



REGIONE
PUGLIA



PROVINCIA
DI FOGGIA



COMUNE
DI CANDELA



COMUNE
DI ASCOLI SATRIANO

Realizzazione di impianto agrivoltaico con produzione agricola e produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica da ubicarsi in località Posta Fissa in agro di Candela (FG) e delle relative opere di connessione alla Stazione elettrica SE Camerelle nel Comune di Ascoli Satriano (FG)

Potenza nominale cc: 30,39 MWp - Potenza in immissione ca: 30,00 MVA

ELABORATO

RELAZIONE PAESAGGISTICA

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello progetto	Codice Pratica	documento	codice elaborato	n° foglio	n° tot. fogli	Nome file	Data	Scala
PD		R	2.19			R_2.19_PAESAGGISTICA.pdf	12/2021	n.a.

REVISIONI

Rev. n°	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
00	17/12/2021	1° Emissione	CAPORUSSO	PETRELLI	AMBRON

PROGETTAZIONE:

MATE System Unipersonale srl

Via Papa Pio XII, n.8 70020 Cassano delle Murge (BA)
tel. +39 080 5746758
mail: info@matesystemsrl.it pec: matesystem@pec.it



DIRITTI Questo elaborato è di proprietà della Luminora Candela S.r.l. pertanto non può essere riprodotto né integralmente, né in parte senza l'autorizzazione scritta della stessa. Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

PROPONENTE:
LUMINORA CANDELA S.R.L.
Via TEVERE n.°41 00198
ROMA

Il legale rappresentante
Dott. PABLO MIGUEL OTIN PINTADO

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA	Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica	Formato: A4
Data: 17/12/2021		Scala: n.a.

REALIZZAZIONE DI IMPIANTO AGRIVOLTAICO CON PRODUZIONE AGRICOLA E PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE FOTOVOLTAICA DA UBICARSI IN LOCALITA' POSTA FISSA IN AGRO DI CANDELA (FG) E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA STAZIONE ELETTRICA SE CAMERELLE NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO (FG)

Potenza nominale cc: 30,39 MWp - Potenza nominale ca: 30,00 MVA

COMMITTENTE:
LUMINORA CANDELA S.R.L.
Via TEVERE, 41
00198 – ROMA

PROGETTAZIONE a cura di:
MATE SYSTEM UNIPERSONALE Srl
Via Papa Pio XII, 8
70020 – Cassano delle Murge (BA)

Ing. Francesco Ambron

STUDIO DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19		Studio di Compatibilità paesaggistica	
Data: 17/12/2021			

INDICE

1	PREMESSA.....	7
1.1	STRUTTURA DELLA RELAZIONE.....	8
1.2	Normativa	8
1.2.1	Codice dei beni culturali e del paesaggio - D.Lgs. n. 42 del 2004.....	8
1.2.2	D.P.C.M. del 12/12/2005	11
1.2.3	Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)	12
2	ANALISI DELLO STATO DI FATTO.....	14
2.1	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E STATO DEI LUOGHI	14
2.2	CARATTERI DEL CONTESTO PAESAGGISTICO.....	19
2.2.1	IL PPTR e l’ambito paesaggistico di Interesse (Ofanto).....	19
2.2.2	Caratteri geomorfologici.....	21
2.2.3	Analisi idrogeologica.....	22
2.2.4	Sistemi naturalistici.....	24
2.2.5	Sistemi insediativi storici e tessiture territoriali storiche	26
2.2.6	Analisi del contesto storico	27
2.2.7	Paesaggi agrari.....	29
2.2.8	Elementi percettivi.....	30
2.2.9	Valutazione di sintesi.....	31
2.3	RAPPORTO CON I PIANI, I PROGRAMMI E LE AREE DI TUTELA PAESAGGISTICA	33
2.3.1	Vincolo paesaggistico (D. Lgs. 42/2004) e PPTR Puglia	33
2.3.2	Pianificazione Comunale	45
2.3.3	Normativa e Pianificazione per le Fonti Energetiche Rinnovabili	48
2.4	RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA	49
3	PROGETTO.....	56
3.1	CONFIGURAZIONE DI IMPIANTO E CONNESSIONE.....	56
3.1.1	Moduli Fotovoltaici e opere elettriche	57
3.1.2	Strutture di Supporto dei Moduli	58
3.1.3	Cabine di Distribuzione	58
3.1.4	Recinzione Perimetrale	59
3.1.5	Viabilità Interna	60
3.1.6	Opere di connessione	60
3.1.7	Descrizione delle Interferenze	61
3.2	CRITERI PER L’INSERIMENTO DELLE NUOVE OPERE	62
4	ANALISI DEI RAPPORTI DI INTERVISIBILITÀ	64
4.1.1	Definizione di una zona di visibilità teorica.....	64
4.1.2	Definizione dei punti di osservazione	64
4.1.3	Analisi di visibilità.....	68
4.1.4	Analisi di intervisibilità.....	104
4.1.5	Modelli di elevazione.....	105

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

5	ANALISI DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO	111
6	CONCLUSIONI	114

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

ELENCO FIGURE

Figura 1: Localizzazione impianto agrivoltaico	15
Figura 2: Estratto ortofoto area parco agrivoltaico.....	16
Figura 3: Estratto catastale area agrivoltaico.....	17
Figura 4: Estratto Ortofoto area Stazione Elevazione e Stazione Utenza.....	17
Figura 5: Estratto catastale area Stazione Elettrica.....	18
Figura 6: cavidotto su ortofoto	18
Figura 7: cavidotto su catastale	19
Figura 8: Stralcio carta geologica.....	22
Figura 9: Stralcio carta idrogeomorfologica.....	23
Figura 10: Aree Naturali Protette	24
Figura 11: Rete "Natura 2000"	26
Figura 12: Le trasformazioni agroforestali	30
Figura 13: La struttura percettiva	31
Figura 14: Componenti Geomorfologiche.....	35
Figura 15: Componenti Idrologiche	36
Figura 16: Componenti botanico vegetazionali.....	37
Figura 17: Componenti delle aree protette e dei siti di rilevanza naturalistica.....	37
Figura 18: Componenti culturali ed insediative.....	39
Figura 19: Componenti dei valori percettivi.....	41
Figura 20: Sezione C2 - componenti Idrogeomorfologiche	43
Figura 21: Sezione C2 - componenti ecosistemiche e ambientali	43
Figura 22: Sezione C2 - componenti culturali ed insediative.....	44
Figura 23: Sezione C2 - componenti dei valori percettivi	44
Figura 24: PdF con indicazione area oggetto di intervento (tavola 1).....	45
Figura 25: Legenda PdF (tavola 1).....	45
Figura 26: NTA Regolamento Edilizio Candela	46
Figura 27: PdF - Adeguamento Componenti Geoidromorfologiche del PUTT/p	46
Figura 28:Adeguamento Componenti Botanico vegetazionali del PUTT/p.....	47
Figura 29:Adeguamento Componenti della stratificazione storica degli insediamenti del PUTT/p	47
Figura 30: Estratto Gis - aree non idonee FER.....	49
Figura 31: Punti di presa area impianto agrivoltaico.....	50
Figura 32: Punti di presa opere di connessione	50
Figura 33: Foto 1 – Impianto Lotto 1	51
Figura 34: Foto 2 – Rio Salso.....	51
Figura 35: Foto 3 – Impianto Lotto 3	52

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Figura 36: Foto 4 –Impianto Lotto 1 e Lotto 2.....	52
Figura 37: Foto 5 –Impianto Lotto 3	53
Figura 38: Foto 6 – Strutture di valore tipiche dell’architettura rurale.....	53
Figura 39: Foto 7 – Coltivazioni ad oliveti.....	54
Figura 40: Foto 8 – SP90 passaggio cavidotto MT	54
Figura 41: Foto 9 – SP90 passaggio cavidotto MT	55
Figura 42: Foto 10 – Stazione RTN di Terna (a) e vista dell’area stazione elettrica di utenza (SEU) e stazione di raccolta (SER) (b).....	55
Figura 43: Recinzione perimetrale ed apertura fauna.....	59
Figura 44: Cancellone di accesso	60
Figura 45: Interferenza Elettrodotti e Gadotti, con relative fasce di rispetto	62
Figura 46: Mappa n. 1 con punti di osservazione sui siti di interesse storico culturale.....	65
Figura 47: Mappa n.2 con punti di osservazione su strade a valenza paesaggistica e strade panoramiche...	66
Figura 48: Mappa numero 1 Punti di osservazione dai quali è visibile l’impianto (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18).....	69
Figura 49: Mappa numero 2 Punti di osservazione dai quali è visibile l’impianto (19, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36).....	70
Figura 50: Mappa numero 3 Punti di osservazione dai quali non è visibile l’impianto (1, 15, 17, 20, 21, 22, 24, 33).....	71
Figura 51: Intervisibilità dal punto 1: Masseria Leone_ Comune Rocchetta Sant’Antonio.....	73
Figura 52: Intervisibilità dal punto 2: Masseria Leone_ Comune Rocchetta Sant’Antonio.....	74
Figura 53: Intervisibilità dal punto 3: Masseria Masseriola _ Candela	75
Figura 54: Intervisibilità dal punto 4: Masseria Olivastri_ Comune Rocchetta Sant’Antonio.....	76
Figura 55: Intervisibilità dal punto 5: Masseria Giannina_ Candela	77
Figura 56: Intervisibilità dal punto 6: Masseria Bertone_ Candela	78
Figura 57: Intervisibilità dal punto 7: Posta Canestrello_ Candela	79
Figura 58: Intervisibilità dal punto 8: Masseria Canestrello_ Candela	80
Figura 59: Intervisibilità dal punto 9: Masseria Della Croce	81
Figura 60: Intervisibilità dal punto 10: Masseria Colabella_ Candela	82
Figura 61: Intervisibilità dal punto 11: Masseria Mascianelli_ Candela	83
Figura 62: Intervisibilità dal punto 12: Masseria Padula_ Candela.....	84
Figura 63: Intervisibilità dal punto 13: Masseria Casone_ Candela.....	85
Figura 63: Intervisibilità dal punto 14: Masseria Pianomorto_ Candela	86
Figura 65: Intervisibilità dal punto 15: Masseria Del Riposo_ Ascoli Satriano.....	87
Figura 66: Intervisibilità dal punto 16: Masseria Della Mendola_ Ascoli Satriano	87
Figura 67: Intervisibilità dal punto 17: Masseria Romano _Ascoli Satriano	88

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Figura 68: Intervisibilità dal punto 18: Posta La Madonna_Ascoli Satriano	89
Figura 69: Intervisibilità dal punto 19: Masseria La Marana Carlo Cattaneo _Ascoli Satriano.....	90
Figura 70: Intervisibilità dal punto 20: Masseria Il Pidocchio	91
Figura 71: Intervisibilità dal punto 21: Posta Di Salvetro	91
Figura 72: Intervisibilità dal punto 22: Masseria Salatti_Ascoli Satriano.....	92
Figura 73: Intervisibilità dal punto 23: Posta S. Antonio	92
Figura 74: Intervisibilità dal punto 24: Masseria Carcagnella (Area A Rischio Archeologico)	93
Figura 75: Intervisibilità dal punto 25: Serra Del Riposo (Area A Rischio Archeologico)	93
Figura 76: Intervisibilità dal punto 26: Punto su strada a valenza paesaggistica	94
Figura 77: Intervisibilità dal punto 27: Punto su strada a valenza paesaggistica	95
Figura 78: Intervisibilità dal punto 28: Punto su strada a valenza paesaggistica	96
Figura 79: Intervisibilità dal punto 29: Punto su strada a valenza paesaggistica	97
Figura 80: Intervisibilità dal punto 30: Punto su strada a valenza paesaggistica	98
Figura 81: Intervisibilità dal punto 31: Punto su strada a valenza paesaggistica	99
Figura 82: Intervisibilità dal punto 32: Punto su strada a valenza paesaggistica	100
Figura 83: Intervisibilità dal punto 33: Punto su strada a valenza paesaggistica	101
Figura 84: Intervisibilità dal punto 34: Punto su strada a valenza paesaggistica	102
Figura 85: Intervisibilità dal punto 35: Punto su strada a valenza paesaggistica	103
Figura 86: Intervisibilità dal punto 36: Punto su strada a valenza paesaggistica	104
Figura 87 : Carta indicante gli impianti fotovoltaici ed eolici che insistono nell'area di studio.	105
Figura 88: Sezioni di intervisibilità o modelli di elevazione oggetto di studio	106
Figura 89: Sezioni di intervisibilità o modelli di elevazione oggetto di studio	107
Figura 90: Modello di elevazione Sezione 5-B	107
Figura 91: Modello di elevazione Sezione 6-B1	108
Figura 92: Modello di elevazione Sezione 7-C	108
Figura 93 Modello di elevazione Sezione 24-C	108
Figura 94 Modello di elevazione Sezione 32-A	108
Figura 95 Modello di elevazione Sezione 35-C	109
Figura 96 Modello di elevazione Sezione 20-B	109
Figura 97 Modello di elevazione Sezione 33-C	109

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

1 PREMESSA

La presente relazione paesaggistica è redatta al fine di valutare gli impatti sul paesaggio ex ante e post la realizzazione di impianto fotovoltaico ad opera della società proponente **Powertis s.r.l.**, in Puglia, specificatamente in agro di Candela (FG) - con stazione di elevazione sita nel comune di Ascoli Satriano (FG) ed il cavidotto che corre interrato all'interno dei due comuni. Tale impianto è volto alla produzione di energia elettrica di potenza **30,39 MWp**, ma anche produzione agricola, inquadrata non solo come collaterale all'impianto fotovoltaico, ma come preponderante ai fini ambientali e sociali, in un'area greenfield, al fine di consentire un connubio tra energia pulita e produzione agricola.

Come indicato nello Studio di Impatto Ambientale, di cui questo elaborato si pone a corredo, è necessaria una analisi di compatibilità paesaggistica, in quanto l'art.89 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) impone uno studio di compatibilità paesaggistica sia per gli interventi che comportano modifica dello stato dei luoghi negli ulteriori contesti, sia per quelli di rilevante trasformazione, ovvero tutti gli interventi assoggettati dalla normativa nazionale e regionale vigente a procedura di VIA nonché a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale o provinciale se l'autorità competente ne dispone l'assoggettamento a VIA. Infatti, il progetto proposto è soggetto a Valutazione di Impatto Ambientale oltre a considerare che:

- il parco agrivoltaico è sito in prossimità di:
 - i. BP delle componenti idrologiche “Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150m)” (Rio Salso);
 - ii. UCP delle componenti idrologiche “Aree soggette a vincolo idrogeologico”
 - iii. UCP delle componenti delle aree protette e dei siti naturalistici “SIC – Siti di rilevanza naturalistica” (IT9120011 – Valle Ofanto – Lago di Capaciotti);
 - iv. UCP delle componenti dei valori percettivi “Strade a valenza paesaggistica”;
- l'opera di connessione (cavidotto), tra l'impianto fotovoltaico e la stazione di elevazione, è sito in prossimità di:
 - i. BP delle componenti culturali ed insediative “Zone gravate da usi civici”;
 - ii. UCP delle componenti idrologiche “Aree soggette a vincolo idrogeologico”;
 - iii. UCP delle componenti culturali ed insediative “Area di rispetto - siti storico culturali”;
 - iv. UCP delle componenti culturali ed insediative “Testimonianza della stratificazione insediativa”;
- l'opera di connessione (cavidotto), tra l'impianto fotovoltaico e la stazione di elevazione, attraversa:
 - i. UCP delle componenti delle aree protette e dei siti naturalistici “Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali (100m)”;
 - ii. UCP delle componenti culturali ed insediative “Area di rispetto – rete dei tratturi”;
 - iii. UCP delle componenti dei valori percettivi “Strade a valenza paesaggistica”.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

La presente relazione paesaggistica ha lo scopo di mostrare la compatibilità paesaggistica dell'intervento, basata sugli interventi di mitigazione e compensazione per un inserimento territoriale idoneo, veicolando il presupposto che energia pulita e produzione agricola siano aspetti positivi per la realizzazione dell'opera.

1.1 STRUTTURA DELLA RELAZIONE

La relazione paesaggistica è redatta in conformità al Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo n.42 del 22 gennaio 2004, ed al D.P.C.M. del 12/05/2005 recante “individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti [...]”. Essa contiene tutti gli elementi necessari alla verifica della compatibilità paesaggistica, annoverando:

- Stato dei luoghi prima dell'esecuzione delle opere previste;
- Stato dei luoghi dopo l'intervento;
- Stato attuale dei beni paesaggistici;
- Gli impatti sul paesaggio derivanti dalle trasformazioni proposte;
- Gli elementi di mitigazione e compensazione.

1.2 NORMATIVA

1.2.1 Codice dei beni culturali e del paesaggio - D.Lgs. n. 42 del 2004

Il Codice dei beni culturali, su proposta dell'allora Ministro per i beni e le attività culturali Giuliano Urbani, è stato emanato con D.Lgs n.42 il 22/01/2004 ed è entrato in vigore il 1 maggio dello stesso anno. Tale codice decreta la tutela del nostro patrimonio culturale (ai sensi degli artt. 9, 117, 118 Cost.), la subordinazione della pianificazione urbanistica a quella paesaggistica e ambientale, e il riconoscimento dell'impronta culturale all'interno del demanio pubblico.

Il codice è diviso in 5 parti:

1. Disposizioni generali, composte da 9 articoli di valenza generale, ma fortemente influenti per l'intero codice;
2. Beni culturali;
3. Beni paesaggistici;
4. Sanzioni;
5. Abrogazioni.

Riportiamo una breve sintesi dei primi 3 punti.

- Disposizioni generali

Art.1 : “ai sensi dell’art.9 Cost. la repubblica tutela e valorizza il patrimonio culturale”. Viene in questo caso impiegata una terminologia - patrimonio culturale – che racchiude ed estende il patrimonio artistico.

Art.2 : il patrimonio culturale è suddiviso in 2 specie, ovvero beni culturali (tutti i beni mobili e immobili, monumenti, immagini, dipinti e sculture di interesse storico, artistico, archeologico, antropologico) e beni paesaggistici (rappresentati dai paesaggi, con visivi, dalle aree o dagli immobili indicati all’art.134 dello stesso decreto).

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Entrambi i beni assumo connotazione di cultura, località, antropizzazione e rappresentano il contesto identità del popolo e dello stato, acquisendo dunque diritto di tutela e protezione.

Art.3 : tutela delle attività volte a individuare, attraverso un'attenta attività conoscitiva, i beni facente parte del patrimonio culturale e garantirne conservazione e fruizione pubblica.

Art.4 : dalla nozione di patrimonio culturale discendono i criteri e le chiavi di interpretazione delle disposizioni normative, in cui lo Stato si attribuisce il compito di tutela e valorizzazione dei territori e dei beni o delega alle Regioni, Province e comuni.

Art. 5 : gli altri enti territoriali (Regioni, Province Comuni, città metropolitane, in precedenza nominate enti locali) lavorano in cooperazione con il ministero per esercitare le funzioni amministrative di tutela.

Art.6 : La valorizzazione dei beni viene effettuata mediante conoscenza e conservazione degli stessi ai fini della fruizione pubblica. La valorizzazione è attuata in forme compatibili con la tutela e tali da non pregiudicarne le esigenze.

Art.7 : Nel rispetto di tali principi le regioni esercitano la propria potestà legislativa. Inoltre vanno considerate e uniformate le espressioni di identità culturale collettiva contemplate dalle Convenzioni UNESCO per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale e per la protezione e la promozione delle diversità culturali.

Art.8 : Nelle materie disciplinate dal presente codice restano ferme le potestà attribuite alle regioni a statuto speciale ed alle province autonome di Trento e Bolzano dagli statuti e dalle relative norme di attuazione.

Art.9 : regola che i beni culturali di interesse religioso e di appartenenza ecclesiastica siano valutati e tutelati di comune accordo tra stato e regioni (quando competenti) e ordini a cui tali beni appartengono.

- Beni culturali

Si affida al Ministero la vigilanza dei beni culturali e relativa ispezione: si può procedere dunque con ispezioni che verifichino la conservazione e la custodia dei beni. Occorre prima tutelarli e conservarli in maniera adeguata evitando le situazioni di rischio. Vengono disciplinati gli interventi conservativi ai quali i proprietari devono adeguarsi. La conservazione si pone come attività di protezione e rientra nella tutela anziché nella valorizzazione. Il restauro viene visto come ultimo approdo per il risanamento dell'opera.

Si fa riferimento anche ad altri tipi di tutela quale ad esempio la tutela indiretta, ovvero a tutte quelle limitazioni che vengono imposte dagli enti pubblici per la presenza di beni contigui, prossimi o confinanti a complessi o immobili sottoposti a tutela diretta. Si tratta del cosiddetto vincolo indiretto, cioè di misure che prevedono la realizzazione di una fascia di protezione attorno al bene sottoposto a tutela diretta, con la finalità ultima di proteggere le matrici ambientale; si tratta di prescrizioni volte alla conservazione di beni compatibili con decoro, ambiente, integrità e visibilità dell'opera (per es. il divieto di traffico o sosta dei veicoli).

- Beni paesaggistici

Per paesaggio si intende una porzione omogenea di territorio, in cui i tratti caratteristici sono quelli naturali, storici e reciproche relazioni.

Art. 134 : si considerano **beni paesaggistici** e quindi sottoposti a tutela

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- a) *gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico indicati nel successivo articolo 136;*
- b) *le aree tutelate per legge per il loro interesse paesaggistico ed indicate nei successivi articoli;*
- c) *gli immobili e le aree comunque sottoposti a tutela dai singoli piani paesaggistici.*

Art. 136 : si considerano immobili ed 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.*

Art.143 : I piani paesaggistici definiscono le possibili trasformazioni da effettuare in linea con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e quelle di riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposte a tutela, nonché gli interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione alle prospettive di sviluppo sostenibile. Il piano ripartisce il territorio in ambiti omogenei, da quelli di elevato pregio paesaggistico fino a quelli significativamente compromessi o degradati. In funzione dei diversi livelli di valore paesaggistico riconosciuti, il piano attribuisce a ciascun ambito corrispondenti obiettivi di qualità paesaggistica. In particolare, gli obiettivi di qualità paesaggistica prevedono:

- a) il mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche;
- b) la previsione di linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti e tali da non diminuire il pregio paesaggistico del territorio, con particolare attenzione alla salvaguardia dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO e delle aree agricole;
- c) il recupero e la riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela compromessi o degradati, al fine di reintegrare i valori preesistenti ovvero di realizzare nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati con quelli;
- d) eventuale individuazione di ulteriori immobili od aree, di notevole interesse pubblico, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso;
- e) individuazione di eventuali, **ulteriori contesti**, diversi da quelli indicati all'articolo 134, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione;

I piani paesaggistici hanno un contenuto descrittivo, prescrittivo e propositivo e la loro elaborazione è mirata alla conservazione dei caratteri connotativi delle aree tutelate per legge e ai criteri di gestione ed interventi di valorizzazione paesaggistica degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico, nonché

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

all'individuazione delle misure necessarie al corretto inserimento degli interventi di trasformazione del territorio nel contesto paesaggistico.

I piani paesaggistici, inoltre, anche in relazione alle diverse tipologie di opere ed interventi di trasformazione del territorio, individuano distintamente le aree nelle quali la loro realizzazione è consentita sulla base della verifica del rispetto delle prescrizioni, delle misure e dei criteri di gestione stabiliti nel piano paesaggistico e quelle per le quali il piano medesimo definisce anche parametri vincolanti per le specifiche previsioni da introdurre negli strumenti urbanistici in sede di conformazione e di adeguamento. I suddetti piani individuano inoltre:

- a) le aree tutelate nelle quali la realizzazione delle opere e degli interventi consentiti, in considerazione del livello di eccellenza dei valori paesaggistici o della opportunità di valutare gli impatti su scala progettuale, richiede comunque il previo rilascio dell'autorizzazione paesaggistica;
- b) le aree nelle quali, invece, la realizzazione di opere ed interventi non richiede il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica.

La gestione dei beni paesaggistici ai sensi dell'articolo 146 del nuovo codice, i proprietari, i possessori o i detentori a qualsiasi titolo di immobili e aree sottoposti a tutela dalle disposizioni contenute nel piano paesaggistico o tutelati per legge non possono distruggerli, né introdurre modificazioni che rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione e hanno l'obbligo di sottoporre alla regione o all'ente locale al quale la regione ha affidato la relativa competenza i progetti delle opere che intendano eseguire, corredati della documentazione prevista, al fine di ottenere la preventiva autorizzazione. La domanda di autorizzazione dell'intervento deve indicare lo stato attuale del bene interessato, gli elementi di valore paesaggistico presenti, gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte e gli elementi di mitigazione e di compensazione necessari.

1.2.2 D.P.C.M. del 12/12/2005

Il D.P.C.M. 12/12/2005 individua la documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi del sopra richiamato art. 146 (comma 3) del "Codice dei beni culturali e del paesaggio"; nell'allegato 1, "Relazione Paesaggistica", sono definite le finalità, i criteri di redazione ed i contenuti di tale elaborato.

La Relazione Paesaggistica, assieme al progetto ed ai relativi elaborati grafici, costituisce la documentazione di corredo dell'istanza di autorizzazione paesaggistica, necessaria per le valutazioni previste dall'art. 146 comma 5 del "Codice dei beni culturali e del paesaggio", a cura dell'amministrazione competente.

La Relazione Paesaggistica descrive mediante opportuna documentazione sia lo stato dei luoghi prima dell'esecuzione delle opere previste, sia le caratteristiche progettuali dell'intervento e delinea nel modo più chiaro ed esaustivo possibile lo stato dei luoghi dopo l'intervento. A tal fine la documentazione contenuta nella domanda di autorizzazione paesaggistica indica:

- lo stato attuale del bene paesaggistico interessato;

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti, nonché le eventuali presenze di beni culturali tutelati dalla parte II del “Codice dei beni culturali e del paesaggio”, ivi compresi i siti di interesse geologico;
- gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte;
- gli elementi di mitigazione e compensazione necessari.

1.2.3 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)

Il PPTR, in attuazione degli art.135 e 143 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, è uno strumento di regolamentazione e governance dell’area regionale che segue i principi di tutela e valorizzazione del territorio. È stato adottato il 2 agosto 2013, con delibera n. 1435 pubblicata sul BURP n. 108 del 06.08.2013 e approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015. La prima parte del PPTR identifica la molteplicità dei paesaggi pugliesi, laddove ne viene descritta anche l’identità e vengono programmati gli strumenti pubblici di gestione del territorio.

La seconda parte del PPTR consiste nello Scenario Paesaggistico, ovvero la prefigurazione del futuro di medio e lungo periodo del territorio regionale. Lo scenario contiene inoltre delle Linee Guida, documenti di carattere tecnico che descrivono le modalità più corrette di esecuzioni progettuali per la trasformazione del territorio che hanno importanti ricadute sul paesaggio.

La terza parte del piano è costituita dalle Norme Tecniche di Attuazione, indirizzi, direttive e prescrizioni sull’uso delle risorse ambientali, insediative e storico-culturali che costituiscono il paesaggio.

Ai fini dell’elaborazione della relazione paesaggistica, si riporta l’art.89 delle NTA:

1. Ai fini del controllo preventivo in ordine al rispetto delle presenti norme ed alla conformità degli interventi con gli obiettivi di tutela sopra descritti, sono disciplinati i seguenti strumenti:

a) L’autorizzazione paesaggistica di cui all’art. 146 del Codice, relativamente ai beni paesaggistici come individuati al precedente art. 38 co. 2;

b) L’accertamento di compatibilità paesaggistica, ossia quella procedura tesa ad acclarare la compatibilità con le norme e gli obiettivi del Piano degli interventi:

b.1) che comportino modifica dello stato dei luoghi negli ulteriori contesti come individuati nell’art. 38 co. 3.1;

b.2) che comportino rilevante trasformazione del paesaggio ovunque siano localizzate. Sono considerati interventi di rilevante trasformazione ai fini dell’applicazione della procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica, tutti gli interventi assoggettati dalla normativa nazionale e regionale vigente a procedura di VIA nonché a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale o provinciale se l’autorità competente ne dispone l’assoggettamento a VIA. 2. I provvedimenti di cui al comma 1 relativi ad interventi assoggettati anche alle procedure di VIA o di verifica di assoggettabilità a VIA sono rilasciati all’interno degli stessi procedimenti nei termini da questi previsti. Le Autorità competenti adottano idonee misure di coordinamento anche attraverso l’indizione di Conferenze di Servizi.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Dunque, a seguito di tale disamina, si intende che l'intervento in progetto debba essere sottoposto ad accertamento di compatibilità paesaggistica, in quanto considerato come intervento di rilevante trasformazione – e quindi sottoposto a VIA -, nonché in quanto l'opera di connessione (cavidotto) attraversa aree sottoposte a tutela – definiti Ulteriori Contesti Paesaggistici -.

Inoltre, risulta fondamentale rimarcare l'art.91, il quale presuppone l'accertamento di compatibilità paesaggistica:

1. L'accertamento di compatibilità paesaggistica ha ad oggetto la verifica della compatibilità degli interventi proposti con le previsioni e gli obiettivi tutti del PPTR e dei piani locali adeguati al PPTR ove vigenti. Con riferimento agli interventi di rilevante trasformazione del paesaggio di cui all'art. 89 co. 1 lett. b2, oggetto dell'accertamento è anche la verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito. [...]

12. Sono altresì esentati dalla procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica, oltre agli interventi non soggetti ad autorizzazione ai sensi del Codice, gli interventi (non oggetto di specifici procedimenti o provvedimenti ai sensi degli articoli 136, 138, 139, 140, 141 e 157 del Codice) che prevedano esclusivamente, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso, nonché in conformità alle Linee guida pertinenti: - il collocamento entro terra di tubazioni di reti infrastrutturali, con ripristino dello stato dei luoghi e senza opere edilizie fuori terra [...]

Pertanto, l'opera in progetto deve essere sottoposta ad accertamento di compatibilità paesaggistica in quanto considerato intervento di rilevante trasformazione, ed alla compatibilità con la sezione C2 della scheda d'ambito "Ofanto". Per completezza di indagine e per annoverare tutti gli impatti dell'opera in progetto, si ritiene opportuno, nel corso della trattazione, analizzare puntualmente parco agrivoltaico, cavidotto e stazione di elevazione, con le relative misure di salvaguardia ed utilizzazione.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

2 ANALISI DELLO STATO DI FATTO

Il presente studio si propone di fornire una lettura delle diverse componenti del contesto paesaggistico dell'area di progetto, analizzando preventivamente i caratteri strutturali, sia naturalistici che antropici, e tenendo in considerazione i canoni estetico – percettivi del contesto ambientale in cui l'opera si colloca. La conoscenza delle caratteristiche peculiari dei luoghi assume una connotazione fondamentale in ogni progetto di trasformazione, di qualunque natura esso sia: di conservazione, innovazione – come il caso in esame - , riqualificazione. In particolare, la conoscenza dei luoghi si realizza attraverso l'analisi dei caratteri della morfologia, dei sistemi naturalistici, dei materiali, dei colori, delle tecniche costruttive, degli elementi e delle relazioni caratterizzanti dal punto di vista visivo, ma anche percettivo coinvolgendo gli altri sensi (udito, tatto, odorato); si passa quindi dall'analisi puntuale dell'opera, al complesso sistema in cui essa si inserisce, caratterizzante i sistemi di paesaggio, attraverso una comprensione dei significati culturali, storici e recenti dei luoghi.

2.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E STATO DEI LUOGHI

L'impianto agrivoltaico in progetto è sito nel contesto territoriale Pugliese, nella provincia di Foggia, specificatamente in agro di Candela (FG) - con stazione di elevazione sita nel comune di Ascoli Satriano (FG) ed il cavidotto che corre interrato all'interno dei due comuni. Tale impianto è volto alla produzione di energia elettrica di potenza **30,39 MWp**, ma anche produzione agricola, al fine dell'integrazione culturale ed energetica. Di seguito si riporta estratto cartografico per una individuazione dell'area mediante ortofoto.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

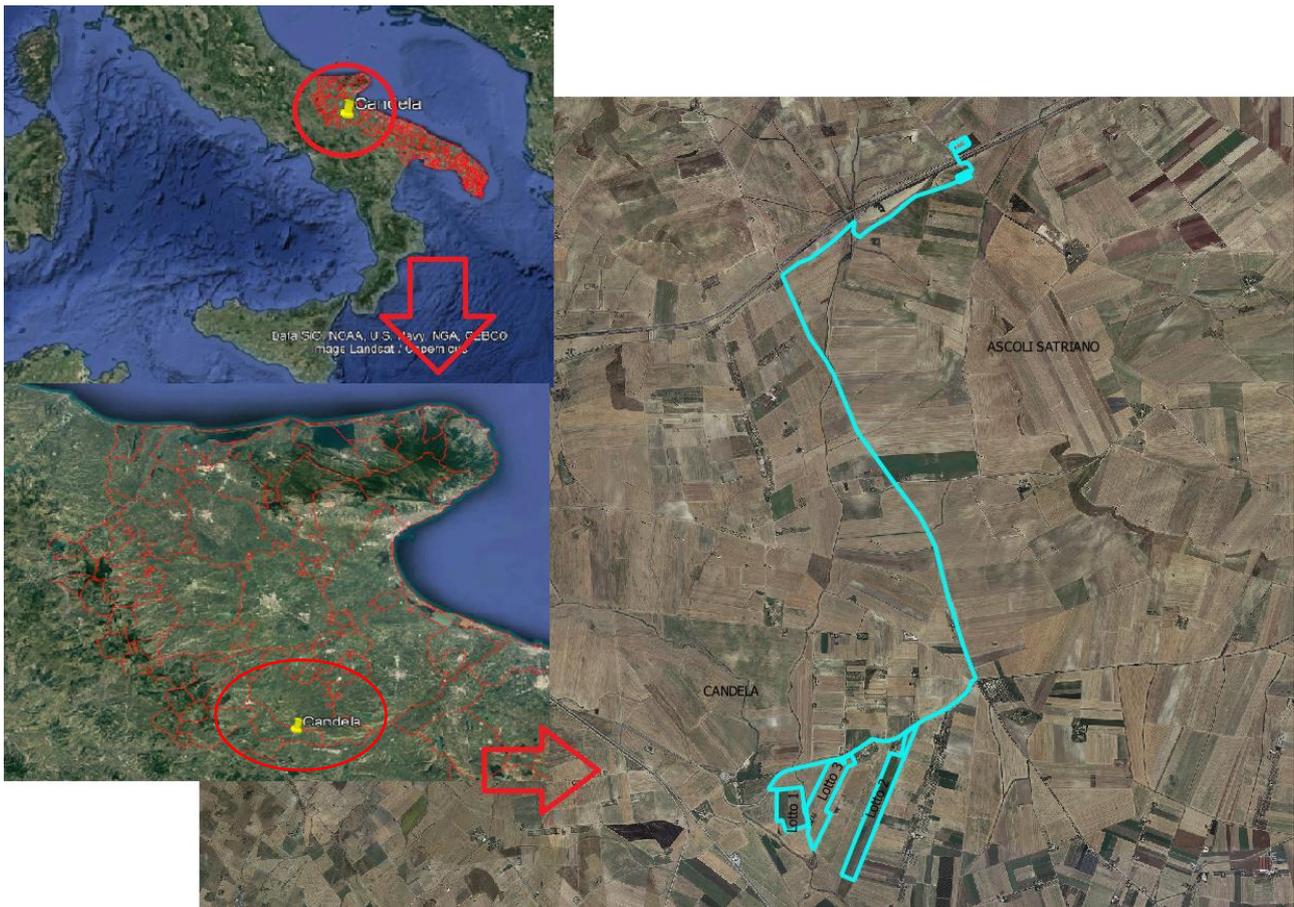


Figura 1: Localizzazione impianto agrivoltaico

L'area oggetto di intervento è di natura prevalentemente sub-pianeggiante, con alcune aree collinari a nord che raggiungono quote massime di circa 340 m s.l.m. e digradano verso sud fino alle quote minime che si attestano attorno ai 214 m s.l.m.. L'impianto è posto a circa 3 km a nord rispetto al confine con la Basilicata, fatta eccezione per la stazione di elevazione, posta a circa 5 km dal centro abitato di Ascoli Satriano.

L'area si compone di 3 sub-aree connesse tra di loro mediante cavidotto interrato, le quali complessivamente ricoprono un'estensione di circa 462000 mq. Le sub-aree destinate a parco agrivoltaico sorgono in prossimità delle SP97 e SP91, nonché strade interpoderali. Il cavidotto di connessione tra l'impianto e la SSE corre interrato quasi interamente all'interno del comune di Ascoli Satriano ed in buona parte lungo la SP90.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

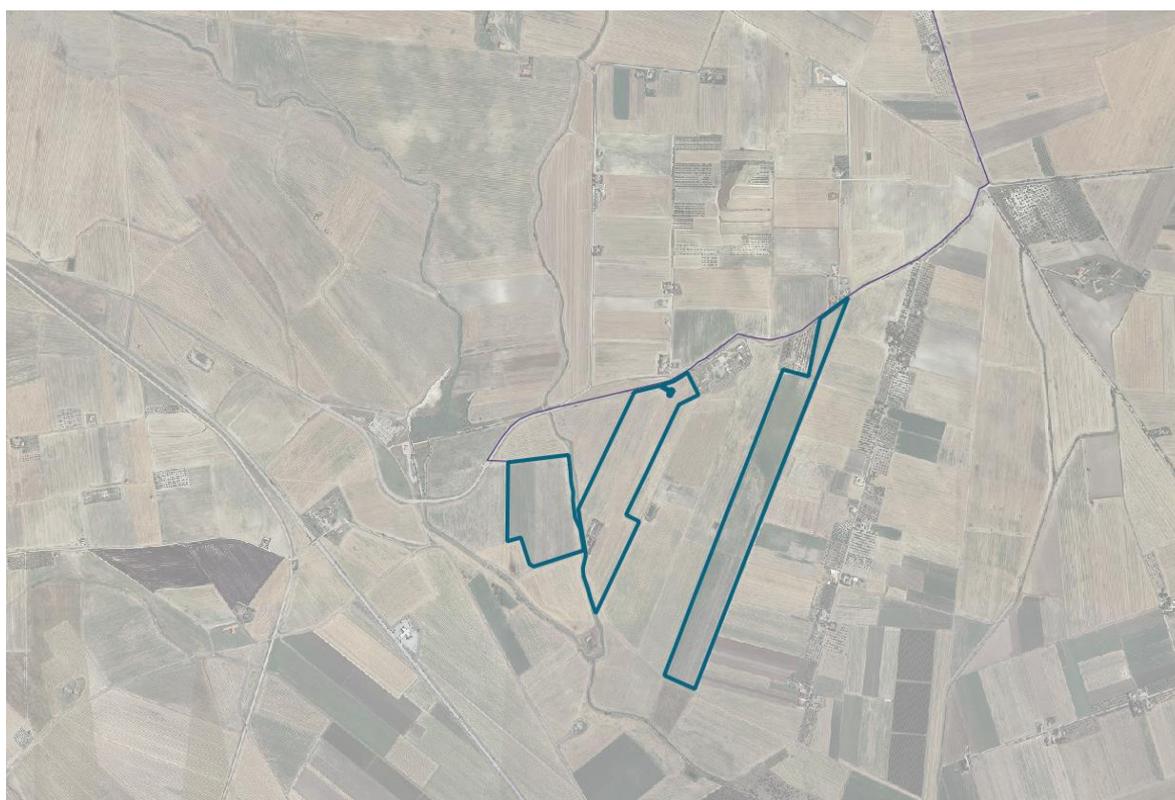


Figura 2: Estratto ortofoto area parco agrivoltaico

L'area oggetto di intervento è destinata ad uso agricolo, così come definito dallo strumento urbanistico vigente del Comune di Candela (PdF), infatti le particelle sono destinate prevalentemente a seminativo, alcune delle quali risultano coltivate – come evidenziato nella relazione agronomica – altre invece risultano incolte. Le particelle interessate dall'intervento, sono catastalmente indicate da:

- Comune di Candela: Foglio 42 p.la 6, 33, 50, 171, 182, 191, 193, 198, 201, 204, 206, 210, 212, 479, 219, 220, 224, 231, 472, 217, 218;

La scelta e la selezione di suddette particelle è derivata da un'attenta analisi, che comprende compatibilità paesaggistica, idraulica ed urbanistica, la quale ha condotto a stralciare dei lotti sia per preservare il territorio, sia per lasciarne i caratteri morfologici e territoriali invariati. La finalità ultima, infatti, risulta essere la realizzazione di un agrivoltaico che concili caratteri territoriali e necessità energetica. Di seguito si riporta l'estratto di mappa catastale, finalizzato ad una migliore illustrazione dell'area interessata.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

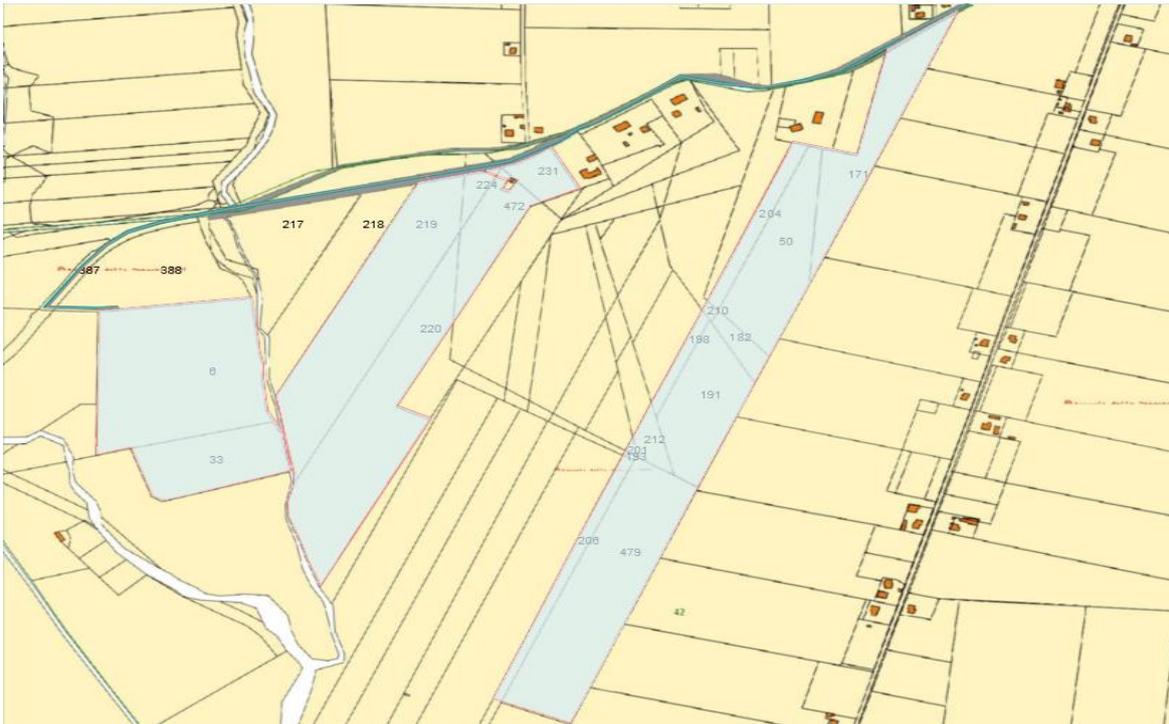


Figura 3: Estratto catastale area agrivoltaico

Quanto anzidetto è relativo all'area su cui si intende realizzare l'impianto, invece l'area impegnata dalla stazione di trasformazione MT/AT è ubicata in Comune di Ascoli Satriano (FG), ed è catastalmente individuato nelle particelle seguenti:

- Comune di Ascoli Satriano: Foglio n. 82 p.lla n. 68, 161

Essa fungerà da raccordo con la RTN Terna che sorge nelle immediate vicinanze. Si riportano estratto mediante ortofoto ed inquadramento catastale.



