



REGIONE EMILIA ROMAGNA




PROVINCIA DI BOLOGNA



COMUNE DI SAN GIOVANNI IN PERSICETO


Proponente	REVEZ S.R.L. Via Matteotti 31/2, Bologna (BO), 40129				
	<div>Partnered by:</div>				
Progettazione	Ing. Fabio Domenico Amico Via Milazzo, 17 40121 Bologna (BO) f.amico@green-go.net	Studio geologico- sismico	Dott. Geol. Giulia Gardosi Corso Esperanto 3/h 40065 Pianoro (BO) giulia.gardosi@libero.it		
Studio di impatto ambientale e studi specialistici	Ing. Roberta Mazzolani Ing. David Negrini Studio Associato Ne.Ma Via Cavour, 67 - 40026 Imola (BO) studionema@legalmail.it	Indagini geognostiche e geofisiche	Raffaele Scircoli Via Nazionale Toscana, 16 40068 San Lazzaro Di Savena (BO) lelloscircoli@hotmail.it		
Studio archeologico preventivo Viarch	Dott. Laura Belemmi TECNE – Archeologia e Beni Culturali Via Corrado Masetti, 7 40127 Bologna (BO) direzione@tecne-archeo.com	Studio agronomico	Dott. Agr. Francesco Bugoloni Viale Generale Pecori Giraldi, 68 50032 Borgo San Lorenzo (FI) bugoloni@gmail.com		
Opera	Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico e opere connesse nel Comune di San Giovanni in Persiceto (BO) denominato Biancolina				
Oggetto	Codice elaborato: BNCSS0R08-00				
	Titolo elaborato: Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio				
00	18/05/2024	Emissione per progetto definitivo	Ing. Roberta Mazzolani	Ing. Alfonso Letizia	Ing. Fabio Domenico Amico
Rev.	Data	Oggetto della revisione	Elaborazione	Verifica	Approvazione

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio		
	Rev. 00 – 18/01/2024			Pag. 2

1. Indice

2. PREMESSA.....	3
3. ANALISI DEI CAMPI VISIVI.....	4
3.1 UBICAZIONE.....	4
3.2 DESCRIZIONE DEI LUOGHI – STATO ATTUALE.....	5
3.3 ANALISI DELL’INTERVISIBILITA’.....	6
3.3.1 Studio della visibilità dell’impianto.....	7
4. CONCLUSIONI.....	16

Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio		
	Rev. 00 – 18/01/2024			Pag. 3


2. PREMESSA

Il progetto presentato riguarda la realizzazione di un impianto agrivoltaico con moduli ubicati a terra su strutture ad inseguimento solare del tipo monoassiale, di potenza nominale pari a 8,75 MW e potenza di picco pari a circa 9,98 MWp, da installarsi in area agricola localizzata nel Comune di San Giovanni in Persiceto (BO).

La denominazione dell'impianto, è "BIANCOLINA".

Parallelamente a quanto descritto nell'elaborato "*BNCSS0R07-00_Studio di inquadramento paesaggistico*", nella presente relazione viene analizzato nel particolare l'impatto visivo delle opere di progetto, anche il relazione ai beni culturali e del paesaggio riconosciuti e tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004.

Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			

	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio	
	Rev. 00 – 18/01/2024		Pag. 4

3. ANALISI DEI CAMPI VISIVI

3.1 UBICAZIONE

Il progetto è situato nel comune di San Giovanni in Persiceto (BO). Di seguito viene riportata l'immagine satellitare della zona, nella quale viene segnata l'area interessata dall'impianto.

