panoramica dai pressi del sovrappasso sull'autostrada che conduce alla località Cascina Morlenzo in direzione nord del settore occidentale dell'area di progetto.



Fotografia 09 – Vista panoramica dai pressi del sovrappasso sull'autostrada che conduce alla località Cascina Morlenzo in direzione nord del settore occidentale dell'area di progetto.



Fotografia 10 – Vista panoramica in direzione sud del settore settentrionale dell'area di progetto dai pressi della località Morlenzetto.



Fotografia 11 – Vista panoramica in direzione sud-est del settore settentrionale dell'area di progetto dai pressi della località Morlenzetto lungo via Morlenzetto.



Fotografia 12 – Vista panoramica in direzione sud-est del settore settentrionale dell'area di progetto dai pressi della località Morlenzetto lungo via Morlenzetto.



Fotografia 13 – Vista panoramica in direzione sud-est del settore settentrionale dell'area di progetto dai pressi della località Morlenzetto lungo via Morlenzetto. In secondo piano sulla destra si riconosce la località Colombara di Sopra.



Fotografia 14 – Vista panoramica in direzione sud-ovest del settore meridionale dell'area di progetto. Sulla sinistra si riconosce il tracciato autostradale e sullo sfondo a destra la località Colombara di Sopra.



Fotografia 15 – Vista panoramica in direzione nord-ovest del settore centrale dell'area di progetto. Sulla destra si riconosce il tracciato autostradale e sullo sfondo la località Colombara di Sopra.



Fotografia 16 – Vista panoramica in direzione nord-ovest da via Morlenzetto nei pressi della località Colombara di Sopra.



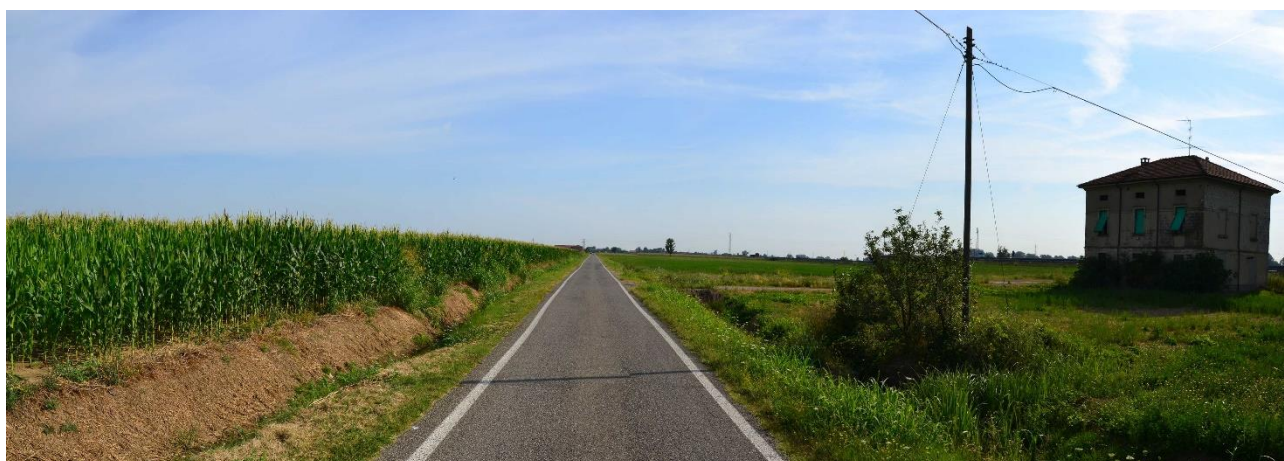
Fotografia 17 – Vista in direzione nord-ovest del settore occidentale dell'area di progetto dalla viabilità che dalla località Colombara di Sopra conduce a Cantonazzo Grosso.



Fotografia 18 – Vista in direzione nord-est del settore occidentale dell'area di progetto dalla viabilità che dalla località Colombara di Sopra conduce a Cantonazzo Grosso.



Fotografia 19 – Vista lungo via Morlenzetto dai pressi della località Colombara di Sopra in direzione sud del settore occidentale dell'area di progetto.



Fotografia 20 – Vista panoramica in direzione nord verso il settore più settentrionale dell'area di progetto dai pressi della località Morlenzetto lungo via Morlenzetto.



Fotografia 21 – Vista panoramica in direzione nord verso il settore più settentrionale dell'area di progetto lungo via Morlenzetto. Sullo sfondo a sinistra si riconosce la località C. Bassa.



Fotografia 22 – Vista panoramica in direzione sud verso il settore più settentrionale dell'area di progetto lungo via Morlenzetto dai pressi della località C. Bassa.



Fotografia 23 – Vista panoramica in direzione sud verso il settore più settentrionale-orientale dell'area di progetto dai pressi della località La Barattiera.



Fotografia 24 – Vista panoramica in direzione sud-est verso il settore più settentrionale-orientale dell'area di progetto dai pressi della località La Barattiera.



Fotografia 25 – Vista panoramica in direzione nord verso il settore più settentrionale-orientale dell'area di progetto.



Fotografia 26 – Vista panoramica in direzione sud-est verso il settore più settentrionale-orientale dell'area di progetto. Sulla destra si riconosce il tracciato autostradale e sullo sfondo al centro la località Madonna.



Fotografia 27 – Vista panoramica in direzione nord-est verso il settore più settentrionale-orientale dell'area di progetto. Sulla sinistra in secondo piano si riconosce la località La Barattiera.