Figura 4: Estratto Ortofoto area Stazione Elevazione e Stazione Utenza

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

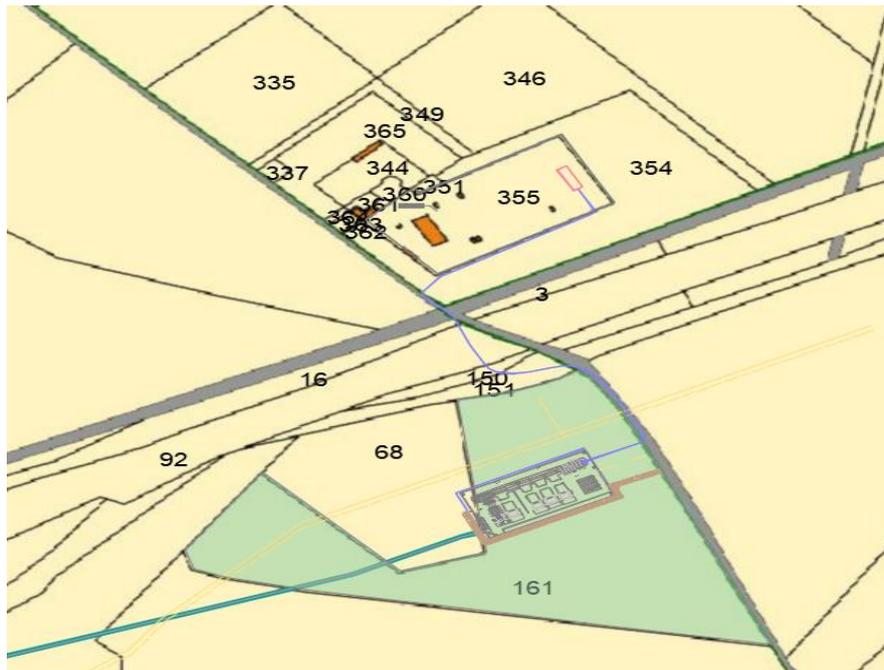


Figura 5: Estratto catastale area Stazione Elettrica

Per ciò che concerne il cavidotto, esso correrà interrato sia in sito, sia per tutta la lunghezza del percorso, il quale corre parallelamente a strade già esistenti e connette l'area d'impianto con la Stazione Elettrica di Elevazione e, successivamente, in AT, raggiungerà la SE Terna esistente.

Si riporta inquadramento mediante ortofoto e catastale. Per maggiori dettagli si rimanda alle tavole allegate.



Figura 6: cavidotto su ortofoto

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

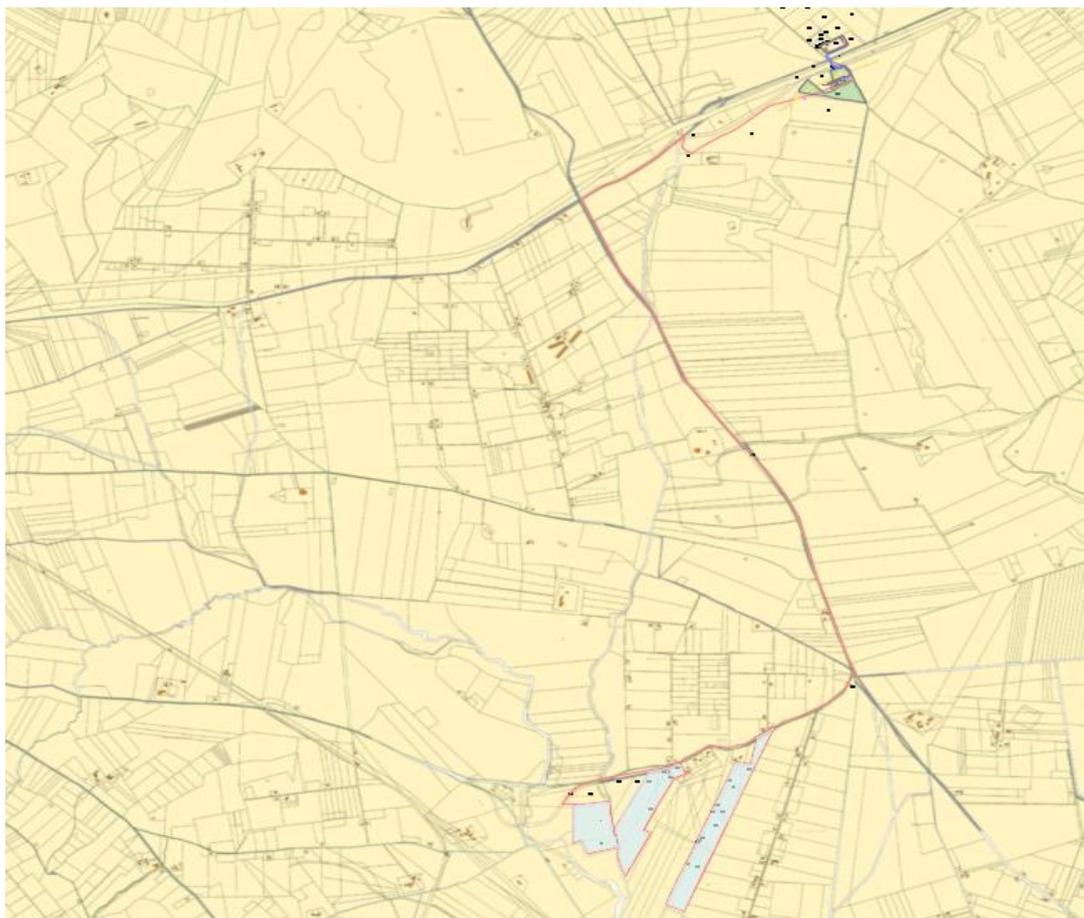


Figura 7: cavidotto su catastale

2.2 CARATTERI DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

2.2.1 IL PPTR e l'ambito paesaggistico di Interesse (Ofanto)

Dall'analisi del PPTR emerge che l'area di progetto rientra interamente nell'ambito paesaggistico “*AMBITO 4: L'OFANTO*”, e nella figura paesaggistica “*4.2 LA MEDIA VALLE DELL'OFANTO*”, sebbene la sottostazione lambisca la figura “*3.6 LE MARANE DI ASCOLI SATRIANO*”.

Di seguito si riporta una descrizione dei caratteri generali dell'ambito territoriale in cui ricade l'opera ed un approfondimento specifico delle peculiarità dell'area interessata dal progetto. Si fa riferimento a quanto descritto e richiamato nella scheda d'ambito del PPTR, nonché ciò che è stato possibile rilevare durante il sopralluogo. I caratteri individuati rappresentano caratteristiche peculiari che possono essere più o meno nette nel territorio in esame. Tra i vari fattori considerati, la morfologia del territorio, associata alla litologia, è la caratteristica che di solito meglio descrive, alla scala regionale, l'assetto generale dei paesaggi, i cui limiti ricalcano in modo significativo le principali strutture morfologiche desumibili dal DTM.

- L'ambito dell'Ofanto– ambito 4

L'Ambito Ofanto è perlopiù coincidente con il bacino idrografico del fiume Ofanto, e del suo principale affluente il Locone, contemplandone solo la parte nella Regione Puglia. Il corso dell'Ofanto interessa, infatti,

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

il territorio di tre Regioni, oltre alla Puglia anche Campania e Basilicata, evidenza che ne rappresenta la complessità legislativa di gestione.

In particolare, nella zona pugliese, l'ambito territoriale dell'Ofanto è costituito da una porzione ristretta di territorio che si estende parallelamente ai lati del fiume stesso in direzione SO-NE, lungo il confine che separa le province pugliesi di Bari, Foggia e Barletta-Andria-Trani. Così come avviene in presenza di un corpo idrico superficiale, il territorio è costituito da depositi alluvionali, prevalentemente ciottolosi. Il limite con l'Ambito Territoriale del Tavoliere è spesso poco marcato, mentre quello con il meridionale rilievo murgiano è per lo più netto e rapido.

Il reticolo idrografico rappresenta numerose ramificazioni, maggiormente incise alle quote più elevate, meno incise correndo verso valle, rappresentando così svariati modellamenti fluviali dell'alveo dell'Ofanto e dei suoi affluenti.

La vegetazione riparia è piuttosto varia e si incontrano alcuni esemplari di pioppo bianco (*Populus alba*) di notevoli dimensioni che risultano fra i più maestosi dell'Italia meridionale. Le formazioni boschive rappresentano l'elemento di naturalità più esteso, con formazioni ripariali di elevato valore ambientale e paesaggistico. Fondamentale è la presenza lungo l'asta fluviale del corso d'acqua della Lontra (*Lutra lutra*). Inoltre, tra la fauna acquatica, ritroviamo il pesce Alborella e tra gli uccelli troviamo il Lanario (*Falco biarmicus*), il Lodolaio (*Falco subbuteo*), il Corriere piccolo (*Charadrius dubius*), il Nibbio bruno (*Milvus migrans*), la Quaglia (*Coturnix coturnix*), nonché la Cicogna nera (*Ciconia nigra*).

I suoli, nella loro tessitura, sono costituiti da materiale prevalentemente grossolano, con pezzatura variabile sino a media e fine. Dal punto di vista delle culture arboree, l'ambito oggetto di intervento risulta essere estremamente produttivo, pieno di colture arboree e di seminativi irrigui, a cui si alternano scarse case sparse. I seminativi sono associati a vigneti ed oliveti maggiormente diffusi.

- L'ambito del Tavoliere – ambito 3

L'ambito paesaggistico del Tavoliere si presenta come un'ampia zona sub-pianeggiante a seminativo e pascolo caratterizzata da visuali aperte, con lo sfondo della corona dei Monti Dauni. L'area è delimitata dal fiume Ofanto, dal Fortore e dal torrente Candelaro, ed è caratterizzata da una serie di terrazzi di depositi marini che degradano dalle basse colline appenniniche verso il mare, conferendo alla pianura un andamento poco deciso, con pendenze leggere e lievi contro pendenze. Caratteristica prevalente in questo ambito è la stagionalità degli affluenti; difatti sono stati spesso rettificati e regimentati e scorrono in torrenti e canali artificiali, laddove la regimazione idrica è risultata necessaria.

Si tratta di un ambiente in gran parte costruito attraverso opere di bonifica, di appoderamento e di lottizzazione, con la costituzione di trame stradali e poderali evidenti.

Seppure il paesaggio dominante sia quello di un "deserto cerealicolo-pascolativo" aperto, caratterizzato da pochi segni e da "orizzonti estesi", è possibile riscontrare al suo interno paesaggi differenti:

- l'alto Tavoliere, leggermente collinare, con esili contrafforti che dal Subappennino scivolano verso il basso, con la coltivazione dei cereali che risale il versante;

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- il Tavoliere profondo, caratterizzato da una pianura piatta, bassa, dominata dal centro di Foggia e dalla raggiera infrastrutturale che da essa si diparte (il Tavoliere meridionale), e il Tavoliere settentrionale, che ruota attorno a Cerignola e San severo con un una superficie più ondulata e ricco di colture legnose (vite, olivo, alberi da frutto);
- il Tavoliere costiero con paesaggi d'acqua, terra e sale.

2.2.2 Caratteri geomorfologici

Benché sia costituita da regioni morfologiche diverse, con caratteristiche ben definite, la Puglia conserva una sua precisa unità, conferitale da una costante litologica e strutturale. Prevalgono, infatti, nel paesaggio pugliese le pianure e gli altopiani carsici, che solo raramente assumono aspetti montuosi anche nelle zone più elevate; tali profili sono dovuti alla grande diffusione di rocce calcaree mesozoiche e cenozoiche, disposte in potenti strati orizzontali o sub-orizzontali. Ne conseguono una forma generale tabulare del paesaggio e una struttura idrografica estremamente povera in superficie, alla quale però corrisponde uno sviluppo considerevole dei fenomeni carsici. I fiumi principali sono il Fortore e l'Ofanto, alle due estremità de Tavoliere; entrambi nascono dall'Appennino e si gettano nel mare Adriatico. Gli altri maggiori corsi d'acqua, e cioè il Candelaro, il Cervaro e il Carapelle, scendono pure dall'Appennino e attraversano stancamente il Tavoliere con portate modeste e regime torrentizio. Assai meno rilevanti sono i modestissimi corsi d'acqua superficiali, spesso asciutti, che interessano il Gargano, le Murge e il Salento, dove invece sono assai vistosi i fenomeni carsici superficiali e ipogei. Tra i corsi del Fortore, dell'Ofanto e del torrente Candelaro, e i rilievi appenninici si stende il Tavoliere: si tratta di una grande pianura, la più vasta dell'Italia peninsulare, che si affaccia al mare Adriatico a S del Gargano (golfo di Manfredonia) con coste basse, sabbiose e orlate da dune costiere; queste costituiscono un serio ostacolo al deflusso al mare dei pochi fiumi che attraversano la regione.

L'area interessata dall'agrivoltaico si trova in una zona di confine tra Appennino Dauno, facente parte della Catena sud-appenninica, e la Fossa Bradanica, nel cosiddetto *Tavoliere delle Puglie*. L'area è prevalentemente costituita da natura sedimentaria, associata ad alternate a fasi erosionali che hanno generato il levigarsi del sedimento. La ciclicità di episodi caratterizzati da sedimentazione, intercalati da fasi erosive, ha originato diversi ordini di depositi alluvionali terrazzati, discordanti sulle argille marine, a luoghi caratterizzati da una porzione basale con caratteri di facies di spiaggia.

Il quadro litostratigrafico che caratterizza il territorio di studio risulta complesso e caratterizzato da depositi e formazioni di varia origine e composizione; infatti, nelle zone dove è prevista la costruzione delle opere in progetto sono state cartografate quattro formazioni di seguito descritte:

Argille subappennine – Rappresentate in giallo sulla carta, esse sono formate da argille e argille marnose di colore grigio-azzurrognolo, con a luoghi livelli sabbiosi e arenacei di colore giallastro. Questa formazione costituisce il riempimento della Fossa bradanica.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Depositi terrazzati dell’Ofanto e del Carapelle – Rappresentati in verde sulla carta, essi sono costituiti principalmente da sedimenti ciottoloso-sabbiosi, ed a luoghi argillosi, vistosamente terrazzati, sopraelevati tra i 100 ed i 15 metri rispetto agli alvei attuali dei fiumi.

Deposito di conglomerati poligenici – Rappresentato in beige sulla carta, esso è formato da conglomerati poligenici con ciottoli di medie e grandi dimensioni, con intercalazioni di sabbie ed arenarie giallastre. Questa formazione, generalmente poco compatta, a luoghi si presenta invece estremamente cementata.

Alluvioni recenti ed attuali – Rappresentati in celeste sulla carta, sono costituiti principalmente da ciottolame arrotondato, di varia dimensione, composizione ed origine. Affiorano lungo gli alvei attuali dei fiumi, come quello dell’Ofanto, presente a sud della zona di interesse.

Al di sopra di queste formazioni, sono presenti a luoghi dei depositi recenti di terreno vegetale ed eluviale, con spessori che vanno da pochi centimetri fino ad un paio di metri.

Di seguito si riporta localizzazione dell’impianto e della relativa sottostazione sulla carta geologica d’Italia, in modo tale da esemplificare graficamente la geologia dell’area.

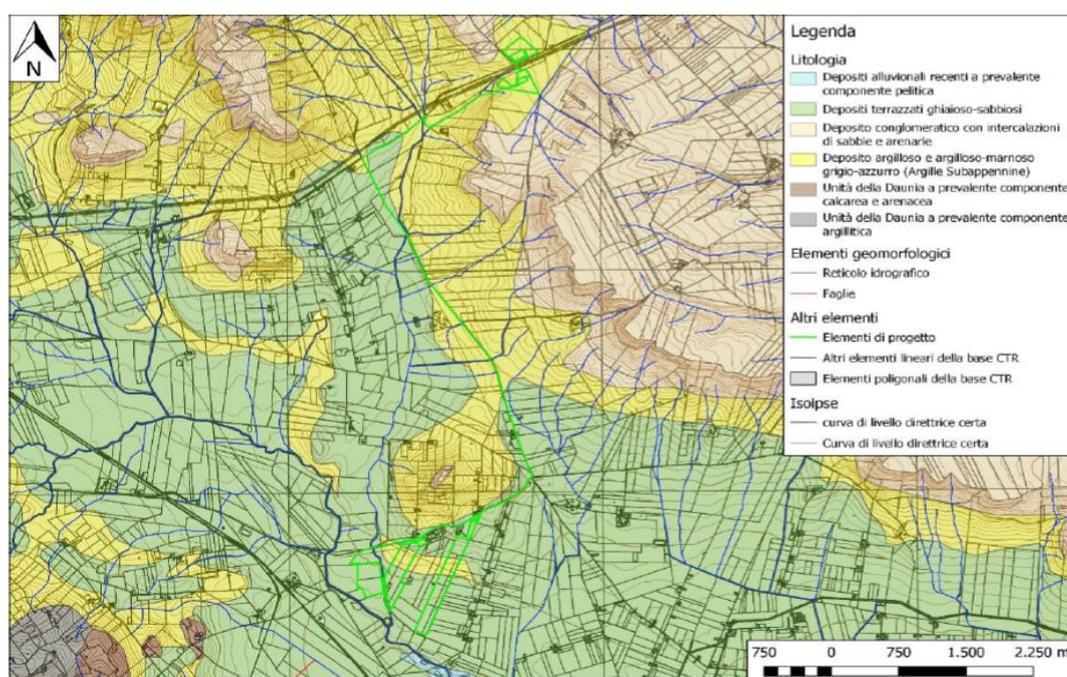


Figura 8: Stralcio carta geologica

2.2.3 Analisi idrogeologica

Nella zona sono presenti varie ripe di erosione fluviale. Esse sono ricollegabili sia agli alvei fluviali che modellano la geomorfologia presente all’interno dell’area, sia a paleofiumi ormai estinti che hanno interessato la geomorfologia del territorio diverse migliaia di anni fa. Attualmente nell’area vi sono diversi affluenti, affluenti minori ed episodici che convergono verso sud, all’interno del fiume Ofanto.

I corsi d’acqua della zona, con alveo poco profondo e generalmente regolarizzato attraverso opere di regimazione, presentano un deflusso tipicamente occasionale. Le portate assumono infatti un valore significativo solo in seguito a precipitazioni particolarmente abbondanti e prolungate nel tempo.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Dal punto di vista idrogeologico, è importante notare che all'interno dell'unità delle Argille subappennine sono presenti livelli di sabbie più o meno fini, dallo spessore di alcuni metri e molto estese arealmente, che si prestano ad ospitare falde idriche più o meno superficiali, da alcuni anni oggetto di sfruttamento antropico.

La successione di argille poggia sul substrato calcareo-dolomitico, costituito dalle stesse rocce della Piattaforma Apula affioranti sul Gargano e sulle Murge, all'interno delle quali è presente una falda profonda, più o meno contaminata da acque salate, a seconda della profondità a cui esse si trovano.

I depositi di copertura del Tavoliere ospitano una estesa falda idrica, generalmente frazionata su più livelli. Le stratigrafie dei numerosi pozzi per acqua esistenti in zona evidenziano l'esistenza di una successione di terreni ghiaioso-sabbiosi, permeabili, con ruolo di acquiferi, interstratificati con livelli limoso-argillosi, a minore permeabilità. L'acqua può rinvenirsi in condizioni di falda libera, nei livelli idrici più superficiali, e solitamente in pressione, con locale carattere di artesianità, in quelli più profondi. I livelli idrici delle falde presenti nei depositi di copertura sono comunque interconnessi quindi queste si possono ricondurre ad un'unica circolazione idrica sotterranea, perché il particolare tipo di deposizione lenticolare dei sedimenti determina l'esistenza di soluzioni di continuità tra i depositi permeabili e i depositi relativamente meno permeabili.

Di seguito si riporta estratto della carta idrogeomorfologica dell'Autorità di Bacino dell'Appennino Meridionale su base CTR, ove si evince sia l'area interessata dal parco, sia quella relativa alla sottostazione.

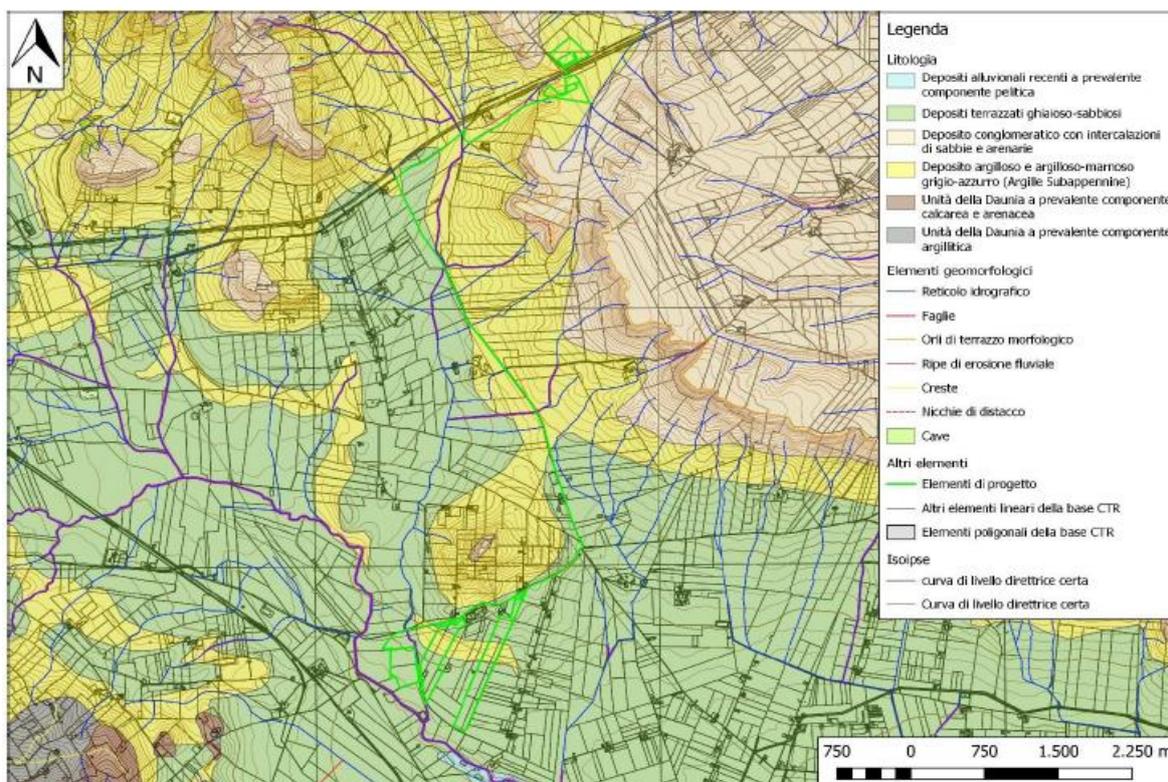


Figura 9: Stralcio carta idrogeomorfologica

All'interno dello studio di compatibilità idrologica ed idraulica sono stati analizzati i corpi idrici presenti nell'area e le relative aree buffer. In particolare, essi sono affluenti in sinistra idraulica del Fiume Ofanto. Come emerge dallo studio, le 3 sub-aree oggetto di intervento sono in sicurezza idraulica, in quanto le aree a

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

pericolosità idraulica non interferiscono con esse. Per ulteriori approfondimenti si rimanda allo studio di compatibilità idrologica ed idraulica.

2.2.4 Sistemi naturalistici

I sistemi naturalistici si configurano come territori sottoposti ad uno speciale regime di tutela e di gestione, nei quali si presenta un patrimonio naturale e culturale di valore rilevante. La legge quadro sulle aree protette n. 394/91, prevede l'istituzione e la gestione di dette aree con il fine di garantire e promuovere, in forma coordinata, la conservazione la valorizzazione del patrimonio naturale del paese.

L'Area oggetto dell'intervento e le relative opere di rete non sono Interessate da nessun vincolo SIC, ZPS, né aree protette regionali. Occorre tenere presente però che il parco fotovoltaico è sito in prossimità di area **SIC "IT9120011 Valle Ofanto – Lago di Capaciotti"** ed il cavidotto attraversa l'area di rispetto dell'area protetta **"Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto"**, istituito con L.R. n. 37 del 14/12/2007. Pertanto, per completezza ed esaustività, si riporta di seguito quanto prescritto dalle NTA del PPTR, al fine di identificarne la compatibilità paesaggistica.

L'area in oggetto non ricade in aree protette regionali istituite con la ex L.R. n. 19/97, né vi è la presenza di oasi di protezione così come definite dalla ex L.R. 27/98, così come rappresentato da immagine sottostante. Tuttavia, occorre tenere presente che il cavidotto attraversa l'area di rispetto dell'area protetta "Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto", così come riportato nell'immagine sottostante.

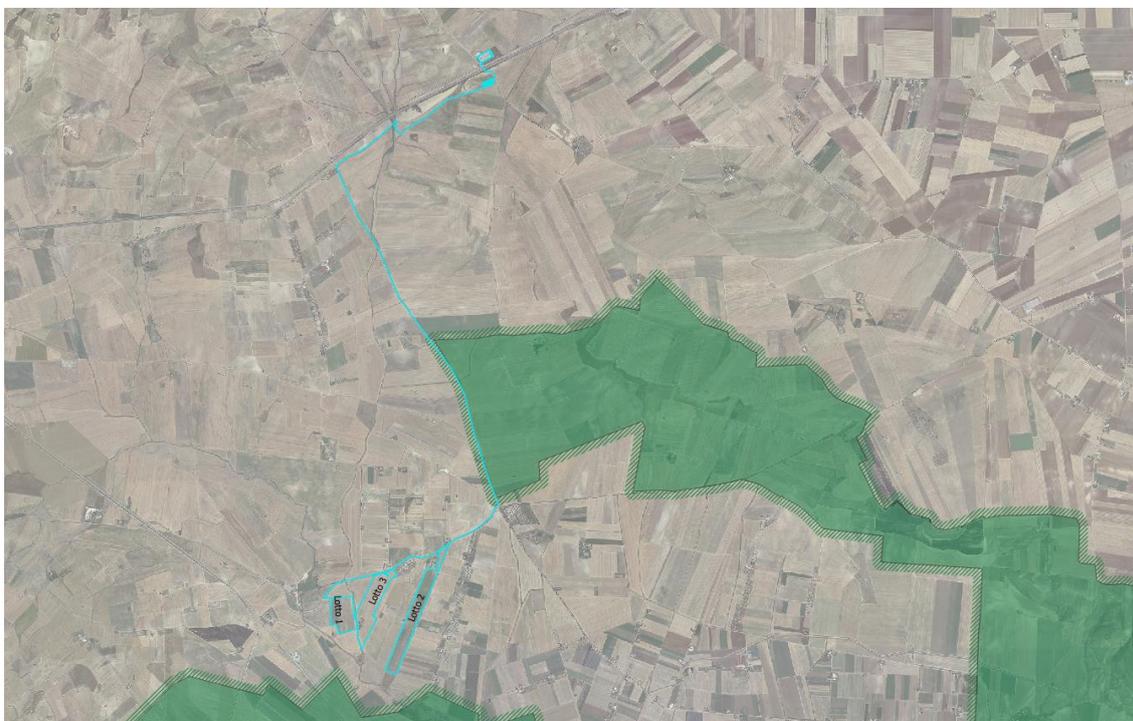


Figura 10: Aree Naturali Protette

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Nello specifico, per ordine di vicinanza dall'area di rispetto dell'Area Naturale Protetta:

- il Lotto 2 è posto a circa 280 m a nord;
- il Lotto 3 è posto a circa 400 m a nord dall'area di rispetto;
- il Lotto 1 è posto a circa 500 m a nord;
- il tracciato del cavidotto, lungo la Strada Provinciale (SP) 90, costeggia il perimetro dell'Area Naturale Protetta.

Nelle NTA del PPTR, art.72, in merito alle aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali, si riporta quanto di seguito:

".. c.1. Nei territori interessati dalla presenza di aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali ... c.2 In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica ..., si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi .. in particolare, quelli che comportano:

lett. a2) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile".

Si specifica pertanto che il parco agrivoltaico non rientra nell'area di rispetto del parco naturale, ma soltanto il cavidotto, inteso come opera di connessione interrata che corre su strada a valenza pubblica. Pertanto, esso non ne altera l'aspetto visivo e paesaggistico, se non in fase di cantierizzazione e dismissione; in fase di esercizio – e quindi per tutta la vita utile dell'opera – il cavidotto non costituirà alterazione e/o modifica al paesaggio, inteso in componenti geomorfologiche, idrologiche, visive e naturalistiche (intesa l'area già urbanizzata dalla presenza di una strada a valenza pubblica).

Per ciò che attiene le zone SIC e ZPS, esse costituiscono la Rete Natura 2000 concepita ai fini della tutela della biodiversità europea attraverso la conservazione degli habitat naturali e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario. Le ZPS non sono aree protette nel senso tradizionale e non rientrano nella legge quadro sulle aree protette n. 394/91, sono previste e regolamentate dalla direttiva comunitaria 79/409 "Uccelli", recepita dall'Italia dalla legge sulla caccia n. 157/92. Obiettivo della direttiva è la "conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico", che viene raggiunta non soltanto attraverso la tutela delle popolazioni ma anche proteggendo i loro habitat naturali, con la designazione delle Zone di protezione speciale (ZPS). Per i Sic vale lo stesso discorso delle ZPS, cioè non sono aree protette nel senso tradizionale e quindi non rientrano nella legge quadro sulle aree protette n. 394/91, nascono con la direttiva 92/43 "Habitat", recepita dal D.P.R n. 357/97 e successivo n. 120/03, finalizzata alla conservazione degli habitat naturali e delle

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA	Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica
Data: 17/12/2021	Formato: A4 Scala: n.a.

specie animali e vegetali di interesse comunitario e sono designati per tutelare la biodiversità attraverso specifici piani di gestione.

Come si evince dall'immagine sottostante, il progetto in esame non interferisce con la zona SIC "IT9120011 Valle Ofanto – Lago di Capaciotti", ma il lotto 2 è sito in prossimità.

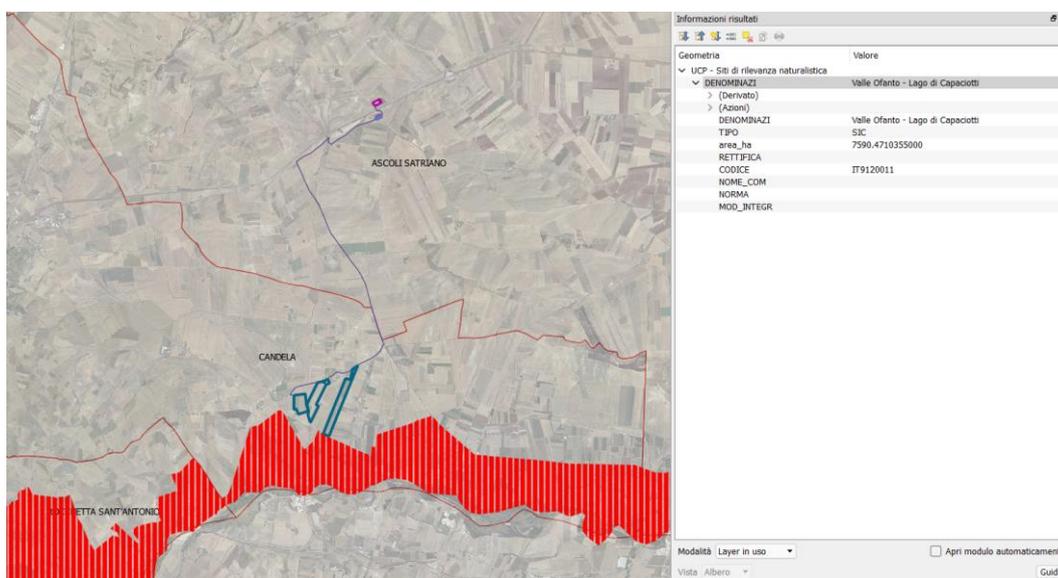


Figura 11: Rete "Natura 2000"

Nello specifico:

- il Lotto 1 è posto a circa 150 m a nord est dal SIC;
- il Lotto 3 è posto a circa 256 m a nord est dal SIC;
- il Lotto 2 lambisce i confini dell'area SIC.

In considerazione alla prossimità dell'area di progetto e in particolare del Lotto 2 al SIC individuato, si è scelto di predisporre una **Valutazione di Incidenza (VINCA)** che attesti la compatibilità ambientale dell'opera con il contesto floro-faunistico tutelato, a cui si rimanda per specifici riferimenti, considerando che, come si legge sul sito del MITE (<https://www.mite.gov.it/pagina/la-valutazione-di-incidenza-vinca>)

“Per quanto riguarda l'ambito geografico, le disposizioni dell'articolo 6, paragrafo 3 [della direttiva 92/43/CEE] non si limitano ai piani e ai progetti che si verificano esclusivamente all'interno di un sito Natura 2000; essi hanno come obiettivo anche piani e progetti situati al di fuori del sito ma che potrebbero avere un effetto significativo su di esso, indipendentemente dalla loro distanza dal sito in questione (cause C-98/03, paragrafo 51, C-418/04, paragrafi 232, 233).”

2.2.5 Sistemi insediativi storici e tessiture territoriali storiche

Il Tavoliere è caratterizzato da un diffuso popolamento nel Neolitico e subisce una fase demograficamente regressiva fino alla tarda Età del Bronzo quando, a partire dal XII secolo a. C., ridiventa sede di stabili

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

insediamenti. Con la romanizzazione, alcuni di questi centri accentuano le loro caratteristiche urbane, mentre in età longobarda, per effetto delle invasioni e di una violenta crisi demografica, molti di questi scompaiono. La ripresa demografica che, salvo brevi interruzioni, sarebbe durata fino agli inizi del XIV secolo, portò in pianura alla fondazione di piccoli insediamenti rurali, non fortificati. In questa dialettica tra dispersione e concentrazione, l'ulteriore fase periodizzante è costituita dalla seconda metà del Settecento, quando vengono fondati i cinque "reali siti" di Orta, Ortona, Carapelle, Stornara e Stornarella e la colonia di Poggio Imperiale, e lungo la costa comincia il popolamento stabile di Saline e di Zapponeta.

L'ulteriore significativa scansione si colloca a fine Settecento e agli inizi dell'Ottocento, quando la forte crescita demografica del XVIII secolo e i cambiamenti radicali nelle politiche economiche e nel regime giuridico della terra, portano all'abolizione della Dogana e alla liquidazione del vincolo di pascolo. Nella seconda metà dell'Ottocento, in un Tavoliere in cui il rapporto tra pascolo e cerealicoltura si sta bilanciando in favore della seconda, che diventerà la modalità di utilizzo del suolo sempre più prevalente, cresce la trasformazione in direzione delle colture legnose.

In un'economia, fortemente orientata alla commercializzazione della produzione e condizionata dai flussi tra regioni contermini, acquistano un ruolo importante le infrastrutture. La pianura del Tavoliere si trova da millenni attraversata da due assi di collegamento: uno verticale che collega la Puglia alle regioni del centro e del nord Adriatico, l'altro trasversale che la collega alle regioni tirreniche e che, guadagnata la costa adriatica, prelude all'attraversamento del mare verso est.

2.2.6 Analisi del contesto storico

2.2.6.1 Comune di Candela

Sull'origine di Candela, molte sono le versioni, alcune di esse contrastanti, diverse autorevoli.

La versione più accreditata, riscontrata in toto a partire dal 1066, è quella del Sacerdote e storico, Adriano BARI, secondo il quale, l'attuale paese sorse nel periodo delle invasioni Ostrogote-Longobarde, le cui razzie, avevano costretto la popolazione di origine Dauna ad abbandonare un primitivo borgo, situato poco distante, per rifugiarsi sulla collina. Dell'antico borgo pre-invasioni, è fatto cenno nella V satira di Orazio.

Il ritrovamento di alcuni sepolcri, avvenuto all'inizio di quest'ultimo secolo non lontano dall'abitato, dimostrano che verso la base della collina, nelle vicinanze della via che all'epoca romana portava da Trevico a Canosa, doveva esservi un borghetto antico abitato dagli indigeni dell'antica Daunia, come dimostrano i vasi in essi rinvenuti. Ad avvalorare questa ipotesi vi è un recente studio del Prof. Erminio Paoletta, il quale identifica la località Honoratianum con l'antica Candela.

Secondo A. BARI, è probabile perciò che la popolazione di questo borghetto Oraziano, il quale senza dubbio era in luogo aperto ed indifeso, all'epoca in cui Totila, flagello di Dio, fece diroccare le mura di Benevento, si fosse spinta in alto della collina cercando riparo da dette scorrerie. Come pure è probabile che quando i Longobardi fondarono il Ducato di Benevento (570-571), una loro banda avesse invaso il nuovo borghetto e, allettata dalla posizione strategica e dalla fertilità dei campi, vi si fosse stabilita ed avesse fatto erigere una

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Chiesa dedicata a San Michele Arcangelo ed una rocca. La rocca che questi costruirono in Candela, sul punto più alto del paese e nel rione ora denominato "Cittadella", divenne successivamente un castello, ovvero un paesello circondato da mura e difeso da una rocca.

Nell'aprile del 1107, questa stessa Chiesa fu donata da Roberto il Guiscardo e con il consenso del Vescovo di Ascoli Satriano, al Monastero di Cava dei Tirreni con potestà di potervi tenere nel mese di maggio un mercato con esenzione di plateatico che era un tributo dovuto al principe per il transito per le piazze e le vie pubbliche. Tale circostanza afferma l'importanza del paese che evidentemente da piccolo borgo era divenuto oramai una fiorente cittadina commerciale in cui conveniva gente di paesi vicini.

L'ultima famiglia feudataria di Candela, è stata la famiglia genovese dei Doria. Infatti, nel 1531, alla morte di Filiberto d'Orange, Carlo V, concesse al grande ammiraglio Andrea DORIA, per i servizi avuti, il principato di Melfi ed il tenimento di Candela. Quest'ultimo periodo, è senz'altro quello più importante della storia del paese. Sotto i quasi 277 anni che i Doria possedettero Candela, la cittadina andò man mano crescendo fino a divenire vero punto di riferimento della zona. In tale periodo, infatti, a testimonianza della sua crescita, furono costruite la Chiesa Madre, la Chiesa della Concezione ed un ospedale civile, annesso a quest'ultima ed il bellissimo palazzo Doria. Moltissime erano, infatti, le botteghe artigiane e ricercatissimo era il suo grano. Notevole era anche la pastorizia. Qui affluivano le greggi della Transumanza dopo aver percorso il tratturo grande Pescasseroli-Candela e dopo aver pagato il tributo alla Dogana delle pecore di Foggia.

