



REGIONE PUGLIA



REGIONE BASILICATA



COMUNE DI ASCOLI S.



COMUNE DI MELFI

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE E L'ESERCIZIO DELLE OPERE DI CONNESSIONE COMUNI AI PRODUTTORI AVENTI CODICE PRATICA TERNA Id202000907 - Id202000762 - Id202000453 - Id202002462**

**Comune di Ascoli Satriano, Provincia di Foggia, Regione Puglia  
Comune di Melfi, Provincia di Potenza, Regione Basilicata**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**ELABORATO:**

Studio d'impatto ambientale - TOMO II  
(Sottostazione utente e cavidotto AT di utenza)

**COMMITTENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**,  
72017 - Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n.10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it

**PROGETTISTI ELABORATO:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**,  
72017 - Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n.10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it



**SOGGETTI PROPONENTI  
OPERE DI CONNESSIONE:**

**LT 02 s.r.l.**

**SOLE VERDE s.a.s.  
della Praetorian s.r.l.**

**VIRGINIA ENERGIA s.r.l.**

**SCS Sviluppo 1 s.r.l.**

**PROGETTAZIONE:**



**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**,  
72017 - Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n.10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it

**CODIFICA INTERNA**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

02	02/05/2022	/	A4	Revisione del documento	Team SCS	A. Martucci	A. Sergi
01	05/04/2022	/	A4	Revisione del documento	Team SCS	A. Martucci	A. Sergi
00	10/08/2021	/	A4	Prima emissione	Team SCS	A. Martucci	A. Sergi
REV.	DATA	SCALA	FORMATO	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE1 di/of 199

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE2 di/of 199

INDICE DELLE FIGURE .....	4
INDICE DELLE TABELLE .....	6
1 PREMESSA .....	7
2 DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA – ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE .....	9
2.1 Motivazione e scelta tipologica dell'intervento .....	9
2.2 Conformità rispetto a normativa, vincoli e tutele .....	12
2.2.1 Normativa in materia di energia da fonti rinnovabili (FER) .....	12
2.2.2 Procedimenti Autorizzativi .....	19
2.2.3 Normativa in materia di Valutazione di Impatto Ambientale .....	20
2.2.3.1 Inserimento degli impianti FER nel paesaggio e sul territorio – Aree non idonee	22
2.2.3.2 Normativa in materia di aree protette.....	23
2.2.4 Verifica di coerenza in materia di paesaggio .....	25
2.2.4.1 Sistema delle Tutele – PPTR Puglia.....	26
2.2.4.2 Sistema delle Tutele - PPR Regione Basilicata.....	35
2.2.5 Verifica di coerenza in materia di aree non idonee .....	40
2.2.6 Verifica di coerenza in materia di aree naturali protette.....	44
2.2.6.1 AREE PROTETTE PARCHI E RISERVE NATURALI .....	44
2.2.6.2 RETE NATURA 2000.....	49
2.2.6.3 AREE IBA.....	50
2.2.6.4 ZONE RAMSAR .....	51
2.2.6.5 SITI UNESCO .....	51
2.2.6.6 RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER).....	51
2.2.7 Verifica di coerenza rispetto al Piano Faunistico Venatorio .....	55
2.2.8 Verifica di coerenza rispetto al Piano di Tutela Acque.....	57
2.2.9 Verifica di coerenza rispetto al Piano Regionale Qualità Aria.....	59
2.2.10 Verifica di coerenza rispetto al Vincolo idrogeologico R.D. 3267/1923 e R.D. 1126/1926 ..	62
2.2.11 Verifica di coerenza rispetto al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) .....	64
2.2.12 Verifica di coerenza rispetto alla Carta Idrogeomorfologica .....	66
2.2.13 Verifica di coerenza rispetto al PRAE .....	68
2.2.14 Verifica di coerenza rispetto al Piano Regionale di Bonifica dei siti inquinati .....	69
2.2.15 Verifica di coerenza rispetto alla pianificazione provinciale .....	73
2.2.15.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Foggia .....	73
2.2.15.2 Piano Strutturale Provinciale di Potenza .....	77
2.2.16 Verifica di coerenza con gli strumenti di pianificazione urbanistici .....	82
2.2.16.1 PIANO URBANISTICO DEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO.....	82
2.2.16.2 PIANO URBANISTICO DEL COMUNE DI MELFI .....	90
3 ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE: SCENARIO DI BASE .....	94
3.1 FATTORI AMBIENTALI .....	94
3.1.1 POPOLAZIONE E SALUTE UMANA .....	94
3.1.2 BIODIVERSITA' .....	101
3.1.2.1 Vegetazione e flora .....	101
3.1.2.2 Fauna .....	101
3.1.2.3 Aree di valore ecologico ed ecosistemi .....	101
3.1.3 SUOLO, USO DEL SUOLO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE .....	103
3.1.3.1 Idro-geo-morfologia.....	105