Fotografia 28 – Vista panoramica in direzione nord-ovest verso il settore più settentrionale-orientale dell'area di progetto. Sullo sfondo al centro si riconosce la località La Barattiera, sulla sinistra il tracciato autostradale.



Fotografia 29 – Vista panoramica in direzione nord-est verso il settore più settentrionale-orientale dell'area di progetto. Sulla sinistra si riconosce il tracciato autostradale e sullo sfondo la località La Barattiera.

	ID Documento Committente	Pagina 26 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00



Fotografia 30 – Vista panoramica in direzione sud verso il settore più settentrionale-orientale dell'area di progetto dai pressi della località La Barattiera.



Figura 10: Inquadramento dei punti di ripresa fotografica. Scala 1:10.000.

	ID Documento Committente	Pagina 28 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

6 Bacino visuale

L'area di intervento, localizzata nel Comune di Cortemaggiore in provincia di Piacenza, si colloca a nord-ovest dell'abitato di Cortemaggiore, a cavallo del tracciato dell'autostrada A21. Gli ambiti di progetto ad ovest del tracciato autostradale sono posti nei pressi delle località Colombara di Sopra, Colombara di Sotto, Morlenzetto e C. Bassa, mentre quelli ad est della Diramazione dell'A21 sono posizionati nelle strette vicinanze del toponimo Barattiera.

Come anticipato, l'area di interesse è attraversata in direzione nord-sud dalla Diramazione Fiorenzuola dell'A21, che costituisce l'asse stradale a maggiore flusso di traffico all'interno del contesto paesaggistico di interesse. Tale asse viario risulta rialzato rispetto al piano campagna sul quale si andranno a posizionare gli interventi di progetto e offrendo un'ampia visibilità sulle aree di progetto ad est del tracciato viario per i viaggiatori in direzione nord, e per gli ambiti di progetto ad ovest del raccordo autostradale per i viaggiatori in direzione sud.

Il settore occidentale dell'area di progetto è attraversato in direzione nord-sud, parallelamente all'autostrada, da via Morlenzetto, lungo la quale si dispongono gli ambiti occidentali di progetto, per i quali la strada di fatto costituisce il principale corridoio di osservazione.

Circa 950 m in direzione sud rispetto all'ambito di progetto più meridionale si trova la SP 587 che collega Cortemaggiore con Chiavenna Landi e costituisce il tratto stradale ordinario a maggiore volume di traffico all'interno del più ampio contesto paesaggistico. Per quanto riguarda questo asse viario, come evidenziato nelle due immagini che seguono (Vista 01 e Vista 02), l'area di progetto nel primo caso è localizzabile utilizzando come riferimento la posizione dei nuclei rurali sparsi ma non risulta visibile, e nel secondo caso è completamente nascosta alla vista dalle coltivazioni di mais presenti al momento della redazione del documento.



Vista 01 – Vista panoramica in direzione nord-est verso l'area di progetto dai pressi della località Coda della Volpe lungo la SP 587. L'area di progetto non risulta visibile.

	ID Documento Committente	Pagina 29 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00



Vista 02 – Vista panoramica in direzione nord, verso l'area di progetto, dai pressi della località Giardino Canalone lungo la SP 587. L'area di progetto non risulta visibile.

Come rappresentato nella Vista 03, l'area di progetto non risulta visibile neppure dal limite settentrionale di via Triste che di fatto costituisce il margine nord-occidentale dell'abitato di Cortemaggiore. All'interno della vista è possibile localizzare la località Palareto, al centro dell'immagine, e Cascina Morlenzo, sullo sfondo a sinistra dell'immagine.



Vista 03 – Vista panoramica in direzione nord-ovest, verso l'area di progetto, dal limite nord-occidentale di Cortemaggiore. L'area di progetto non risulta visibile.

La Vista 04 rappresenta lo stato dei luoghi ripresi dai pressi della località Cascina Bertacchino Grande. Sulla sinistra dell'immagine si riconoscono Cascina Morlenzo ed il Cimitero degli Ebrei, sulla destra Cascina Bertacchino Grande, al centro sullo sfondo, vicino al traliccio di sinistra, la località Madonna, ed oltre La Barattiera. Le aree di progetto ad est del tracciato autostradale risultano scarsamente visibili, in quanto poste ad una distanza di oltre 1,5 km, mentre quelle ad ovest del raccordo dell'A21 sono nascoste alla vista dal rilevato del tracciato autostradale. Si segnala come all'interno dell'immagine, sullo sfondo a destra, sono visibili le strutture che compongono un impianto fotovoltaico esistente localizzato nei pressi della località Mulino del Bosco, a circa 270 m più a nord di Cascina Bertacchino Grande.

	ID Documento Committente	Pagina 30 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00



Vista 04 – Vista panoramica in direzione nord, verso l'area di progetto, dai pressi di Cascina Bertacchino Grande. L'area di progetto, posta ad oltre 1,5 km di distanza, risulta scarsamente visibile. Sulla destra dell'immagine sono visibili le strutture che compongono un impianto fotovoltaico localizzato nei pressi della località Mulino del Bosco

La porzione orientale dell'area di progetto risulta scarsamente visibile anche da via Morlenzo, dai pressi dell'omonima Cascina, come evidenziato nella Vista 05. Sullo sfondo a sinistra dell'immagine infatti è possibile riconoscere la località Barattiera, a sud della quale si collocano gli ambiti orientali di progetto che distano oltre 1,4 km dal punto di ripresa fotografica. All'interno della stessa Vista 05 è inoltre visibile anche in questo caso l'impianto fotovoltaico realizzato nei pressi della località Mulino del Bosco, distante circa 800 m dal punto di ripresa fotografica.