2.2.6.2 Comune di Ascoli Satriano

Abitato fin dalla preistoria da popolazioni diverse per lingua e costumi (villaggi neolitici sono stati scoperti sulla Collina Serpente, in località Lagnano da Piede e sull'Ofanto), nel territorio ascolano si compenetrarono elementi dauni, tosco-sabellici, osco sanniti, cui si sovrapposero gli indoeuropei, fondendosi e dando luogo a una civiltà unitaria tra l'XI e l'VIII sec. a.C.

Nei secoli seguenti si intrecciarono contatti coi coloni greci, che modificarono idee, arte e vita ascolana, finché nel VI sec. Ascoli appariva, con le altre città daune, completamente grecizzata. Nel 279 a.C. Ascoli si trovò al centro dello scontro che oppose i Romani a Pirro, con il quale la città entrò nella storia e che rimane il fatto di maggior rilievo accaduto nel suo territorio.

Con la definitiva vittoria dei Romani Ascoli passò sotto il loro dominio, amministrandosi con relativa indipendenza e cominciando ad assorbire la lingua latina, mentre attraversava un periodo di grande sviluppo politico-economico.

Lo splendore del III sec. finì con le devastazioni subite da Ascoli, nel corso della II guerra punica, per le scorrerie predatrici dei Cartaginesi di Annibale, che svernò in Daunia nel 215 a.C. Per la tattica della terra bruciata, attuata sia dai Cartaginesi che dai Romani, le campagne ascolane rimasero quasi disabitate.

Seguirono poi profonde trasformazioni sociali con il progressivo accrescimento dei latifondi e con l'aumento del lusso e dei prezzi, mentre entrava in crisi l'agricoltura, per le importazioni dalle province, portando alla

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

rovina contadini e piccoli proprietari, che abbandonavano le campagne per rifugiarsi in città dove andavano ad ingrossare le schiere dei clienti.

Sotto Cesare si tentò di favorire il ceto medio ricostruendo la piccola proprietà e ripopolando le campagne, Nel Basso Impero Aumentarono i soprusi e le violenze dei latifondisti, che devastavano i campi dei piccoli contadini, i quali si rifugiavano in città osi davano al brigantaggio, mentre il Governo li rimpiazzava con prigionieri barbari.

Con l'anarchia e le invasioni barbariche si realizzava la decadenza sociale, politica, economica e culturale di Ascoli.

Distrutta a metà del IX secolo dai saraceni nel 1040, la città si ribellò ai bizantini u; il 4 maggio 1041 si combatté a pochi chilometri dalla città la battaglia di Montemaggiore che assicurò ai Normanni il dominio delle Puglie. Durante la dominazione angioina, fu feudo di parecchie casate, tra le quali quella dei d'Aquino, e spesso teatro di rivolte contro i signori feudali e alcuni vescovi della città, che era Osede vescovile, secondo la tradizione, dal I secolo.

A partire dalla fine dell'Ottocento la comunità ascolana fu interessata da un sempre più consistente fenomeno migratorio verso le Americhe, che raggiunse la sua acme tra il 1903 e il 1914, per poi arrestarsi durante il periodo bellico e il fascismo. Dopo i bombardamenti di Foggia, Ascoli Satriano fu liberata dalle truppe anglo-statunitensi.

Nel secondo dopoguerra Ascoli, prossima a Cerignola, si trovò al centro di importanti lotte bracciantili contro il latifondismo, la mezzadria e le gabbie salariali.

2.2.7 Paesaggi agrari

L'ambito del Tavoliere si caratterizza per la presenza di un paesaggio fondamentalmente pianeggiante la cui grande unitarietà morfologica pone come primo elemento determinante del paesaggio rurale la tipologia colturale. Il secondo elemento risulta essere la trama agraria che si presenta in varie geometrie e tessiture, talvolta derivante da opere di regimazione idraulica piuttosto che da campi di tipologia colturali, ma in generale si presenta sempre come una trama poco marcata e poco caratterizzata, la cui percezione è subordinata persino alle stagioni. È poi possibile riconoscere all'interno dell'ambito del Tavoliere tre macropaesaggi: il mosaico di S.Severo, la grande monocoltura seminativa che si estende dalle propaggini subappenniniche alle saline in prossimità della costa e infine il mosaico di Cerignola.

In particolare, il secondo macro- paesaggio si identifica per la forte prevalenza della monocoltura del seminativo, intervallata dai mosaici agricoli periurbani. Questa monocoltura seminativa è caratterizzata da una trama estremamente rada e molto poco marcata che restituisce un'immagine di territorio rurale molto lineare e uniforme. Questo fattore fa sì che anche morfotipi differenti siano in realtà molto meno percepibili ad altezza d'uomo e risultino molto simili i vari tipi di monocoltura a seminativo. Tuttavia, alcuni mosaici della Riforma, avvenuta tra le due guerre (legati in gran parte all'Ordine Nuovi Combattenti), sono ancora leggibili e meritevoli di essere segnalati e descritti.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

I paesaggi agrari del Tavoliere sono, quindi, caratterizzati dalla profondità degli orizzonti e dalla grande estensione dei coltivi. La scarsa caratterizzazione della trama agraria, elemento piuttosto comune in gran parte dei paesaggi del Tavoliere, esalta questa dimensione ampia, che si declina con varie sfumature a seconda dei morfotipi individuati sul territorio. Come si può osservare da immagine sottostante, l'area oggetto di intervento è caratterizzata da una persistenza degli usi agro-silvo pastorali (compatibile con la destinazione d'uso degli strumenti urbanistici del Comune di Candela) ed in special modo fa un'alternanza di intensivizzazione culturale ed ordinamenti agricoli meno intensivi.

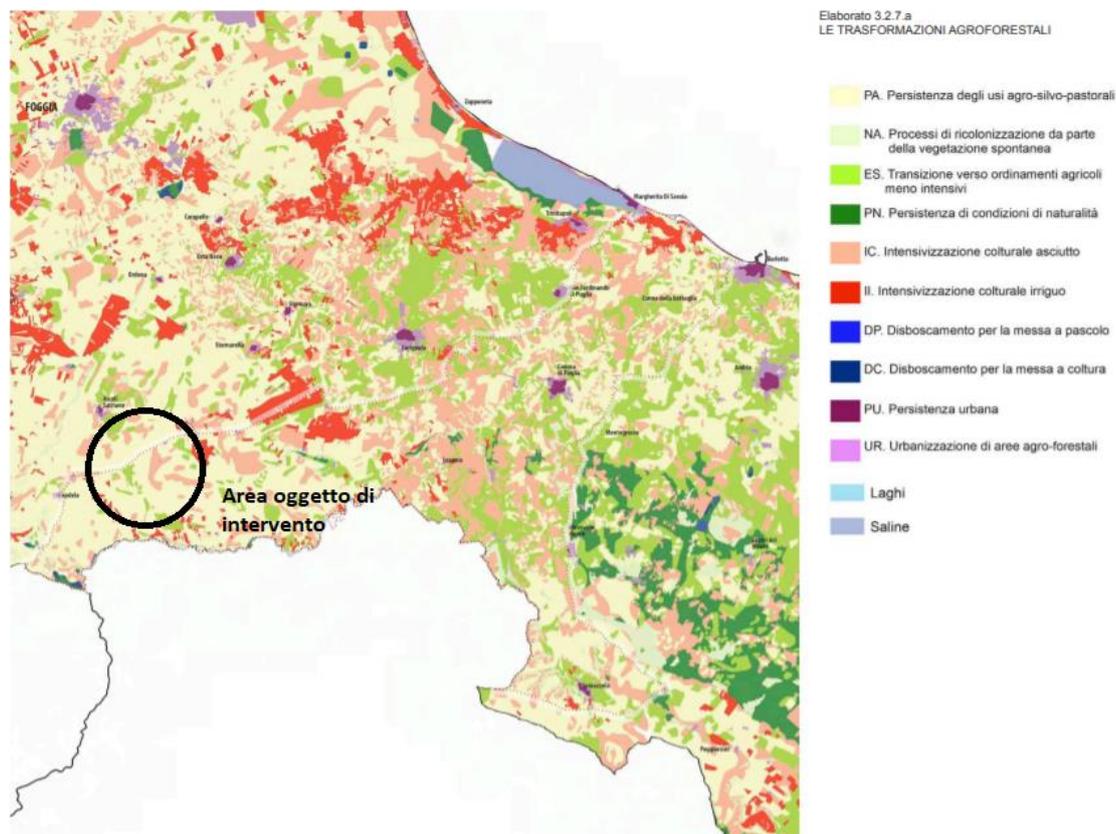


Figura 12: Le trasformazioni agroforestali

2.2.8 Elementi percettivi

L'ambito comprende la media valle dell'Ofanto che, genera meandri nel territorio pugliese, realizzando sponde perlopiù simmetriche. Dal punto di vista sistemico-percettivo, il sistema insediativo è formato da piccoli centri principali, siti in posizioni dominanti lungo il fiume Ofanto ed i suoi affluenti; ogni area è localizzata in funzione del fiume, sviluppata prevalentemente nella piana alluvionale. La viabilità è di tipo lineare, di connessione tra i vari centri abitati, rappresentando talvolta valenza paesaggistica/percettiva. Il sistema agrario, come già detto precedentemente, è caratterizzato da seminativo, in particolare da vitigni, i quali lasciano il posto ad orti man mano che ci si estende verso la costa. In questa direzione il fiume presenta un percorso più meandriforme con ampie aree di naturalità residua perfluviali.

Come si può osservare da immagine sottostante, l'area oggetto di interesse non rientra in particolari fulcri visivi antropici e/o naturali. Essa infatti, come citato a più riprese, è sita nella valle Ofantina, rappresentandone

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

così un'area pianeggiante priva di punti visivi caratteristici. È da rilevare la presenza di strade a valenza paesaggistica nell'intorno dell'impianto, le quali tuttavia, grazie alle misure di mitigazione agricole proposte, non risulteranno impattate nel proprio sistema identitario, così come emerge nella sezione relativa all'analisi dei rapporti di intervisibilità nel presente elaborato.

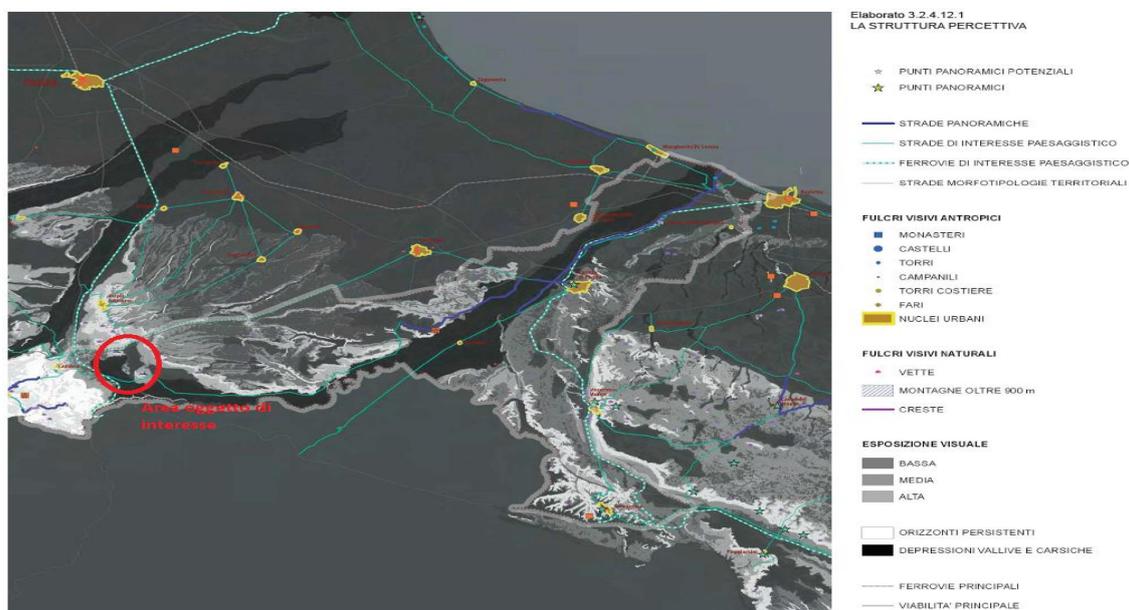


Figura 13: La struttura percettiva

2.2.9 Valutazione di sintesi

Di seguito si riporta una sintesi, in forma tabellare e semplificata, di quanto riportato nei paragrafi precedenti in merito al contesto territoriale e paesaggistico dell'area oggetto di intervento; congiuntamente è stato analizzato l'impianto agrivoltaico nell'intorno in cui si inserisce.

Critério di lettura	Parametri
Qualità e criticità paesaggistiche	<ul style="list-style-type: none"> • Diversità: il sistema paesaggistico Ofantino è caratterizzato da svariati morfotipi e da un ampio mosaico agrario. Si alternano centri urbani, colture vitivinicole ed aree incolte, a vegetazione ripariale mediterranea. Non sono presenti caratteri culturali e/o storici simbolici nell'area dell'impianto. • Integrità: l'integrità visiva del contesto è salvaguardata, in quanto non sussistono nelle immediate vicinanze impianti FER di grandi dimensioni. Oltretutto, l'implementazione di agrivoltaico fungerebbe da collante con il contesto territoriale, al fine della permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali. • Qualità visiva: la qualità scenica e panoramica non è rappresentata da punti visivi focali antropici e/o naturali; sussiste la presenza di strade a valenza paesaggistica in adiacenza all'impianto ed alla SE, che tuttavia saranno mitigate opportunamente.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Criterio di lettura	Parametri
<p>Rischio paesaggistico, antropico ed ambientale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rarità: Non sussiste la presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari nell'intorno dell'area oggetto di intervento. • Degrado: Le interferenze sulla componente naturalistica, sugli aspetti relativi alla degradazione del suolo e sul paesaggio sono trascurabili e mitigabili e non sono tali da innescare processi di degrado o impoverimento complessivo dell'ecosistema sia naturale che dell'agroecosistema. • Sensibilità: il sito di intervento allo stato attuale contempla la capacità di accogliere i cambiamenti, in quanto l'opera non modifica la morfologia del terreno, la compagine vegetale e la funzionalità ecologica. • Vulnerabilità/fragilità: il luogo e le sue componenti fisiche, sia naturali che antropiche, in relazione all'impianto fotovoltaico di progetto, non si trovino in una condizione di particolare fragilità in termini di alterazione dei caratteri connotativi, in quanto esso non intaccherà tali componenti o caratteri. • Capacità di assorbimento visuale: la disposizione dei pannelli garantisce un ordine geometrico che rende più libera la vista dello skyline agreste, dalle strade che attraversano il territorio. • Stabilità/instabilità: la capacità di mantenimento dell'efficienza funzionale dei sistemi ecologici o situazioni di assetti antropici consolidate è garantita rispettivamente mediante la realizzazione di colture ed interrimento del cavidotto.

Tabella 1: Criteri di lettura (qualità e criticità paesaggistiche)

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

2.3 RAPPORTO CON I PIANI, I PROGRAMMI E LE AREE DI TUTELA PAESAGGISTICA

Le “4.4 - *Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energie rinnovabili*” del PPTR individuano criticità in relazione alla realizzazione di un impianto fotovoltaico in area agricola (così come autorizzato da d.lgs. 387/03), ossia occupazione di suolo agricolo, perdita di fertilità e conseguente rischio di desertificazione. Tuttavia, occorre mettere in luce che il progetto in esame ha dettagliatamente valutato la problematica rilevata e ha opportunamente predisposto misure di mitigazione e compensazione finalizzate al tendere a zero delle problematiche sopra esposte. Inoltre, si rimarcano le alcune peculiarità del progetto in esame, in particolar modo:

- l’interesse pubblico (decarbonizzazione della Puglia, a cui è connesso l’aggiornamento del PEAR, il quale si focalizza sulla sostenibilità ambientale finalizzata a contrastare i cambiamenti climatici e ridurre gli inquinanti nelle matrici ambientali, e dell’economia circolare);
- la rilevanza socio-economica;
- la mitigazione degli impatti.

Di seguito si analizzano compiutamente i beni sottoposti a tutela di che trattasi.

2.3.1 Vincolo paesaggistico (D. Lgs. 42/2004) e PPTR Puglia

Il codice dei beni culturali e del paesaggio (d.lgs.42/2004 e s.m.mi.) definisce vincoli paesaggistici di *natura diretta* ed *indiretta*, secondo quanto previsto dagli artt. 45-47.

Per **vincolo diretto** si intende il vincolo relativo alla disciplina, all’esercizio di attività e di funzioni volte ad individuare, conservare e proteggere il bene appartenente al patrimonio culturale, ovvero beni culturali e beni paesaggistici in quanto tali. Per **vincolo indiretto** si intende un vincolo non direttamente correlato al bene culturale o paesaggistico oggetto di tutela, ma che viene a trovarsi in correlazione spaziale con esso.

Il PPTR, in attuazione degli artt.135 e 143 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, è uno strumento di regolamentazione e governance dell’area regionale che segue i principi di tutela e valorizzazione del territorio.

È stato adottato il 2 agosto 2013, con delibera n. 1435 pubblicata sul BURP n. 108 del 06.08.2013 e approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015.

Come citato in premessa e nello Studio di Impatto Ambientale, di cui questo elaborato si pone a corredo, l’art.89 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) impone uno studio di compatibilità paesaggistica sia per gli interventi che comportano modifica dello stato dei luoghi negli ulteriori contesti, sia per quelli di rilevante trasformazione, ovvero tutti gli interventi assoggettati dalla normativa nazionale e regionale vigente a procedura di VIA nonché a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale o provinciale se l’autorità competente ne dispone l’assoggettamento a VIA.

Si rende pertanto noto che:

- il parco agrivoltaico è sito in prossimità di:

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- v. BP delle componenti idrologiche “Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150m)” (FG0002 - Rio Salso - art 142, comma 1, lett. c, d.lgs.42/04);
- vi. UCP delle componenti idrologiche “Aree soggette a vincolo idrogeologico”;
- vii. UCP delle componenti delle aree protette e dei siti naturalistici “SIC – Siti di rilevanza naturalistica” (IT9120011 – Valle Ofanto – Lago di Capaciotti);
- viii. UCP delle componenti dei valori percettivi “Strade a valenza paesaggistica”;
 - l’opera di connessione (cavidotto), tra l’impianto fotovoltaico e la stazione di elevazione, è sito in prossimità di:
 - v. BP delle componenti culturali ed insediative “Zone gravate da usi civici”;
 - vi. UCP delle componenti idrologiche “Aree soggette a vincolo idrogeologico”;
 - vii. UCP delle componenti culturali ed insediative “Area di rispetto - siti storico culturali”;
 - viii. UCP delle componenti culturali ed insediative “Testimonianza della stratificazione insediativa”;
 - l’opera di connessione (cavidotto), tra l’impianto fotovoltaico e la stazione di elevazione, attraversa:
 - iv. UCP delle componenti delle aree protette e dei siti naturalistici “Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali (100m)”;
 - v. UCP delle componenti culturali ed insediative “Area di rispetto – rete dei tratturi”;
 - vi. UCP delle componenti dei valori percettivi “Strade a valenza paesaggistica”.

Alla luce di quanto sopra riportato, si rileva che **l’area di progetto destinata a parco fotovoltaico non interessa alcun bene paesaggistico, diretto o indiretto**, in quanto tali aree, sebbene siano site in prossimità, sono state opportunamente stralciate dal layout di impianto al fine di non interferire con i vincoli soggetti a tutela e di preservare il bene nella propria totalità. Tuttavia, in uno studio di compatibilità paesaggistica, occorre considerare l’opera nel suo complesso; a tal fine sono state analizzate (analogamente all’area destinata a parco) anche le opere di connessione, ovvero cavidotto in MT, Stazione di Elevazione e AT di connessione con la SE Terna.

2.3.1.1 Analisi del PPTR

A tal fine è stata effettuata un’attenta valutazione dell’area oggetto d’intervento. È riportato l’estratto su ortofoto sul quale si evince sia l’area destinata al parco fotovoltaico, sia la particella destinata alla stazione di elevazione. Di seguito è riportato anche il tracciato del cavidotto in Media Tensione per completezza. L’obiettivo principale è risultato essere la conoscenza meticolosa del sito, nelle sue valenze paesaggistiche e nelle limitazioni derivanti dai vincoli ivi insistenti. A seguito di un attento sopralluogo e dopo lo studio del PPTR relativo all’area in oggetto, è possibile operare una valutazione delle incidenze e dei conseguenti rischi. Per ogni vincolo rilevato si è associata una rappresentazione grafica riportata su ortofoto, per meglio comprendere le peculiarità dell’agro; infine, si è valutata la compatibilità dell’intervento con la scheda d’ambito “4- Ofanto” alla sezione C2, come espressamente indicato dall’art. 91 comma 1 delle NTA del PPTR.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Di seguito si esplicita quanto detto:

- **6.1.1 Componenti geomorfologiche**

- a) Lame e gravine
- b) Doline
- c) Geositi
- d) Inghiottoi
- e) Cordoni dunari
- f) Grotte
- g) Versanti

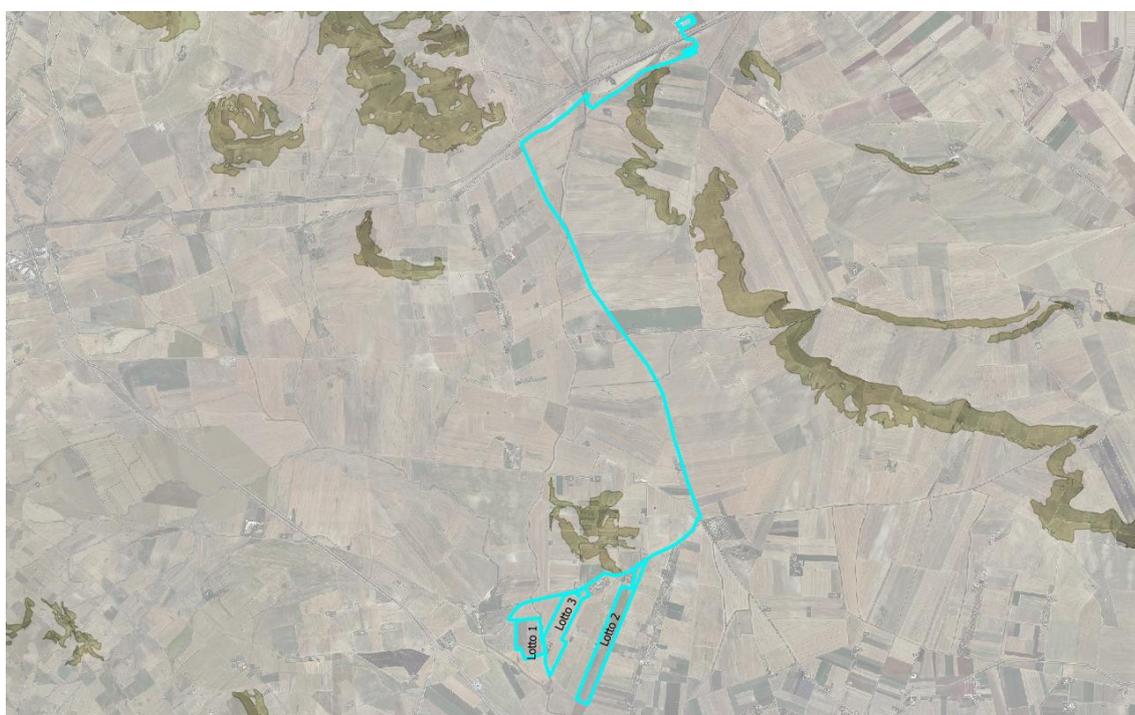


Figura 14: Componenti Geomorfologiche

Mediante rappresentazione su base ortofoto tratta dal PPTR si evince che **NESSUN VINCOLO RELATIVO ALLE COMPONENTI GEOMORFOLOGICHE** sia presente nell'area oggetto di studio.

- **6.1.2 Componenti idrologiche**

- a) territori costieri
- b) territori contermini a laghi
- c) acque pubbliche
- d) sorgenti
- e) reticolo idrografico di connessione della R.E.R.
- f) vincolo idrogeologico

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

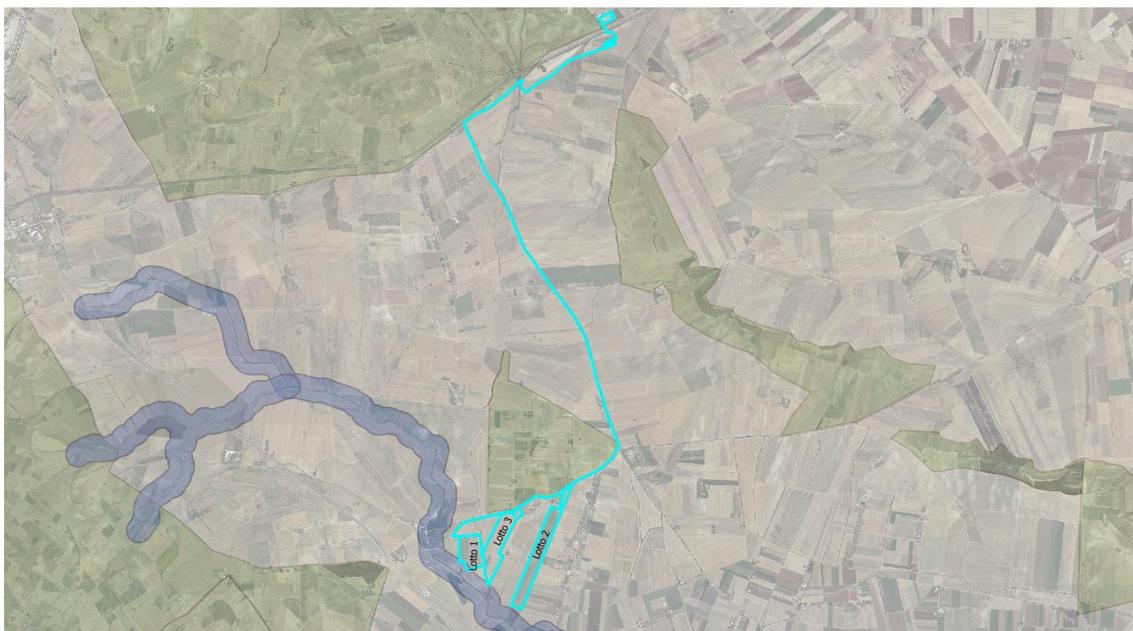


Figura 15: Componenti Idrologiche

Dalla rappresentazione sovrastanti su base ortofoto si evince che nessun'area è interessata dalle componenti idrogeologiche. Tuttavia, occorre rilevare che l'area destinata a parco fotovoltaico lambisce BP delle componenti idrologiche, ovvero l'area di rispetto corpo idrico superficiale "Rio Salso", indentificato con codice FG0002 del registro delle acque pubbliche, secondo art.142, comma 1, lett. c, d.lgs.42/04, ma senza interferire con esso. Inoltre, sia l'area a parco che il cavidotto, lambiscono aree UCP delle componenti idrologiche "Aree soggette a vincolo idrogeologico", ma senza interferire con esse.

Ciò nonostante, il proponente ha ritenuto opportuno, a vantaggio di sicurezza e per il principio di precauzione, predisporre uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica (cui si rimanda per maggiori dettagli). Tale analisi dimostra che gli impluvi, per quanto generino aree a rischio idraulico, non interferiscono con le aree oggetto di intervento.

• 6.2.1 Componenti botanico vegetazionali

- a) Boschi
- b) Zone umide Ramsar
- c) Aree di rispetto dei boschi
- d) Aree umide
- e) Prati e pascoli naturali
- f) Formazioni arbustive in evoluzione naturale

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.



Figura 16: Componenti botanico vegetazionali

Mediante rappresentazione su base ortofoto tratta dal PPTR si evince che **NESSUN VINCOLO RELATIVO ALLE COMPONENTI BOTANICO-VEGETAZIONALI** sia presente nell'area oggetto di studio.

• **6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici**

- a) parchi e riserve
- b) Siti di rilevanza naturalistica
- c) Aree di rispetto dei parchi e riserve regionali



Figura 17: Componenti delle aree protette e dei siti di rilevanza naturalistica

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Sempre mediante rappresentazione su base ortofoto tratta dal PPTR si evince che l'area di progetto risulta parzialmente interessata dall'area di rispetto del Parco Naturale Regionale Fiume Ofanto (EUAP1195) e risulta sita in prossimità del Sito SIC IT9120011 Valle Ofanto – Lago di Capaciotti.

Per ciò che attiene le componenti delle aree protette e dei siti naturalistici, si definisce che:

- **UCP – Area di Rispetto delle componenti delle aree protette e dei siti naturalistici.** Gli interventi interferenti sono costituiti da tratti di **cavidotti interrati lungo la viabilità esistente con successivo ripristino dello stato dei luoghi**. Tali opere rientrano nella fattispecie di cui al **D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31 Allegato A punto A.15**, ovvero **non sono soggette ad Autorizzazione** Paesaggistica. Inoltre, in base all'art. 91 comma 12, sono altresì **esentati dalla procedura di Accertamento** di compatibilità paesaggistica. Si faccia riferimento all'art. 72, comma 2, art. a2) *“Misure di salvaguardia e utilizzazione per l'Area di rispetto dei Parchi e delle Riserve regionali”* laddove è indicato come non ammissibile *“a2) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile”*. Tuttavia, occorre tenere in considerazione che l'area di impianto non è interessata dal parco, ma il solo cavidotto MT corre interrato lungo una strada pubblica. Esso infatti non sarà visibile, né altererà lo stato dei luoghi, in maniera permanente, ma soltanto in fase di realizzazione e dismissione, **con successivo ripristino dello stato dei luoghi**.

Invece, in considerazione alla prossimità dell'area di progetto e in particolare del Lotto 2 al SIC individuato, si è scelto di predisporre una **Valutazione di Incidenza (VINCA)** che attesti la compatibilità ambientale dell'opera con il contesto floro-faunistico tutelato, cui si rimanda per considerazioni di dettaglio che esulano dal presente elaborato.

- **6.2.2 Componenti culturali ed insediative**
 - a) immobili ed aree di notevole interesse pubblico
 - b) zone gravate da usi civici (validate)
 - c) zone gravate da usi civici
 - d) zone di interesse archeologico
 - e) Testimonianze stratificazione insediativa (Siti storico – culturali)
 - f) Testimonianze stratificazione insediativa (rete tratturi)
 - g) Testimonianze stratificazione insediativa (rischio archeologico)
 - h) Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (siti storico – culturali)
 - i) Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (siti archeologici)
 - j) Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (rete tratturi)
 - k) Città consolidata
 - l) Paesaggi rurali

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.



Figura 18: Componenti culturali ed insediative

Mediante rappresentazione su base ortofoto tratta dal PPTR si evince che relativamente alle COMPONENTI CULTURALI ED INSEDIATIVE:

- L'area destinata a parco agrivoltaico non interseca "componenti culturali ed insediative";
- Il cavidotto lambisce:
 - l'UCP "area di rispetto dei siti di interesse storico-culturale" in due punti, ovvero in prossimità di "Masseria Romano" e "Masseria il Pidocchio";
 - l'UCP "aree a rischio archeologico" denominata "Fattoria Posta del Duca";
- Il cavidotto interseca sia l'UCP "Rete dei Tratturi" che la relativa area di rispetto. Il tratturo in questione è il tratturello Candela-Montevergine, il quale è annoverato nel "Quadro di assetto dei tratturi" (cfr. SIA par. 2.3.5) come tratturo B non reintegrato.

Per ciò che attiene in particolar modo l'interferenza del cavidotto con il tratturo e la relativa area di rispetto, si rimarca che:

- **UCP - Testimonianze della stratificazione insediativa - rete tratturi:** gli interventi interferenti sono costituiti da tratti di **cavidotti interrati lungo la viabilità esistente con successivo ripristino dello stato dei luoghi**. Tali opere rientrano nella fattispecie di cui al **D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31 Allegato A punto A.15**, ovvero **non sono soggette ad Autorizzazione Paesaggistica**. Inoltre, in base all'art. 91 comma 12, sono altresì **esentati dalla procedura di Accertamento** di compatibilità paesaggistica. Peraltro, in base all'art. 81 comma 2 lett. a7) delle N.T.A. del P.P.T.R. sono ammissibili nelle aree in oggetto "*tutti gli impianti rete se interrati sotto strada esistente, ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile*";
- **UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100m-30m) - rete tratturi e siti storico culturali:** Le opere interferenti consistono nella realizzazione di tratti di **cavidotti**

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

interrati con ripristino dello stato dei luoghi, non soggetti ad Autorizzazione paesaggistica (D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31 Allegato A punto A.15) e altresì **esentati dall'Accertamento di compatibilità paesaggistica** ai sensi dell'art. 91 comma 12, ovvero **non rientra tra gli interventi non ammissibili** di cui all'art. 82 delle NTA del PPTR. Infatti, secondo l'art.82 comma 2 lett. a7) delle N.T.A. del P.P.T.R. non sono ammissibili nelle aree in oggetto *“realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile”*

Per ciò che attiene la prossimità del cavidotto con l'UCP “area di rispetto dei siti di interesse storico-culturali” (“Masseria Romano” e “Masseria il Pidocchio”) e l'UCP “aree a rischio archeologico” (“Fattoria Posta del Duca”), ai soli fini della completezza espositiva, e non per vincolo di compatibilità paesaggistica, si rappresenta che:

- UCP - Testimonianze della stratificazione insediativa – aree di rispetto dei siti storico-culturali. Le opere interferenti consistono nella realizzazione di tratti di cavidotti interrati con ripristino dello stato dei luoghi, non soggetti ad Autorizzazione paesaggistica (D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31 Allegato A punto A.15) e altresì esentati dall'Accertamento di compatibilità paesaggistica ai sensi dell'art. 91 comma 12. Peraltro, in base all'art. 81 comma 2 lett. a7) delle N.T.A. del P.P.T.R. sono ammissibili nelle aree in oggetto *“tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente, ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile”*;
- UCP - Testimonianze della stratificazione insediativa – aree a rischio archeologico. Gli interventi interferenti sono costituiti da tratti di cavidotti interrati lungo la viabilità esistente con successivo ripristino dello stato dei luoghi. Tali opere rientrano nella fattispecie di cui al D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31 Allegato A punto A.15, ovvero non sono soggette ad Autorizzazione Paesaggistica. Inoltre, in base all'art. 91 comma 12, sono altresì esentati dalla procedura di Accertamento di compatibilità paesaggistica. Peraltro, in base all'art. 81 comma 2 lett. a7) delle N.T.A. del P.P.T.R. sono ammissibili nelle aree in oggetto *“tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente, ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile”*.
- **6.2.2 Componenti dei valori percettivi**
 - a) Luoghi panoramici
 - b) Luoghi panoramici (poligoni)

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- c) Strade a valenza paesaggistica
- d) Strade a valenza paesaggistica (poligoni)
- e) Strade panoramiche
- f) Coni visuali



Figura 19: Componenti dei valori percettivi

Mediante rappresentazione su base ortofoto tratta dal PPTR, relativamente alle COMPONENTI DEI VALORI PERCETTIVI, si evince che il cavidotto corre interrato lungo l’UCP “strade a valenza paesaggistica”.

Sebbene tale vincolo non interferisca direttamente con l’area d’impianto, si denota una adiacenza con essa. Si è pertanto scelto di fare un breve cenno nel merito, valorizzando la perimetrazione arbustiva nell’intorno dell’area che permette di oscurare la visione dei pannelli e generare corridoi ecologici.

Facendo riferimento alla figura sottostante e quindi all’attraversamento del cavidotto lungo la strada a valenza paesaggistica, si riporta che:

- **UCP – Strade a valenza paesaggistica:** gli interventi interferenti sono costituiti da tratti di **cavidotti interrati lungo la viabilità esistente con successivo ripristino dello stato dei luoghi**. Tali opere rientrano nella fattispecie di cui al **D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31 Allegato A punto A.15**, ovvero **non sono soggette ad Autorizzazione Paesaggistica**. Inoltre, in base all’art. 91 comma 12, sono altresì **esentati dalla procedura di Accertamento** di compatibilità paesaggistica. Peraltro, in base all’art. 88 comma 2 lett. a2) delle N.T.A. del P.P.T.R. non è ammissibile nelle aree in oggetto “*modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interventi di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull’incomparabile panorama che da essi si fruisce;*

Pertanto, alla luce di quanto riportato, il tracciato del cavidotto risulta ammissibile con le norme dettate dal PPTR.

Si riporta di seguito, in forma tabellare, una sintesi relativa ai vincoli paesaggistici presenti:

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Opere/Interventi	Struttura idrogeomorfologica	Struttura ecosistemica e ambientale	Struttura antropica e storico-culturale
Parco	---	---	---
Cavidotto MT	---	UCP - Area di rispetto delle componenti delle aree protette e dei siti di rilevanza naturalistica	UCP - Testimonianza della stratificazione insediativa - rete tratturi UCP - Testimonianza della stratificazione insediativa – aree a rischio archeologico UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative - rete tratturi UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative - siti storico culturali UCP – Componenti dei valori percettivi - Strade a valenza paesaggistica
Sottostazione	---	---	---

2.3.1.2 Compatibilità sezione C2 scheda d'Ambito "Tavoliere Salentino"

Come citato precedentemente, l'art. 91 delle NTA del PPTR, prevede che l'accertamento di compatibilità paesaggistica abbia ad oggetto la verifica della compatibilità degli interventi proposti con le previsioni e gli obiettivi tutti del PPTR e dei piani locali adeguati al PPTR ove vigenti. Con riferimento agli interventi di rilevante trasformazione del paesaggio di cui all'art. 89 co. 1 lett. b2, oggetto dell'accertamento è anche la verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito. Si riportano di seguito le prescrizioni della sezione C2 dell'Ambito "La Campagna Brindisina" in relazione alle componenti idrogeomorfologiche, componenti botanico-vegetazionali, culturali ed insediative e valori percettivi.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- A.1 Struttura e componenti Idro-Geo-Morfologiche		
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.3 Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.	- garantire l'efficienza del reticolo idrografico drenante con particolare riguardo alla tutela delle aree di pertinenza dell'Ofanto e dei suoi affluenti e dei canali di bonifica;	- assicurano adeguati interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico finalizzati a incrementarne la funzionalità idraulica, attraverso tecniche di ingegneria naturalistica; - assicurano la continuità idraulica impedendo l'occupazione delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua e la realizzazione in loco di attività incompatibili quali l'agricoltura; - riducono l'artificializzazione dei corsi d'acqua; - riducono l'impermeabilizzazione dei suoli; - realizzano le opere di difesa del suolo e di contenimento dei fenomeni di esondazione ricorrendo a tecniche di ingegneria naturalistica; - favoriscono la riforestazione delle fasce perfluviarie e la formazione di aree esondabili;
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente; 1.5 Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua.	- promuovere tecniche tradizionali e innovative per l'uso efficiente e sostenibile della risorsa idrica;	- incentivano un'agricoltura costiera multifunzionale a basso impatto sulla qualità idrologica degli acquiferi e poco idroesigente; - limitano i prelievi idrici in aree sensibili ai fenomeni di salinizzazione;
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.	- conservare gli equilibri idrogeologici dei bacini idrografici e della costa;	- approfondiscono il livello di conoscenza delle aree umide costiere, delle foci fluviali e delle aree retrodunali al fine della loro tutela integrata; - prevedono misure per eliminare la presenza di attività incompatibili per il loro forte impatto sulla qualità delle acque quali l'insediamento abusivo, scarichi, l'attività agricola intensiva e l'agricoltura intensiva;
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.	- tutelare gli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri dai fenomeni erosivi indotti da opere di trasformazione;	- favoriscono l'uso di tecniche a basso impatto ambientale e tali da non alterare gli equilibri sedimentologici litoranei negli interventi per il contenimento delle forme di erosione costiera; - prevedono una specifica valutazione della compatibilità delle nuove costruzioni in rapporto alle dinamiche geomorfologiche e meteo marine; - prevedono/valutano la rimozione delle opere che hanno alterato il regime delle correnti costiere e l'apporto solido fluviale, determinando fenomeni erosivi costieri;
9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri 9.2 Il mare come grande parco pubblico della Puglia	- tutelare le aree demaniali costiere dagli usi incongrui e dall'abusivismo;	- promuovono la diffusione della conoscenza del paesaggio delle aree demaniali costiere al fine di incrementare la consapevolezza sociale dei suoi valori e di limitarne le alterazioni.
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.	- garantire la conservazione dei suoli dai fenomeni erosivi indotti da errate pratiche colturali.	- prevedono misure atte a impedire l'occupazione agricola delle aree golenali e delle aree di pertinenza fluviale; - prevedono forme di riqualificazione naturale delle aree già degradate da attività agricola intensiva, anche al fine di ridurre fenomeni di intensa erosione del suolo.