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE3 di/of 199

3.1.3.2	Usò del suolo e caratteristiche colturali e agro forestali .....	106
3.1.4	FATTORE AMBIENTALE GEOLOGIA E ACQUE .....	107
3.1.4.1	Geologia ed Acque .....	107
3.1.5	ATMOSFERA: ARIA E CLIMA .....	110
3.1.5.1	Qualità dell'aria .....	110
3.1.5.2	Caratterizzazione della vulnerabilità ai cambiamenti climatici .....	113
3.1.6	SISTEMA PAESAGGISTICO: PAESAGGIO, PATRIMONIO CULTURALE E BENI MATERIALI .....	118
3.2	AGENTI FISICI.....	128
3.2.1	RUMORE.....	128
3.2.2	VIBRAZIONI .....	133
3.2.3	RADIAZIONI ELETTRROMAGNETICHE .....	135
4	ANALISI DELLA COMPATIBILITA' DELL'OPERA.....	138
4.1	RAGIONEVOLI ALTERNATIVE.....	138
4.1.1	Alternativa zero.....	138
4.1.2	Alternative di localizzazione e di progetto .....	139
4.2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO .....	140
4.2.1	FASE DI CANTIERE .....	141
4.2.1.1	Interferenze e criticità in sito .....	141
4.2.1.2	Organizzazione del cantiere .....	143
4.2.1.3	Disponibilità delle aree – superficie richiesta .....	143
4.2.1.4	Elementi distintivi costituenti le opere di connessione.....	143
4.2.1.5	Tempi per la realizzazione degli interventi.....	152
4.2.2	FASE DI ESERCIZIO .....	153
4.2.2.1	Protezioni contro gli incendi .....	154
4.2.2.2	Campi elettromagnetici .....	154
4.2.2.3	Rumore .....	155
4.2.3	FASE DI DISMISSIONE .....	156
4.2.3.1	Conferimento del materiale di risulta agli impianti autorizzati.....	156
4.3	INTERAZIONE OPERA-AMBIENTE: VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI .....	157
4.3.1	Metodologia per la valutazione degli impatti .....	157
4.3.2	Interazione con Popolazione e salute umana .....	158
4.3.3	Interazione con Biodiversità .....	160
4.3.4	Interazione con Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare .....	163
4.3.5	Interazione con Geologia e acque.....	166
4.3.6	Interazione con Atmosfera aria e clima .....	168
4.3.6.1	Identificazione delle interazioni tra l'opera e i cambiamenti climatici.....	169
4.3.7	Interazione con Sistema paesaggistico.....	171
4.3.8	Interazione con Agenti fisici.....	178
5	IMPATTO CUMULATIVO .....	181
5.1	Impatto cumulativo su sistema paesaggio .....	181
5.2	Impatto cumulativo su suolo e sottosuolo .....	182
5.3	Impatto cumulativo su atmosfera, aria e clima .....	183
6	MISURE DI MITIGAZIONE .....	184
6.1	Mitigazioni per impatto su Popolazione e salute umana.....	184
6.2	Mitigazioni per impatto su Biodiversità.....	185