Vista 05 – Vista panoramica in direzione nord, verso l'area di progetto, dai pressi di Cascina Morlenzo. L'area di progetto, posta ad oltre 1,4 km di distanza, risulta scarsamente visibile. Sulla destra dell'immagine sono visibili le strutture che compongono un impianto fotovoltaico localizzato nei pressi della località Mulino del Bosco, a circa 800 m di distanza.

Proseguendo da Cascina Morlenzo in direzione ovest lungo Via Morlenzo, il tracciato stradale sale di quota per superare la Diramazione Fiorenzuola dell'autostrada A21 tramite un sovrappasso che offre una vista generale sui diversi ambiti che costituiscono la porzione occidentale dell'area di progetto. La Vista 06 riportata di seguito rappresenta proprio i luoghi di intervento visti in direzione nord dal sovrappasso autostradale e mostra come gli ambiti di progetto ad ovest dell'A21 sono ben visibili, mentre quelli ad est della stessa risultano scarsamente visibili in quanto distanti oltre 1,4 km dal punto di ripresa fotografica.

	ID Documento Committente	Pagina 31 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00



Vista 06 – Vista panoramica in direzione nord, verso l'area di progetto, dal sovrappasso autostradale lungo via Morlenzo. Gli ambiti di progetto ad ovest dell'A21 sono ben visibili mentre quelli ad est della stessa sono scarsamente visibili in quanto distanti oltre 1,4 km dal punto di ripresa fotografica.


L'area di progetto non risulta visibile lungo la SP 462R a causa della considerevole distanza e della diffusa presenza di barriere od ostacoli visivi come ad esempio fabbricati, filari e siepi, come rappresentato nelle seguenti immagini Vista 07 e Vista 08.



Vista 07 – Vista panoramica in direzione nord-ovest, verso l'area di progetto, dalla SP 462R nei pressi della località Cascina San Giuseppe. L'area di progetto, posta ad oltre 1,8 km di distanza non risulta visibile.



Vista 08 – Vista panoramica in direzione nord-ovest, verso l'area di progetto, dalla SP 462R nei pressi della località Colombarino Galluzzi. L'area di progetto, posta ad oltre 1,4 km di distanza non risulta visibile.

	ID Documento Committente Cod055_FV_00028_BPR RELAZIONE COMPATIBILITA’ PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	Pagina 32 / 45
		Numero Revisione
		00

La visibilità dell’area di progetto dalle aree agricole ad ovest della viabilità SP 462R risulta comunque limitata a causa della distanza e degli elementi che compongono la tessitura del paesaggio che in questa porzione del territorio risultano più vari e numerosi rispetto alle aree ad ovest del raccordo autostradale. Come rappresentato nella Vista 09 infatti, osservando verso l’area di progetto dai pressi della località Corti è possibile riconoscere la località Madonna a sinistra sullo sfondo dell’immagine e la località La Barattiera a destra sempre sullo sfondo. Tra le due località in secondo piano sulla destra dell’immagine si riconosce la località Colombarino Galluzzi e si collocano diversi elementi arborei che mascherano parzialmente la vista degli ambiti orientali di progetto.




Vista 09 – Vista panoramica in direzione nord-ovest, verso l’area di progetto, dai pressi della località Corti. L’area di progetto, posta ad oltre 1 km di distanza risulta limitatamente visibile.

Ad est del settore orientale dell’area di progetto si localizza il centro abitato di San Pietro in Cerro e l’immagine fotografica riportata nella Vista 10 intende indagare la visibilità dell’area di progetto dal settore occidentale proprio di nucleo urbano. Il punto di ripresa fotografica è posto nei pressi della località Cà Vecchia, ad ovest di San Pietro in Cerro e distante oltre 750 m dall’area di progetto. All’interno dell’immagine si riconosce in secondo piano, oltre il traliccio, la località C. Marchesa, e più a sinistra sullo sfondo la località La Barattiera, e l’area di progetto è scarsamente visibile.



Vista 10 – Vista panoramica in direzione sud-ovest, verso l’area di progetto, dai pressi della località Cà Vecchia. L’area di progetto, posta ad oltre 750 m di distanza risulta scarsamente visibile.

	ID Documento Committente	Pagina 33 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

Proseguendo in direzione ovest lungo Strada Marchesa la visibilità dell'area di progetto dai pressi della località Cascina Marchesa aumenta e nella Vista 11, sebbene parzialmente mascherata dalle coltivazioni, è visibile anche ad una distanza di oltre 300 m.



Vista 11 – Vista panoramica in direzione sud-ovest, verso l'area di progetto, dai pressi della località Cascina Marchesa. L'area di progetto, posta a circa 300 m di distanza risulta visibile.