Figura 20: Sezione C2 - componenti Idrogeomorfologiche

- A.2 Struttura e componenti Ecosistemiche e Ambientali		
- 2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; - 2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale; - 2. Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.	- salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica;	- approfondiscono il livello di conoscenza delle componenti della Rete ecologica della biodiversità e ne definiscono specificazioni progettuali e normative al fine della sua implementazione; - incentivano la realizzazione del Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica polivalente; - evitano trasformazioni che compromettano la funzionalità della rete ecologica della biodiversità;
- 2.2 Migliorare la qualità ambientale del territorio. - 2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali	- tutelare i valori naturali e paesaggistici del sistema idrografico dell'Ofanto e dei suoi affluenti; - tutelare le formazioni forestali meglio evolute; - tutelare il biotopo di Madonna di Ripalta; - valorizzare la funzione naturalistica dell'invaso del Locone anche come componente della rete ecologica REB;	- assicurano la salvaguardia del sistema ambientale del fiume Ofanto e dei suoi affluenti al fine di preservare e implementare la sua funzione di corridoio ecologico multifunzionale di connessione tra la costa e le aree interne; - prevedono misure atte a impedire l'occupazione delle aree di pertinenza fluviale da strutture antropiche ed attività improprie; - evitano ulteriori artificializzazioni delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua con sistemazioni idrauliche dal forte impatto sulle dinamiche naturali; - prevedono la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua artificializzati.
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; - 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.	- salvaguardare i valori ambientali delle aree di bonifica presenti lungo la costa attraverso la riqualificazione in chiave naturalistica delle reti dei canali;	- individuano anche cartograficamente il reticolo dei canali della bonifica al fine di tutelarli integralmente da fenomeni di semplificazione o artificializzazione; - prevedono interventi di valorizzazione e riqualificazione naturalistica delle sponde e dei canali della rete di bonifica idraulica;
- 2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; - 2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agro ecosistemi.	- salvaguardare le pratiche agronomiche che favoriscono la diversità ecologica e il controllo dei processi erosivi;	- individuano le aree dove incentivare l'estensione, il miglioramento e la corretta gestione di pratiche agro-ambientali (come le colture promiscue, l'inerbimento degli oliveti) e le formazioni naturali e seminaturali (come le foraggere permanenti e a pascolo), in coerenza con il Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica regionale polivalente;
11. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; - 2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; - 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.	- riqualificare le aree costiere degradate, aumentando la resilienza ecologica dell'ecotone costiero.	- individuano le aree demaniali costiere di più alto valore ambientale e paesaggistico dei comuni costieri (Margherita di Savoia, Barletta e Trinitapoli), prevedendo la loro valorizzazione ai fini della fruizione pubblica, garantendone l'accessibilità con modalità di spostamento sostenibili; - prevedono misure finalizzate al ripristino dei sistemi naturali di difesa dall'erosione e dall'intrusione salina e dei meccanismi naturali di ripascimento degli arenili; - prevedono misure finalizzate alla riqualificazione ecologica delle reti di bonifica e dei percorsi come microcorridoi ecologici multifunzionali integrati nella rete ecologica regionale; - prevedono misure finalizzate alla riqualificazione ecologica delle zone umide alla foce dell'Ofanto;

Figura 21: Sezione C2 - componenti ecosistemiche e ambientali

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

A.3 Struttura e componenti antropiche e storico – culturali A.3.1 Componenti dei paesaggi rurali		
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1. Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici.	- salvaguardare l'integrità, le trame e i mosaici culturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo (i) il mosaico periferiale che caratterizza soprattutto il tratto centrale del corso d'acqua costituito dal vigneto alternato al frutteto e all'oliveto;(ii) gli orti costieri, (iii) i paesaggi della cerealicoltura tradizionale.	- individuano e perimetrano nei propri strumenti di pianificazione, i paesaggi rurali descritti a fianco al fine di tutelarne l'integrità, con particolare riferimento alle opere di rilevante trasformazione territoriale, quali i fotovoltaici al suolo che occupano grandi superfici; - incentivano le produzioni tipiche di qualità e le molteplici cultivar storiche anche come fattore di competitività del turismo dei circuiti enogastronomici.
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici 4.1. Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici; 4.4 Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica; 5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale - insediativo.	- conservare e valorizzare l'edilizia e i manufatti rurali storici diffusi e il loro contesto di riferimento attraverso una conversione multifunzionale dell'agricoltura.	- individuano l'edilizia rurale storica con particolare riguardo alle masserie del medio corso in riva destra al fine della loro conservazione, estesa anche ai contesti di pertinenza; - promuovono misure atte a contrastare l'abbandono del patrimonio insediativo rurale diffuso attraverso il sostegno alla funzione produttiva di prodotti di qualità e l'integrazione dell'attività con l'accoglienza turistica;
3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata; 3.4 Favorire processi di autoriconoscimento e riappropriazione identitaria dei mondi di vita locali; 4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri. 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici; 9.1 Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese.	- riqualificare i paesaggi della bonifica, valorizzando il sistema di segni e manufatti legati alla cultura idraulica storica.	- individuano la rete di canali e strade poderali ai fini della loro valorizzazione come micro-corridoi ecologici e come itinerari ciclo-pedonali; - Valorizzano e tutelano le testimonianze della cultura idraulica costiera antecedente e posteriore alla fase delle bonifiche idrauliche del Tavoliere e loro integrazione in un itinerario regionale sui paesaggi dell'acqua costieri; - riqualificare il sistema di poderi della Riforma Agraria attraverso una conversione multifunzionale dell'agricoltura.
5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale - insediativo; 5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati.	- valorizzare i sistemi dei beni culturali nei contesti agro-ambientali;	- promuovono la fruizione dei contesti topografici stratificati (CTS) di Ascoli Satriano-Corleto, Canne della Battaglia e Canosa in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali; - promuovono la conservazione e valorizzazione dei valori patrimoniali archeologici e monumentali, attraverso la tutela dei valori del contesto e conservando il paesaggio rurale per integrare la dimensione paesistica con quella culturale dei beni patrimoniali.

Figura 22: Sezione C2 - componenti culturali ed insediative

A.3.3 le componenti visivo percettive		
3. Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata.	- salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito descritte nella sezione B.2 della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sezione B.2.3.1);	- impediscono le trasformazioni territoriali (nuovi insediamenti residenziali turistici e produttivi, nuove infrastrutture, rimboschimenti, impianti tecnologici e di produzione energetica) che alterino o compromettano le componenti e le relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche ed ecologiche che caratterizzano la struttura delle figure territoriali; - individuano gli elementi detrattori che alterano o interferiscono con le componenti descritte nella sezione B.2 della scheda, compromettendo l'integrità e la coerenza delle relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, e ne mitigano gli impatti;
7. Valorizzare la struttura estetico - percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.	- salvaguardare gli orizzonti persistenti dell'ambito con particolare attenzione a quelli individuati dal PPTR (vedi sezione A.3.6 della scheda);	- individuano cartograficamente ulteriori orizzonti persistenti che rappresentino riferimenti visivi significativi nell'attraversamento dei paesaggi dell'ambito al fine di garantirne la tutela; - impediscono le trasformazioni territoriali che alterino il profilo degli orizzonti persistenti o interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche;
7. Valorizzare la struttura estetico - percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.	- salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale;	- individuano cartograficamente le visuali di rilevante valore paesaggistico che caratterizzano l'identità dell'ambito, al fine di garantirne la tutela e la valorizzazione; - impediscono le trasformazioni territoriali che interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche o comunque compromettano le particolari valenze ambientali storico culturali che le caratterizzano; - valorizzano le visuali panoramiche come risorsa per la promozione, anche economica, dell'ambito, per la fruizione culturale - paesaggistica e l'aggregazione sociale;
5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale - insediativo; 5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati; 5.2 Trattare i beni culturali (puntuali e areali) in quanto sistemi territoriali integrati nelle figure territoriali e paesistiche di appartenenza per la loro valorizzazione complessiva; 7. Valorizzare la struttura estetico - percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.2 Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi).	- salvaguardare, riqualificare e valorizzare i punti panoramici posti in corrispondenza dei nuclei insediativi principali, dei castelli e di qualsiasi altro bene architettonico e culturale posto in posizione orografica privilegiata, dal quale sia possibile cogliere visuali panoramiche di insieme dei paesaggi identificativi delle figure territoriali dell'ambito, nonché i punti panoramici posti in corrispondenza dei terrazzi naturali accessibili tramite la rete viaria o i percorsi e sentieri ciclo-pedonali. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;	- verificano i punti panoramici potenziali indicati dal PPTR ed individuano cartograficamente gli altri siti naturali o antropico - culturali da cui è possibile cogliere visuali panoramiche di insieme delle "figure territoriali", così come descritte nella Sezione B delle schede, al fine di tutelarle e promuovere la fruizione paesaggistica dell'ambito; - individuano i corrispondenti con visuali e le aree di visuale in essi ricadenti al fine di garantirne la tutela; - impediscono modifiche allo stato dei luoghi che interferiscano con i con visuali formati dal punto di vista e dalle linee di sviluppo del panorama; - riducono gli ostacoli che impediscono l'accesso al belvedere o ne compromettano il campo di percezione visiva e definiscono le misure necessarie a migliorarne l'accessibilità; - individuano gli elementi detrattori che interferiscono con i con visuali e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico dei luoghi e per il miglioramento della percezione visiva degli stessi; - promuovono i punti panoramici come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto punti di accesso visuale preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;

Figura 23: Sezione C2 - componenti dei valori percettivi

Confrontando le schede soprariportate con l'opera che si intende realizzare, si evince che l'intervento proposto non interferisce in maniera sostanziale con i beni paesaggistici presenti. Infatti, vengono preservati gli aspetti peculiari del territorio, non impattando in maniera negativa sull'ambiente circostante. L'opera nel suo complesso sembra quindi mantenere e preservare l'identità originaria dei luoghi, inserendosi all'interno di essi.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

2.3.2 Pianificazione Comunale

2.3.2.1 Piano di Fabbricazione Candela

Il Comune di Candela, alla data di redazione del presente documento, non risulta essere dotato né di un Piano Regolatore Generale (PRG), né di un Piano Urbanistico Generale (PUG) che risulta essere ancora in fase di redazione, ed allo stato attuale in “stato presentazione osservazioni”.

Esiste invece un Programma di Fabbricazione (PdF) del 1975, adeguato al PUTT/p con Delibera di Giunta Regionale n.415/2011.

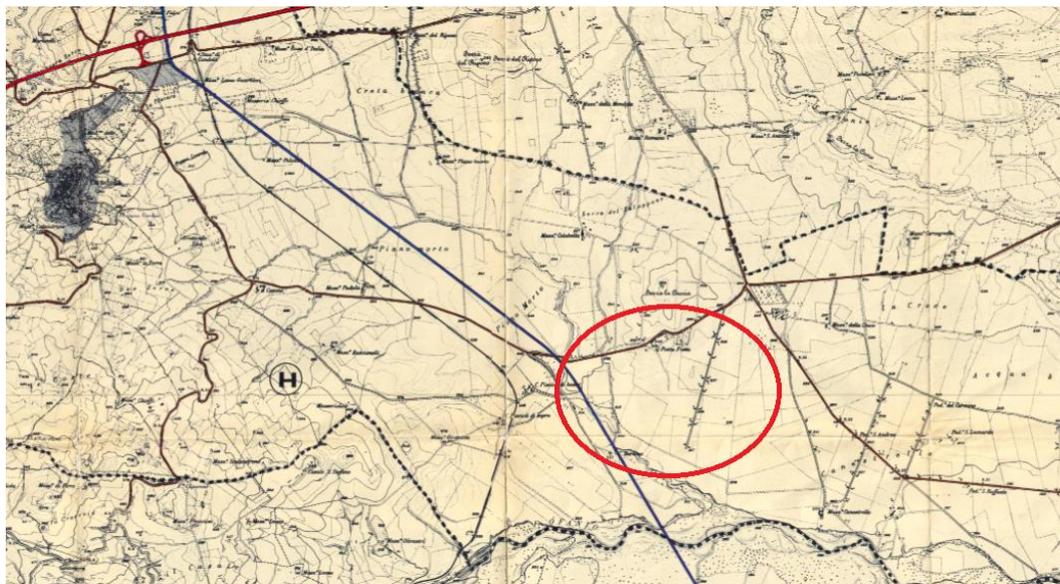


Figura 24: PdF con indicazione area oggetto di intervento (tavola 1)

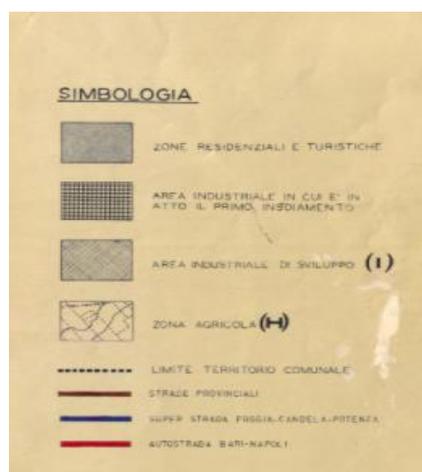


Figura 25: Legenda PdF (tavola 1)

Come si denota dalla consultazione della Tavola 1 allegata al PdF, il progetto ricade in zona agricola (H), così come rappresentato di seguito.

Le NTA del Regolamento edilizio, così come riportato di seguito, identificano all'art. 38 le norme in zona agricola (H), da cui si evince la compatibilità dell'intervento.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA	Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica
Data: 17/12/2021	Formato: A4 Scala: n.a.

ZONA H: AGRICOLA

Le restanti parti del territorio comunale, escluse dalle previste zone, hanno destinazione agricola.-

Sono consentite costruzioni nei seguenti limiti:

- densità fondiaria: 0,03 mc/mq.;
- altezza massima: l'altezza massima consentita è fissata in ml. 7,00;
- distanza minima: la distanza minima assoluta è di ml. 15,00 tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti. Distanza dai confini: ml.10,00;
- distanze da nastri stradali: le distanze da rispettarci nella edificazione di fabbricati dai cigli stradali, sono le seguenti:
 - ml. 60,00 per strade di tipo A;
 - ml. 40,00 per strade di tipo B;
 - ml. 30,00 per strade di tipo C;
 - ml. 20,00 per strade di tipo D.-

La distinzione delle strade dei tipi sopra descritti è quella fissata con D.M. 1 aprile 1968, n° 3518. Per le altre strade (vici nali, mulattiere, ecc.), non destinate al traffico di autoveicoli, la distanza minima da osservare è di m. 10,00.-

Figura 26: NTA Regolamento Edilizio Candela

Con successiva Deliberazione del Consiglio Comunale n. 7 del 19/03/2012 avente ad oggetto "Adeguamento del P. di F. al Piano Urbanistico Territoriale Tematico Paesaggio - P.U.T.T./P. - Adempimenti della Delibera di Giunta Regionale n. 415/2011 - Presa d'atto documentazione tecnica adeguata e revisionata" è stata deliberata un'avariante di adeguamento del Pdf al PUTT/p dalla cui cartografia degli Ambiti Territoriale Distinti si evince quanto già riportato dinnanzi in funzione del PUTT/p, che si sintetizza in formato cartografico:

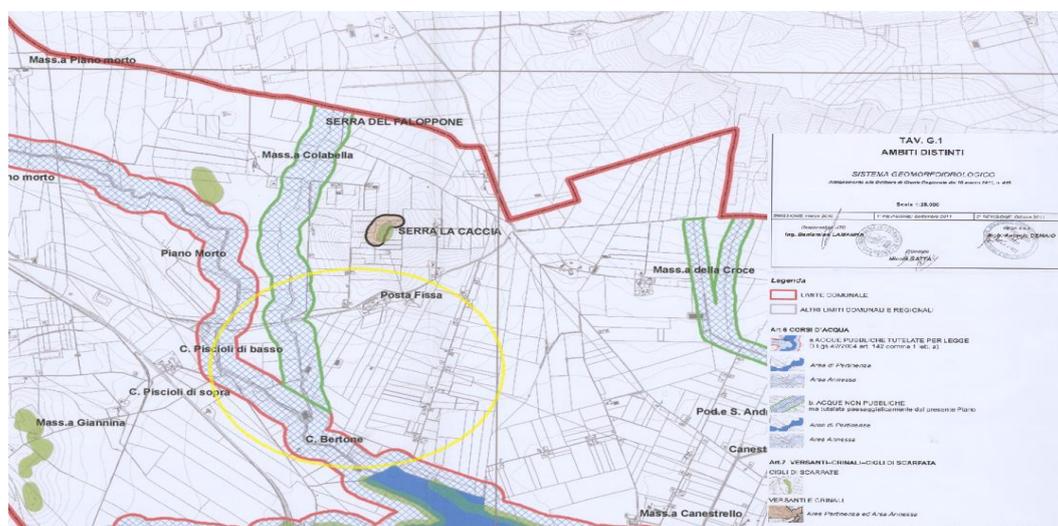


Figura 27: Pdf - Adeguamento Componenti Geoidromorfologiche del PUTT/p

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19		Studio di Compatibilità paesaggistica	
Data: 17/12/2021			

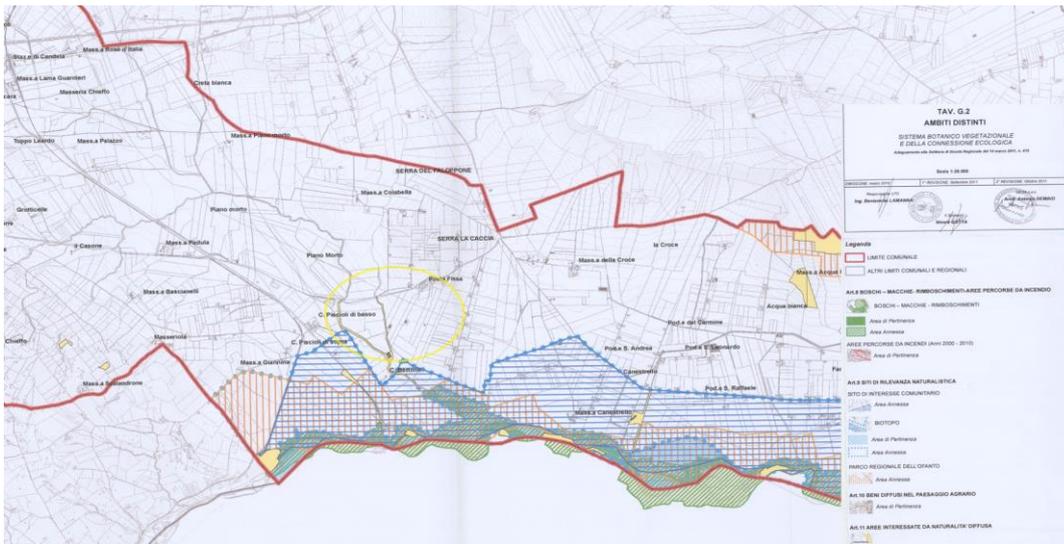


Figura 28: Adegumento Componenti Botanico vegetazionali del PUTT/p



Figura 29: Adegumento Componenti della stratificazione storica degli insediamenti del PUTT/p

Dalla consultazione cartografica e dalle relative NTA, individuando le aree di intervento, si evince che i corpi idrici, nonché le zone gravate da usi civici, sono esclusi dalla progettazione, seppur la lambiscono; pertanto, l'intervento risulta compatibile con la pianificazione comunale.

2.3.2.2 Piano Urbanistico Generale Ascoli Satriano

Il Comune di Ascoli Satriano, con DGR n. 33 del 29/05/2008 ha approvato il Piano Urbanistico Generale (PUG), che ha acquisito efficacia dal 18/07/2008. Con l'entrata in vigore del PPTR, approvato con DGR n. 176 del 16 febbraio 2015, è stato avviato il processo di adeguamento del PUG al PPTR vigente, la cui proposta è stata adottata dal Consiglio Comunale del 21/06/2018. Dall'analisi cartografica della proposta di adeguamento del PUG al PPTR si evince che nel territorio comunale interessato dal progetto sono stati recepiti tutti gli elementi oggetto di tutela come già descritti al precedente capitolo del PPTR al quale si rimanda per la descrizione di dettaglio.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Di fondamentale importanza ai fini della trattazione, risulta essere il par. 3.2.2.2 “Impianti di energie rinnovabili: Solare termico e fotovoltaico” nel quale il PUG, recependo le linee guida del PPTR, si pone l’obiettivo di disincentivare gli impianti fotovoltaici su suolo agricolo e favorire i medesimi sui tetti degli edifici e luoghi dismessi. Tuttavia, con il recepimento della normativa europea, con il 387/03 essi risultano ancora fondamentali per la produzione di energia pulita e rinnovabile, a patto che però ci si ponga come obiettivo la produzione di rinnovabili priva di significativa alterazione territoriale e ambientale.

2.3.3 Normativa e Pianificazione per le Fonti Energetiche Rinnovabili

1.1.1.1 Piano di individuazione Aree non Idonee FER per effetto del Regolamento Regionale 24/2010

Con il Regolamento 30 dicembre 2010 n. 24, l’Amministrazione Regionale ha attuato quanto disposto con Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, “Linee Guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”, recante l’individuazione di aree e siti non idonei all’installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia.

L’applicazione di quanto dettato dalle linee guida regionali, in particolare dal DGR n.2122/2012 “Indirizzi per l’integrazione procedimentale e per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale”, sono stati aggiornati gli strati tematici cartografici informatizzati che individuano le aree e i siti non idonei all’installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili sul territorio regionale.

Pertanto, in applicazione al RR 24/10, si è fatto riferimento ad i singoli punti del Regolamento ed al sistema interattivo aree non idonee FER da DGR 2122/2012.

L’analisi effettuata per singoli punti del RR 24, mediante allegati 1 e 3, ha evidenziato che l’impianto agrivoltaico di progetto non ricade nella perimetrazione delle aree identificate e definite nel RR 24/2010. Il cavidotto, lungo il suo percorso costeggia il Parco Naturale ed intercetta segnalazione carta dei beni con buffer di 100 m, e tratturi con buffer di 100 m, già individuati nel corso della presente trattazione e per cui si rimanda, per ulteriori approfondimenti, alla relazione archeologica.

1.1.1.2 Aree non idonee FER (DGR2122/2012)

Per semplificare la consultazione degli indirizzi per l’integrazione procedimentale e per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale, il SIT Puglia ha elaborato un apposito WebGis per l’identificazione delle aree non idonee FER e per una analisi dell’anagrafe di impianti FER presenti sul territorio, sia già realizzati, sia in fase di realizzazione, sia in fase di autorizzazione.

Come si evince dagli estratti sottostanti, l’area destinata a parco agrivoltaico non investe alcuna area non idonea; per ciò che concerne le aree da utilizzare per la percorrenza del cavidotto, esse sono caratterizzate da “Carte dei Beni con Buffer di 100 m” e “Tratturi con buffer di 100 m”. La presenza di tali aree è stata già

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

rilevata nei paragrafi precedenti e, ma si rileva l'esigenza del passaggio del cavidotto in strada pubblica, sia per evitare espropri e compromissioni di territorio, preservando la tessitura agraria, sia per fruire di un'ara già antropizzata.

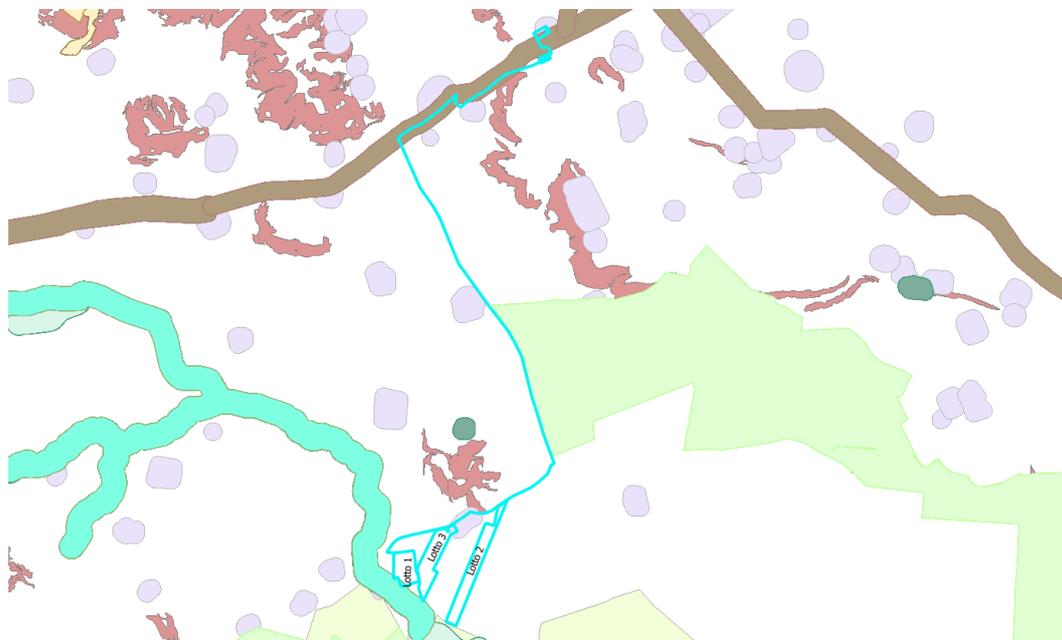


Figura 30: Estratto Gis - aree non idonee FER

Per completezza d'esposizione, si rileva che il lotto 3, ed il cavidotto in MT posizionato tra lotto 2 e lotto 3, intercetta "Segnalazioni Carta dei Beni con buffer di 100 m."; in tal caso, per una corretta precisazione delle componenti indagate, si rileva che la DGR 2122/2012 è adeguata al PUTT/p e non al PPTR, in quanto l'approvazione di quest'ultimo è successivo alla DGR. Ne consegue quindi che le rilevazioni effettuate mediante il sistema informativo territoriale della Regione Puglia, non sono funzionali alla conformità con gli strumenti pianificatori vigenti, in quanto, come esplicitato nelle Misure di Salvaguardia delle NTA del PPTR, all'art.106, comma 8, "dalla data di approvazione del PPTR cessa di avere efficacia il PUTT/P. Sino all'adeguamento degli atti normativi al PPTR e agli adempimenti di cui all'art. 99 perdura la delimitazione degli ATE e degli A T D di cui al PUTT/P esclusivamente al fine di conservare efficacia ai vigenti atti normativi, regolamentari e amministrativi della Regione nelle parti in cui ad essi specificamente si riferiscono." Ne consegue che il bene in esame rilevato, è solo funzionale all'analisi delle aree non idonee FER, ma prescinde dall'analisi della compatibilità paesaggistica di che trattasi.

2.4 RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA

Di seguito si rappresenta l'analisi fotografica dell'area di impianto fotovoltaico Candela (FG), opere di connessione alla rete di trasmissione dell'energia elettrica nazionale mediante cavidotto in media tensione, stazione elettrica di utenza (SEU) e stazione di raccolta (SER) previste in agro di Ascoli Satriano (FG) e tratto finale di cavidotto in alta tensione per la connessione alla vicina se RTN di TERNI, con localizzazione dei punti di presa.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

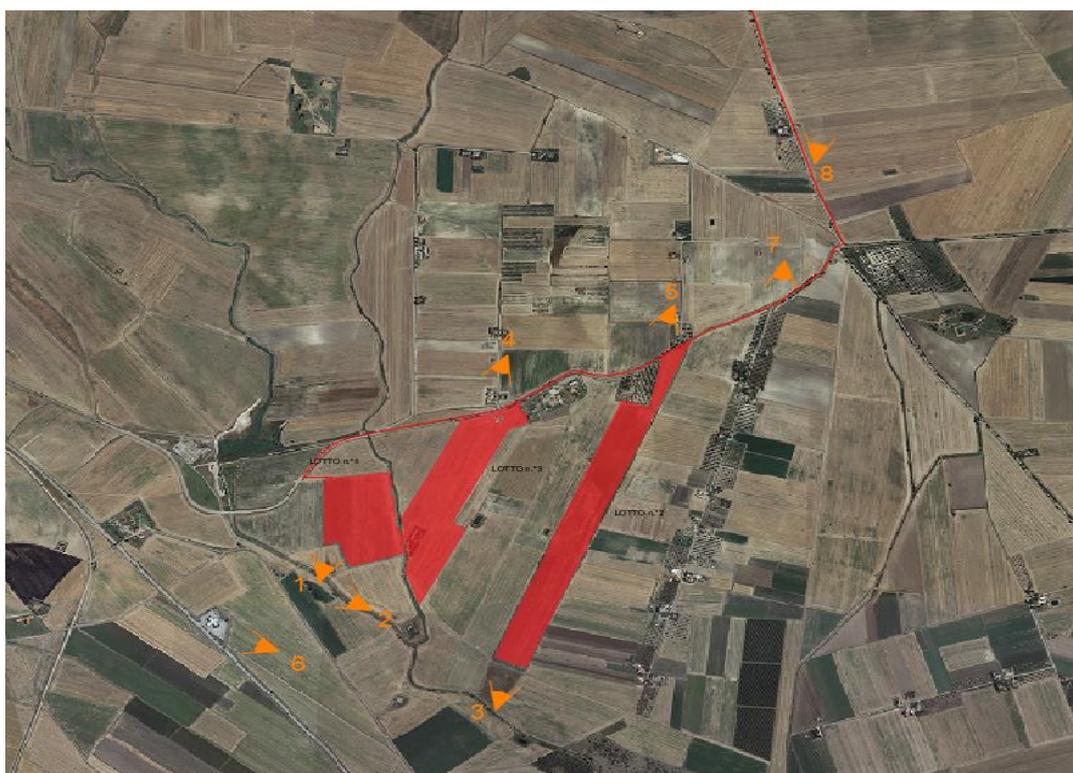


Figura 31: Punti di presa area impianto agrivoltaico



Figura 32: Punti di presa opere di connessione

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.



Figura 33: Foto 1 – Impianto Lotto 1



Figura 34: Foto 2 – Rio Salso

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.



Figura 35: Foto 3 – Impianto Lotto 3



Figura 36: Foto 4 – Impianto Lotto 1 e Lotto 2

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.



Figura 37: Foto 5 –Impianto Lotto 3



Figura 38: Foto 6 – Strutture di valore tipiche dell'architettura rurale

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.



Figura 39: Foto 7 – Coltivazioni ad oliveti



Figura 40: Foto 8 – SP90 passaggio cavidotto MT

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.



Figura 41: Foto 9 – SP90 passaggio cavidotto MT



Figura 42: Foto 10 – Stazione RTN di Terna (a) e vista dell'area stazione elettrica di utenza (SEU) e stazione di raccolta (SER) (b)

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

3 PROGETTO

In relazione all’inserimento paesaggistico, i criteri di progettazione del layout per l’impianto in questione sono ricaduti non solo sulla ottimizzazione della risorsa fotovoltaica presente in zona, ma anche sulla ricerca di un posizionamento ottimale dei pannelli, al fine di interagire positivamente con le componenti antropiche e naturalistiche che contraddistinguono il sito e quindi minimizzare le opere di trasformazione del suolo, di armonizzare l’intervento con l’orografia, a totale beneficio della percezione visiva dell’impianto stesso. Il tutto al fine di calibrare il peso complessivo dell’intervento rispetto ai caratteri attuali del paesaggio e alla configurazione futura, nonché i rapporti visivi e formali determinati, con una particolare attenzione alla percezione dell’intervento dal territorio, dai centri abitati e dai percorsi, all’unità del progetto, alle relazioni con il contesto. L’obiettivo è, quindi, quello di proporre un intervento che sappia relazionarsi con il contesto paesaggistico nel rispetto delle sue forme, ovvero che sappia attualizzarne i contenuti senza violare la compagine preesistente.

3.1 CONFIGURAZIONE DI IMPIANTO E CONNESSIONE

Il sito sul quale sarà realizzato l’impianto fotovoltaico ricade in Puglia, in agro di Candela (FG), e le relative coordinate geografiche sono le seguenti:

- latitudine: 41°06’51’’ N
- longitudine: 15°35’50’’ E

Catastalmente le aree oggetto d’intervento fotovoltaico, risultano distinte in catasto come segue:

- Comune di Candela Foglio di mappa n.°42, p.lle 6-33-50-171-182-191-193-198-201-204-206-210-212-479-219-220-224-231-472-217-218;

Le necessarie opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) ricadenti in agro di Candela (FG) e Ascoli Satriano (FG) sono così costituite:

Una linea MT in cavidotto interrato che collega le aree parco alla stazione SSU e di Raccolta, individuata alle seguenti coordinate:

- Latitudine: 41° 10’ 13.76’’ N
- Longitudine: 15° 36’ 49.50’’ E

ed individuate catastalmente come segue:

- Comune di Ascoli Satriano (FG) Foglio di mappa 82, p.lle 161-68;

Il parco fotovoltaico è collegato alla SSU mediante cavidotto interrato che corre per la quasi totalità del percorso lungo la viabilità esistente e per breve tratto attraverso proprietà privata per le quali si prevede di procedere mediante pratica espropriativa.

La stazione di Raccolta è a sua volta collegata alla Stazione RTN “Camerelle” in Comune di Ascoli Satriano (FG).

L’impianto fotovoltaico in progetto è costituito dai seguenti elementi principali:

- **pannelli fotovoltaici;**

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- **strutture metalliche di sostegno ed orientamento dei pannelli;**
- **inverter di stringa;**
- **conduttori elettrici e cavidotti;**
- **sottostazione di condivisione raccolta e trasformazione MT/BT ed AT/MT;**
- **viabilità interna per raggiungere le cabine di sottocampo;**
- **impianti di illuminazione e videosorveglianza;**
- **recinzione perimetrale e cancelli di accesso;**
- **interventi di riequilibrio e reinserimento ambientale;**

Negli stessi Lotti è prevista inoltre attività di produzione agricola.

3.1.1 Moduli Fotovoltaici e opere elettriche

Il progetto del presente impianto prevede l'utilizzo di moduli fotovoltaici con struttura mobile ad inseguitore solare mono-assiale, est-ovest. Questa tecnologia consente, attraverso la variazione dell'orientamento dei moduli, di mantenere la superficie captante sempre perpendicolare ai raggi solari, mediante l'utilizzo di un'apposita struttura che, ruotando sul suo asse Nord-Sud, ne consente la movimentazione giornaliera da Est a Ovest, coprendo un angolo sotteso tra $\pm 60^\circ$. Nella struttura ad inseguitore solare i moduli fotovoltaici sono fissati ad un telaio in acciaio, che ne forma il piano d'appoggio, a sua volta opportunamente incernierato ad un palo, anch'esso in acciaio, da infiggere direttamente nel terreno, ove il terreno risultasse idoneo. Questa tipologia di struttura eviterà l'esecuzione di opere di calcestruzzo e faciliterà enormemente sia la costruzione che la dismissione dell'impianto a fine vita, diminuendo drasticamente le modifiche subite dal suolo. In fase esecutiva si potrebbe decidere di utilizzare fondazioni in calcestruzzo nel caso in cui non fosse possibile l'utilizzo di pali infissi, ma, vista la natura del terreno (di tipo roccioso), si tratta di una circostanza difficilmente realizzabile.

L'impianto fotovoltaico in oggetto sarà composto da 45.360 moduli fotovoltaici di nuova generazione in silicio monocristallino di potenza nominale pari a 670 Wp. Le celle fotovoltaiche di cui si compone ogni modulo sono protette verso l'esterno da un vetro temprato ad altissima trasparenza e da un foglio di tedlar, il tutto incapsulato sotto vuoto ad alta temperatura tra due fogli di EVA (Ethylene / Vinyl / Acetate). La scatola di giunzione, avente grado di protezione IP68, contiene i diodi di by-pass che garantiscono la protezione delle celle dal fenomeno di hot spot.

L'insieme di 30 moduli, collegati tra loro elettricamente, formerà una stringa fotovoltaica; ogni stringa, pertanto, produce una Potenza pari a: $30 \times 670 \text{ W} = 20.10 \text{ kW}$

Il collegamento elettrico tra i vari moduli avverrà direttamente sotto le strutture di sostegno dei pannelli con cavi esterni graffettati alle stesse. Ogni struttura di sostegno, denominate "tracker", porterà 2 stringhe fotovoltaiche complete; l'insieme di più stringhe fotovoltaiche, collegata in parallelo tra loro, costituirà un sottocampo, ciascuno dei quali sarà poi diviso in sottocampi; complessivamente sono previsti n. 8 sottocampi ed ognuno afferirà ad una cabina di conversione / trasformazione MT/BT suddivisi come segue:

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

LOTTO 1	sottocampo 1 x 4200 moduli x 670 W = 2814 kW
	sottocampo 2 x 7080 moduli x 670 W = 4744 kW
LOTTO 2	sottocampo 1 x 4800 moduli x 670 W = 3216 kW
	sottocampo 2 x 8040 moduli x 580 W = 5387 kW
	sottocampo 3 x 6120 moduli x 670 W = 4100 kW
LOTTO 3	sottocampo 1 x 9900 moduli x 670 W = 6633 kW
	sottocampo 2 x 5220 moduli x 670 W = 3497 kW

In totale la potenza da installare sarà pari a:

$$2814 \text{ kW} + 4744 \text{ kW} + 3216 \text{ kW} + 5387 \text{ kW} + 4100 \text{ kW} + 6633 \text{ kW} + 3497 \text{ kW} = 3039,1 \text{ kW}$$

$$= \mathbf{30,39 \text{ MW}}$$

3.1.2 Strutture di Supporto dei Moduli

La struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici sarà ad inseguitore solare monoassiale, o tracker; si tratta di una struttura a pali infissi, completamente adattabile alle dimensioni del pannello fotovoltaico, alle condizioni geotecniche del sito ed alla quantità di spazio di installazione disponibile.

In via generale le strutture fotovoltaiche avranno le seguenti caratteristiche:

- Sistema di Rotazione: ad asse singolo orizzontale;
- Angolo di Rotazione: $\pm 60^\circ$;
- Caratteristiche del suolo:
 - Pendenza Nord-Sud: 17%
 - Pendenza Est-Ovest: illimitata
- Fondazioni: Pali infissi

Nello specifico quella scelta per il progetto in questione, essendo ciascuna struttura costituita da 60 moduli fotovoltaici disposti su due file, avrà dimensioni pari a 39,97 x 4,778 (lunghezza x larghezza) ed altezza pari ad 2,34 m, fino ad un'altezza massima di 4,31 m.

I pali di supporto alla struttura saranno infissi direttamente nel terreno ed in fase esecutiva potrebbero essere scelte fondazioni in calcestruzzo se necessarie; tuttavia, vista la natura rocciosa del sito, tale ipotesi appare altamente improbabile. Per maggiori informazioni si rimanda all'elaborato grafico di dettaglio.

3.1.3 Cabine di Distribuzione

Saranno utilizzate delle cabine di conversione / trasformazione ("power skids") di adeguato grado di protezione che permetteranno l'installazione dei componenti elettrici direttamente all'esterno riducendo di conseguenza le volumetrie da realizzare. Si tratta di un sistema che combina trasformatore e quadro MT in un singolo cabinato pre-assemblato, avente dimensioni pari a 6,058 x 2,438 m e da installare su platea di fondazione, posata su un magrone di sottofondazione. In particolare, saranno adoperate:

- n. 7 cabine per la conversione e trasformazione MT/BT dell'energia elettrica ed altrettante cabine destinate ai servizi ausiliari di ciascun sottocampo;

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- n. 1 cabina di raccolta MT;
- rete elettrica interna alla tensione nominale di 30 V tra i moduli fotovoltaici e tra questi e le cabine di conversione / trasformazione;

Tutte le cabine di campo saranno del tipo prefabbricato e poggeranno su platee in c.a. opportunamente dimensionate.

3.1.4 Recinzione Perimetrale

Con lo scopo di proteggere le attrezzature descritte in precedenza, l'area sulla quale sorgerà l'impianto fotovoltaico, sarà completamente recintata e dotata di illuminazione, impianto antintrusione e videosorveglianza. La recinzione sarà realizzata in rete metallica maglia larga (80 x 100 mm) zincata plastificata di colore verde (RAL 6005) in materiale ecocompatibile, di altezza pari a ca. 2,00 mt, e sarà fissata al terreno con pali verticali di supporto, a sezione circolare, Ø48 di colore verde (RAL 6005), distanti gli uni dagli altri 2,5 m con eventuali plinti cilindrici.

Con lo scopo di non ostacolare gli spostamenti della piccola fauna terrestre e il deflusso delle acque superficiali, tuttavia, è prevista la realizzazione di una luce libera tra il piano campagna e la parte inferiore della rete di 30 cm ogni 25 metri e comunque non inferiore a 7 cm.

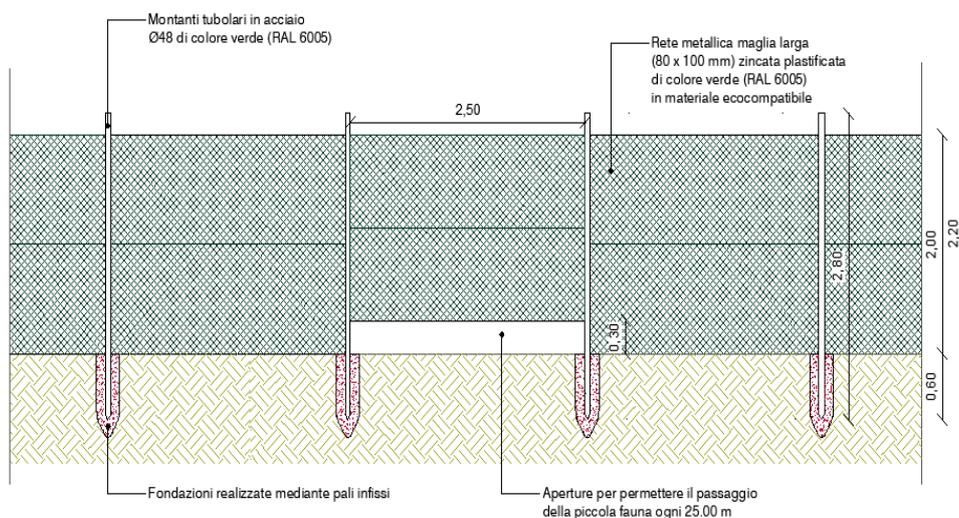


Figura 43: Recinzione perimetrale ed apertura fauna

L'accesso alle aree sarà garantito attraverso un cancello a doppia anta a battente di larghezza pari a 6 m, idoneo al passaggio dei mezzi pesanti. Il cancello sarà realizzato con telai di supporto (tubolari) in acciaio e rete metallica plastificata; i montanti laterali saranno infissi al suolo o, se necessario, fissati ad una apposita struttura di sostegno in cemento armato.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA	Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica
Data: 17/12/2021	Formato: A4 Scala: n.a.