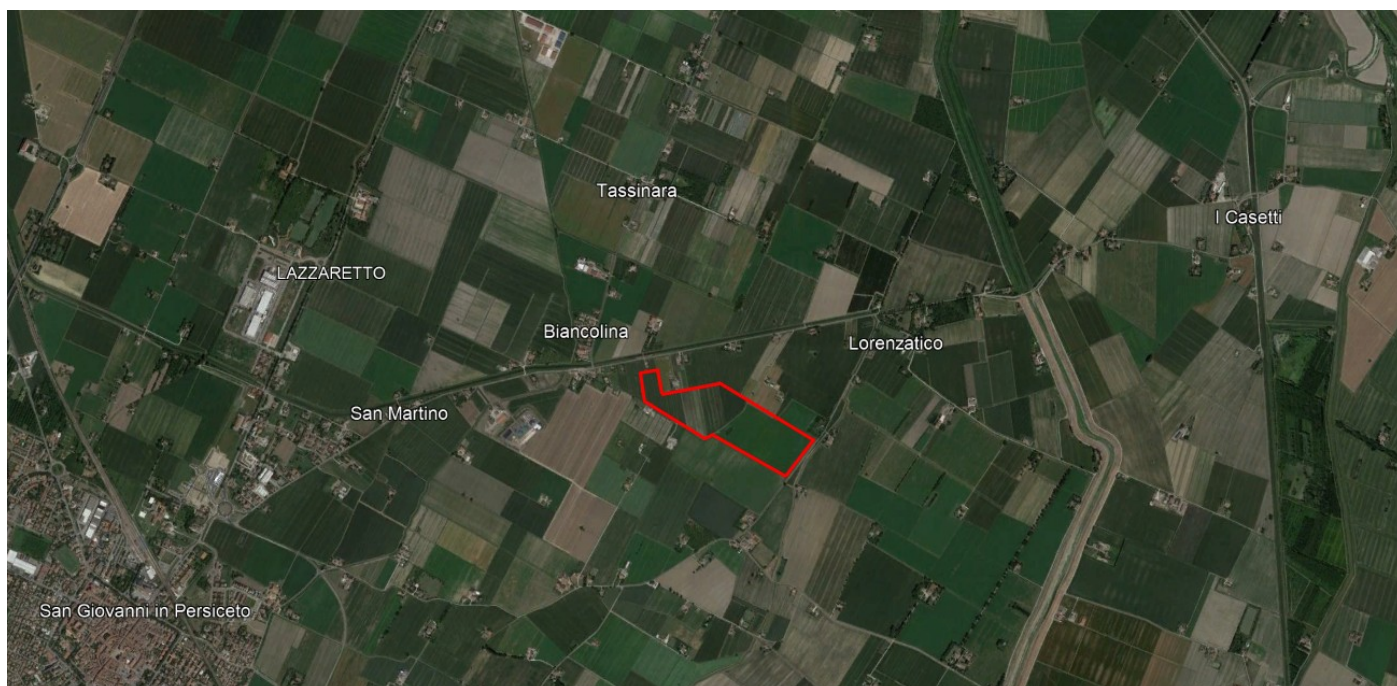



Figura 1: Area di progetto inquadrata su immagine satellitare

L'opera è identificata attraverso le seguenti coordinate geografiche (baricentro dell'area del progetto di impianto fotovoltaico): Latitudine 44°38'59.11"N, Longitudine 11°13'41.12"E. (WGS84). L'area di intervento, la cui superficie è pari a circa 19,65 ettari, è caratterizzata da zona pianeggiante il cui terreno agricolo posto ad una quota di circa 16 m s.l.m.

L'impianto agrivoltaico sarà situato ad una distanza di circa 2,7 km a nord-est dal centro abitato di San Giovanni in Persiceto, in un'area interposta tra via Boschi (ad Est dell'impianto), via Biancolina (a Nord-Ovest) e via Puglia (sul margine Sud).

In merito alle superfici oggetto dell'intervento si faccia riferimento alle tavole dell'inquadramento catastale ("*BNCPD0T02-00 - Inquadramento Catastale*") e dell'inquadramento su strumento urbanistico Comunale ("*BNCPD0T10-00 - Inquadramento su Piano Urbanistico Generale*") che danno

Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio		
	Rev. 00 – 18/01/2024			Pag. 5

evidenza dell'occupazione delle opere in progetto in riferimento al piano particellare e agli strumenti urbanistici del Comune di San Giovanni in Persiceto.

3.2 DESCRIZIONE DEI LUOGHI – STATO ATTUALE

Ad oggi la zona di intervento è pianeggiante agricola, classificata a livello comunale come facente parte degli ambiti agricoli ad alta produttività (AVA). Si riportano di seguito alcune immagini fotografiche prodotte dalla viabilità presente nell'intorno dell'area di progetto, al fine di caratterizzare visivamente lo stato attuale dei luoghi.