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE4 di/of 199

6.3	Mitigazioni per impatto su suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare .....	185
6.4	Mitigazioni per impatto su geologia e acque .....	186
6.5	Mitigazioni per impatto su atmosfera, aria e clima.....	186
6.5.1	Misure di adattamento ai cambiamenti climatici.....	187
6.6	Mitigazioni per impatto su sistema paesaggistico.....	187
6.7	Mitigazioni per impatto su agenti fisici .....	188
7	STIMA DEGLI IMPATTI .....	189
8	MONITORAGGIO AMBIENTALE .....	192
9	CONSIDERAZIONI FINALI .....	195
10	BIBLIOGRAFIA/SITOGRAFIA PRINCIPALE.....	196
11	ELABORATI GRAFICI DI RIFERIMENTO.....	197
12	ELABORATI DESCRITTIVI DI RIFERIMENTO.....	198

**INDICE DELLE FIGURE**

Figura 1	Localizzazione dell'area di intervento nel contesto nazionale .....	9
Figura 2	Individuazione su ortofoto a livello regionale dell'intervento.....	10
Figura 3	Individuazione su ortofoto dell'intervento tra i comuni di Asoli Satriano (FG) e Melfi (PZ).....	10
Figura 4	Schematizzazione percorso connessione in AT su base CTR.....	11
Figura 5	Principali obiettivi su energia e clima dell'Unione Europea e dell'Italia al 2020 e al 2030 (Fonte: PNIEC).....	13
Figura 6	Stralcio tav. 6.1.1 PPTR Puglia – parte del cavidotto in Puglia .....	27
Figura 7	Stralcio Tav. 6.1.2 PPTR Puglia – parte del cavidotto in Puglia .....	28
Figura 8	Stralcio Tav. 6.2.1 PPTR Puglia.....	30
Figura 9	Stralcio Tav. 6.2.2 PPTR Puglia.....	31
Figura 10	Stralcio Tav. 6.3.1 PPTR Puglia – parte del cavidotto in Puglia.....	33
Figura 11	Stralcio Tav. 6.3.2 PPTR Puglia.....	34
Figura 12	Piani Territoriali paesistici di Area Vasta con indicazione dell'area di progetto (cerchio rosso) – Regione Basilicata.....	35
Figura 13	Stralcio PPR Basilicata e percorso connessione AT (fonte: <a href="http://rsdi.regione.basilicata.it/viewGis/?project=5FCEE499-0BEB-FA86-7561-43913D3D1B65">http://rsdi.regione.basilicata.it/viewGis/?project=5FCEE499-0BEB-FA86-7561-43913D3D1B65</a> ) – parte del cavidotto in Basilicata .....	37
Figura 14	Stralcio Aree non idonee FER per Regione Puglia e per Regione Basilicata .....	42
Figura 15	Stralcio Aree interessate da vini DOC DOCG e IGP.....	43
Figura 16	Stralcio con perimetrazione del parco naturale regionale fiume Ofanto secondo le modifiche introdotte con Disegno di Legge n.51/2008 (Cartografia che sostituisce quella della L.R. n.37/2007).....	46
Figura 17	Stralcio parchi, aree protette, ulivi monumentali Regione Puglia ( <a href="http://sit.puglia.it">sit.puglia.it</a> e <a href="http://rsdi.regione.basilicata.it/">http://rsdi.regione.basilicata.it/</a> ) .....	48
Figura 18	Stralcio sistema regionale delle aree protette regione Basilicata, Comune di Melfi.....	49
Figura 19	Stralcio tav. D3 Schema di rete ecologica regionale - Basilicata.....	54
Figura 20	Stralcio PFV Regione Puglia 2018 2023 e PFV Regione Basilicata.....	55
Figura 21	Legenda - Stralcio PFV Regione Puglia 2018 2023 adottato e PFV Regione Basilicata .....	56
Figura 22	Stralcio PTA Puglia aggiornato 2015-2021 ( <a href="http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ConsultaPubbPTA2019/">http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ConsultaPubbPTA2019/</a> ) .....	58
Figura 23	Stralcio Aree di Vulnerabilità ai nitrati di origine agricola PRTA Basilicata e Legenda.....	58
Figura 24	Stralcio PRQA Regione Puglia (Fonte: Map Viewer (minambiente.it)) .....	60
Figura 25	Stralcio PRQA Regione Basilicata “Mappa della Zonizzazione relativa a tutti gli inquinati a meno dell'ozono” e “Mappa della Zonizzazione relativa all'ozono” (Fonte: <a href="https://www.regione.basilicata.it/giuntacma/files/docs/DOCUMENT_FILE_3057624.pdf">https://www.regione.basilicata.it/giuntacma/files/docs/DOCUMENT_FILE_3057624.pdf</a> ) .....	61
Figura 26	Stralcio Mappe originali del Vincolo Idrogeologico per il Comune di Melfi con indicazione dell'area su cui vi sono le opere di connessione AT .....	63
Figura 27	Particolare dei lotti di progetto con indicazione dei Perimetri PAI aggiornati al 19/11/2019 (Assetto geomorfologico) e della pericolosità idraulica variante PAI alle mappe PGRA (Assetto Idraulico).....	65