La visibilità delle aree di progetto da nord è completata con la Vista 12. Questa rappresenta lo stato dei luoghi visti da via del Padellino in direzione sud-est. L'immagine evidenzia chiaramente come il rilevato autostradale costituisca una barriera che separa visivamente gli ambiti posti ad ovest e ad est dello stesso, tanto che gli ambiti orientali di progetto non risultano visibili nonostante distino solo circa 160 m dal punto di ripresa fotografica che è posto ad ovest dell'A21. Sulla sinistra dell'immagine è quindi riconoscibile la località La Barattiera con i suoi fabbricati che si alzano oltre il terrapieno autostradale, mentre gli ambiti di progetto orientali sono nascosti alla vista.


Per quanto riguarda gli ambiti occidentali, solo il più settentrionale di questi, posto ad oltre 550 m di distanza, è parzialmente visibile nei pressi della località Cascina Bassa, che si riconosce sulla destra dello scatto fotografico, mentre gli altri, posti a distanze di oltre 1,2 km, non risultano visibili.



Vista 12 – Vista panoramica in direzione sud-est, verso l'area di progetto, da via del Padellino. Gli ambiti orientali di progetto non risultano visibili in quanto nascosti dal rilevato autostradale, l'ambito occidentale più settentrionale è parzialmente visibile nei pressi di Cascina Bassa, quelli posti più a sud non sono visibili.

In base a quanto fin qui esposto è possibile affermare che la visibilità dell'area di progetto risulta fortemente condizionata dalla presenza del rilevato autostradale che funge da barriera visiva in direzione ovest per gli ambiti posti ad est, e in direzione est per gli ambiti ad ovest.

Il percorso stradale dal quale l'area di progetto risulta meglio visibile è via Morlenzetto in quanto gli ambiti occidentali di progetto si dispongono lungo il suo sviluppo lineare per oltre 1,3 km. Il tratto

	ID Documento Committente	Pagina 34 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

sopraelevato di Via Morlenzo per l'attraversamento trasversale dell'autostrada inoltre offre quindi la possibilità di allargare lo sguardo sul più ampio contesto paesaggistico.

L'analisi inoltre evidenzia come ad est dell'A21 la maggiore diffusione di nuclei rurali isolati, fabbricati produttivi, siepi, filari ed alberi isolati nascondono alla vista le aree di progetto dalla SP462R, il tracciato stradale di riferimento per questa porzione di territorio, e almeno parzialmente dalle aree agricole e dalle diffuse strutture residenziali isolate qui collocate.

La porzione di territorio posta ad ovest degli ambiti occidentali di progetto risulta sensibilmente meno interessata da strutture residenziali o agricolo-produttive isolate tanto da essere priva di collegamenti stradali che non siano percorsi interpoderali ad uso agricolo e, di conseguenza, senza punti di vista o recettori visivi/osservatori delle aree di progetto.

L'analisi del bacino visuale ha infine verificato i rapporti visivi tra l'impianto fotovoltaico realizzato presso la località Mulino del Bosco e l'area di progetto, in particolare con la sua porzione ad est del tracciato autostradale in quanto gli ambiti posti ad ovest risultano nascosti alla vista dal rilevato dell'A21.

All'interno della Vista 13, ripresa dal margine sud-occidentale dell'impianto fotovoltaico, è riconoscibile la località Mulino del Bosco, al centro dell'immagine in secondo piano, ma l'area di progetto non risulta visibile, nascosta dai fabbricati e dal filare arboreo-arbustivo visibile sullo sfondo.



Vista 13 – Vista panoramica in direzione nord-ovest, verso l'area di progetto, dal margine sud-occidentale dell'impianto fotovoltaico esistente. L'area di progetto non risulta visibile in quanto nascosta dai fabbricati della località Mulino del Bosco e dal filare arboreo-arbustivo visibile sullo sfondo.

Anche nella Vista 14, scattata dai pressi del margine nord-occidentale dell'impianto fotovoltaico esistente, l'area di progetto non risulta visibile perché nascosta dal filare arboreo-arbustivo disposto in direzione ovest-est a nord dell'impianto.

	ID Documento Committente	Pagina 35 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00



Vista 14 – Vista panoramica in direzione nord-ovest, verso l'area di progetto, dal margine nord-occidentale dell'impianto fotovoltaico esistente. L'area di progetto non risulta visibile in quanto nascosta dal filare arboreo-arbustivo visibile sullo sfondo

Spostando il punto di ripresa un centinaio di metri più ad ovest in corrispondenza della sponda destra del Cavo Canalone il filare arboreo-arbustivo si interrompe e permette così alla vista di distendersi in profondità in direzione nord, di identificare le località Madonna e La Barattiera e, tra queste, di vedere le aree di progetto. Come rappresentato nella Vista 15, dal punto di ripresa indagato è quindi possibile vedere sia l'area di progetto, sullo sfondo a sinistra, distante oltre 750 m, e l'impianto fotovoltaico esistente, sullo sfondo all'estrema destra dello scatto fotografico, distante circa 150 m.



Vista 15 – Vista panoramica in direzione nord-ovest, verso l'area di progetto, dalla sponda destra del Cavo Canalone nei pressi dell'impianto fotovoltaico esistente. L'area di progetto risulta visibile sullo sfondo a sinistra dell'immagine e sulla destra dell'immagine si vede anche l'impianto fotovoltaico esistente.


L'area di progetto e l'impianto fotovoltaico esistente sono entrambi visibili anche da una ristretta porzione di territorio in sponda sinistra del Cavo Canalone compresa tra il Cimitero degli Ebrei e la località Mulino del Bosco, prevalentemente costituita da terreni agricoli. La Vista 16, che intende indagare questa porzione di territorio, mostra sulla destra dell'immagine l'impianto fotovoltaico esistente e sullo sfondo a sinistra sono riconoscibili le località Madonna e La Barattiera, tra le quali si collocano gli ambiti orientali di progetto, distanti comunque oltre 1,2 km.