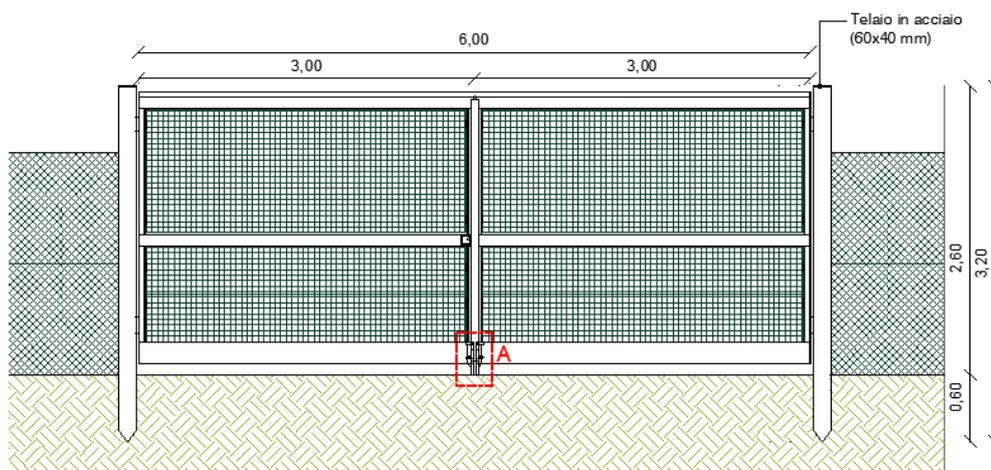


Figura 44: Cancello di accesso

3.1.5 Viabilità Interna

La circolazione dei mezzi all'interno delle aree, sarà garantita per l'accesso alle cabine interne all'area dell'impianto dalla presenza di una apposita viabilità per la cui esecuzione sarà effettuato uno sbancamento di 65 cm circa, ed il successivo riempimento con un pacchetto stradale così formato:

- un primo strato, di spessore pari a 50 cm, realizzato con massiciata di pietrame di pezzatura variabile recuperato dagli scavi previsti nell'area di impianto;
- un secondo strato, di spessore pari a 15 cm, realizzato con pietrisco di pezzatura variabile, che partirà da 2,5 e 3 cm e andrà a ridursi gradatamente.

3.1.6 Opere di connessione

Le opere connesse all'impianto fotovoltaico consentono il trasferimento dell'energia elettrica prodotta dall'impianto fv alla Rete di Trasmissione Nazionale; possono essere riassunte come segue:

- Cavidotto in media tensione per la connessione tra l'impianto di produzione e la stazione di elevazione AT/MT; la profondità complessiva del cavidotto sarà di 1,20 m, ciascuna delle tre fasi al suo interno sarà costituita da n. 2 corde da 300 mmq in alluminio e saranno direttamente interrato con posa ad elica visibile, al fine di ridurre l'ampiezza dei campi elettromagnetici generati. All'interno dello scavo sarà anche posato un monotubo per fibra ottica (monomodale) per consentire la comunicazione tra parco e stazione utente; i cavi MT saranno protetti con un tegolino superiore e segnalati con opportuno nastro monitorare posato a circa 80 cm di profondità.
- Stazione di elevazione AT/MT (150 / 30 kV) al cui interno è prevista la realizzazione del quadro di alta tensione, con componenti ad isolamento in aria; saranno installati il quadro di media tensione ed il trasformatore dei servizi ausiliari, i quadri di bassa tensione per la protezione e il monitoraggio di tutte le apparecchiature elettromeccaniche, un gruppo elettrogeno e i contatori di misura fiscali, con accesso dall'esterno per la lettura.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- Stazione di condivisione AT (150 kV) che raccoglierà l'energia prodotta dall'impianto in questione e da altri impianti di produzione, al fine di razionalizzare l'utilizzo della rete di trasmissione; al suo interno è prevista la realizzazione del quadro di alta tensione, con componenti ad isolamento in aria; saranno installati i quadri di bassa tensione per la protezione e il monitoraggio di tutte le apparecchiature elettromeccaniche ed un gruppo elettrogeno;
- Il cavidotto di alta tensione per la connessione tra la stazione di condivisione-raccolta AT e la stazione di elevazione AT/MT; la profondità complessiva del cavidotto sarà di 1,50 m, ciascuna delle tre fasi al suo interno sarà costituita da n. 1 corda da 1000 mmq in alluminio e saranno direttamente interrate con posa ad elica visibile, al fine di ridurre l'ampiezza dei campi elettromagnetici generati. Anche in questo caso è prevista la protezione meccanica aggiuntiva (tegolino) e un'idonea segnalazione dello stesso tramite nastro monitore.

Per maggiori informazioni relative alle opere connesse si rimanda ai relativi elaborati di dettaglio, allegati alla presente.

3.1.7 Descrizione delle Interferenze

Ai fini di un ulteriore approfondimento progettuale ed ambientale, sono stati indagati elettrodotti e gasdotti, per la corretta predisposizione dei moduli fotovoltaici nell'area di intervento.

Da una prima analisi all'interno del parco fotovoltaico, sono stati riscontrati gasdotti ed elettrodotti (linea rete aerea); per ciò che attiene le linee elettriche aeree, l'art. 5 del DPCM 23/04/92 disciplina le fasce di rispetto ad inedificabilità assoluta attorno agli elettrodotti. In tali fasce non è ammesso il cambio di destinazione d'uso di costruzioni destinate al ricovero di animali da allevamento in fabbricati adibiti ad abitazione o destinati ad altre attività che comportino permanenza prolungata dei fruitori. Per ciò che attiene i gasdotti invece, ai sensi del DM 24/11/1984 e s.m.i., lungo le condotte di adduzione del gas metano insiste una fascia di rispetto della profondità di 30 m per parte, in cui è fatto divieto di costruzione, ricostruzione di edifici o manufatti di qualsiasi specie. La costruzione e la ricostruzione di fabbricati e manufatti in deroga alla distanza cartograficamente individuata di cui al comma precedente, saranno ammesse nel caso in cui venga prodotta, da parte del richiedente, opportuna rettifica della fascia di rispetto alla luce di apposita verifica da parte dell'ente gestore della rete. Eventuali ampliamenti di fabbricati esistenti, nel rispetto dei parametri urbanistici di zona, potrà essere consentito purché l'ampliamento non avvenga in direzione della conduttura.

Al fine di ottemperare alla norma statale, è stata individuata una fascia di rispetto in modo da non interferire con le opere in progetto, così come rappresentato nell'elaborato grafico progettuale.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.



Figura 45: Interferenza Elettrodotti e Gadotti, con relative fasce di rispetto

Per ciò che attiene le interferenze con gli aspetti ambientali, esse sono state trattate nel paragrafo precedente, in riferimento alla compatibilità paesaggistica; tuttavia, si ritiene opportuno sottolineare che il parco fotovoltaico non interferisce con vincoli di natura ambientale, in quanto questi sono stati opportunamente stralciati dal progetto, al fine di una perfetta integrazione territoriale. Le interferenze residue sono prodotte dai cavidotti, i quali, mediante opportune tecniche non invasive, saranno interrati e non rappresenteranno ostacolo oltre che impatto negativo trascurabile.

3.2 CRITERI PER L'INSERIMENTO DELLE NUOVE OPERE

Le opere di mitigazione e compensazione si fondano sul principio che ogni intervento previsto deve portare con sé un miglioramento della qualità paesaggistica complessiva dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni. La relazione paesaggistica, sulla base della lettura degli effetti dell'intervento sulle attuali caratteristiche dei luoghi, individua le misure di miglioramento previste, le misure di mitigazione e di compensazione; queste ultime potranno essere sia immediate che realizzate nel corso del tempo, potranno avere un diverso grado di capacità di contrastare gli effetti negativi dell'intervento: annullamento, riduzione, riqualificazione.

La prima misura di mitigazione, per i lavori oggetto della presente relazione, è rappresentata dalle modalità di esecuzione degli scavi per la realizzazione di cavidotti e manufatti. Infatti, per la realizzazione di essi, seppur superficiali, si eseguirà la bagnatura delle polveri, prima del trasporto e smaltimento del materiale oggetto della

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

escavazione. Tale misura impedirà la diffusione di materiale particellare nell'atmosfera ed il conseguente inquinamento dell'area circostante.

Altro intervento di mitigazione sarà quello di delimitare le aree d'intervento dell'intero parco fotovoltaico con vegetazione di natura autoctona, al fine di ridurre l'impatto paesaggistico della realizzazione dell'opera. Al riguardo la soluzione proposta è la seguente:

- delimitazione dell'area di intervento con la realizzazione di una recinzione costituita da elementi prefabbricati, in quanto l'area diventerà a tutti gli effetti officina elettrica e quindi l'accesso al suo interno dovrà essere consentito solo a personale specializzato ed autorizzato;
- piantumazione di specie vegetali autoctone, ad alto o medio fusto, come siepi sempreverdi e/o piantumazioni di meletto, che andrebbero a mitigare l'impatto visivo dei fruitori della strada, oltre ad ottenere una produzione agricola. In questo caso gli interventi sarebbero limitati alla mera manutenzione ordinaria.

Inoltre, per ciò che attiene specificatamente le aree soggette a vincolo idrogeologico, in fase di cantierizzazione si porranno in essere tutte le misure atte a non ostacolare il deflusso delle acque – come, per esempio, l'accumulo di materiale - e minimizzare gli impatti sulla eventuale popolazione floristica e faunistica presente sul ciglio della strada.

Mediante questi piccoli accorgimenti, l'area oggetto d'intervento, alla fine dei lavori risulterà mitigata e senza impatti rilevanti nel suo paesaggio e nella sua identità. È opportuno sottolineare in questo breve excursus che tutte le opportune misure di mitigazione sulle varie componenti e nelle fasi di realizzazione, esercizio e dismissione dell'opera, sono dettagliatamente espresse nella relazione di mitigazione, per una corretta analisi ambientale e di conservazione del territorio.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

4 ANALISI DEI RAPPORTI DI INTERVISIBILITÀ

L'analisi dell'impatto visivo cumulativo è stata effettuata nel rispetto di quanto richiesto dal D.G.R. N. 2122 del 23/10/2012-Indirizzi applicativi per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella valutazione di Impatto Ambientale. Regolamentazione degli aspetti tecnici di dettaglio. È stata effettuata a tal proposito un'analisi visiva tenendo conto del contesto territoriale in cui il progetto si inserisce, andando a riconoscere le invarianti paesaggistiche, del sistema idrogeomorfologico, botanico vegetazionale e storico culturale e un'analisi della struttura percettiva del contesto. Sono state analizzate con particolare attenzione le componenti visivo percettive come i fondali paesaggistici, le matrici del paesaggio, i punti panoramici, i fulcri visivi naturali e antropici, le strade panoramiche e le strade di interesse paesaggistico. Nell'analisi è stata considerata infine interferenza visiva e l'alterazione del valore paesaggistico dai punti di osservazione verso l'impianto tenendo conto degli altri impianti realizzati e già autorizzati nella Zona di visibilità teorica (buffer di 3km dall' impianto fotovoltaico).

4.1.1 Definizione di una zona di visibilità teorica

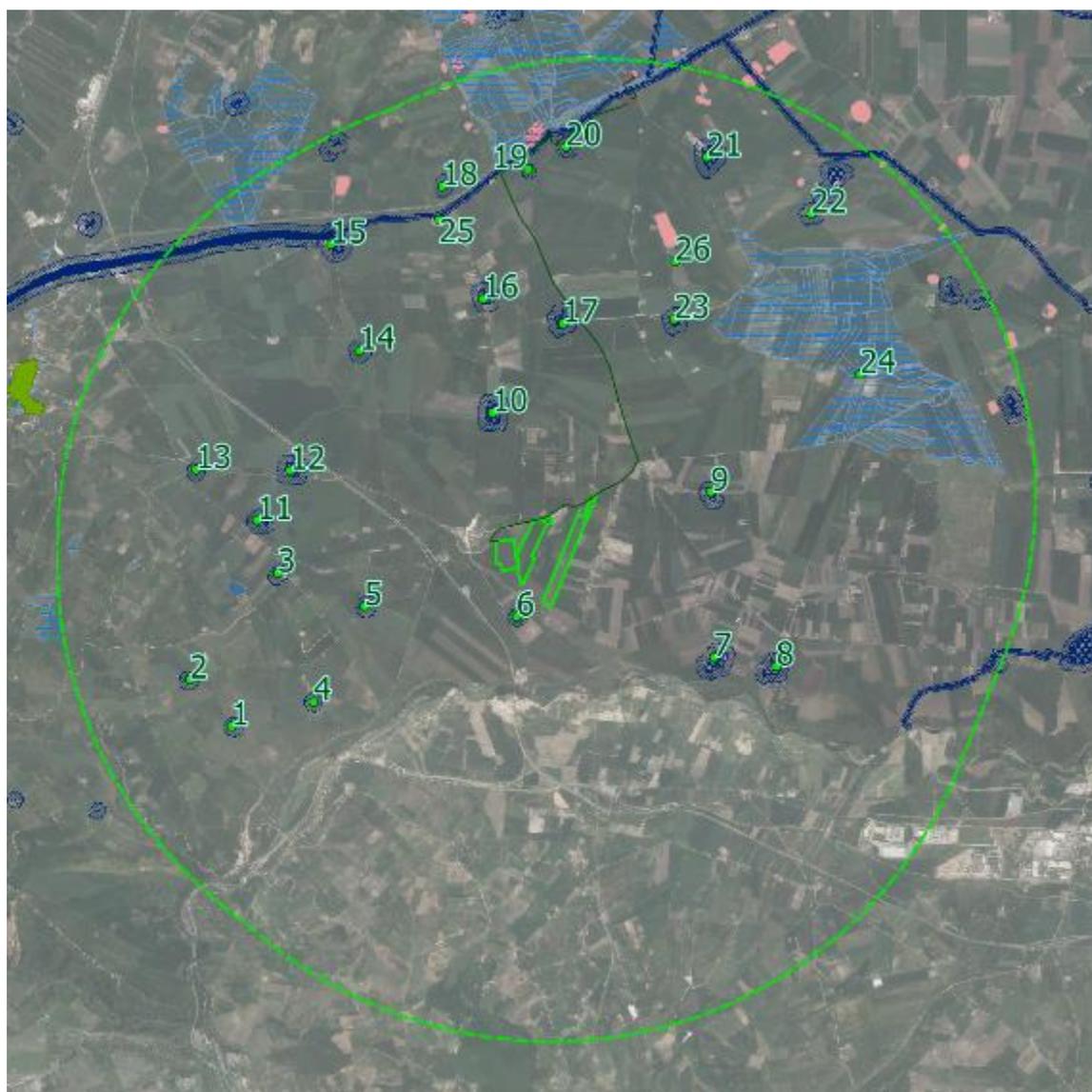
La valutazione degli impatti cumulativi sulle visuali paesaggistiche presuppone l'individuazione di una zona di visibilità teorica definita come l'area in cui il nuovo impianto può essere teoricamente visto e dunque l'area all'interno della quale le analisi andranno ulteriormente specificate.

Per gli impianti fotovoltaici viene assunta preliminarmente un'area definita da un raggio di 3 Km dall'impianto proposto, in quanto già a 3 km la percezione di un parco fotovoltaico, che per le sue caratteristiche tecniche intrinseche ha uno sviluppo prevalentemente orizzontale, non risulta distinguibile rispetto all'orizzonte, ma nel caso di studio oggetto di autorizzazione, l'area vasta di indagine si spinge fino a 6 km.

L'individuazione dell'area teorica di osservazione (3 km), si renderà utile quindi solo nelle valutazioni degli effetti potenzialmente cumulativi dal punto di vista delle alterazioni visuali. La scelta di effettuare lo studio all'interno di un buffer di 6 km è nata dalla volontà di comprendere all'interno anche la SSE di nuova realizzazione. Lo studio della visibilità, come sarà discusso nei successivi paragrafi è stato effettuato valutando l'impianto fotovoltaico e la SSE.

4.1.2 Definizione dei punti di osservazione

All'interno del buffer di 6 km dall'impianto, stati individuati i punti lungo i principali itinerari visuali, e sui punti che rivestono un'importanza particolare dal punto di vista paesaggistico (beni tutelati ai sensi del D.lgs. 42/2004, fulcri visivi naturali e antropici). In particolare, sono stati individuati n. 36 punti che di seguito vengono riportati nelle due mappe mappa in scala 1:5000 su ortofoto, una riportante i beni di interesse storico culturale e l'altra i punti su strade a valenza paesaggistica e strade panoramiche ricadenti nel buffer dei km dall'impianto.



- | | |
|--|--|
| Buffer di 6 km per all'interno del quale è stata condotta l'analisi di visibilità. | Siti di interesse archeologico |
| Perimetro dell'area di intervento | Siti di interesse storico culturale |
| Cavidotto di connessione impianto | Buffer_siti di interesse storico culturale |
| Cavidotto di connessione AT | Punti di osservazione per l'analisi di intervisibilità: siti di interesse storico architettonico |
| Ubicazione SE ESISTENTE | Punti di osservazione per l'analisi di intervisibilità: punti su strade panoramiche o tratturi |
| Ubicazione SSE | Strada a valenza paesaggistica |
| | Strada panoramica |

Figura 46: Mappa n. 1 con punti di osservazione sui siti di interesse storico culturale

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

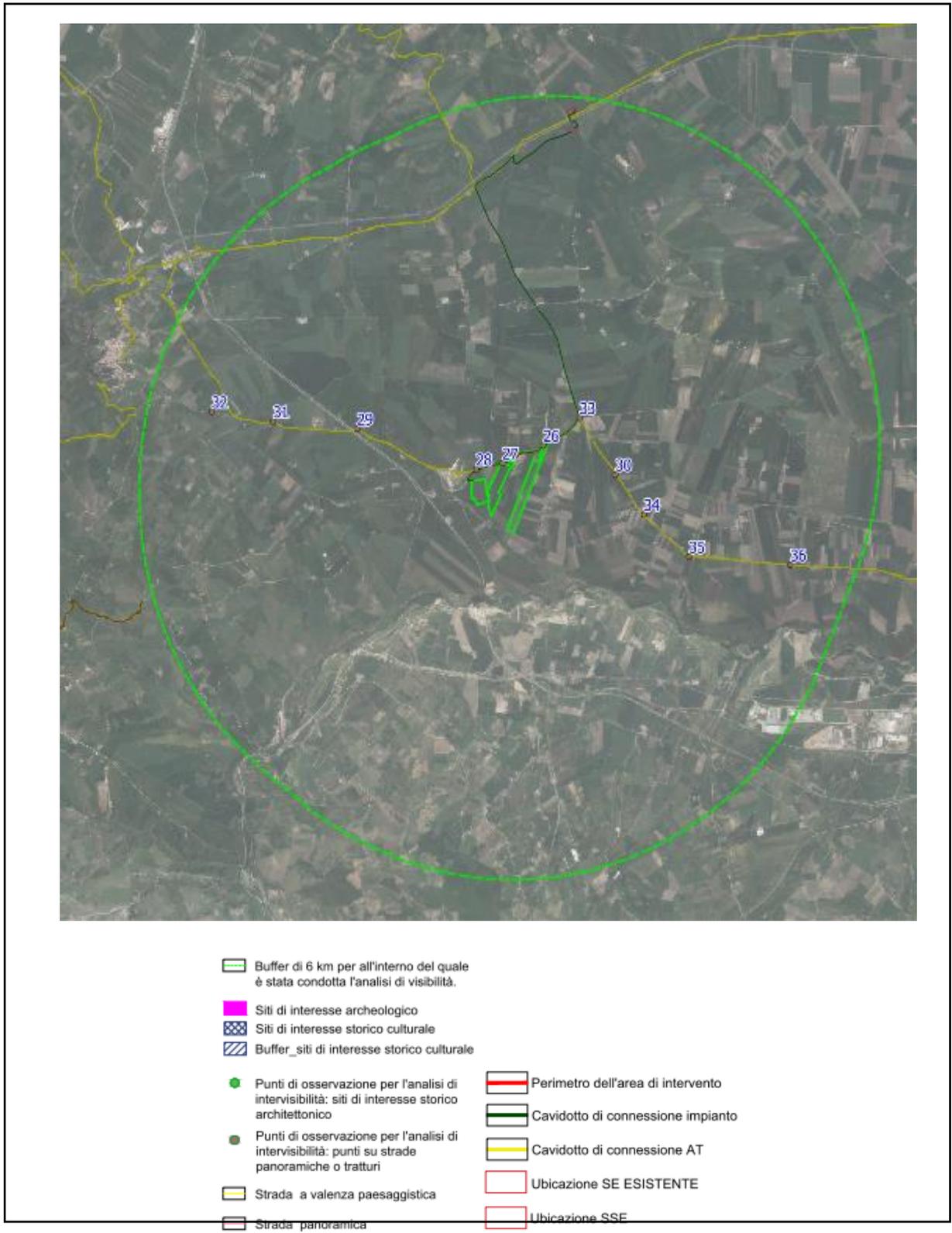


Figura 47: Mappa n.2 con punti di osservazione su strade a valenza paesaggistica e strade panoramiche

Di seguito di caratterizzano i punti di osservazione individuati nelle due mappe di cui sopra.

Punti di osservazione

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

1	Masseria Leone_ Comune Rocchetta Sant'Antonio
2	Masseria Leone_ Comune Rocchetta Sant'Antonio
3	Masseria Masseriola_ Candela
4	Masseria Olivastri_ Comune Rocchetta Sant'Antonio
5	Masseria Giannina_ Candela
6	Masseria Bertone_ Candela
7	Posta Canestrello_ Candela
8	Masseria Canestrello_ Candela
9	Masseria Della Croce
10	Masseria Colabella_ Candela
11	Masseria Mascianelli_ Candela
12	Masseria Padula_ Candela
13	Masseria Casone_ Candela
14	Masseria Pianomorto_ Candela
15	Masseria Del Riposo_ Ascoli Satriano
16	Masseria Della Mendola_ Ascoli Satriano
17	Masseria Romano_ Ascoli Satriano
18	Posta La Madonna_ Ascoli Satriano
19	Masseria La Marana Carlo Cattaneo_ Ascoli Satriano
20	Masseria Il Pidocchio
21	Posta Di Salvetro
22	Masseria Salatti_ Ascoli Satriano
23	Posta D S. Antonio
24	Masseria Carcagnella (Area A Rischio Archeologico)
25	Serra Del Riposo (Area A Rischio Archeologico)
26	Punto su strada a valenza paesaggistica
27	Punto su strada a valenza paesaggistica
28	Punto su strada a valenza paesaggistica
29	Punto su strada a valenza paesaggistica
30	Punto su strada a valenza paesaggistica
31	Punto su strada a valenza paesaggistica
32	Punto su strada a valenza paesaggistica
33	Punto su strada a valenza paesaggistica
34	Punto su strada a valenza paesaggistica
35	Punto su strada a valenza paesaggistica

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

36 Punto su strada a valenza paesaggistica

4.1.3 Analisi di visibilità

L'elaborazione è stata effettuata attraverso l'utilizzo del QGIS ovvero, tramite il geo algoritmo r.viewshed di GRASS GIS. Per prima cosa, è stata individuata la zona di visibilità compresa nell'area sottesa dal buffer di 6 km dall'impianto in quanto permette di individuare all'interno un numero di punti di osservazione lungo le strade panoramiche o a elevato valore paesaggistico per un tratto di almeno 10 km. Nello specifico l'analisi è stata condotta con raggio di analisi di 6000 m e altezza dell'osservatore pari a 1,75 m. Sono stati individuati i punti lungo i principali itinerari visuali, e sui punti che rivestono un'importanza particolare dal punto di vista paesaggistico (beni tutelati ai sensi del D.lgs. 42/2004, fulcri visivi naturali e antropici). L'analisi, eseguita ponendo l'osservatore su ciascun punto sensibile individuato (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36), ha restituito una mappa di visibilità, che per una migliore visualizzazione è stata divisa in tre mappe di visibilità.

Nella mappa di visibilità numero 1, è indentificata l'area visibile dai punti: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

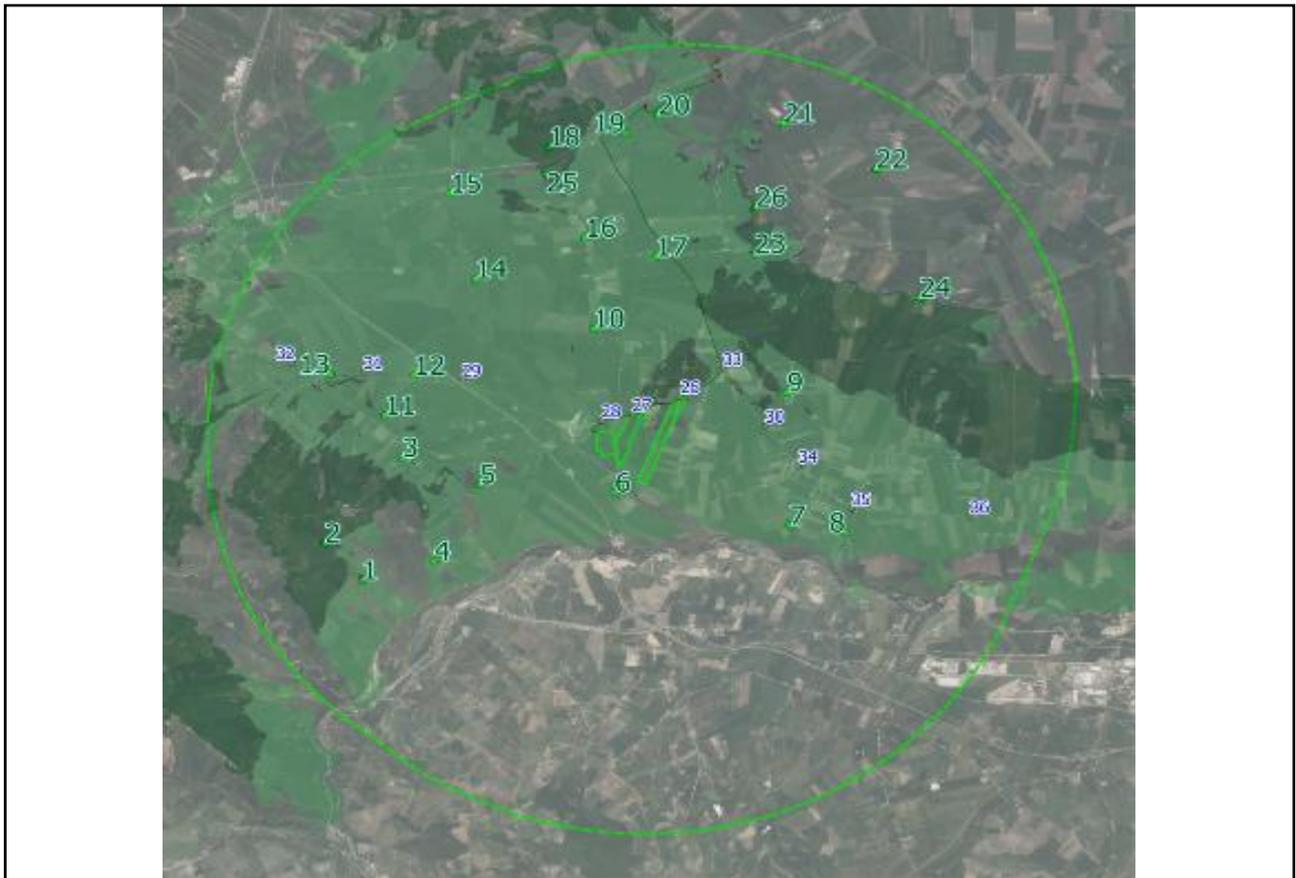


Figura 48: Mappa numero 1 Punti di osservazione dai quali è visibile l'impianto (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18)

Nella mappa di visibilità n. 2 è identificata l'area visibile dai punti 19, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36 ed infine nella mappa di visibilità n. 3 è identificata l'area visibile dai punti 1, 15, 17, 20, 21, 22, 24, 33.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

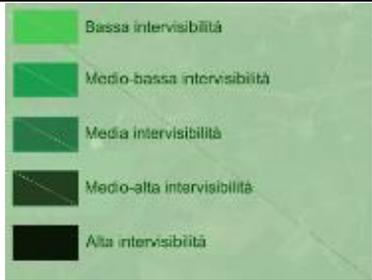
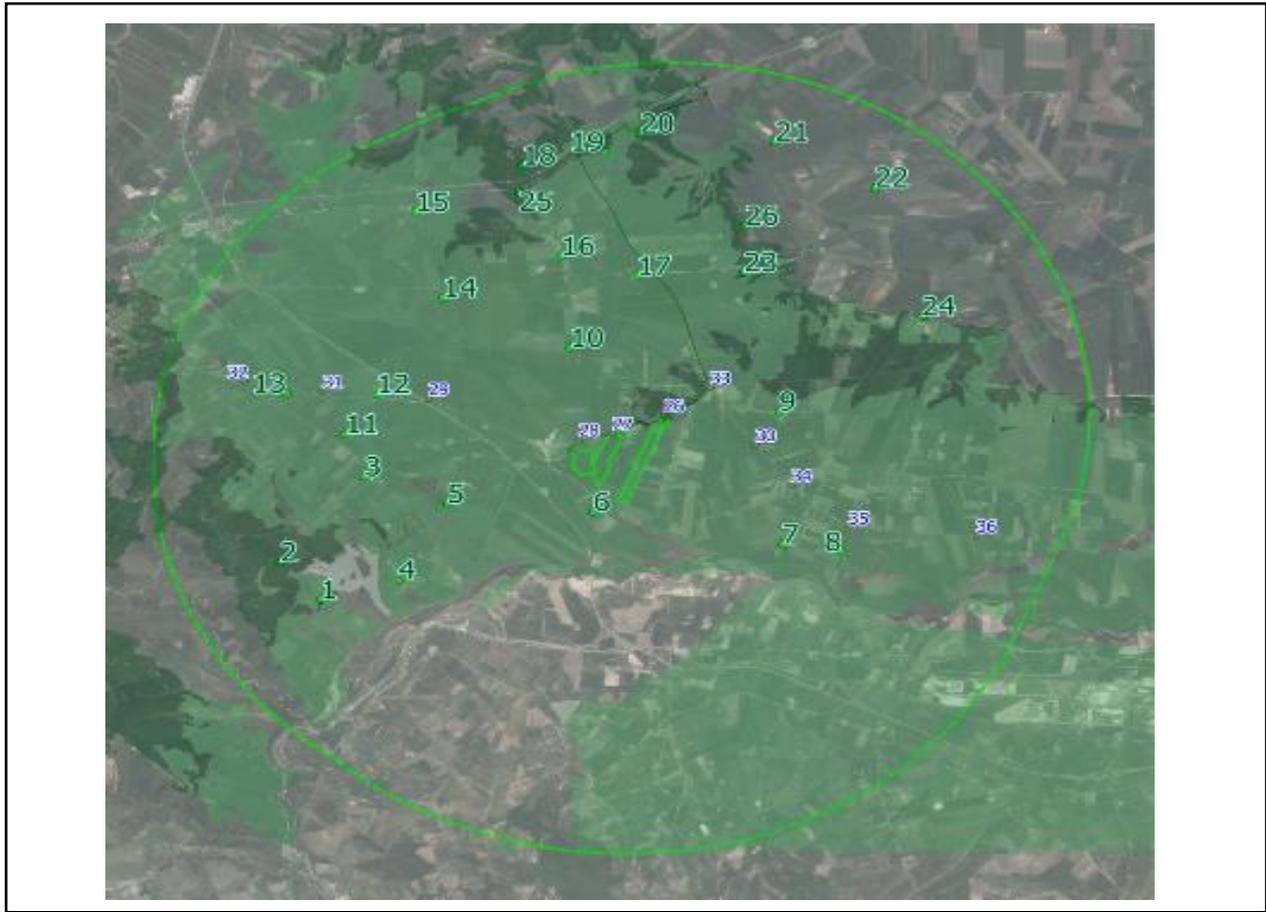


Figura 49: Mappa numero 2 Punti di osservazione dai quali è visibile l'impianto (19, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36)

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

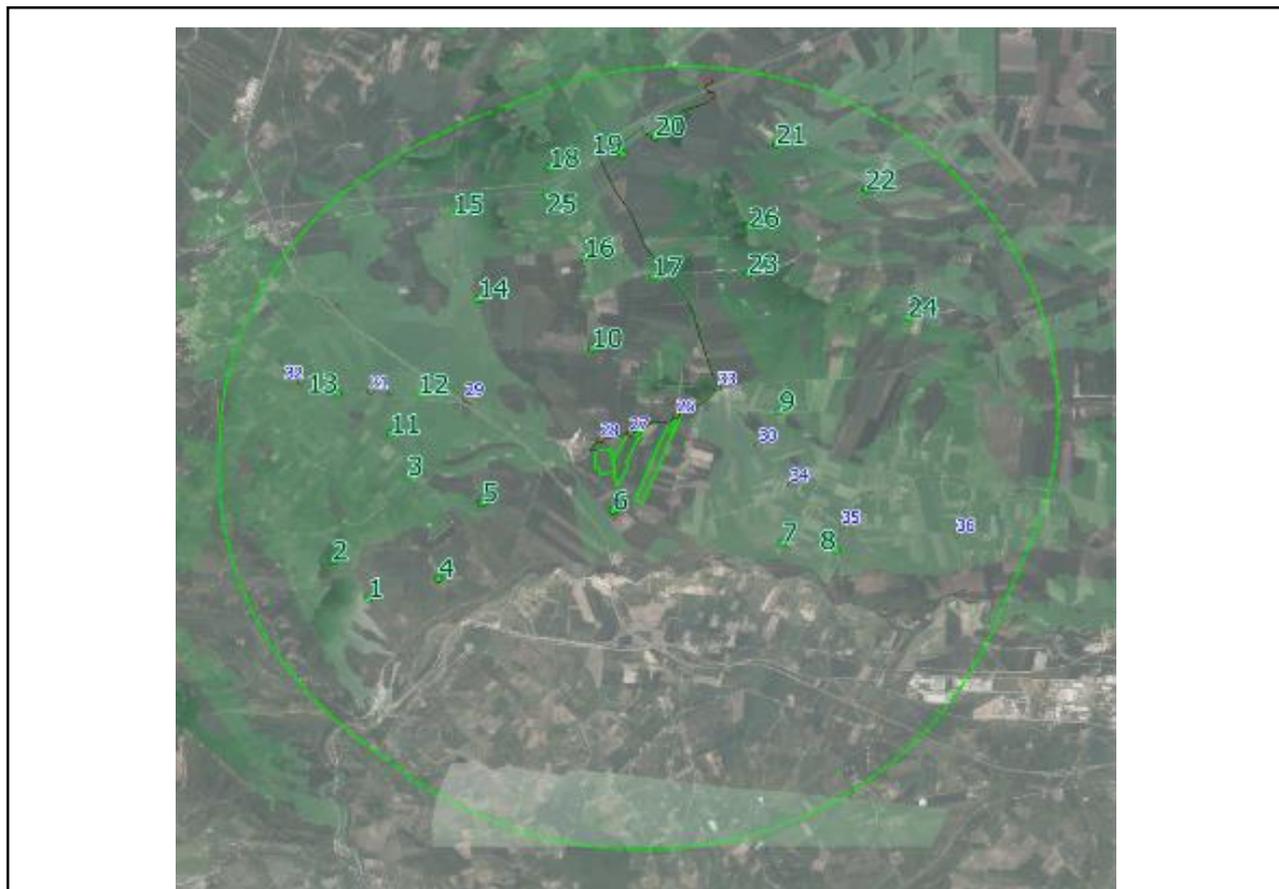


Figura 50: Mappa numero 3 Punti di osservazione dai quali non è visibile l'impianto (1, 15, 17, 20, 21, 22, 24, 33)

Come si evince dalle mappe di visibilità, dai punti: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36 (mappe n. 1 e n.2) l'impianto agrovoltaico risulta teoricamente visibile, mentre dai punti 1, 15, 17, 20, 21, 22, 24, 33 (mappa 3) l'impianto agrovoltaico non risulta teoricamente visibile. Per ottenere le mappe di visibilità è stato utilizzato un DTM (*Digital Terrain Model*) che dà informazioni relativamente alla quota del terreno e non permette di individuare ostacoli visivi presenti tra l'osservatore e il punto di osservazione. Pertanto, l'analisi di visibilità è un'analisi teorica che deve necessariamente essere confrontata con lo stato dei luoghi. Le mappe di visibilità riportano una macchia caratterizzata da diverse nuance di verde dalla più chiara alla più scura, che sono indicate in legenda. Ogni gradazione di verde rappresenta una maggiore o minore visibilità della zona dall'osservatore. I toni più scuri rappresentano i punti più visibili *dall'observer points*, i toni più chiari i punti meno visibili. Tutto ciò che non è coperto dalla mappa rappresenta la zona non visibile dai punti di osservazione. Gli osservatori posti ad una

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

distanza molto grande dall'area di impianto, ad esempio, avranno una bassissima percezione visiva dello stesso all'interno del paesaggio che è indicata nella mappa con una tonalità di verde più chiara. È stato effettuato lo studio di visibilità ed intervisibilità anche per la SSE, presente all'interno del buffer di 6 km dall'impianto. È emerso dallo studio che non contribuisce a determinare impatto cumulativo visivo sul paesaggio.

Inoltre, mediante lo studio su citato, è stato stimato l'impatto visivo del progetto oggetto di autorizzazione sui recettori identificati. Dall'analisi sono stati analizzati i seguenti parametri:

- **nitidezza della visibilità**, commisurata alla distanza dell'impianto rispetto al punto di osservazione;
- **intensità della visione**, stimata sulla base delle caratteristiche fisiche dei materiali previsti e della tipologia costruttiva;
- **frequenza della visione**, basata sul numero di osservatori che frequentano un dato luogo e la tipologia di osservazione (per esempio punto di vista statico, percorso panoramico, strada a bassa/media/alta velocità);
- **rilevanza della visione**, in relazione alla qualità ed integrità del luogo ed al rapporto del nuovo elemento inserito in tale contesto.

In particolare, i principali parametri che sono stati valutati sono:

- ingombro visivo;
- occultamento di visuali rilevanti;
- prospetto su spazi pubblici;
- contrasto cromatico;
- alterazione dei profili;
- alterazione di relazioni visive significative;
- abbagliamento.

Di seguito l'analisi della visibilità per ogni punto di osservazione.