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE5 di/of 199

Figura 28 Stralcio Carta Idrogeomorfologica AdB della Regione Puglia .....	67
Figura 29 Stralcio Aree interessate da coltivazione mineraria, Puglia e Basilicata (fonti: <a href="http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/AttivitaEstrattive/index.html">http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/AttivitaEstrattive/index.html</a> e <a href="http://rsdi.regione.basilicata.it/viewGis/?project=B744783E-9838-FF0A-F9D5-9DB03EB9610F">http://rsdi.regione.basilicata.it/viewGis/?project=B744783E-9838-FF0A-F9D5-9DB03EB9610F</a> ) .....	68
Figura 30 Stralcio Tab 2.1 "Siti in fase di accertamento" - Allegato B "Proposta di Piano delle Bonifiche delle Aree Inquinata" (finito di redigere in Luglio 2018) .....	70
Figura 31 Stralcio Tab 2.2 "Siti potenzialmente contaminati" - Allegato B "Proposta di Piano delle Bonifiche delle Aree Inquinata" (finito di redigere in Luglio 2018) .....	70
Figura 32 Stralcio del comune di Melfi, zona oggetto d'intervento - modulo webgis "Contaminazione e bonifica del suolo" ( <a href="http://rsdi.regione.basilicata.it/geoserver/www/bonifica/index.html">http://rsdi.regione.basilicata.it/geoserver/www/bonifica/index.html</a> ) .....	71
Figura 33 Sito Segnalato ARPAB Contaminazione e bonifica del suolo ( <a href="http://rsdi.regione.basilicata.it/">http://rsdi.regione.basilicata.it/</a> ).....	71
Figura 34 SIN, ai fini della bonifica - fonte: <a href="https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/soilo-e-territorio/siti-contaminati/siti-di-interesse-nazionale-sin">https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/soilo-e-territorio/siti-contaminati/siti-di-interesse-nazionale-sin</a> .....	72
Figura 35 PTCP Foggia, Stralcio da Tav. B1) Tutela dell'identità culturale (elementi di matrice naturale).....	75
Figura 36 PTCP Foggia, Stralcio da Tav. S1) Sistema delle qualità .....	76
Figura 37 Stralcio dall'elaborato 23) Quadro dei vincoli territoriali, da PSP di Potenza .....	78
Figura 38 Stralcio dall'elaborato 24) Carta di sintesi delle fragilità ambientali e dei rischi di origine antropica, da PSP di Potenza .....	79
Figura 39 Stralcio dall'elaborato 31) Uso del suolo – sistema insediativo – sistema relazionale, da PSP di Potenza.....	80
Figura 40 Stralcio dall'elaborato 32) Sistema delle aree protette e dei vincoli territoriali, da PSP di Potenza.....	81
Figura 41 Stralcio da Individuazione del progetto su PUG vigente Ascoli Satriano (elaborato 1/5) .....	82
Figura 42 Stralcio da Individuazione del progetto su PUG adottato - componenti idrogeomorfologiche (elaborato 2/5) .....	84
Figura 43 Stralci da Individuazione del progetto su PUG adottato - componenti botanico vegetazionale (elaborato 3/5).....	85
Figura 44 Stralcio da Individuazione del progetto su PUG adottato - esposizione visuale (elaborato 4/5).....	86
Figura 45 Stralcio da Individuazione del progetto su PUG adottato Ascoli Satriano – i poteri della Riforma Agraria (elaborato 5/5).....	87
Figura 46 Stralcio da TAV 6 - Vincoli e aree soggette a tutela (territorio comunale) - Melfi.....	92
Figura 47 Stralcio da TAV 10 - Strumentazione urbanistica vigente (territorio comunale) - Melfi .....	93
Figura 48 Bacino Imbrifero del Fiume Ofanto (Fonte dati PTA Regione Puglia) .....	107
Figura 49 Individuazione corpi idrici e aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e dal risanamento – Fonte dati PTA Regione Puglia – Monografia Ofanto.....	109
Figura 50 Centralina di rilevamento qualità dell'aria a Candela (Fonte: <a href="http://old.arpa.puglia.it/web/guest/qariainq2">http://old.arpa.puglia.it/web/guest/qariainq2</a> ) .....	110
Figura 51 Zonizzazione territorio regionale Arpa Puglia (Fonte: Zonizzazione del territorio Regionale della Puglia ai sensi del D.lgs. 155/2010 approvata con deliberazione di G.R. n. 2979 del 29/12/2011).....	114
Figura 52 Mappe di variazione della temperatura a due metri su scala stagionale sull'Italia dall'ensemble EURO-CORDEX secondo gli scenari RCP4.5 e RCP8.5 per il periodo 2021-2050 rispetto al periodo di riferimento 1981-2010 (CMCC, 2019).....	116
Figura 53 Mappe stagionali di variazione della precipitazione sull'Italia dall'ensemble EURO-CORDEX secondo gli scenari RCP4.5 e RCP8.5 per il periodo 2021-2050 rispetto al periodo di riferimento 1981-2010 (CMCC, 2019) .....	117
Figura 54 Individuazione dell'ambito paesaggistico Ofanto .....	119
Figura 55 Stralcio dal PPTR - Invarianti strutturali della figura territoriale paesaggistica La Media Valle dell'Ofanto.....	125
Figura 56 Stato dei luoghi area di intervento 1 (fonte: Relazione sulla risoluzione delle interferenze).....	126
Figura 57 Stato dei luoghi area di intervento 2 (fonte: Relazione sulla risoluzione delle interferenze).....	126
Figura 58 Stato dei luoghi area di intervento 3 (fonte: Relazione sulla risoluzione delle interferenze).....	126
Figura 59 Stato dei luoghi area di intervento 4 (fonte: Relazione sulla risoluzione delle interferenze).....	127
Figura 60 Stato dei luoghi area di intervento 5 (fonte: Relazione sulla risoluzione delle interferenze).....	127
Figura 61 Stato dei luoghi area di intervento 6 (fonte: Relazione sulla risoluzione delle interferenze).....	127
Figura 62 Stralcio Allegato A punto 1 Legge Regionale Basilicata DGR n. 2337 del 10/12/2003.....	131
Figura 63 Limiti massimi del livello sonoro equivalente Rif. DPCM 01/03/1991 .....	131
Figura 64 Zonizzazione provvisoria Rif. DPCM 01/03/1991.....	131
Figura 65 Valori di emissione Rif. DPCM 14/11/1997.....	132
Figura 66 Valori assoluti di immissione Rif. DPCM 14/11/1997 .....	132