Figura 2: Stato attuale; vista da via Biancolina, n. 46C



Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			


	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio		
	Rev. 00 – 18/01/2024			Pag. 6




Figura 3: Stato attuale; vista da via Puglia

3.3 ANALISI DELL'INTERVISIBILITA'

Considerando il contesto territoriale in cui si inseriscono le opere di progetto, ovvero una zona facente parte della pianura bolognese caratterizzata da totale assenza di rilievi morfologici, per lo studio della visibilità non si è ritenuto necessario fare ricorso ad un modello tridimensionale del terreno capace di evidenziare il livello di visibilità dell'impianto in relazione alla conformazione morfologica dell'area e alla distanza del punto di osservazione. In questo caso la definizione della intervisibilità delle opere si è basata sulla sola considerazione delle barriere visive di origine naturale o antropica, come ad esempio fasce di vegetazione arborea o edifici.

Tra i punti di osservazione sensibili si comprendono quindi: la viabilità limitrofa, i centri abitati e i beni culturali e paesaggistici tutelati, così come indicato nel D.Lgs 42/2004. La viabilità circostante

Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio		
	Rev. 00 – 18/01/2024			Pag. 7

si presenta perlopiù alla quota del campo fotovoltaico, non offrendo quindi punti di vista sopraelevati.

Come segnalato in precedenza, la quasi totalità del perimetro di campo sarà circondato da una fascia verde arboreo-arbustiva di spessore variabile tra i 2 e i 6 m, allo scopo di limitare al minimo la visibilità dei pannelli e delle altre opere accessorie precedentemente descritte.

Successivamente si è provveduto a effettuare un confronto dello stato dei luoghi ante e post-operam, attraverso simulazioni foto-realistiche delle opere in progetto, utilizzando la tecnica del rendering.

3.3.1 STUDIO DELLA VISIBILITÀ DELL'IMPIANTO

Si riporta di seguito l'inquadramento dell'area di interesse rispetto al Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137". In particolare è stata verificata la presenza/assenza di beni tutelati paesaggisticamente ai sensi della parte terza e della parte seconda del presente decreto attraverso l'utilizzo della piattaforma WebGis disponibile al link <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>.

Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			

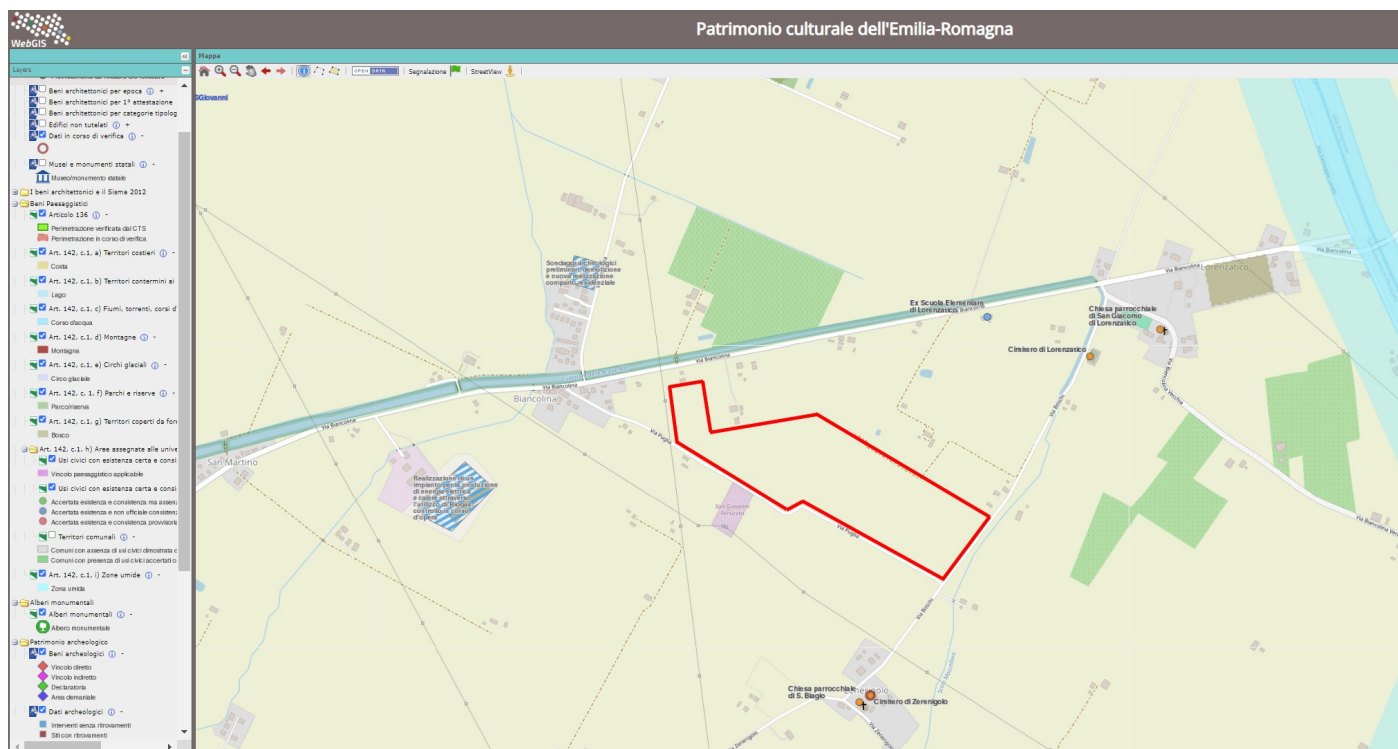


Figura 4: Beni culturali e del paesaggio - D.Lgs. 42/2004, tratto dal WebGis. In rosso è identificata l'area di progetto.

Come espressamente visibile l'area di progetto non comprende vincoli ai sensi della parte terza del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42. Nell'intorno di tale area i beni tutelati più vicini ai sensi degli artt. 2 e 10 del D.Lgs. 42/2004, e quindi ai sensi della parte seconda del medesimo decreto, risultano essere (Fig. 5):

- l'ex scuola elementare di Lorenzatico;
- il cimitero di Lorenzatico;
- la parrocchia di San Giacomo di Lorenzatico;
- il cimitero di Zerenigolo;
- la chiesa parrocchiale di S. Biagio.

Comune: San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia: Bologna
Denominazione: Biancolina	


	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio	
	Rev. 00 – 18/01/2024		Pag. 9




Figura 5: Indicazione dei beni culturali e del paesaggio tutelati ai sensi della Parte II e della Parte III del D.L.gs. 42/2004 e localizzazione dei punti di vista (in giallo) utilizzati nello studio di visibilità.

Si riportano dunque di seguito le visuali sui 6 punti mostrati in figura, ovvero:

1. vista da via Biancolina in corrispondenza dell'inizio del centro abitato della frazione Biancolina;
2. vista dal Cimitero di Zenerigolo e dalla Parrocchia di S. Biagio;
3. vista da via Boschi;
4. vista dall'ex scuola elementare di Lorenzatico;
5. vista dal Cimitero di Lorenzatico;
6. vista da via Biancolina.

Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio		
	Rev. 00 – 18/01/2024			Pag. 10

Vista dal centro abitato della frazione Biancolina



Figura 6: Punto di vista n. 1 – frazione di Biancolina


La visuale risulta libera ed il futuro impianto agrivoltaico si presenterebbe ad una distanza di circa 80 m.

Vista dal Cimitero di Zenerigolo

Figura 7: Punto di vista n. 2 – Cimitero di Zenerigolo



Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio		
	Rev. 00 – 18/01/2024			Pag. 11

Dal Cimitero di Zenerigolo la visuale risulta libera anche se l'impianto agrivoltaico si troverebbe distante circa 250 m, uno spazio che lo renderebbe visibile ma poco notevole nonostante l'altezza delle strutture tracker. In foto è infatti difficile notare via Puglia, situata in corrispondenza delle balle di fieno poste praticamente a livello della linea d'orizzonte.

Vista da via Boschi



Figura 8: Punto di vista n. 3 – via Boschi

Come è visibile dalla Fig. 5, il punto di vista considerato si pone al margine orientale dell'area di intervento. In particolare, secondo il layout di progetto la recinzione perimetrale si posizionerà a circa 15 m dal margine stradale di via Boschi.