Intervisibilità dal punto 1: Masseria Leone _ Comune Rocchetta Sant'Antonio

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

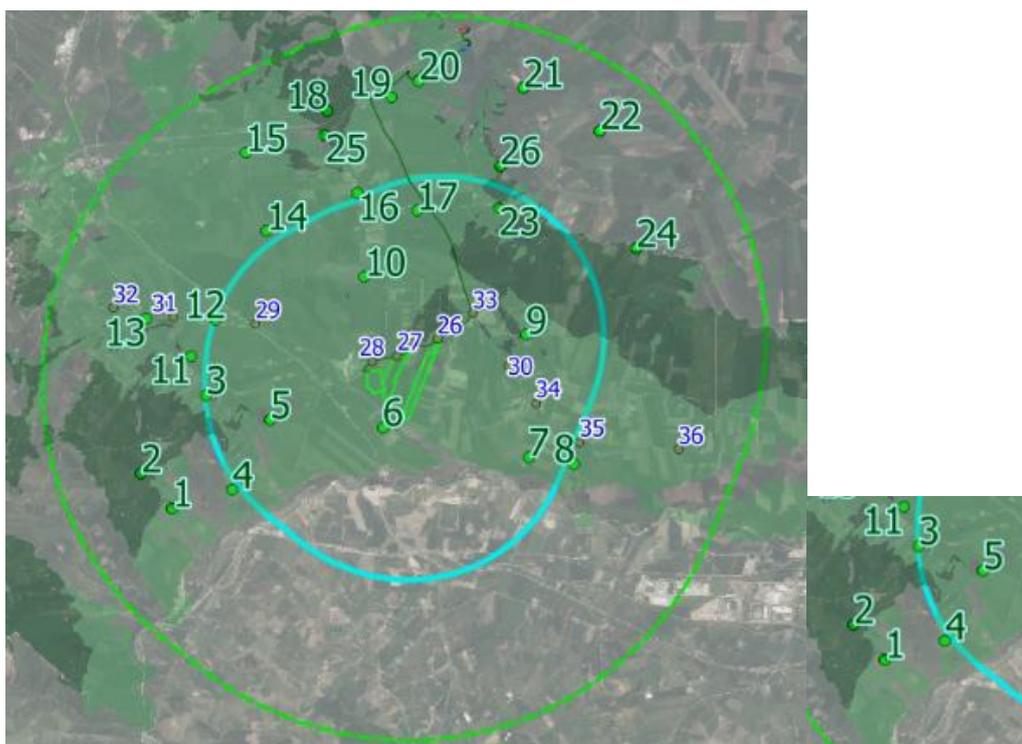


Figura 51: Intervisibilità dal punto 1: Masseria Leone_ Comune Rocchetta Sant'Antonio

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione risulta molto distante dall'impianto, circa 5 km, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente solo in parte;
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Intervisibilità dal punto 2: Masseria Leone_ Comune Rocchetta Sant'Antonio

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

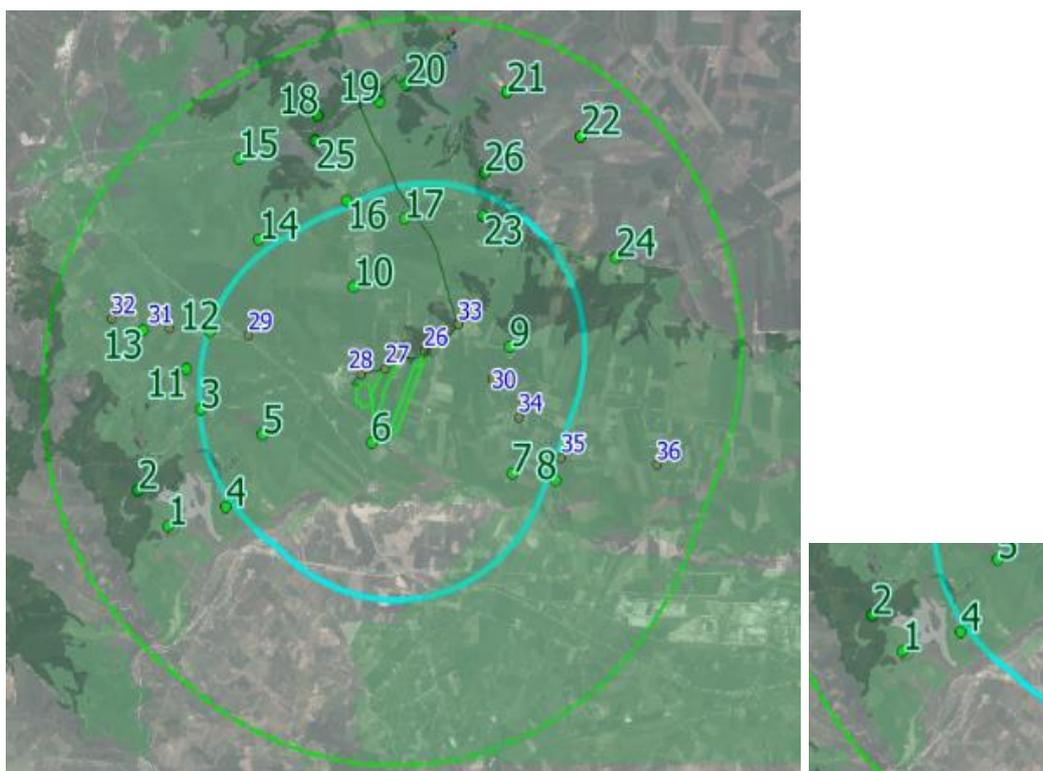


Figura 52: Intervisibilità dal punto 2: Masseria Leone_ Comune Rocchetta Sant'Antonio

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione risulta molto distante dall'impianto, circa 5 km, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente solo in parte;
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Intervisibilità dal punto 3: Masseria Masseriola _ Candela

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

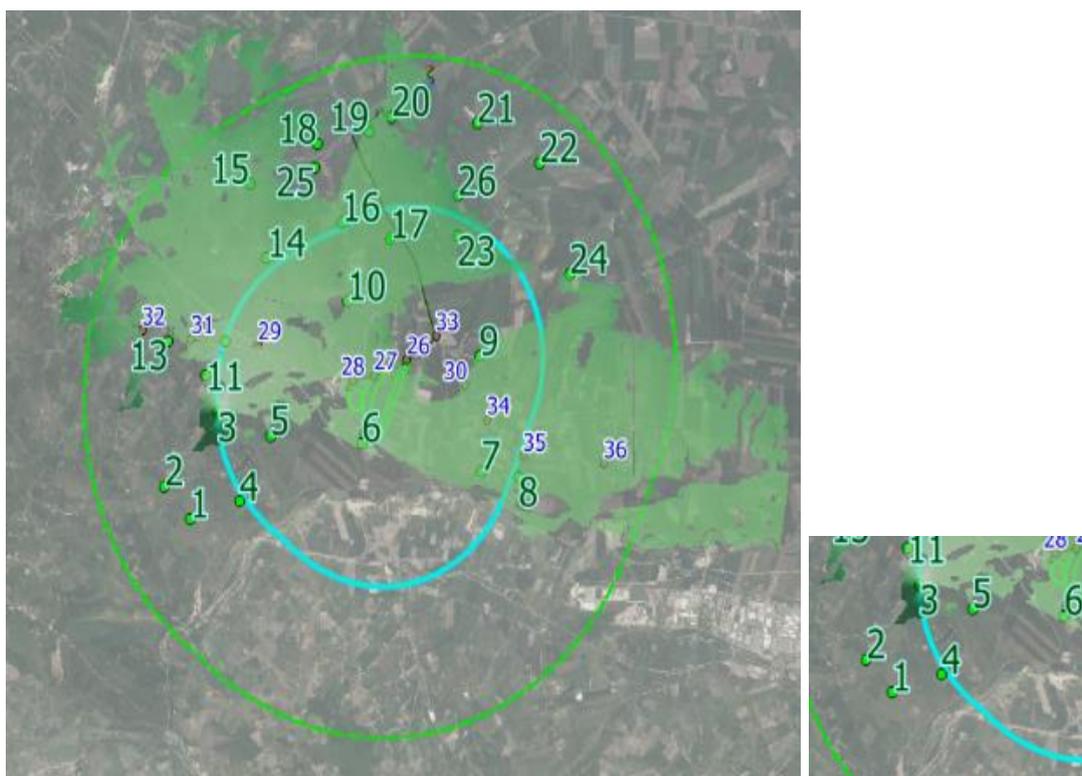


Figura 53: Intervisibilità dal punto 3: Masseria Masseriola _ Candela

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione risulta molto distante dall'impianto, circa 3 km, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente in buona parte;
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Intervisibilità dal punto 4: Masseria Olivastri _ Comune Rocchetta Sant'Antonio

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

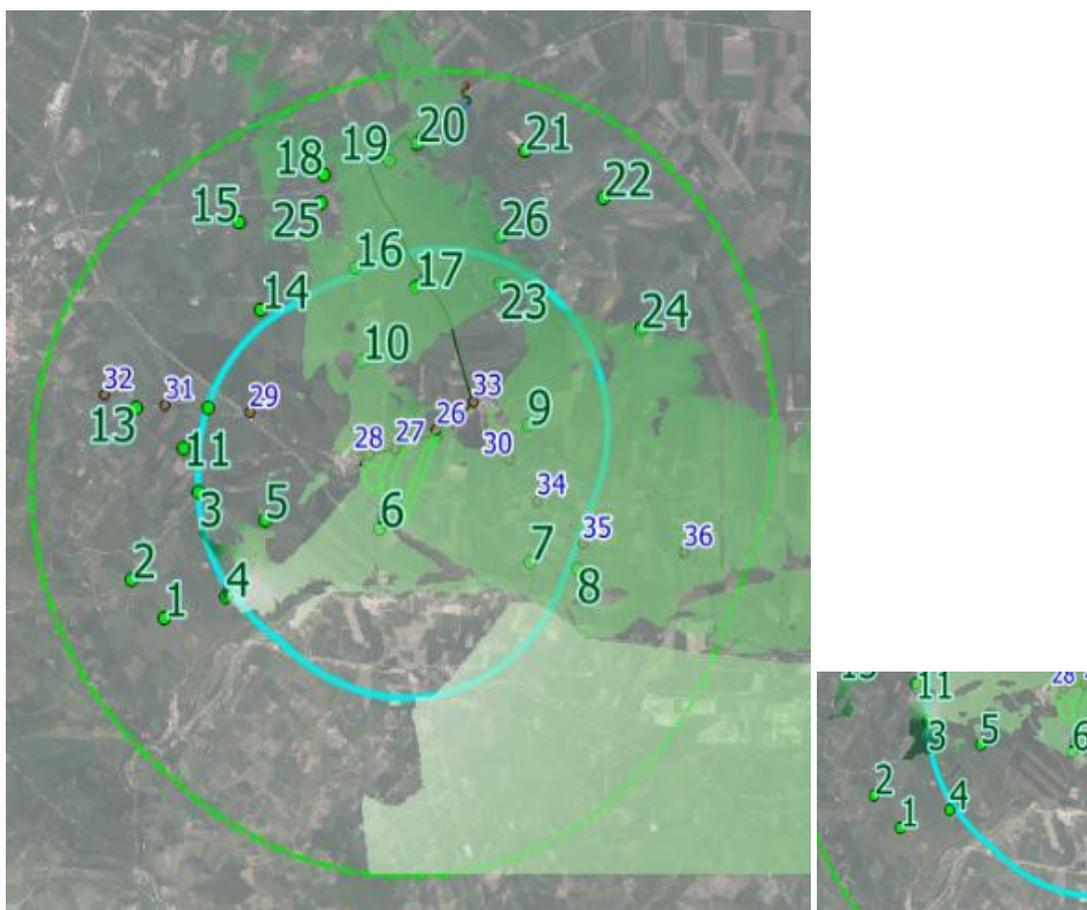


Figura 54: Intervisibilità dal punto 4: Masseria Olivastrì_ Comune Rocchetta Sant'Antonio

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione risulta molto distante dall'impianto, circa 3 km, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente in buona parte;
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Intervisibilità dal punto 5: Masseria Giannina_ Candela

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

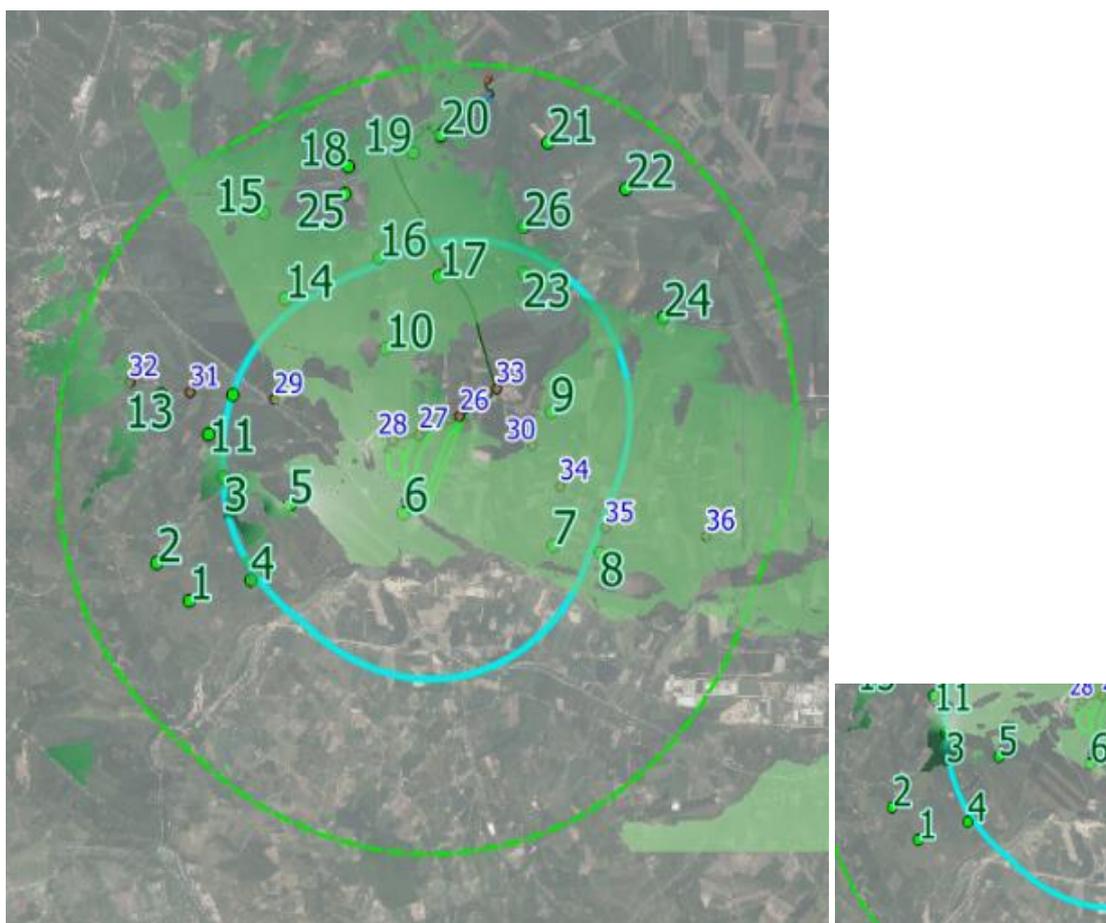


Figura 55: Intervisibilità dal punto 5: Masseria Giannina_ Candela

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione risulta distante dall'impianto, circa 2.5 km, la nitidezza della visibilità risulta MOLTO BASSA, l'impianto è visibile teoricamente in buona parte;
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Intervisibilità dal punto 6: Masseria Bertone Candela

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

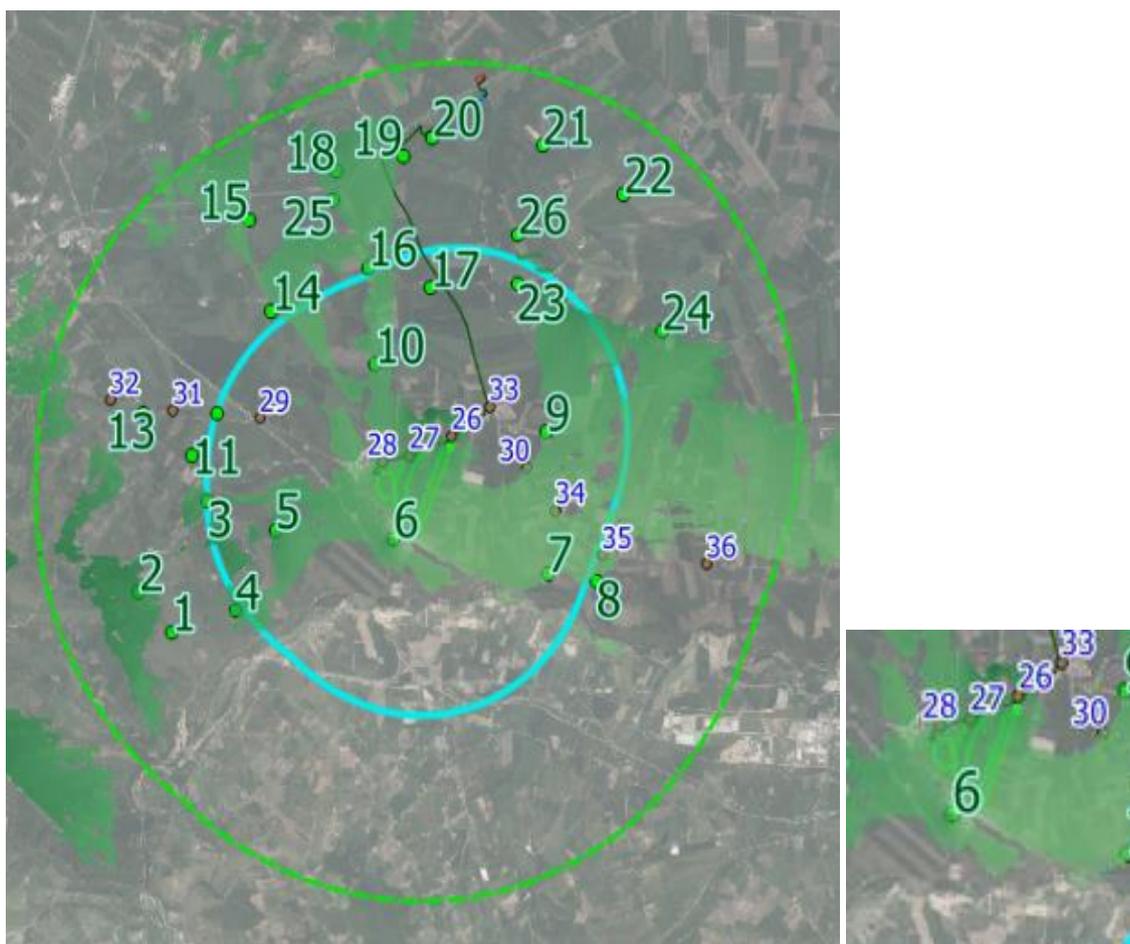


Figura 56: Intervisibilità dal punto 6: Masseria Bertone_ Candela

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione è molto vicino all'impianto agrolvoltaivo, la nitidezza della visibilità risulta ALTA, l'impianto è visibile teoricamente in buona parte. Ma la vicinanza all'impianto, nella realtà risulterà essere un vantaggio in tema di visibilità, in quanto la visibilità reale dell'osservatore sarà totalmente schermata dalle alberature presenti lungo la recinzione dello stesso.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrolvoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrivoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Intervisibilità dal punto 7: Posta Canestrello_ Candela

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

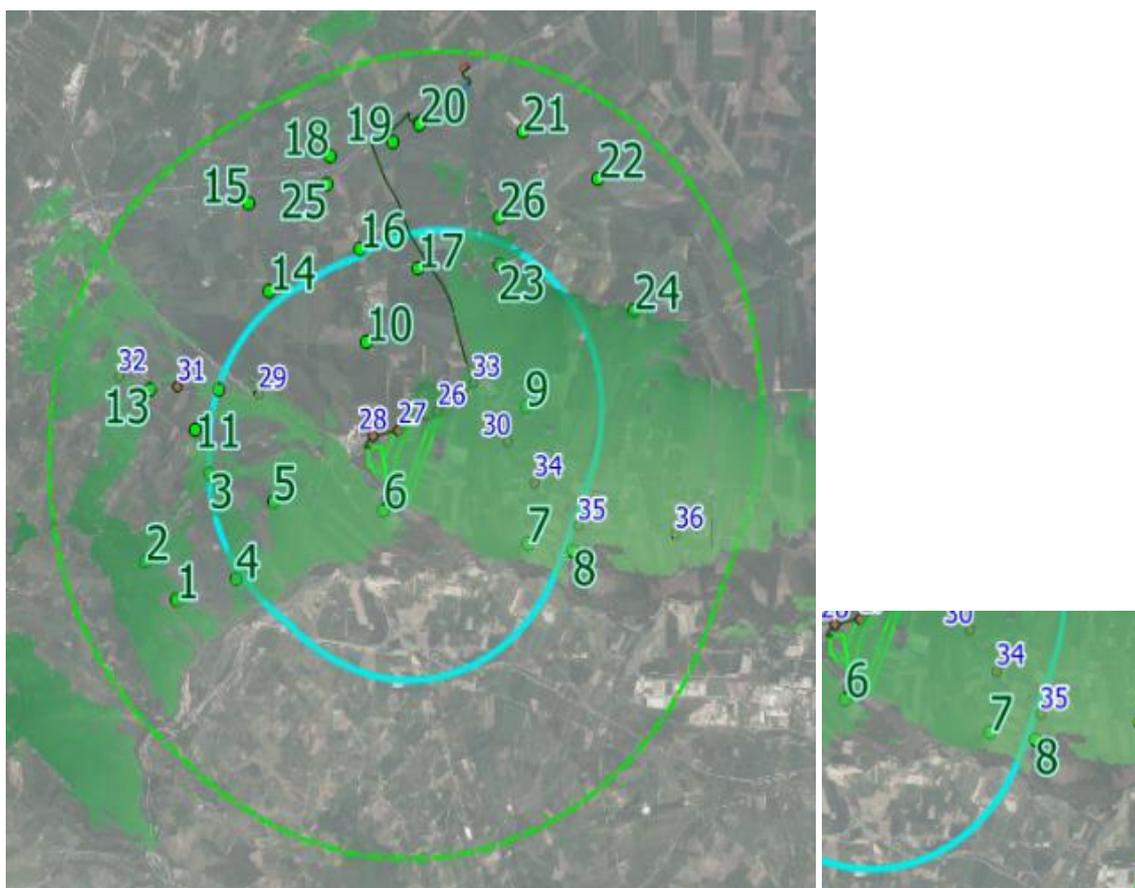


Figura 57: Intervisibilità dal punto 7: Posta Canestrello_Candela

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione è molto distante all'impianto agrovoltaico, quasi 3 km, la nitidezza della visibilità risulta BASSA, l'impianto è visibile teoricamente solo in parte. La visibilità reale dell'osservatore sarà schermata dalle alberature presenti lungo la recinzione dello stesso.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrpvoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Intervisibilità dal punto 8: Masseria Canestrello_Candela

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.



Figura 58: Intervisibilità dal punto 8: Masseria Canestrello_Candela

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione è molto distante all'impianto agrovoltaico, più di 3 km, la nitidezza della visibilità risulta BASSA, l'impianto è visibile teoricamente solo in parte. La visibilità reale dell'osservatore sarà schermata dalle alberature presenti lungo la recinzione dello stesso.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrivoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Intervisibilità dal punto 9: Masseria Della Croce

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

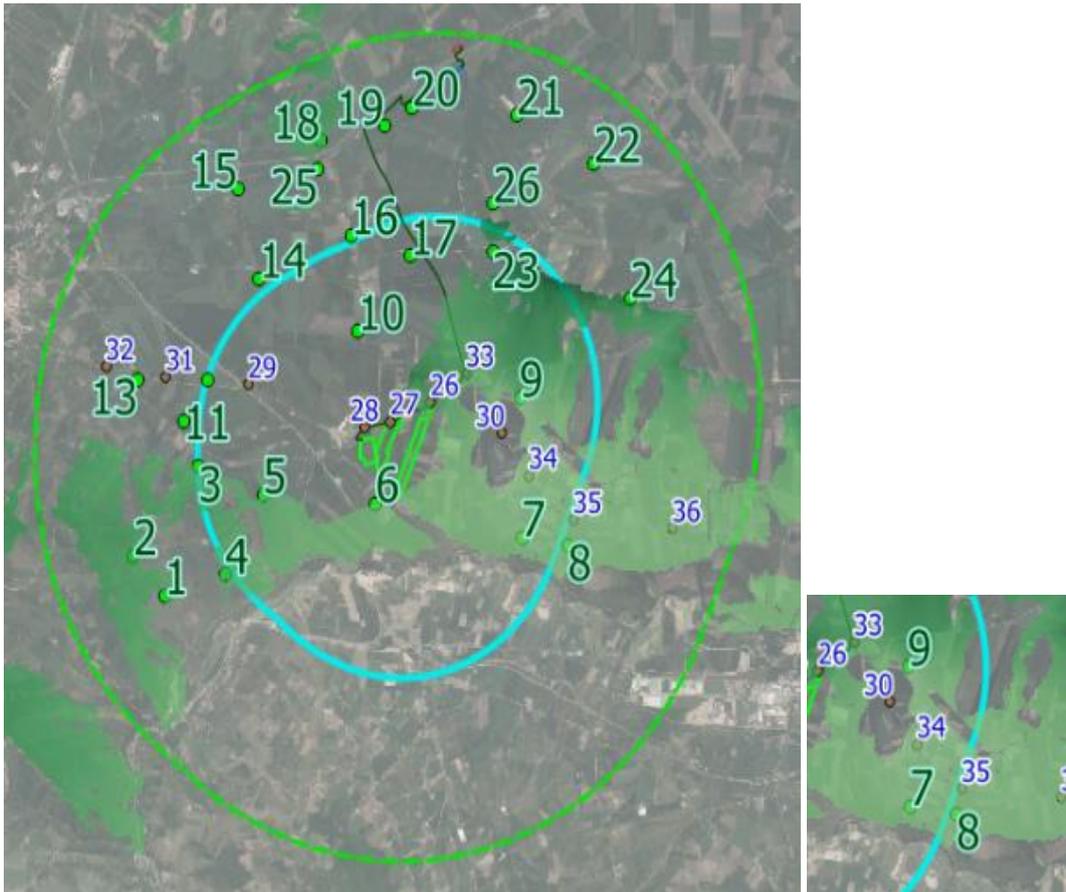


Figura 59: Intervisibilità dal punto 9: Masseria Della Croce

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione è molto vicino all'impianto agrovoltaico, circa 1 km, la nitidezza della visibilità risulta BUONA, l'impianto è visibile teoricamente solo in parte. Ma la vicinanza all'impianto, nella realtà risulterà essere un vantaggio in campo di visibilità, in quanto la visibilità reale dell'osservatore sarà totalmente schermata dalle alberature presenti lungo la recinzione dello stesso.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrivoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Intervisibilità dal punto 10: Masseria Colabella Candela

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

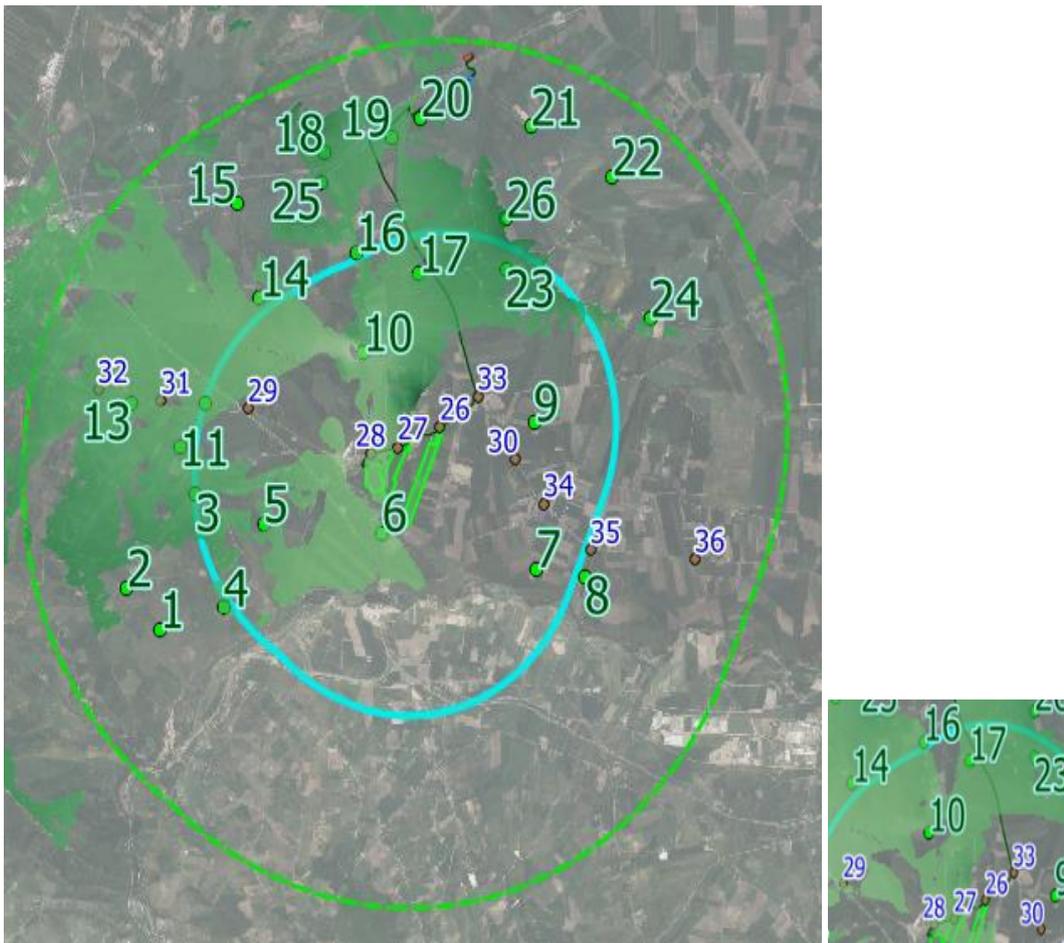


Figura 60: Intervisibilità dal punto 10: Masseria Colabella_Candela

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione è molto vicino all'impianto agrovoltaico, circa 1 km, la nitidezza della visibilità risulta BUONA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in alcune parti. Ma la vicinanza all'impianto, nella realtà risulterà essere un vantaggio in campo di visibilità, in quanto la visibilità reale dell'osservatore sarà totalmente schermata dalle alberature presenti lungo la recinzione dello stesso.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 11: Masseria Mascianelli_Candela

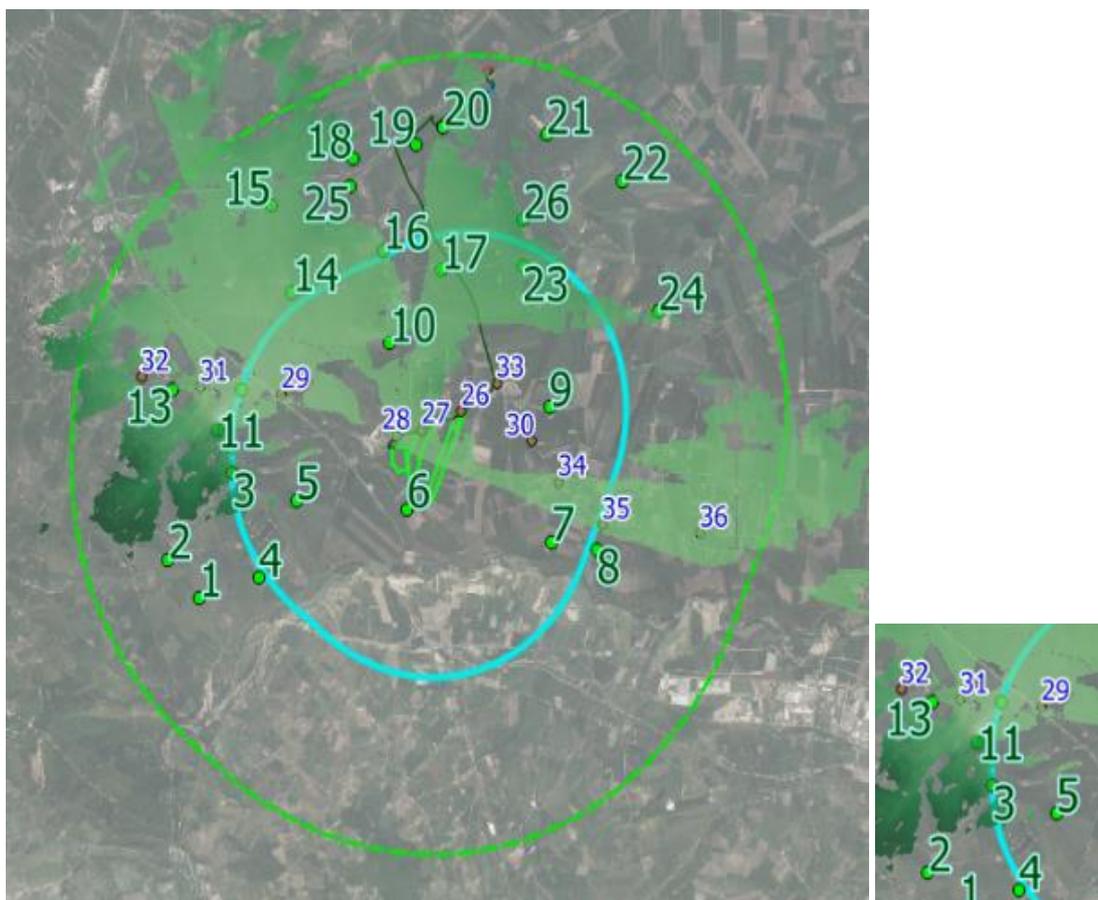


Figura 61: Intervisibilità dal punto 11: Masseria Mascianelli_Candela

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione è molto lontano dall'impianto agrolvoltaico, oltre 3 km, la nitidezza della visibilità risulta MOLTO BASSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in alcune parti.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrolvoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrolvoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 12: Masseria Padula_Candela

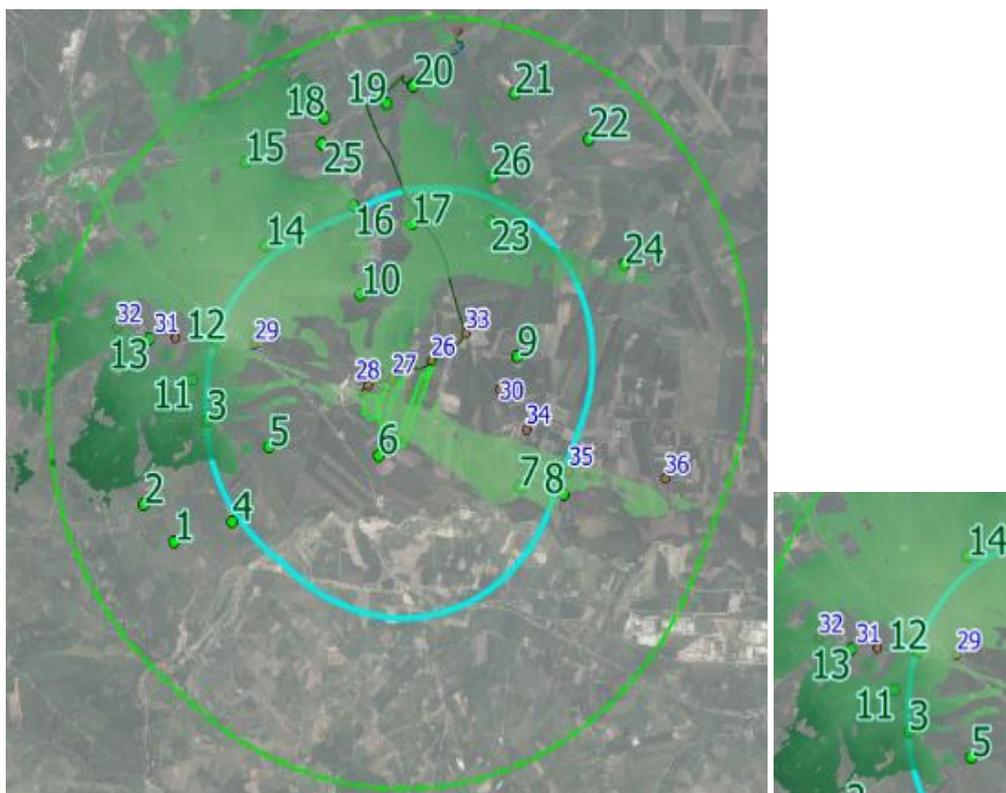


Figura 62: Intervisibilità dal punto 12: Masseria Padula_Candela

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione è molto lontano dall'impianto agrovoltaico, oltre 3 km, la nitidezza della visibilità risulta MOLTO BASSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in parte.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrivoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 13: Masseria Casone_Candela



Figura 63: Intervisibilità dal punto 13: Masseria Casone_Candela

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione è molto lontano dall'impianto agrovoltaico, circa 5 km, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in alcune parti.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 14: Masseria Pianomorto_Candela

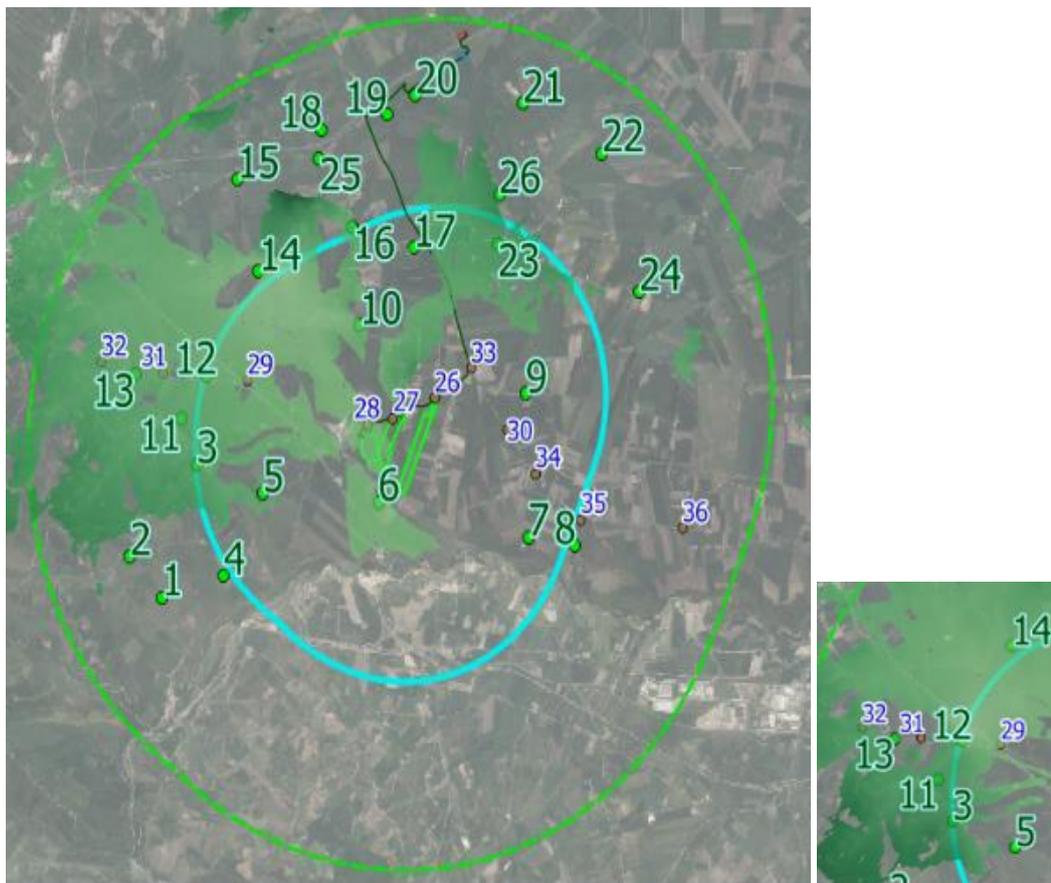


Figura 64: Intervisibilità dal punto 14: Masseria Pianomorto_Candela

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione è lontano dall'impianto agrovoltaico, più di 3 km, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 15: Masseria Del Riposo Ascoli Satriano

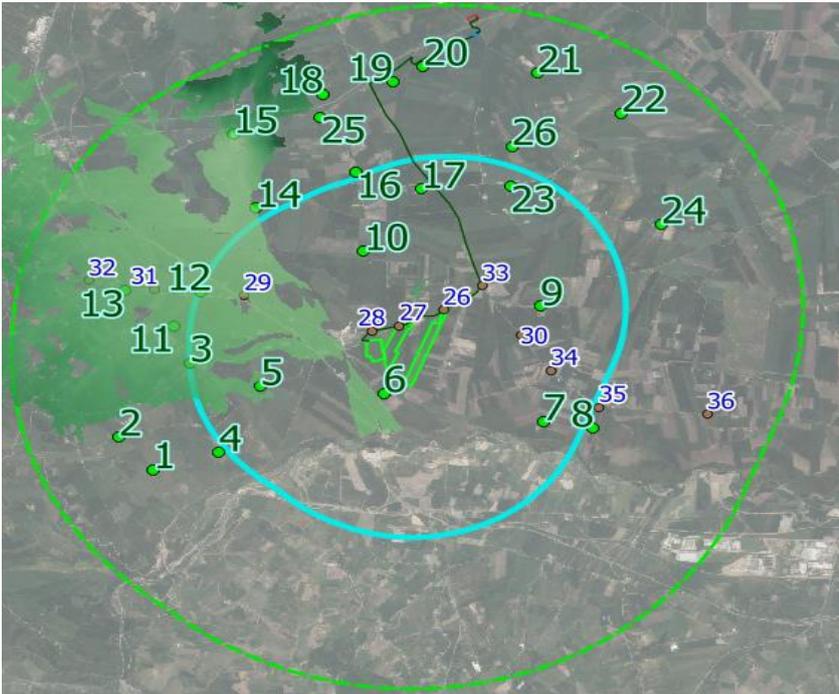


Figura 65: Intervisibilità dal punto 15: Masseria Del Riposo_Ascoli Satriano

L'impianto agrovoltaico NON E' VISIBILE dal punto 15.