	ID Documento Committente	Pagina 36 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00




Vista 16 – Vista panoramica in direzione nord, verso l'area di progetto, dalla sponda sinistra del Cavo Canalone. L'area di progetto risulta visibile sullo sfondo a sinistra dell'immagine e sulla destra dell'immagine si vede anche l'impianto fotovoltaico esistente.

In conclusione è quindi possibile affermare che l'intervisibilità tra l'area di progetto e l'impianto fotovoltaico esistente, limitatamente agli ambiti posti ad est del raccordo autostradale, a causa della barriera visiva offerta dal rilevato dell'A21 riguarda una porzione di territorio contenuta, destinata prevalentemente alla conduzione agricola dei fondi. Quest'area è attraversata in senso trasversale da via Morlenzo, che comunque non è riconosciuta dagli strumenti di pianificazione paesaggistica come percorso panoramico e presenta un volume di traffico contenuto e di rilevanza locale. Si evidenzia inoltre come al suo interno non si collocano emergenze architettonico-culturali e come i fronti urbani di Cortemaggiore e San Pietro in Cerro non siano interessati da rapporti di intervisibilità o da viste cumulative degli elementi tecnologici esistenti e di progetto.

- 

Area di installazione impianto
- 

Impianto fotovoltaico esistente
- 

Punto di ripresa fotografica
- VXX

Identificativo della ripresa fotografica

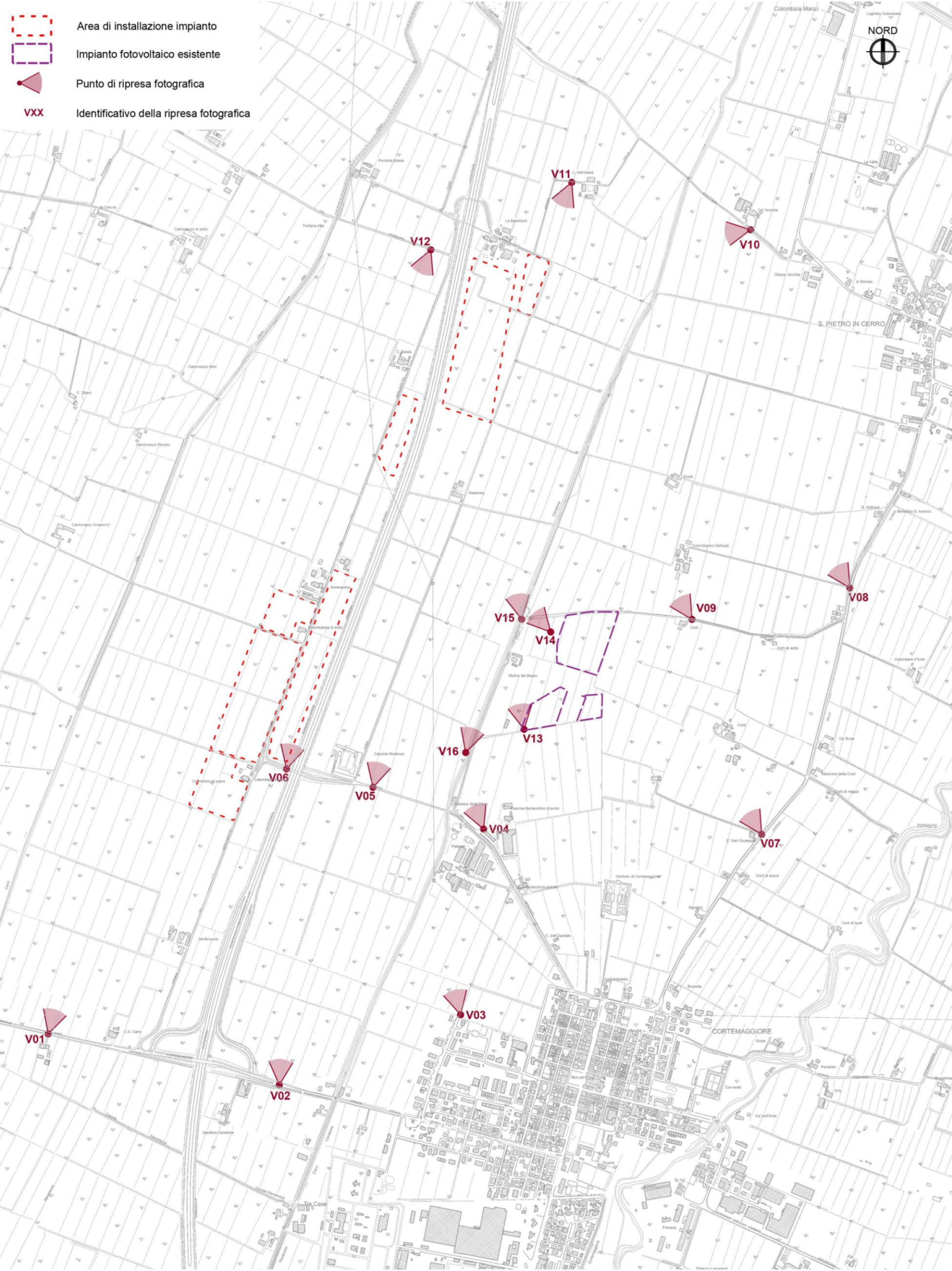


Figura 11: Localizzazione dei punti di ripresa fotografica utilizzati per la discussione del bacino visuale. Fuori scala.