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE6 di/of 199

Figura 67 Valori di qualità Rif. DPCM 14/11/1997 .....	132
Figura 68 Stralcio del doc. Planimetria interferenze con indicazione delle soluzioni tecniche adottate .....	141
Figura 69 Stralcio del LAYOUT SSE con evidenziazione del posizionamento dei 3 fabbricati .....	145
Figura 70 Schema tipico del cavo AT .....	149
Figura 71 Sezione del cavidotto AT tipo sotto la strada .....	150
Figura 72 Tipico giunto per cavo AT .....	151
Figura 73 Tipico giunto per cavo AT .....	151
<i>Figura 74 Gran parte del progetto si sviluppa su strada asfaltata in contesto agricolo (soprattutto cerealicolo); la porzione di territorio di maggiore interesse naturalistico riguarda il corso del Fiume Ofanto con la sua vegetazione riparia (fascia alberata nella foto) – Fonte: Relazione sulla Valutazione d'incidenza .....</i>	<i>161</i>
<i>Figura 75 Area dove si prevede di realizzare la S.S.E.U. ....</i>	<i>162</i>
<i>Figura 76 Stralcio da Relazione Paesaggistica Area installazione S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" Ante Operam .....</i>	<i>176</i>
<i>Figura 77 Stralcio da Relazione Paesaggistica Area installazione S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" Post Operam .....</i>	<i>176</i>
Figura 78 Stralcio da Relazione acustica: tabella con valori di potenza acustica dei macchinari tipo che saranno utilizzati per la realizzazione delle opere di progetto .....	179
<i>Figura 79 Stralcio della zona industriale San Nicola nel comune di Melfi (<a href="http://www.comune.melfi.pz.it/upload_file/2/2156/Elenco%20Aziende%20ubicate%20in%20zona%20ASI%20scala%20_1000_0.pdf">http://www.comune.melfi.pz.it/upload_file/2/2156/Elenco%20Aziende%20ubicate%20in%20zona%20ASI%20scala%20_1000_0.pdf</a>) .....</i>	<i>182</i>