Intervisibilità dal punto 16: Masseria Della Mendola Ascoli Satriano

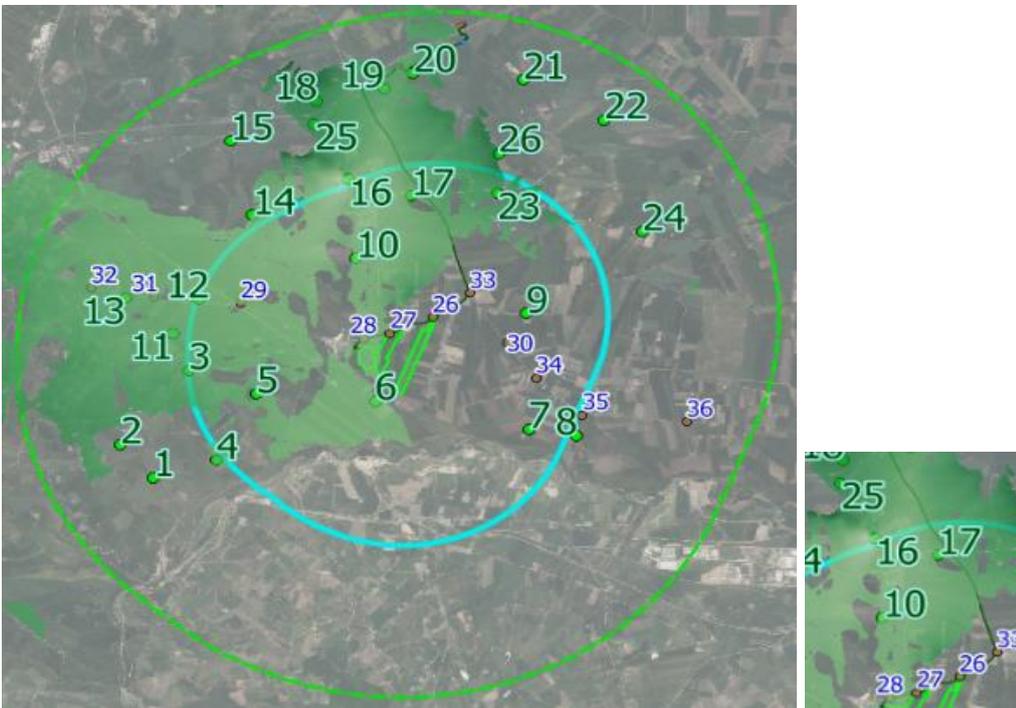


Figura 66: Intervisibilità dal punto 16: Masseria Della Mendola_Ascoli Satriano

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova a circa 3 km dall'impianto agrovoltaico, la nitidezza della visibilità risulta MOLTO BASSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Intervisibilità dal punto 17: Masseria Romano _Ascoli Satriano

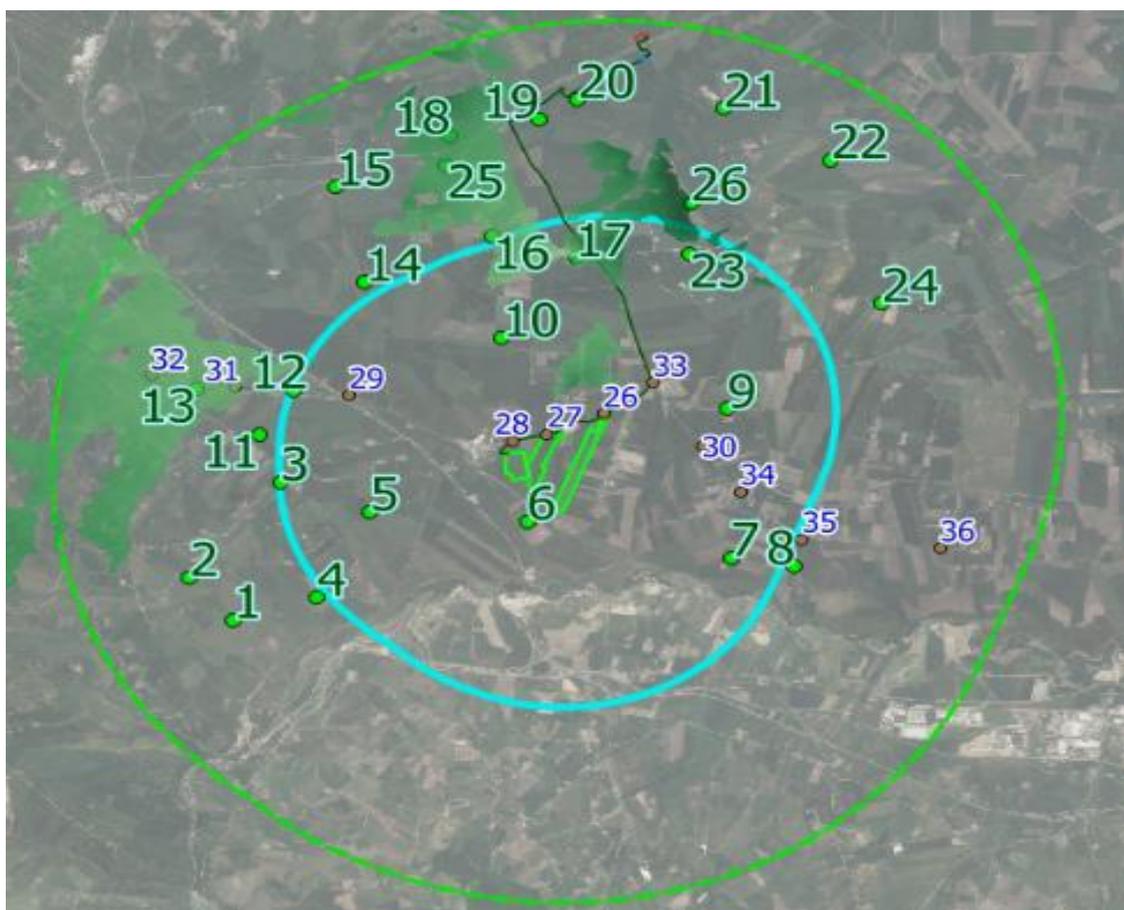


Figura 67: Intervisibilità dal punto 17: Masseria Romano _Ascoli Satriano

L'impianto agrovoltaico NON E' VISIBILE dal punto 17.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 18: Posta La Madonna Ascoli Satriano

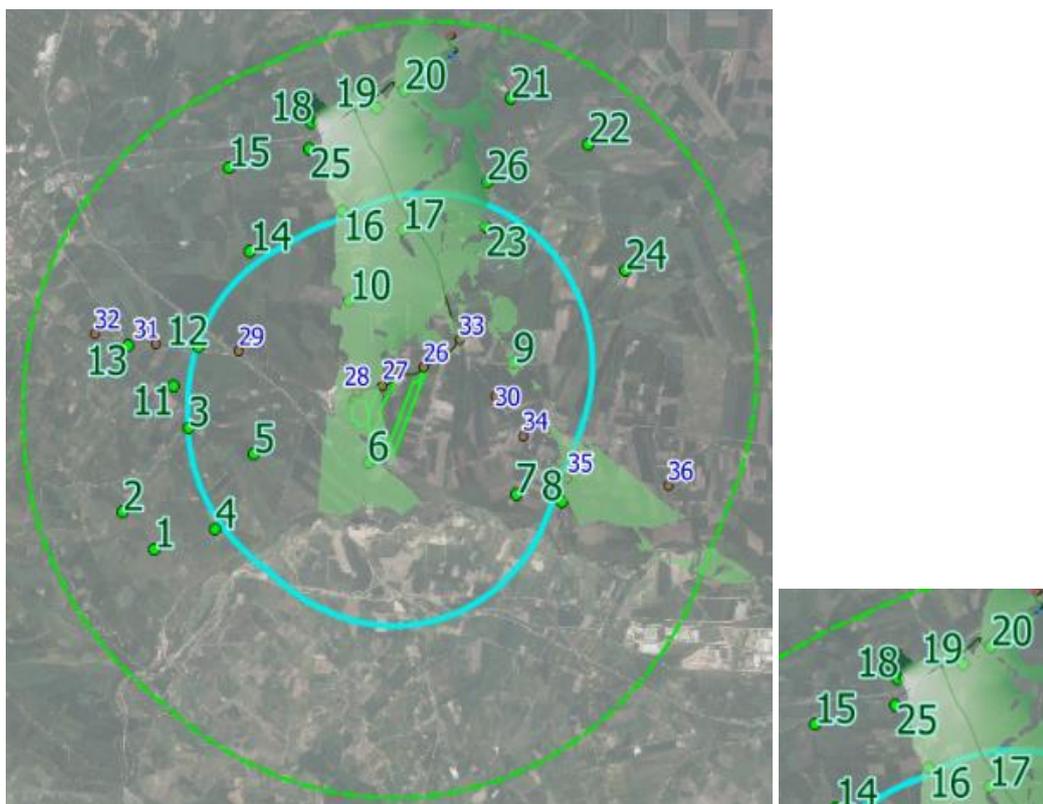


Figura 68: Intervisibilità dal punto 18: Posta La Madonna_Ascoli Satriano

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova a circa 6 km dall'impianto agrovoltaico, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 19: Masseria La Marana Carlo Cattaneo _Ascoli Satriano

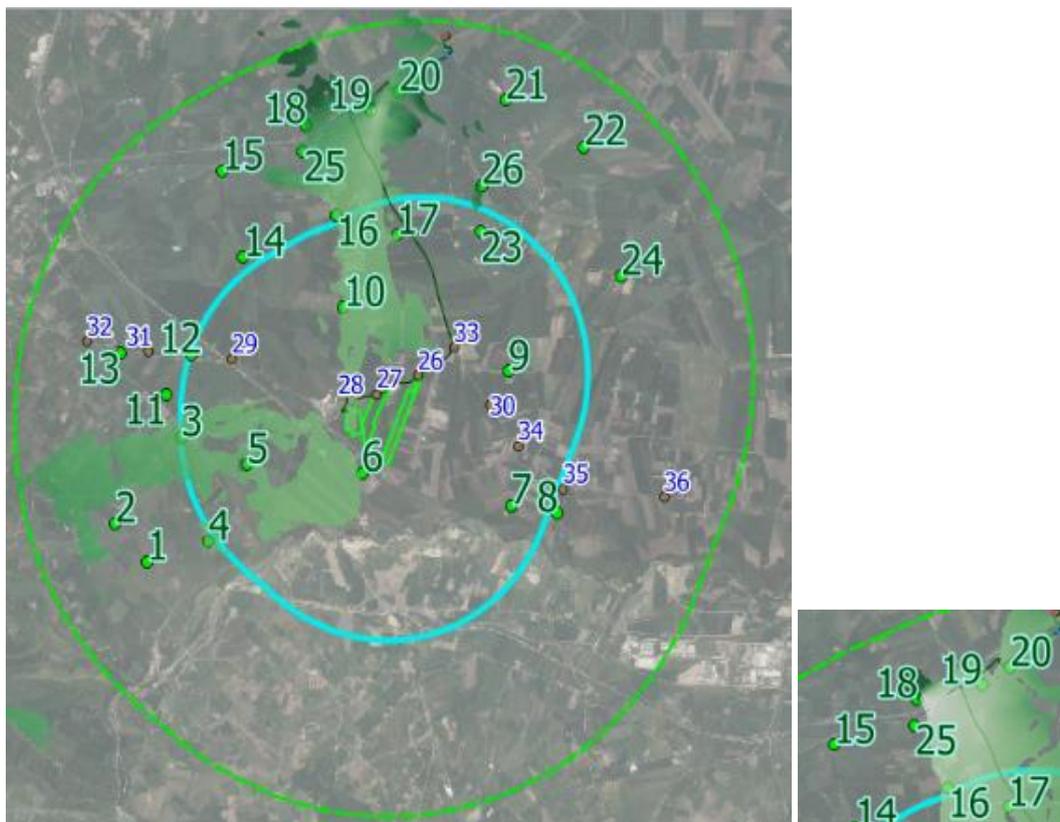


Figura 69: Intervisibilità dal punto 19: Masseria La Marana Carlo Cattaneo _Ascoli Satriano

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova a circa 6 km dall'impianto agrovoltaivo, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaivo, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaivo si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 20: Masseria Il Pidocchio

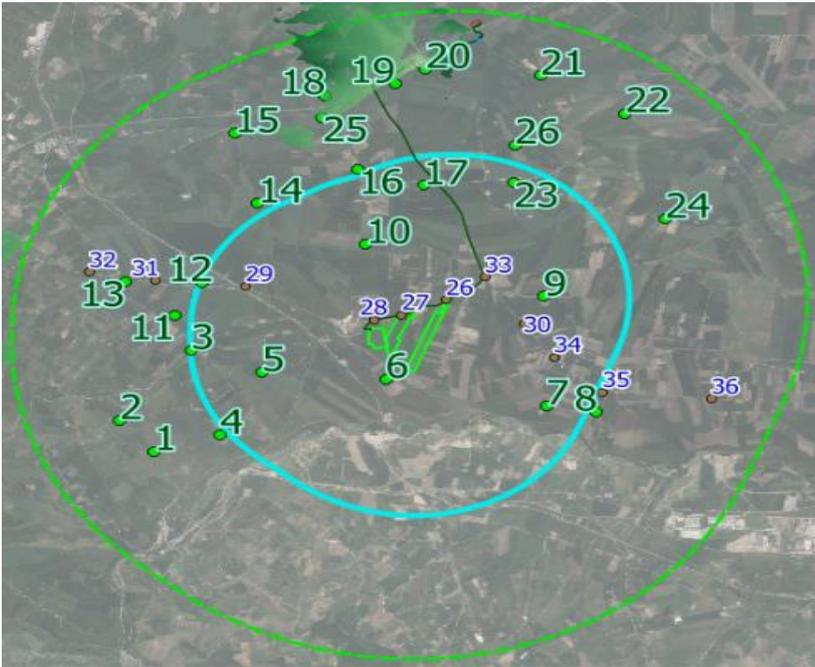


Figura 70: Intervisibilità dal punto 20: Masseria Il Pidocchio

L'impianto agrovoltaico NON E' VISIBILE dal punto 20.

Intervisibilità dal punto 21: Posta Di Salvetro

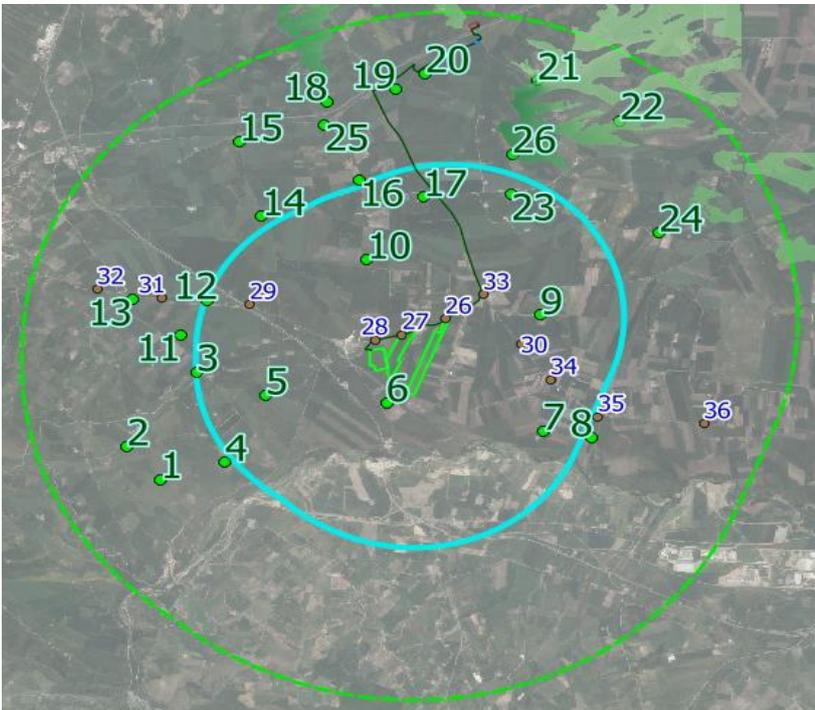


Figura 71: Intervisibilità dal punto 21: Posta Di Salvetro

L'impianto agrovoltaico NON E' VISIBILE dal punto 21.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 22: Masseria Salatti_Ascoli Satriano

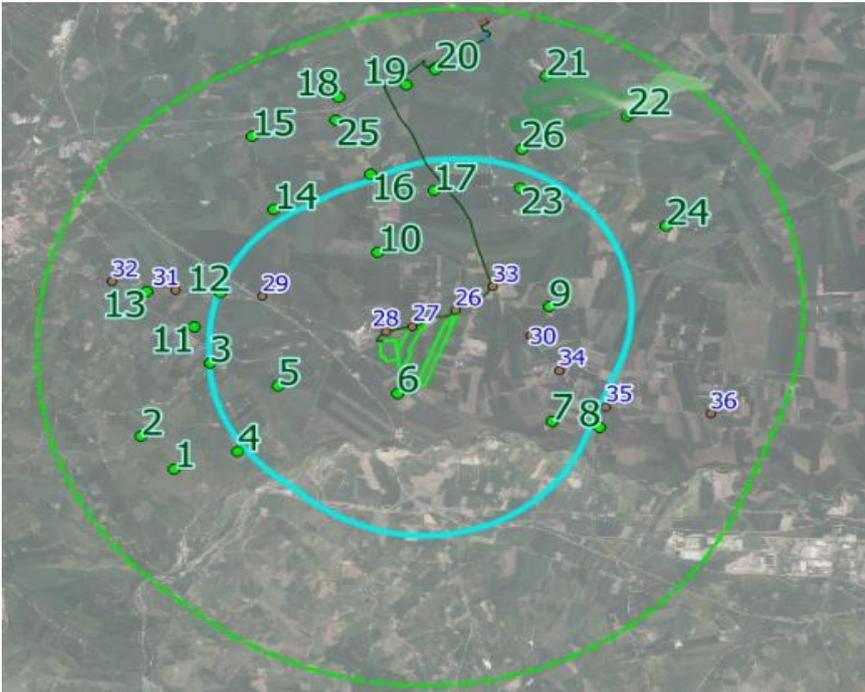


Figura 72: Intervisibilità dal punto 22: Masseria Salatti_Ascoli Satriano

L'impianto agrovoltaico NON E' VISIBILE dal punto 22.

Intervisibilità dal punto 23: Posta S. Antonio

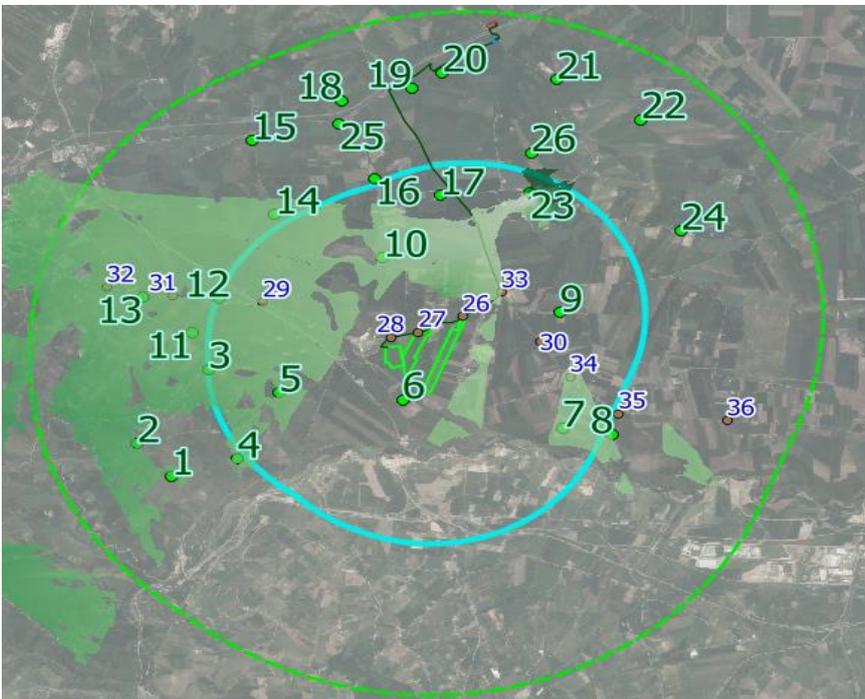


Figura 73: Intervisibilità dal punto 23: Posta S. Antonio

L'impianto agrovoltaico NON E' VISIBILE dal punto 23.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 24: Masseria Carcagnella (Area A Rischio Archeologico)

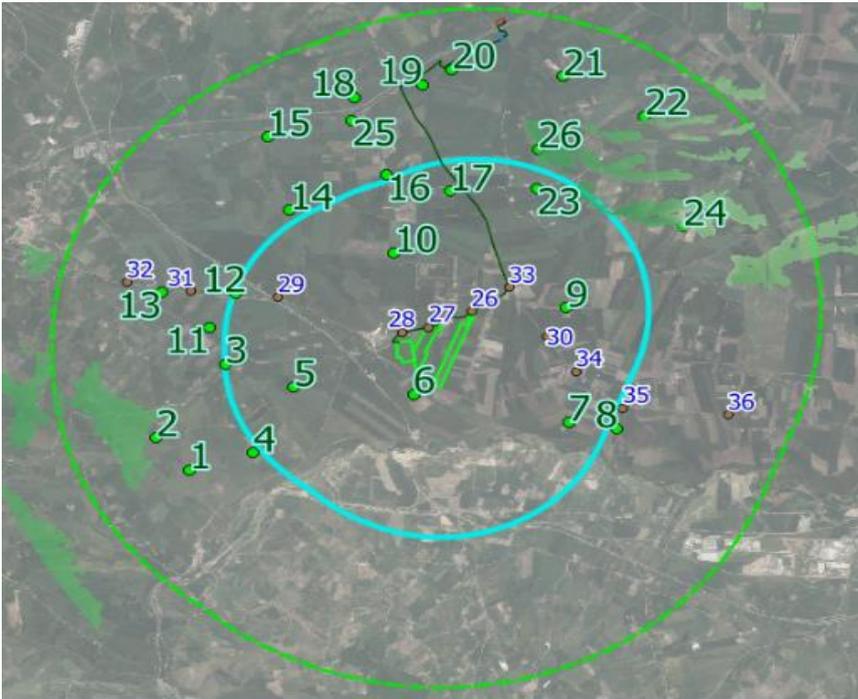


Figura 74: Intervisibilità dal punto 24: Masseria Carcagnella (Area A Rischio Archeologico)

L'impianto agrovoltaico NON E' VISIBILE dal punto 23.

Intervisibilità dal punto 25: Serra Del Riposo (Area A Rischio Archeologico)

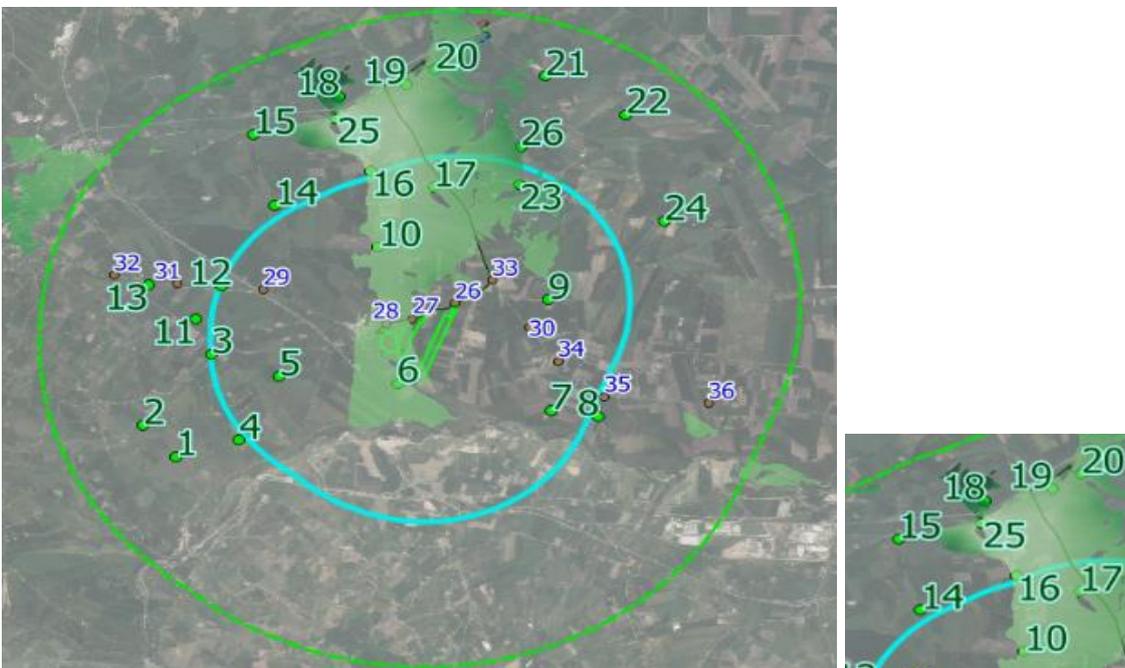


Figura 75: Intervisibilità dal punto 25: Serra Del Riposo (Area A Rischio Archeologico)

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova a circa 5 km dall'impianto agrovoltaivo, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** pochi osservatori che frequentano il posto
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Intervisibilità dal punto 26: Punto su strada a valenza paesaggistica

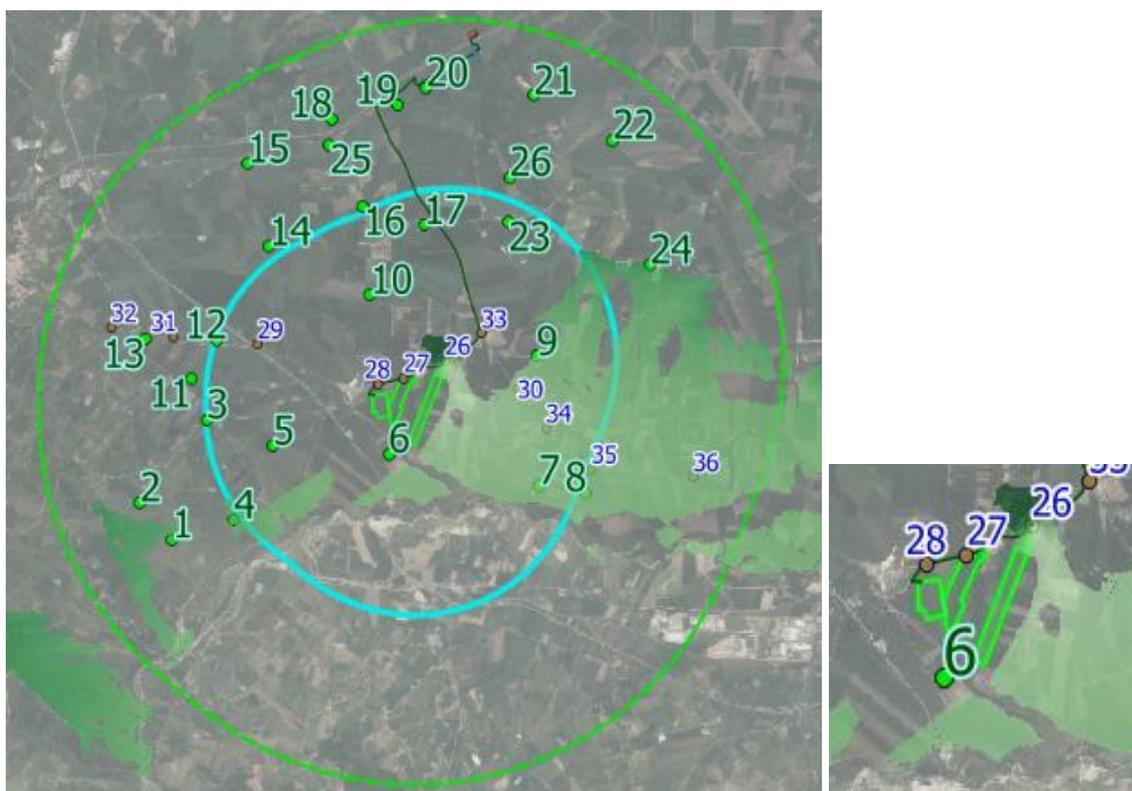


Figura 76: Intervisibilità dal punto 26: Punto su strada a valenza paesaggistica

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova molto vicino all'impianto agrovoltaico, la nitidezza della visibilità risulta BUONA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in una piccola parte. Ma la vicinanza all'impianto, nella realtà risulterà essere un vantaggio in campo di visibilità, in quanto la visibilità reale dell'osservatore sarà totalmente schermata dalle alberature presenti lungo la recinzione dello stesso. Inoltre, l'osservazione sarà dinamica in quanto l'osservatore dal mezzo di trasporto percorrerà il tratto in direzione all'impianto fotovoltaico in pochi secondi. In ultimo, l'impianto si troverà lateralmente all'osservatore e pertanto la visibilità lungo la percorrenza del tratto stradale sarà modesta.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** luogo di passaggio frequente ma non di osservazione specifica.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- **rilevanza della visione**, l’impianto agrovoltaico si inserisce all’interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Intervisibilità dal punto 27: Punto su strada a valenza paesaggistica



Figura 77: Intervisibilità dal punto 27: Punto su strada a valenza paesaggistica

- **nitidezza della visibilità**: il punto di osservazione si trova molto vicino all’impianto agrovoltaico su una strada a scorrimento rapido, la nitidezza della visibilità risulta BUONA, l’impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti. Ma la vicinanza all’impianto, nella realtà risulterà essere un vantaggio in campo di visibilità, in quanto la visibilità reale dell’osservatore sarà totalmente schermata dalle alberature presenti lungo la recinzione dello stesso. Inoltre, l’osservazione sarà dinamica in quanto l’osservatore dal mezzo di trasporto percorrerà il tratto stradale SP97 in direzione all’impianto fotovoltaico in pochi secondi. In ultimo, l’impianto si troverà lateralmente all’osservatore e pertanto la visibilità lungo la percorrenza del tratto stradale sarà modesta.
- **intensità della visione**: grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell’abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l’intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell’osservatore dall’impianto.
- **frequenza della visione**, luogo di passaggio frequente ma non di osservazione specifica.
- **rilevanza della visione**, l’impianto agrovoltaico si inserisce all’interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 28: Punto su strada a valenza paesaggistica

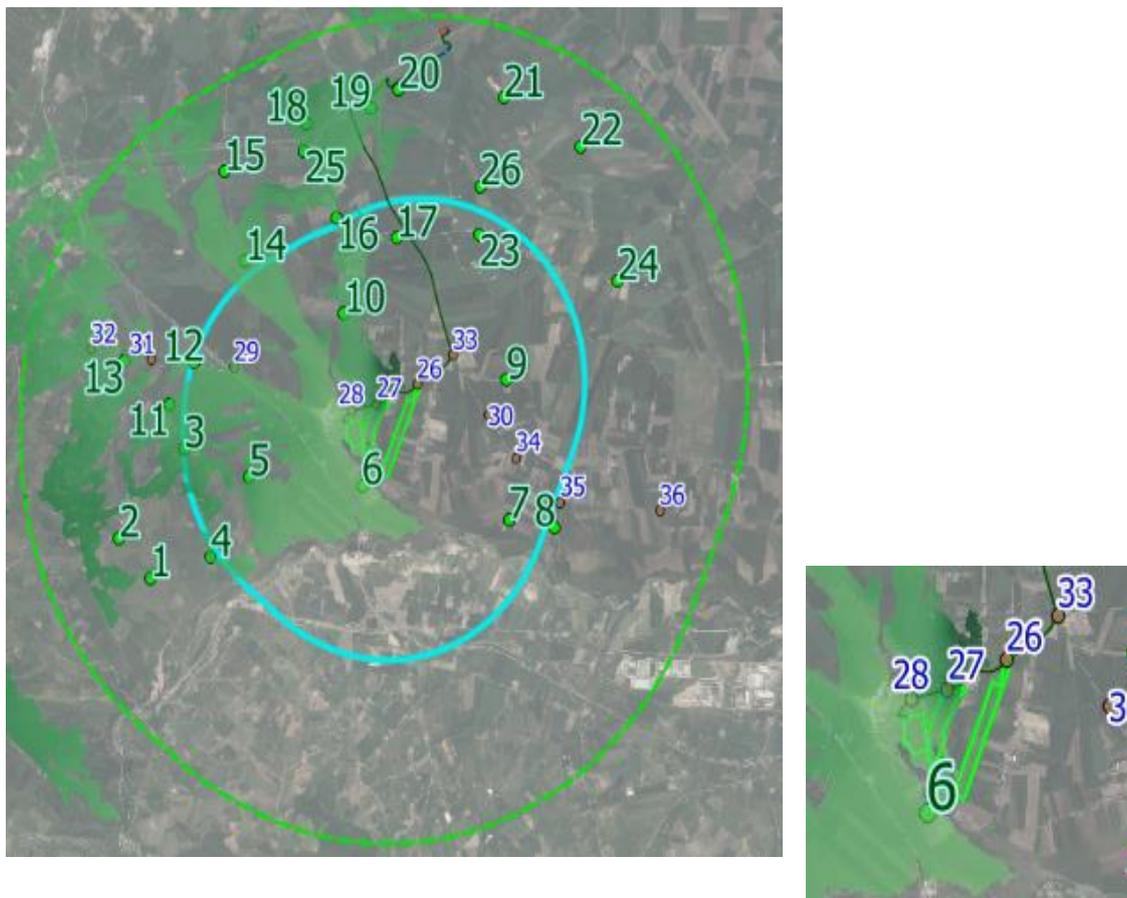


Figura 78: Intervisibilità dal punto 28: Punto su strada a valenza paesaggistica

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova molto vicino all'impianto agrovoltaivo su una strada a scorrimento rapido, la nitidezza della visibilità risulta BUONA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti. Ma la vicinanza all'impianto, nella realtà risulterà essere un vantaggio in campo di visibilità, in quanto la visibilità reale dell'osservatore sarà totalmente schermata dalle alberature presenti lungo la recinzione dello stesso. Inoltre, l'osservazione sarà dinamica in quanto l'osservatore dal mezzo di trasporto percorrerà il tratto stradale SP97 in direzione all'impianto fotovoltaico in pochi secondi. In ultimo, l'impianto si troverà lateralmente all'osservatore e pertanto la visibilità lungo la percorrenza del tratto stradale sarà modesta.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** luogo di passaggio frequente ma non di osservazione specifica.
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 29: Punto su strada a valenza paesaggistica

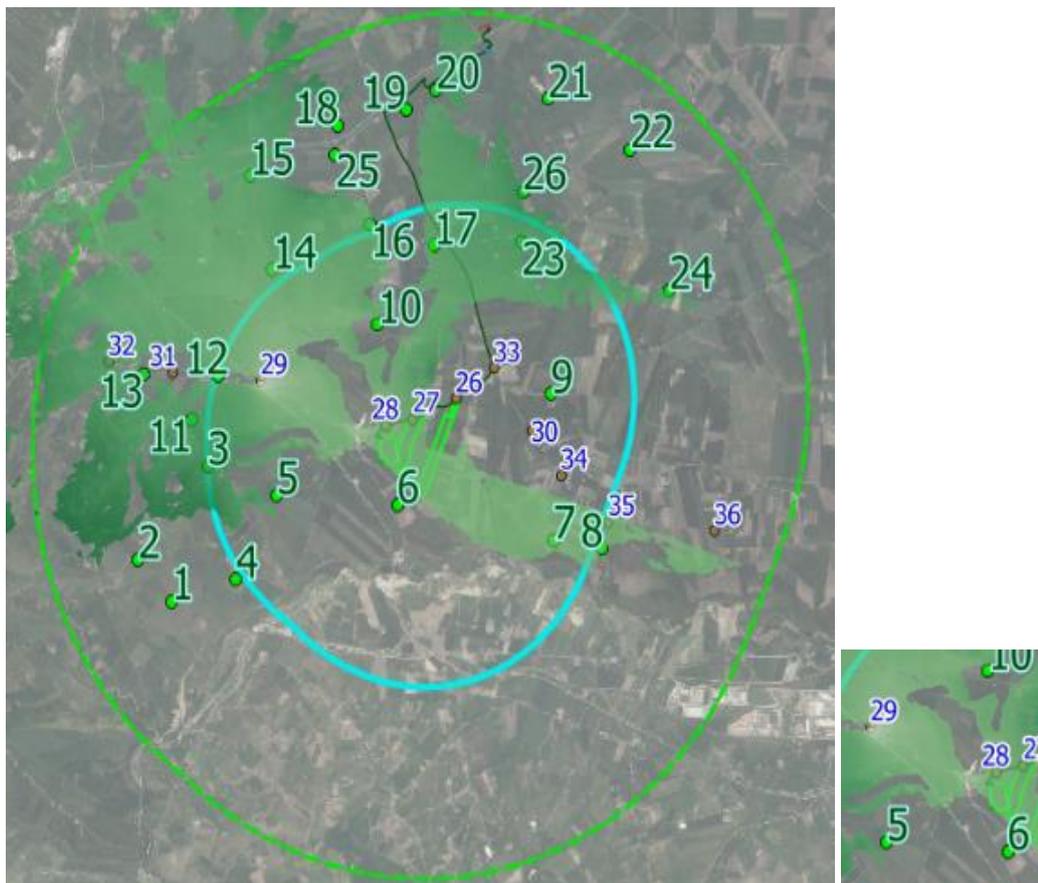


Figura 79: Intervisibilità dal punto 29: Punto su strada a valenza paesaggistica

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova lontano dall'impianto agrovoltaico, a circa 2 km su una strada a scorrimento rapido, la nitidezza della visibilità risulta DISCRETA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti. L'osservazione sarà dinamica in quanto l'osservatore dal mezzo di trasporto percorrerà il tratto stradale SP97 in direzione all'impianto fotovoltaico in pochi secondi. Inoltre, l'impianto si troverà lateralmente all'osservatore e pertanto la visibilità lungo la percorrenza del tratto stradale sarà modesta.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** luogo di passaggio frequente ma non di osservazione specifica.
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 30: Punto su strada a valenza paesaggistica

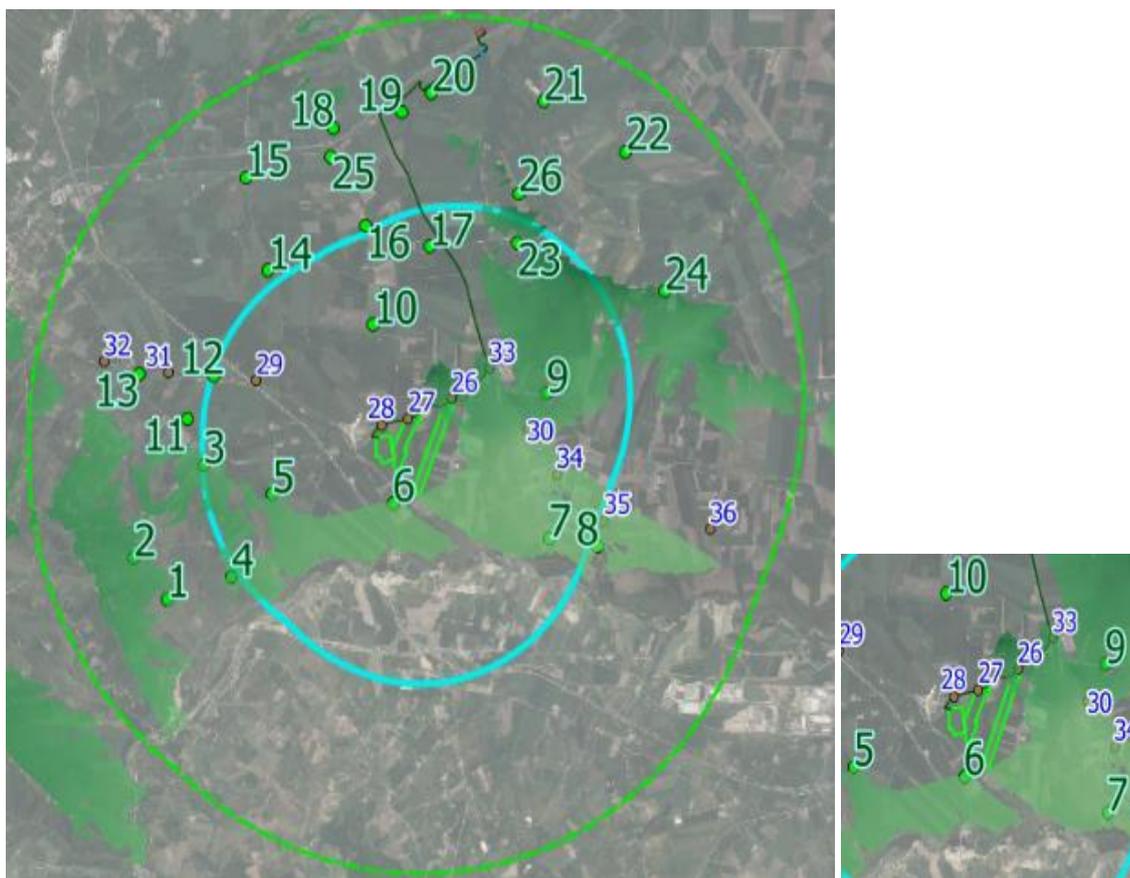


Figura 80: Intervisibilità dal punto 30: Punto su strada a valenza paesaggistica

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova lontano dall'impianto agrovoltaiico, a circa 1.5 km, su una strada a scorrimento rapido, la nitidezza della visibilità risulta DISCRETA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti. L'osservazione sarà dinamica in quanto l'osservatore dal mezzo di trasporto percorrerà il tratto stradale in direzione all'impianto fotovoltaico in pochi secondi.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaiico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** luogo di passaggio frequente ma non di osservazione specifica.
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaiico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 31: Punto su strada a valenza paesaggistica