	ID Documento Committente	Pagina 38 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

7 Inserimento paesaggistico ambientale

Nel presente paragrafo si riporta la descrizione degli interventi che saranno realizzati per migliorare l'inserimento paesaggistico-ambientale dell'impianto fotovoltaico in progetto. Tali interventi hanno un duplice scopo: da una parte mitigare la percezione visiva dell'impianto in progetto nei confronti delle aree contermini, dall'altra migliorare ed ampliare gli elementi della rete ecologica esistente, con evidenti benefici nei confronti delle componenti vegetazionali e faunistiche presenti.

Occorre qui evidenziare che con la realizzazione dell'impianto fotovoltaico, oltre ai benefici derivanti dall'incremento delle sorgenti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in relazione agli obiettivi di riduzione di emissioni di CO₂ che il territorio nazionale e comunitario devono necessariamente perseguire, si associa anche la possibilità di ricreare nuove formazioni vegetazionali con evidenti vantaggi ambientali (aumento dell'assorbimento di CO₂) che ecologici (implementazione della rete ecologica locale).

In particolare il progetto prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

- siepe arbustiva plurispecifica perimetrale all'impianto fotovoltaico: lungo il perimetro dell'impianto in progetto sarà realizzata una siepe arbustiva plurispecifica che avrà lo scopo principale di mitigare l'impatto visivo che l'intervento in progetto potrà determinare nei confronti delle aree contermini. La siepe in oggetto sarà realizzata ad una distanza di circa 0,5 metri dalla recinzione perimetrale all'impianto e sarà costituita da due file arbustive distanziate e sfalsate tra loro di circa 1 metro al fine di massimizzare l'effetto di mascheramento visivo; all'interno di ogni fila, ogni esemplare arbustivo sarà invece distanziato di circa 2 metri (vedi Figura 32).

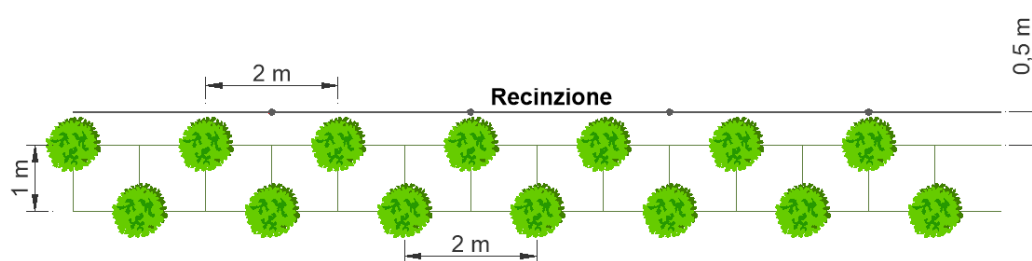


Figura 32: Schema d'impianto della siepe arbustiva in progetto.

Tutte le specie utilizzate saranno di origine autoctona al fine di promuovere la tutela e la diffusione delle specie forestali autoctone e indigene del territorio regionale; saranno inoltre adatte alle caratteristiche pedo-climatiche dell'area e caratterizzate da abbondanti fioriture e da un'elevata produzione baccifera.

Occorre inoltre evidenziare che saranno scelte specie vegetali caratterizzate da differenti altezze massime raggiungibili a maturità, in modo da creare una siepe pluriplanale con un aspetto finale naturaliforme; infatti, gli esemplari messi a dimora potranno alternarsi lungo l'intera lunghezza della siepe allo scopo di creare macchie con diversa densità, altezza, colore e periodo di fioritura, andando a creare un volume vegetale disomogeneo e massimizzandone in questo modo l'effetto paesaggistico.

	ID Documento Committente	Pagina 39 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

Nello specifico, in fase esecutiva potranno essere impiegate le specie arbustive comprese nell'elenco di seguito elencato:

- Corniolo (*Cornus mas*)
- Sanguinello (*Cornus sanguinea*)
- Nocciolo (*Corylus avellana*)
- Fusaggine (*Euonymus europaeus*)
- Ligustro (*Ligustrum vulgare*)
- Prugnolo (*Prunus spinosa*)
- Spino cervino (*Rhamnus catharticus*)
- Sambuco nero (*Sambucus nigra*)

- aree con macchie arbustive: nelle aree comprese tra la recinzione esterna dell'impianto fotovoltaico e il tracciato autostradale sarà mantenuta una fascia a prato in cui saranno inseriti alcuni nuclei arbustivi allo scopo di creare ambienti idonei alla nidificazione, riproduzione e alimentazione di alcune specie faunistiche che tendono a frequentare e a riprodursi in aree dove si ha l'alternanza habitat prativi e habitat arbustivi.

La messa a dimora delle specie arbustive sarà realizzata con una disposizione spaziale a gruppi che ha lo scopo di creare macchie di vegetazione capaci di evolversi nel tempo e nello spazio e, contestualmente, assolvere alla funzione di nuclei di propagazione, accelerando pertanto i dinamismi naturali.