Per meglio comprendere quali possano essere gli effetti paesaggistici del progetto dal punto di vista considerato, si riporta il seguente fotoinserimento:

Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			


	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio	
	Rev. 00 – 18/01/2024		Pag. 12




Figura 9: Rendering delle opere di progetto comprensive della fascia di mitigazione a verde.

Vista dall'ex scuola elementare di Lorenzatico



Figura 10: Punto di vista n. 4 – ex scuola elementare di Lorenzatico

Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			

	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio	
	Rev. 00 – 18/01/2024		Pag. 13

La visuale risulta pressoché libera anche se parzialmente occupata dai caseggiati posti al civico n. 52 di via Biancolina. Risulta ad ogni modo una notevole distanza, di circa 500 m, che rende praticamente impossibile la vista dell’impianto agrivoltaico.


Vista dal Cimitero di Lorenzatico



Figura 11: Punto di vista n. 5 – Cimitero di Lorenzatico

Anche in questo caso la visuale risulta in parte ostruita da alcuni caseggiati. Ad ogni modo, un ipotetico osservatore posto a livello del suolo si troverebbe l’impianto “BIANCOLINA” a più di 500 m di distanza.

Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio		
	Rev. 00 – 18/01/2024			Pag. 14

Vista da via Biancolina




Figura 12: Punto di vista n. 6 – via Biancolina

Dal punto di vista considerato, il margine del campo agrivoltaico si troverebbe a circa 65 m. Si riporta di seguito un fotoinserimento realistico:



Figura 13: Rendering delle opere di progetto comprensive della fascia di mitigazione a verde – punto di vista da via Biancolina

Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			


	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio		
	Rev. 00 – 18/01/2024			Pag. 15

Si riporta in ultima analisi anche un fotoinserimento con punto di vista dall'alto:



Figura 14: Fotoinserimento delle opere di progetto su immagine satellitare

Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Analisi impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio		
	Rev. 00 – 18/01/2024			Pag. 16

4. CONCLUSIONI

Partendo dall'identificazione del contesto preesistente dell'area di intervento, l'analisi dell'impatto visivo ha verificato, mediante lo studio dei punti di vista e la fotomodellazione realistica del progetto, quali possano essere gli impatti visivi prodotti dalla realizzazione dell'opera sui punti di osservazione sensibili.

Dall'analisi è sostanzialmente emersa una mancata visibilità dell'impianto a partire dai beni culturali e paesaggistici tutelati presenti nell'intorno dell'area di progetto, ovvero tra quelli identificati ai sensi del D.Lgs 42/2004. Le distanze, per un ipotetico osservatore posto a livello del suolo senza ostacoli visivi, risultano tali da rendere distinguibile l'opera in progetto, ma non sufficienti per renderla molto percepibile e creare allo stesso tempo un impatto visivo significativo.

L'impianto agrivoltaico avanzato "Biancolina" rimarrà indicativamente visibile dalla viabilità limitrofa, in particolare da via Boschi, che si pone come strada locale ad Est dell'impianto, e da via Biancolina, una strada extraurbana secondaria posta a Nord-Ovest.

Ovviamente l'impianto sarà altresì visibile da via Puglia, sul margine Sud, considerando però che quest'ultima risulta una strada locale vicinale, soggetta al solo servizio delle unità abitative e/o lavorative poste sulla medesima via.

Previsto ciò, alle opere di mitigazione visiva scelte, ovvero la fascia vegetata perimetrale, verrà affidato il compito di minimizzare l'impatto paesaggistico dell'intervento, rendendolo compatibile con la zona in cui è localizzato, con i livelli di tutela esistenti e con gli strumenti di programmazione paesaggistica regionale, provinciale e comunale. Difatti, una volta arrivate a maturità, le specie scelte saranno in grado di creare una formazione vegetazionale che svolgerà una funzione di filtro per l'osservatore esterno, riducendo il più possibile l'impatto paesaggistico dell'impianto.

Comune:	San Giovanni in Persiceto (BO)	Provincia:	Bologna
Denominazione: Biancolina			