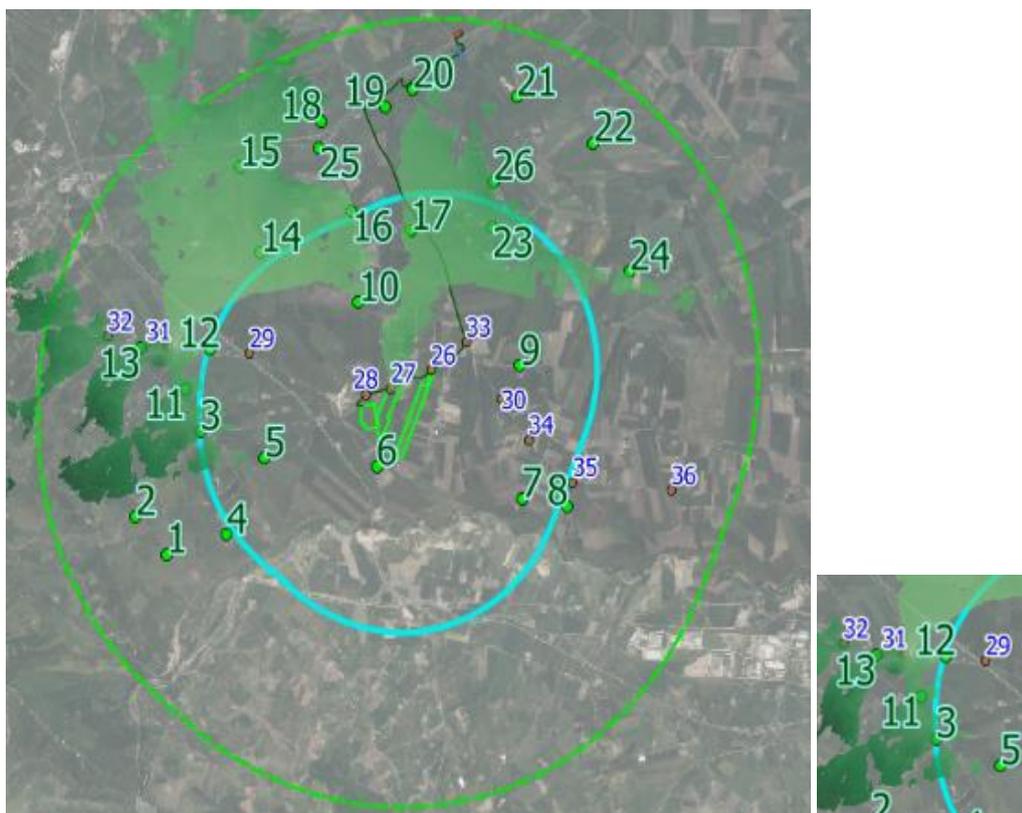


Figura 81: Intervisibilità dal punto 31: Punto su strada a valenza paesaggistica

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova molto lontano dall'impianto agrolvoltaico, a circa 5 km, su una strada a scorrimento rapido, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti. L'osservazione sarà dinamica in quanto l'osservatore dal mezzo di trasporto percorrerà il tratto stradale in direzione all'impianto fotovoltaico in pochi secondi.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrolvoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** luogo di passaggio frequente ma non di osservazione specifica.
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrolvoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 32: Punto su strada a valenza paesaggistica

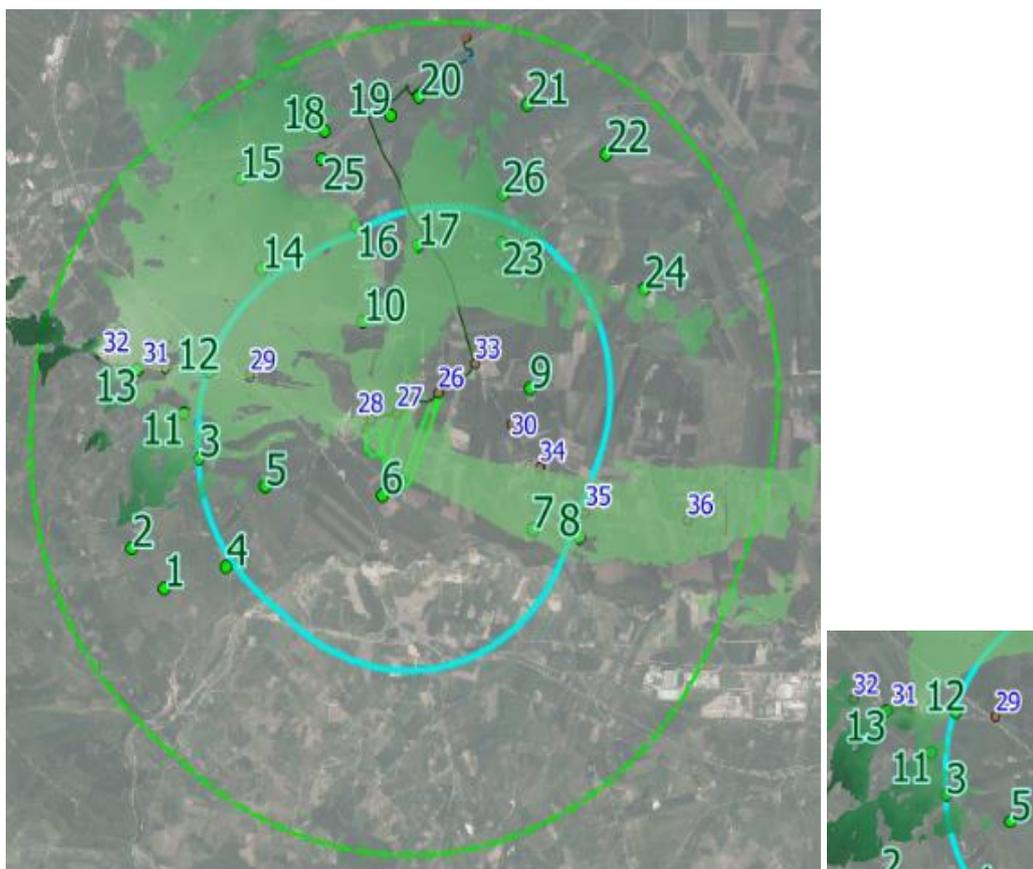


Figura 82: Intervisibilità dal punto 32: Punto su strada a valenza paesaggistica

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova molto lontano all'impianto agrovoltaico. Trovandosi su una strada a scorrimento rapido, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti. L'osservazione sarà dinamica in quanto l'osservatore dal mezzo di trasporto percorrerà il tratto stradale in direzione all'impianto fotovoltaico in pochi secondi.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** luogo di passaggio frequente ma non di osservazione specifica.
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 33: Punto su strada a valenza paesaggistica

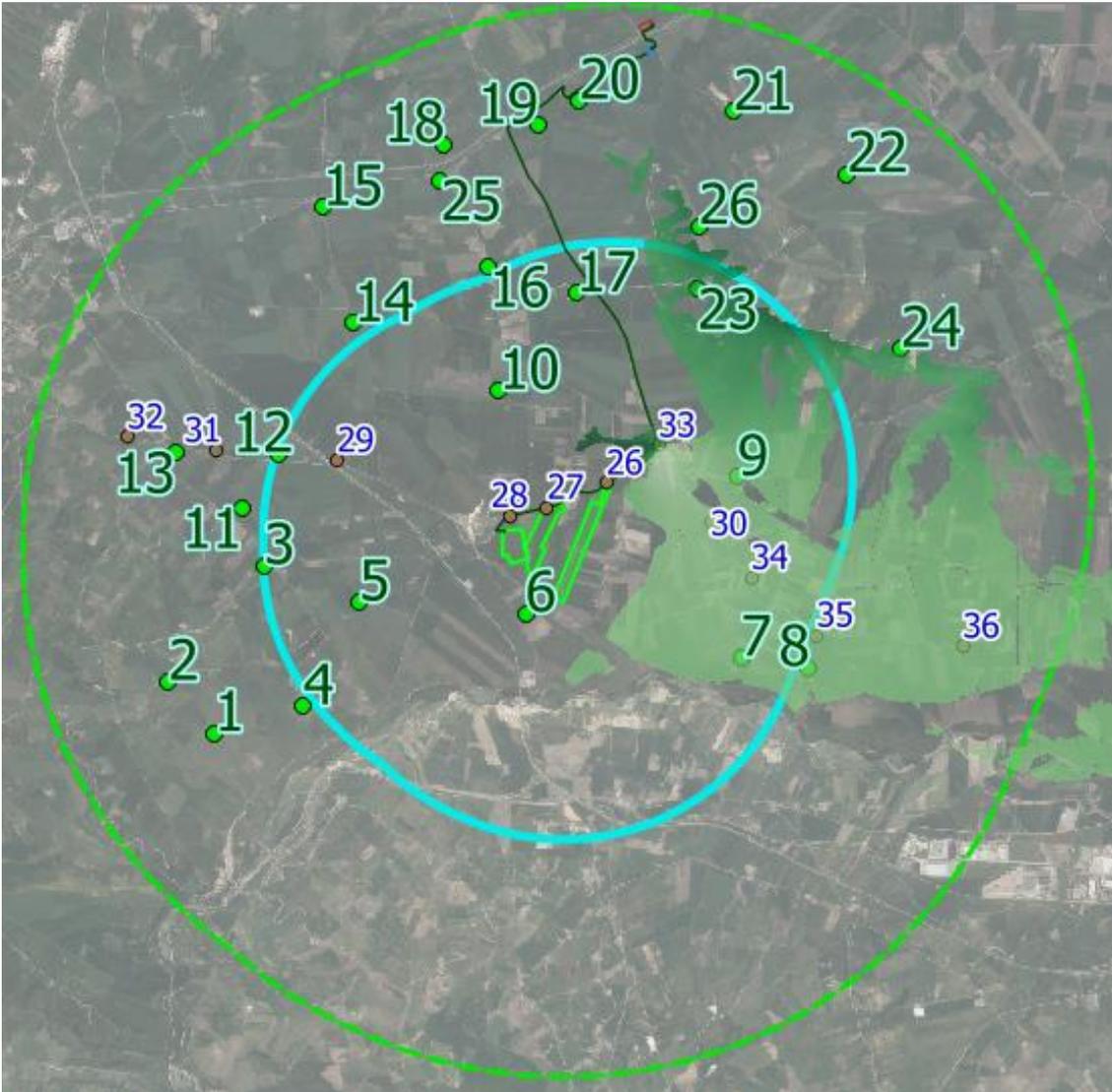


Figura 83: Intervisibilità dal punto 33: Punto su strada a valenza paesaggistica

L'impianto agrovoltaico NON E' VISIBILE DAL PUNTO 33.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA	Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica
Data: 17/12/2021	Formato: A4 Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 34: Punto su strada a valenza paesaggistica

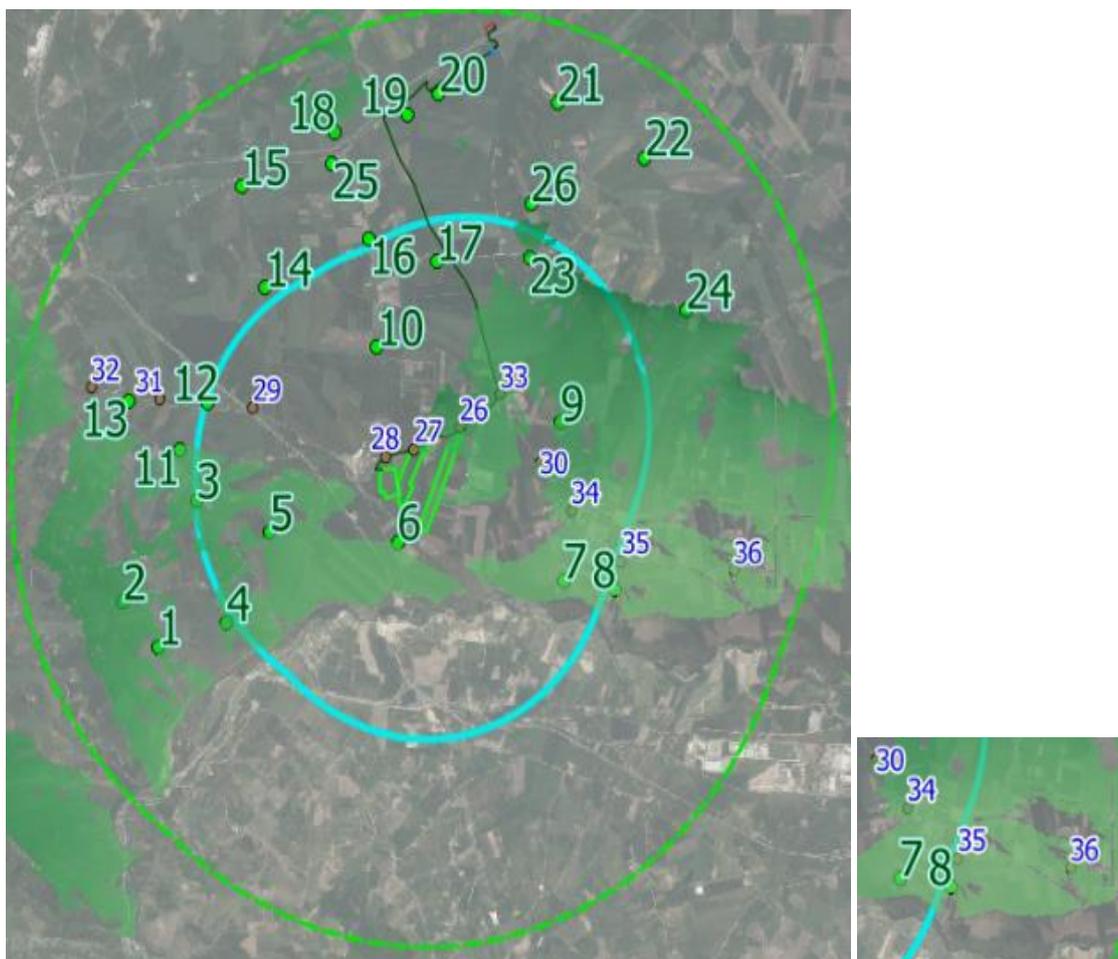


Figura 84: Intervisibilità dal punto 34: Punto su strada a valenza paesaggistica

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova abbastanza vicino all'impianto agrovoltaico. Trovandosi su una strada a scorrimento rapido, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti. L'osservazione sarà dinamica in quanto l'osservatore dal mezzo di trasporto percorrerà il tratto stradale in direzione all'impianto fotovoltaico in pochi secondi.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** luogo di passaggio frequente ma non di osservazione specifica.
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 35: Punto su strada a valenza paesaggistica



Figura 85: Intervisibilità dal punto 35: Punto su strada a valenza paesaggistica

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova molto lontano all'impianto agrovoltaico, circa 3 km. Trovandosi su una strada a scorrimento rapido, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti. L'osservazione sarà dinamica in quanto l'osservatore dal mezzo di trasporto percorrerà il tratto stradale in direzione all'impianto fotovoltaico in pochi secondi.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** luogo di passaggio frequente ma non di osservazione specifica.
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA	Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica
Data: 17/12/2021	Formato: A4 Scala: n.a.

Intervisibilità dal punto 36: Punto su strada a valenza paesaggistica

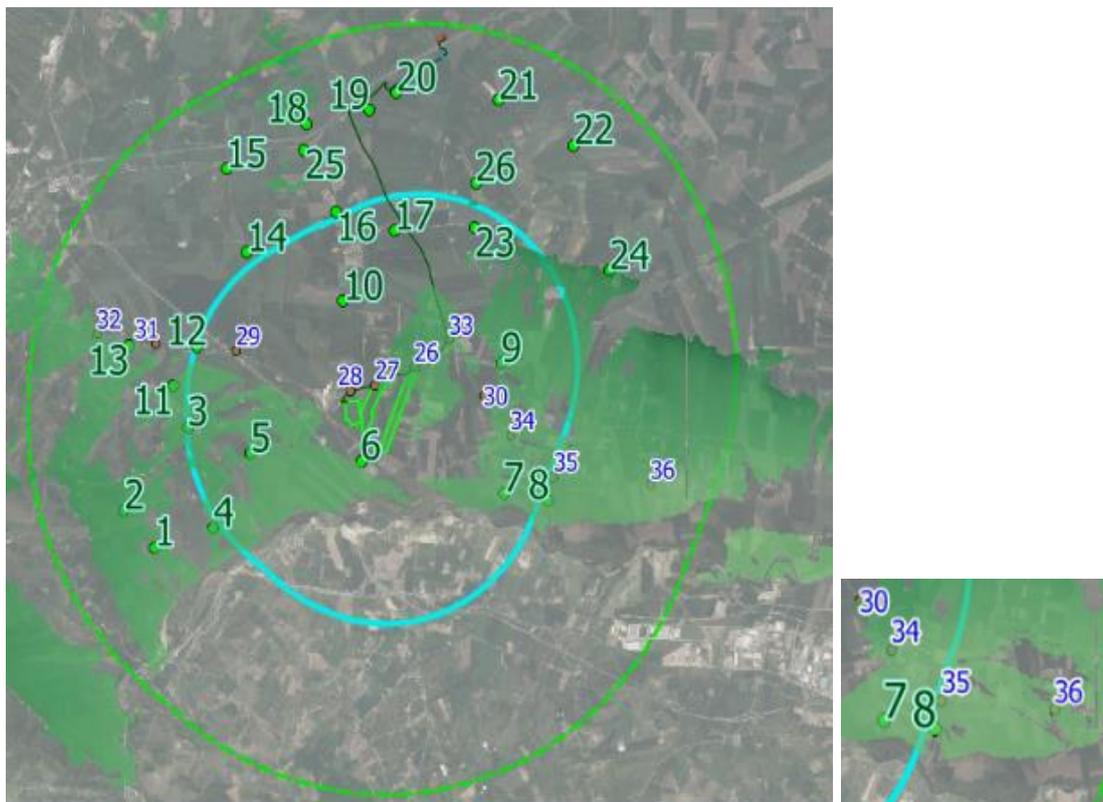


Figura 86: Intervisibilità dal punto 36: Punto su strada a valenza paesaggistica

- **nitidezza della visibilità:** il punto di osservazione si trova molto lontano all'impianto agrovoltaico, circa 5 km. Trovandosi su una strada a scorrimento rapido, la nitidezza della visibilità risulta SCARSA, l'impianto è visibile teoricamente ma solo in poche parti. L'osservazione sarà dinamica in quanto l'osservatore dal mezzo di trasporto percorrerà il tratto stradale in direzione all'impianto fotovoltaico in pochi secondi.
- **intensità della visione:** grazie alla scelta dei materiali innovativi che riducono al minimo il fenomeno dell'abbagliamento e grazie alla scelta di realizzare un impianto agrovoltaico, l'intensità della visione risulterà mitigata soprattutto a distanze molto elevate dell'osservatore dall'impianto.
- **frequenza della visione,** luogo di passaggio frequente ma non di osservazione specifica.
- **rilevanza della visione,** l'impianto agrovoltaico si inserisce all'interno del paesaggio generando un basso impatto visivo grazie alle specie vegetali e alle alberature selezionate.

4.1.4 Analisi di intervisibilità

L'analisi delle mappe di intervisibilità è stata condotta contemporaneamente allo studio degli impatti cumulativi visivi. È stata condotta un'analisi sugli impianti esistenti eolici e sugli impianti fotovoltaici esistenti all'interno dell'area sottesa dal buffer di 3 km, area teorica di visibilità e all'interno dell'area sottesa dal buffer di 6km, area che è stata utilizzata per condurre lo studio dell'intervisibilità. È emerso che nell'area di studio c'è scarsa presenza di impianti fotovoltaici, mentre a circa 2,5 km dall'impianto c'è una buona presenza di impianti

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

eolici. Ad ogni modo risulta che nell'area di realizzazione dell'impianto agrovoltaico oggetto di studio, non c'è grossa presenza di impianti alimentati da energia rinnovabile. Pertanto, la presenza dell'impianto fotovoltaico, oggetto di autorizzazione, non va ad aggravare l'impatto visivo cumulativo e lo stesso vale per le servitù dello stesso, ovvero per la SSE.

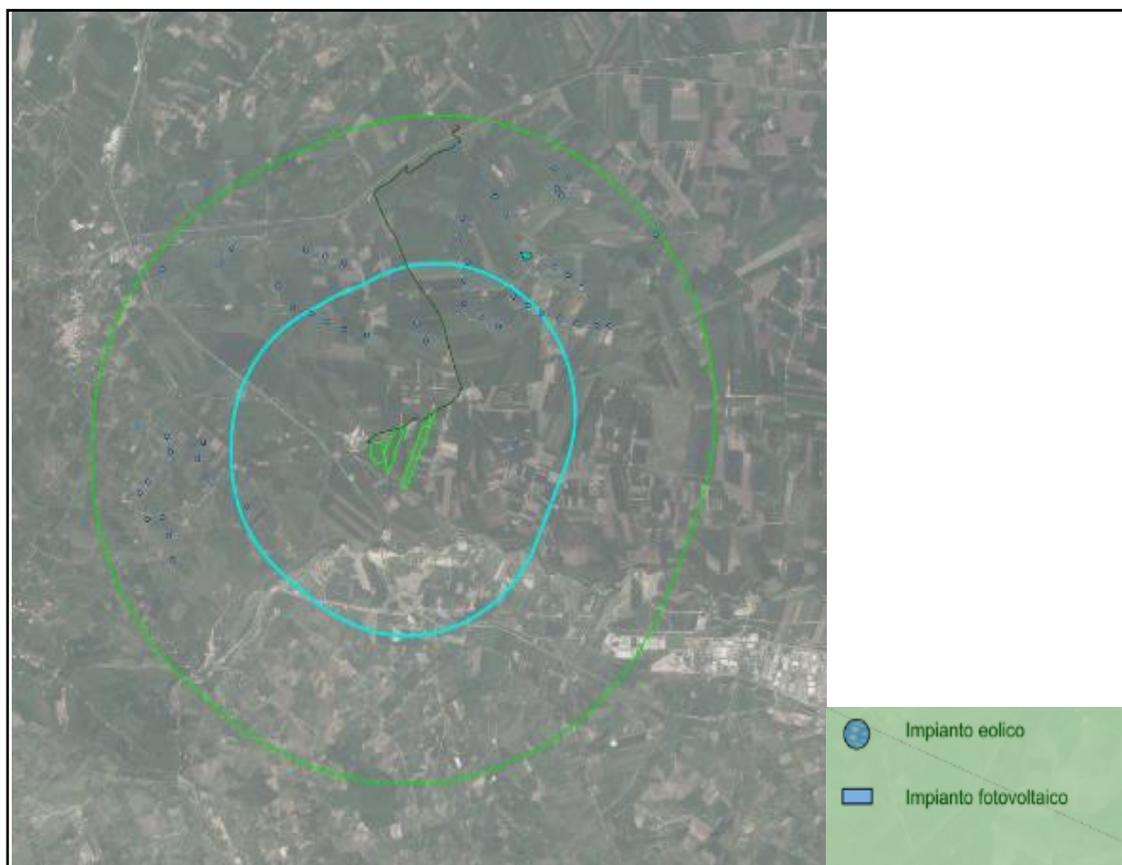


Figura 87 : Carta indicante gli impianti fotovoltaici ed eolici che insistono nell'area di studio.

La presenza di un importante progetto di mitigazione sull'impianto fotovoltaico oggetto di studio aiuterà ancora a ridurre l'impatto visivo sul paesaggio dell'impianto fotovoltaico. Inoltre, l'impianto oggetto di studio è di tipo agrovoltaico, pertanto si inserisce al meglio all'interno del paesaggio, consentendo una riduzione dell'impatto visivo sul paesaggio ed in particolare dai punti di osservazione. È stato effettuato lo studio di visibilità ed intervisibilità anche per la SSE, presente all'interno del buffer di 6 km dall'impianto. È emerso dallo studio che non contribuisce a determinare impatto cumulativo visivo sul paesaggio.

4.1.5 Modelli di elevazione

Alle mappe di visibilità, ottenute dalla Viewshed Analysis, sono stati ricavati i modelli di elevazione, di cui per semplificazione, se ne riportano alcuni, che ci permettono di distinguere le aree depresse e i rilievi, ovvero come si modifica la geomorfologia del terreno in quell'area, rispetto all'observer points.

In particolare, è stata rappresentato il modello di elevazione dai punti 5, 6, 7, 20, 24, 32, 3 verso punti specifici dell'impianto indicati nelle mappe.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

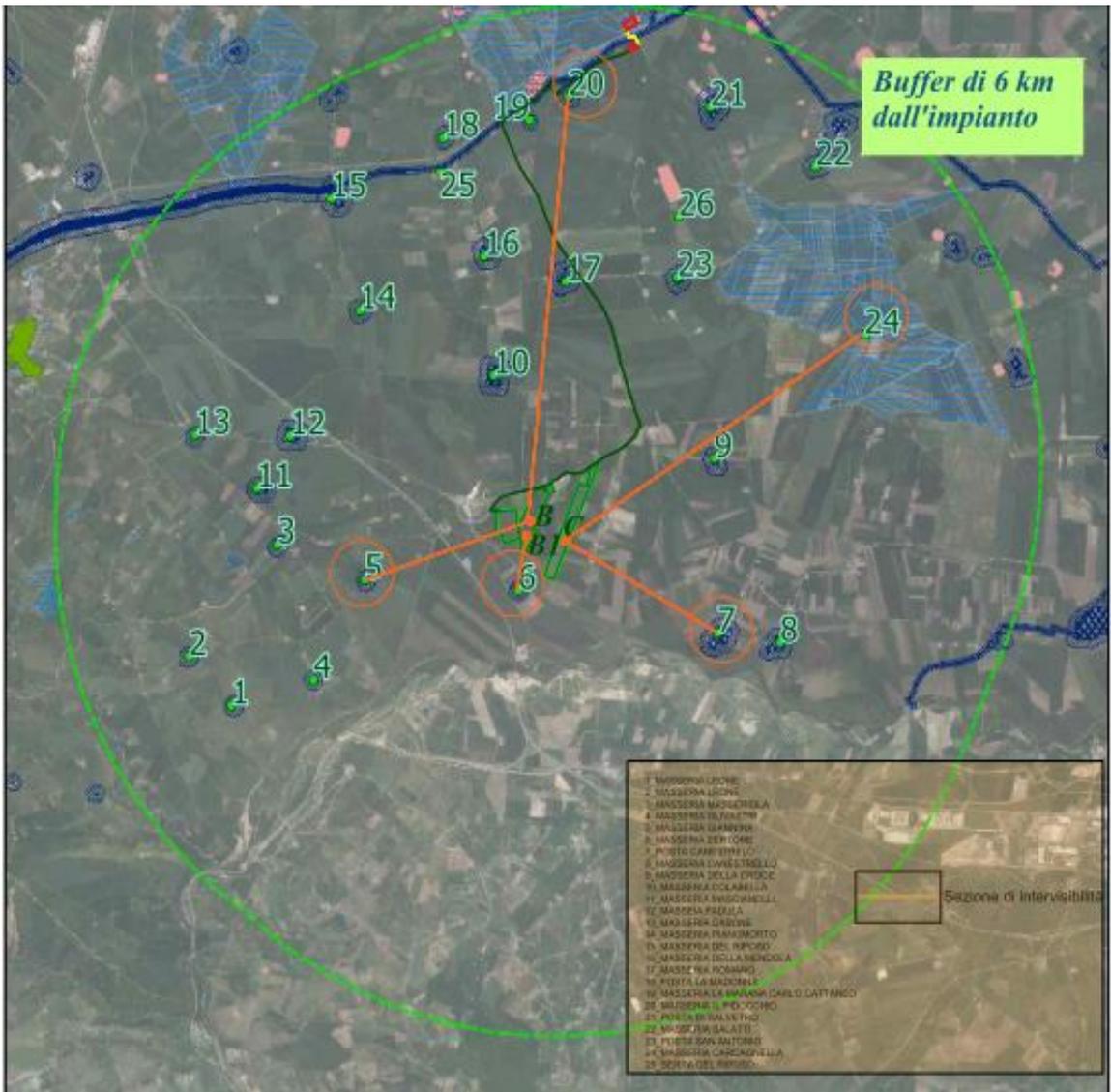


Figura 88: Sezioni di intervisibilità o modelli di elevazione oggetto di studio

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

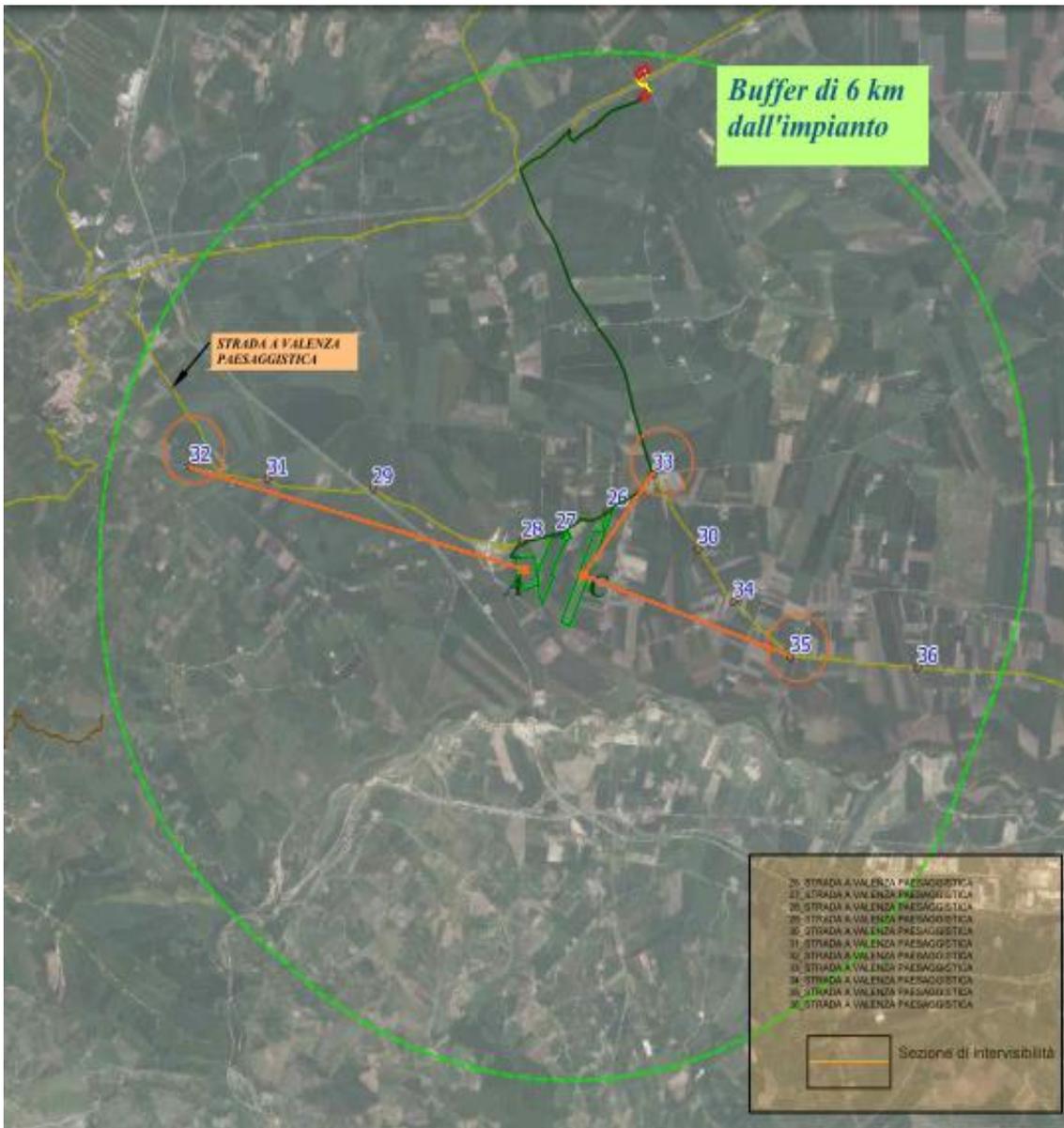


Figura 89: Sezioni di intervisibilità o modelli di elevazione oggetto di studio



Figura 90: Modello di elevazione Sezione 5-B

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.



Figura 91: Modello di elevazione Sezione 6-B1



Figura 92: Modello di elevazione Sezione 7-C



Figura 93 Modello di elevazione Sezione 24-C



Figura 94 Modello di elevazione Sezione 32-A

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.



Figura 95 Modello di elevazione Sezione 35-C



Figura 96 Modello di elevazione Sezione 20-B



Figura 97 Modello di elevazione Sezione 33-C

Si evince chiaramente dai modelli di elevazione che dai punti 24, 20 e 33 l'impianto non risulta visibile a causa della forte variazione morfologica del sito.

Per quanto riguarda i punti 5, 6, 7, 32, 35 (e per tutti i punti da cui l'impianto risulta teoricamente visibile) emerge che la morfologia del terreno non ostacola la visibilità dell'impianto, ma, nella realtà esistono degli ostacoli visivi (alberature, edifici, ecc) che ostacolano la visibilità dell'impianto agrovoltaico (come rappresentato nei modelli di elevazione).

Ad ogni modo, per mitigare la visibilità dell'impianto, saranno piantumate alberature di adeguata altezza, autoctone e compatibili con la vegetazione del post lungo il perimetro dell'impianto fotovoltaico.

L'impianto agrovoltaico rappresenta una innovazione e l'ombra dei pannelli solari permette un uso più efficiente dell'acqua, oltre a proteggere le piante dagli agenti atmosferici estremi e dal sole nelle ore più calde. Recenti studi internazionali (Marrou et al., 2013) indicano che la sinergia tra fotovoltaico e agricoltura crea un microclima (temperatura e umidità) favorevole per la crescita delle piante che può migliorare le prestazioni di

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

alcune colture. Uno studio (“APV-RESOLA”) dei ricercatori del National Renewable Energy Laboratory (NREL), il laboratorio del Dipartimento dell’Energia degli Stati Uniti dedicato alla ricerca sulle energie rinnovabili, pubblicato alla fine del 2019, conferma questi dati. I risultati suggeriscono che la combinazione di agricoltura e pannelli fotovoltaici potrebbe avere effetti sinergici che supportano la produzione agricola, la regolazione del clima locale, la conservazione dell’acqua e la produzione di energia rinnovabile. Con il gruppo di progetto “APV-RESOLA”, Fraunhofer ISE (istituto per la promozione dell’energia sostenibile) è stato in grado di dimostrare l’efficienza dell’agrivoltaico con un impianto pilota da 194 kW a Heggelbach, in Germania. L’ombreggiamento parziale dei moduli fotovoltaici ha migliorato la resa agricola – il sole estivo ha aumentato la produzione di energia solare. I risultati del 2017 hanno mostrato un’efficienza nell’uso del suolo del 160 per cento, incrementati a 186% nel 2018. L’ombra fornita dai pannelli solari riduce l’evaporazione dell’acqua e aumenta l’umidità del suolo (particolarmente vantaggiosa in ambienti caldi e secchi). A seconda del livello di ombra, è stato osservato un risparmio idrico del 14-29%. Riducendo l’evaporazione dell’umidità, i pannelli solari alleviano anche l’erosione del suolo. Anche la temperatura del suolo si abbassa nelle giornate afose. Più bassa è l’altezza della struttura che sostiene i pannelli, più pronunciato il microclima, secondo i risultati di APVRESOLA. Gli studi indicano che la temperatura dell’aria giornaliera sotto i pannelli può variare a seconda della posizione e della tecnologia. Uno studio francese, condotto da un istituto agrario di Montpellier, ha riportato temperature simili in pieno sole (nessuna copertura dei pannelli fotovoltaici) alle temperature sotto i pannelli, indipendentemente dalla stagione.

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

5 ANALISI DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO

Il Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia ha elaborato specifiche *“Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile”* (Linee guida 4.4), coerentemente con la visione dello sviluppo autosostenibile fondato sulla valorizzazione delle risorse patrimoniali, orienta le sue azioni in campo energetico verso una valorizzazione dei potenziali mix energetici peculiari della regione.

Il PPTR evidenzia come sia tuttavia necessario orientare la produzione di energia e l’eventuale formazione di nuovi distretti energetici verso uno sviluppo compatibile con il territorio e con il paesaggio. In tal senso la produzione energetica può essere intesa *“come tema centrale di un processo di riqualificazione della città, come occasione per convertire risorse nel miglioramento delle aree produttive, delle periferie, della campagna urbanizzata creando le giuste sinergie tra crescita del settore energetico, valorizzazione del paesaggi e salvaguardia dei suoi caratteri identitari.”* Dette sinergie possono essere il punto di partenza per la costruzione di intese tra comuni ed enti interessati.

In particolare, nel caso degli impianti fotovoltaici, ciò che si teme maggiormente è il consumo di suolo, nonché l’alterazione dello skyline ed i caratteri tipologici e morfologici del territorio. Si analizzano di seguito in relazione al progetto di che trattasi.

- **modificazioni della morfologia:** trattasi di area pianeggiante, pertanto non sussistono livellamenti significativi dell’area destinata a parco, né sbancamenti e movimenti di terra significativi. L’area di sedime sarà destinata a produzione agricola oltre che fotovoltaica ed i cavidotti saranno reinterrati;
- **modificazioni della compagine vegetale:** il progetto è teso a salvaguardare la compagine vegetale arbustiva ed arborea; tuttavia, alcune piantumazioni saranno asportate per lasciare il posto ad ulteriori alberature e meleto;
- **modificazioni dello skyline naturale o antropico:** esso risulta notevolmente variegato, alternando aspetti antropici e naturali, quali case sparse, aree degradate e aree destinate a seminativo, nonché strade pubbliche; pertanto il contesto è già antropizzato e l’impianto risulta integrato in esso;
- **modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell’equilibrio idrogeologico:** non sussistono modificazioni, in quanto l’area ripariale del Rio Salso è intonsa ed il cavidotto interrato attraversa l’area di rispetto del Parco Naturale del Fiume Ofanto e non il parco stesso; anzi, in tal modo, mediante la piantumazione di specie autoctone, è possibile incrementare la biodiversità e favorire gli ecosistemi;
- **modificazioni dell’assetto percettivo, scenico o panoramico:** il parco fotovoltaico ben si integra nel contesto paesaggistico, in quanto come rilevabile dallo studio di intervisibilità, l’impianto non è visibile da molti punti di osservazione siti su strade a valenza paesaggistica e da siti storico-culturali;
- **modificazioni dell’assetto insediativo-storico:** Non sussiste alterazione in quanto tale assetto non risulta preminente nelle aree considerate;
- **modificazioni di caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell’insediamento storico** (urbano, diffuso, agricolo): saranno adottati opportuni accorgimenti strutturali, funzionali e cromatismi opportuni al fine di limitare le modificazioni dei caratteri tipologici;

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

- **modificazioni dell’assetto fondiario, agricolo e colturale:** l’assetto fondiario varierà notevolmente, ma lascerà il posto a piantumazioni reddituali che possono incrementare e valorizzare lo sviluppo del territorio;
- **modificazioni dei caratteri strutturali del territorio agricolo:** il carattere fondiario varierà notevolmente, ma lascerà il posto a piantumazioni reddituali che possono incrementare e valorizzare lo sviluppo del territorio;

Di seguito si riporta una tabella esemplificativa:

Tipologia di modificazione	Considerazioni	Incidenza	Fattori di alterazione
Modifica della morfologia		NON SIGNIFICATIVA	
Modifica della compagine vegetale		BASSA	
Modificazioni dello skyline naturale o antropico		NON SIGNIFICATIVA	
Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell’equilibrio idrogeologico		NULLA	
Modificazioni dell’assetto percettivo, scenico o panoramico		NON SIGNIFICATIVA	
Modificazioni dell’assetto insediativo-storico		NULLA	
Modificazioni dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell’insediamento storico		NON SIGNIFICATIVA	

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

Tipologia di modificazione	Considerazioni	Incidenza	Fattori di alterazione
Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale		BASSA	
Modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio agricolo		BASSA	

Tabella 2: Analisi degli impatti sul paesaggio

L'obiettivo che il proponente Powertis si è posto è rappresentato dalla costruzione di un progetto di paesaggio, non tanto in un quadro di protezione di questo, quanto di gestione dello stesso.¹

In tal senso, la Società proponente intende sviluppare un modello di business innovativo fondato sulla creazione di valore sociale e ambientale, integrando la produzione di energia con la produzione agricola, le quali comportano oltretutto vantaggi occupazionali.

In questo modo, la proposta progettuale, coerentemente con le Linee guida del P.P.T.R., si configura come un progetto di comunità da svilupparsi secondo uno schema di collaborazione pubblico-privato, che permette di coinvolgere attori locali nell'accesso ai ricavi e ai margini, valorizzare l'impatto occupazionale e l'impatto economico indiretto degli impianti, favorendo quindi uno sviluppo locale sostenibile, migliorare l'accettabilità degli impianti.

¹ 4.4 - Linee guida per la realizzazione degli impianti fotovoltaici (PPTR Puglia)

Committente: LUMINORA CANDELA S.r.l. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System Unipersonale S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.19	Studio di Compatibilità paesaggistica		Formato: A4
Data: 17/12/2021			Scala: n.a.

6 CONCLUSIONI

L'area d'impronta dell'impianto agrivoltaico non interferisce con nessun componente paesaggistico-ambientale, né in maniera diretta, né in maniera indiretta. L'impianto, infatti, inteso nella duplice veste di fotovoltaico e produzione agricola, produce un esito positivo a seguito dell'analisi richiesta dall'art.89 delle NTA del PPTR.

Avendo analizzato per eccesso di zelo anche il cavidotto che, sebbene non necessiti di opportuna analisi di compatibilità secondo l'art. 91 delle NTA del PPTR, è risultato compatibile con l'ambiente circostante ai fini della realizzazione dell'intervento proposto. Tuttavia, si intende rilevare che esso è difficilmente delocalizzabile in quanto corre interrato lungo strade a valenza pubblica, su cui sono già presenti infrastrutture a rete.

La cantierizzazione dell'opera e la sua successiva concretizzazione non intaccano in maniera sostanziale il paesaggio circostante, e, con le misure di mitigazioni proposte, potrebbe addirittura generare un miglioramento visivo dagli agri limitrofi, oltre che generare benefici e ricadute occupazionali ed economiche. La realizzazione di impianto agrovoltaico in agro di Candela e delle strutture accessorie è valutata indispensabile ai fini pubblici, in quanto sopperisce all'utilizzo di fonti energetiche di natura fossile nell'area, generando un miglioramento circa la qualità dell'aria e riducendo l'impiego di risorse non rinnovabili.

Infine, si rimarca che gli interventi proposti e l'opera in progetto **saranno realizzati nel rispetto dei caratteri naturali, morfologici e geologici del contesto paesaggistico, garantendo la continuità paesaggistica e la salvaguardia delle visuali.**