I nuclei arbustivi saranno organizzati prevedendo il modulo d'impianto tipo rappresentato graficamente in Figura 14, che presenterà una superficie pari a circa 100 m² e in cui ogni esemplare arbustivo sarà distanziato di circa 2,5 metri l'uno dall'altro (numero arbusti/nucleo pari a 23).

Si evidenzia che il sesto d'impianto riportato in figura è puramente indicativo e dovrà essere quanto più possibile irregolare; sarà infatti promossa una disposizione spaziale delle specie casuale, tale da riprodurre al meglio le condizioni tipiche degli ambienti naturali. Ogni singolo nucleo di propagazione dovrà inoltre essere ripetuto con forme e disposizioni diverse e a distanze variabili e non fisse, al fine di limitare l'artificialità nella realizzazione dell'impianto.

I nuclei arbustivi dovranno indicativamente coprire una superficie pari a circa il 20% delle aree comprese tra la recinzione dell'impianto fotovoltaico e la recinzione del tracciato autostradale, mentre le rimanenti aree (80%) dovranno essere mantenute e gestite a prato polifita.

Per quanto riguarda invece la composizione specifica dei nuclei arbustivi, anche qui saranno esclusivamente impiegate specie di origine autoctona e adatte alle caratteristiche pedo-climatiche dell'area; in particolare in fase esecutiva potranno essere impiegate le specie arbustive comprese nell'elenco di seguito elencato:

- Corniolo (*Cornus mas*)
- Sanguinello (*Cornus sanguinea*)
- Nocciolo (*Corylus avellana*)
- Fusaggine (*Euonymus europaeus*)
- Ligustro (*Ligustrum vulgare*)
- Prugnolo (*Prunus spinosa*)
- Spin cervino (*Rhamnus cathartica*)
- Sambuco nero (*Sambucus nigra*)

Complessivamente, l'intervento in progetto insisterà su una superficie complessiva pari a circa 20.000 m² entro il quale saranno inseriti 40 nuclei arbustivi (circa 4.000 m²) che comporteranno la messa a dimora di 920 piante arbustive.

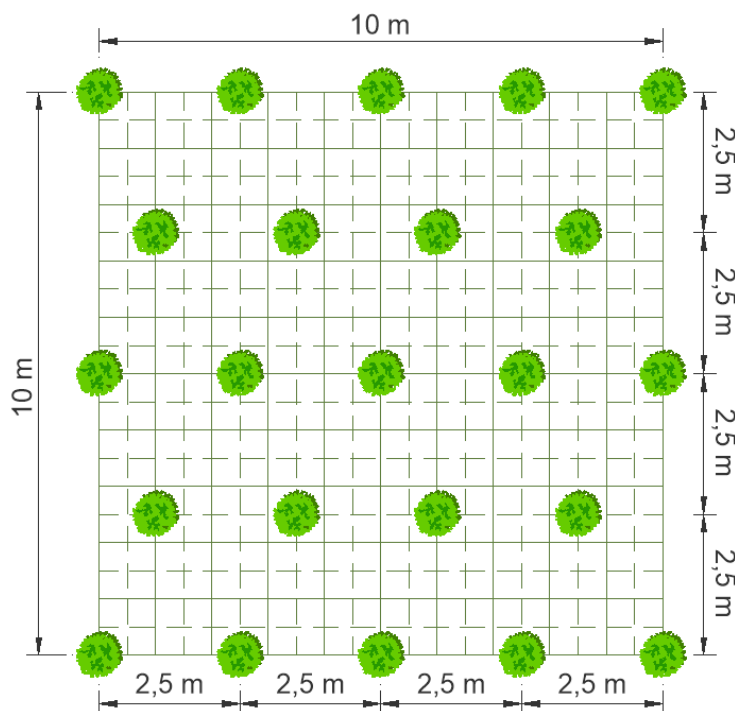
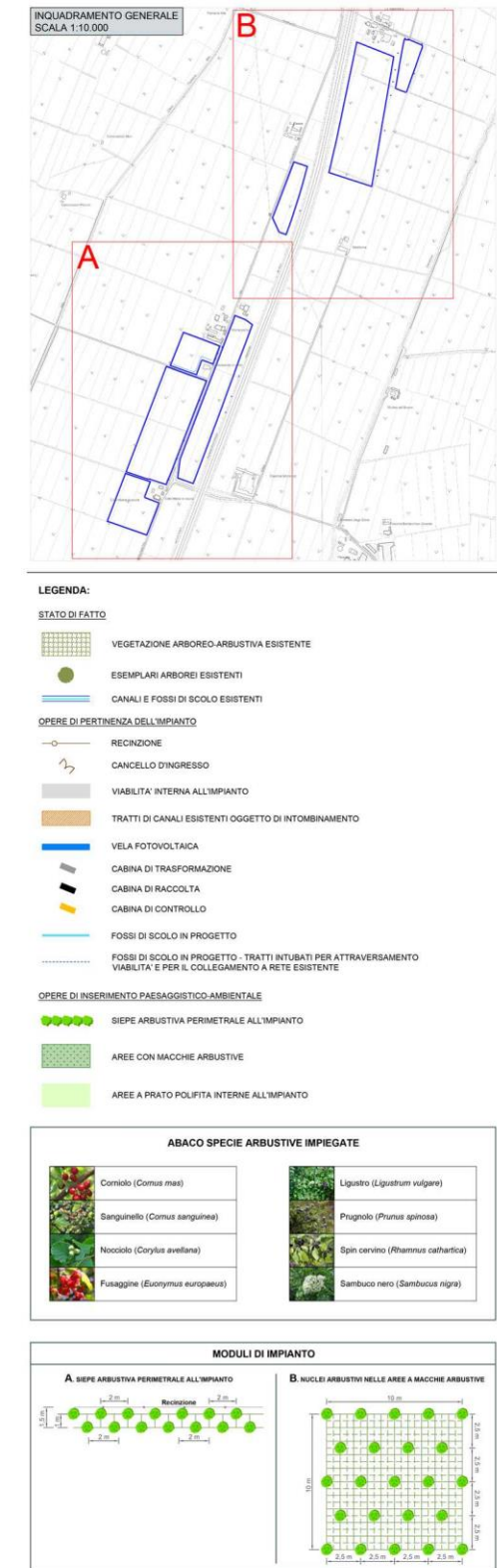



Figura 14: Schema d'impianto indicativo del nucleo arbustivo da inserire nelle aree con macchie arbustive.

- aree a prato polifita interne all'impianto: in seguito ai lavori di cantierizzazione delle opere in progetto, le aree interne all'impianto fotovoltaico potranno essere parzialmente prive di copertura erbacea; si procederà pertanto ad effettuare in tali aree la semina di miscugli di sementi allo scopo di accelerare il naturale processo di ricostituzione del cotico erboso.



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.

	ID Documento Committente	Pagina 42 / 45
	Cod055_FV_00028_BPR	Numero Revisione
	RELAZIONE COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	00

8 Simulazione tramite fotoinserimento

Nel seguente paragrafo viene proposto una resa grafica delle condizioni attuali e del futuro assetto delle aree in seguito alla realizzazione delle opere di progetto.

Le seguenti fotomodellazioni, affiancate allo scatto che rappresenta lo stato attuale dei luoghi, permettono un immediato raffronto tra lo stato di fatto e lo stato di progetto, ossia lo stato dei luoghi in seguito all'esecuzione degli interventi tecnologici con e senza le opere di inserimento paesaggistico-ambientale. I punti di ripresa fotografica fanno riferimento quindi a luoghi normalmente accessibili dai quali è possibile avere il migliore sguardo d'insieme sugli interventi di sistemazione finale.

In considerazione del fatto che le aree di progetto sono poste a cavallo della diramazione di Fiorenzuola della A21 ma che via Morlenzetto costituisce il principale percorso stradale per l'attraversamento del territorio e contestualmente per l'osservazione del contesto paesaggistico di riferimento, i fotoinserimenti sono stati elaborati sulla base di scatti fotografici ripresi dai tratti della viabilità locale anche da punti sopraelevati rispetto al piano campagna, al fine offrire lo sguardo migliore per osservare gli interventi di progetto.

8.1 Fotoinserimento 01



Figura 15: Localizzazione del punto di ripresa fotografica del Fotoinserimento 01.



Figura 16: Stato di fatto. Vista panoramica in direzione sud-est del settore settentrionale dell'area di progetto dai pressi della località Morlenzetto lungo via Morlenzetto. In secondo piano sulla destra si riconosce la località Colombara di Sopra.



Figura 17: Stato di progetto. Vista panoramica in direzione sud-est del settore settentrionale dell'area di progetto dai pressi della località Morlenzetto lungo via Morlenzetto. L'immagine evidenzia la messa in opera degli elementi tecnologici di progetto comprensivi della recinzione perimetrale.



Figura 18: Stato di progetto. Vista panoramica in direzione sud-est del settore settentrionale dell'area di progetto dai pressi della località Morlenzetto lungo via Morlenzetto. L'immagine evidenzia la messa in opera degli interventi di inserimento paesaggistico-ambientale che mascherano totalmente alla vista gli elementi tecnologici di progetto.

8.2 Fotoinserimento 02



Figura 19: Localizzazione del punto di ripresa fotografica del Fotoinserimento 02.



Figura 20: Stato di fatto. Vista panoramica in direzione nord, verso l'area di progetto, dal sovrappasso autostradale nei pressi della località Colombara di Sopra.



Figura 21: Stato di progetto. Vista panoramica in direzione nord, verso l'area di progetto, dal sovrappasso autostradale nei pressi della località Colombara di Sopra. L'immagine evidenzia la messa in opera degli elementi tecnologici di progetto comprensivi della recinzione perimetrale.



Figura 22: Stato di progetto. Vista panoramica in direzione nord, verso l'area di progetto, dal sovrappasso autostradale nei pressi della località Colombara di Sopra. L'immagine evidenzia la messa in opera degli interventi di inserimento paesaggistico-ambientale.

8.3 Fotoinserimento 03



Figura 23: Localizzazione del punto di ripresa fotografica del Fotoinserimento 03.



Figura 24: Stato di fatto. Vista panoramica in direzione sud verso il settore più settentrionale-orientale dell'area di progetto dai pressi della località La Barattiera.



Figura 25: Stato di progetto. Vista panoramica in direzione sud verso il settore più settentrionale-orientale dell'area di progetto dai pressi della località La Barattiera. L'immagine evidenzia la messa in opera degli elementi tecnologici di progetto comprensivi della recinzione perimetrale.



Figura 26: Stato di progetto. Vista panoramica in direzione sud verso il settore più settentrionale-orientale dell'area di progetto dai pressi della località La Barattiera. L'immagine evidenzia la messa in opera degli interventi di inserimento paesaggistico-ambientale.