**INDICE DELLE TABELLE**

Tabella1: Scheda riepilogativa intervento .....	9
Tabella 2 Stralcio da "elenco_completo_delle_zps_dicembre2020_1" (Fonte: <a href="https://www.mite.gov.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia">https://www.mite.gov.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia</a> ) .....	49
Tabella 3 Stralcio da "elenco_completo_delle_zps_dicembre2020_1" (Fonte: <a href="https://www.mite.gov.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia">https://www.mite.gov.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia</a> ) .....	50
Tabella 4 Riferimenti normativi nazionali .....	128
Tabella 5 Limiti massimi del livello sonoro equivalente .....	128
Tabella 6 Zonizzazione provvisoria (DPCM 01/03/1991, art. 6, comma 1) .....	128
Tabella 7 Valori limite assoluti di immissione (DPCM 14/11/1997, art. 3) .....	129
Tabella 8 Classificazione acustica del territorio comunale (DPCM 14.11.97) .....	129
Tabella 9 Valore limite campo magnetico DPCM 08.07.2003 .....	137
<i>Tabella 10 Stima mezzi in fase esecutiva (cantiere) .....</i>	<i>168</i>
<i>Tabella 11 Matrice sintesi degli impatti .....</i>	<i>191</i>

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE7 di/of 199

## **1 PREMESSA**

Il presente Tomo II costituisce Studio di Impatto Ambientale relativo alla realizzazione di una nuova sottostazione elettrica utente 30/150 kV, denominata "Ascoli Satriano San Carlo", da realizzarsi nel territorio del comune di Ascoli Satriano (FG) e del relativo elettrodotto interrato in cavo AT a 150 kV per connessione in antenna sul futuro ampliamento della Stazione elettrica (SE) di trasformazione 380/150 kV, denominata "Melfi", ubicata nel comune di Melfi (PZ). Tale ampliamento fa capo al "Progetto di ampliamento della stazione RTN SE Melfi 380/150 kV" presentato dalla società VENEZIA Srl e progettato dalle società TEKNE srl e MATE SYSTEM Srl Unip (CODICE PRATICA 201900978). Le società che, a seguito dell'ottenimento dell'Autorizzazione Unica a costruire ed esercire gli impianti di generazione elettrica, realizzeranno congiuntamente ed utilizzeranno la Sottostazione Utente (S.S.U.) di collegamento alla stazione Terna e la connessione in AT (cavidotto di utenza interrato in AT dalla S.S.U. all' Ampliamento SE Melfi) per il collegamento in condivisione allo stallo linea a 150 kV sul futuro ampliamento della "SE Melfi", sono le seguenti:

- la società **LT 02 S.r.l** che ha ottenuto da Terna in data 26/06/2020 prot. P20200039165 la STMG (Soluzione Tecnica Minima Generale) cod. Id. 202000453 relativa allo schema di collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (di seguito RTN) che prevede la connessione in antenna a 150 kV su un futuro ampliamento della stazione Elettrica di Trasformazione a 380/150 kV denominata "Melfi" e una potenza AC pari a MVA 61,828;
- la società **SOLE VERDE sas della PRAETORIAN srl** (prima LT SERVICE S.r.l) che ha ottenuto da Terna in data 22/04/2021 prot. P20210033319 la STMG (Soluzione Tecnica Minima Generale) cod. Id. 202002462 relativa allo schema di collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (di seguito RTN) che prevede la connessione in antenna a 150 kV su un futuro ampliamento della stazione Elettrica di Trasformazione a 380/150 kV denominata "Melfi" e una potenza AC pari a MVA 45,94;
- la società **VIRGINIA ENERGIA S.r.l.** che ha ottenuto da Terna in data 24/09/2020 prot. P20200060287 la STMG (Soluzione Tecnica Minima Generale) cod. Id. 202000907 relativa allo schema di collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (di seguito RTN) che prevede la connessione in antenna a 150 kV su un futuro ampliamento della stazione Elettrica di Trasformazione a 380/150 kV denominata "Melfi" e una potenza AC pari a MVA 33,00;
- la società **SCS INGEGNERIA S.r.l** che ha ottenuto da Terna in data **30/07/2020** prot. **P20200047911** la STMG (Soluzione Tecnica Minima Generale) cod. Id. **202000762** relativa allo schema di collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (di seguito RTN) che prevede la connessione in antenna a 150 kV su un futuro ampliamento della stazione Elettrica di Trasformazione a 380/150 kV denominata "Melfi" e una potenza AC pari a MVA 79,32. In seguito è stata richiesta la voltura della pratica a nome della società **SCS SVILUPPO 1 S.R.L.** La richiesta di variazione del titolare della richiesta di connessione alla RTN è stata accettata da Terna in data 05/02/2021 ed acquisita con prot. P20210014402-19.02.2021.

**La S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" insieme con il cavidotto di utenza in AT interrato, in condivisione tra le società, rappresentano opera connessa all'opera principale, costituita da ciascuno degli impianti fotovoltaici sopra menzionati.**

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE8 di/of 199

A tal proposito si menziona l'art. 7bis co. 2 bis del Testo unico in materia ambientale, D. lgs 152/2006, che afferma che le opere, gli impianti e le infrastrutture e le opere ad essi connesse costituiscono interventi di pubblica utilità, indifferibili e urgenti; tali opere sono quelle individuate nell'Allegato I-bis e sono quelle necessarie alla realizzazione dei progetti strategici per la transizione energetica del Paese inclusi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano nazionale integrato energia e clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999.

Per quanto sopra esposto, lo Studio d'Impatto Ambientale relativo alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico, di cui al TOMO I, costituisce elaborato complementare al presente Studio d'Impatto Ambientale relativo alle opere connesse - TOMO II - che, in particolare, tratterà di:

- nuova sottostazione elettrica utente (S.S.E.U. 30/150 kV) denominata "Ascoli Satriano San Carlo";
- elettrodotto interrato in cavo AT a 150 kV, per la connessione in antenna sul futuro ampliamento della stazione elettrica di trasformazione (S.E. Melfi 380/150 kV).

Come rappresentato nel TOMO I, gli interventi, nel loro complesso, ricadono tra quelli individuati nell'"ALLEGATO II - Progetti di competenza statale" del D.lgs. 152/06 e, in particolare, nella fattispecie aggiunta dall'art. 31, comma 6, del decreto-legge n. 77 del 2021 (convertito nella Legge n.108 del 29/07/2021): *"impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW"*.

Le opere connesse saranno, inoltre, assoggettate ad Autorizzazione Unica ai sensi del D.lgs. 387/03, alla sezione Autorizzazioni Ambientali della Regione Puglia, la quale potrà deliberare di intesa con la Regione Basilicata.

Nei capitoli successivi si procederà alla descrizione dell'ubicazione delle opere in oggetto che interessano i territori della Regione Puglia e Regione Basilicata ed all'analisi degli impatti che le stesse determinano sulle componenti ambientali.

Il presente documento, pertanto, si compone delle seguenti parti principali:

- Definizione e descrizione dell'opera e analisi delle motivazioni e delle coerenze,
- Analisi dello stato dell'ambiente (Scenario di base),
- Analisi della compatibilità dell'opera,
- Mitigazioni e compensazioni ambientali (se necessari),
- Eventuale proposta di monitoraggio ambientale (PMA) dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi.

Esso ricomprende la valutazione degli impatti ambientali, anche cumulativi, delle opere in progetto.

Il presente studio è redatto in riferimento alle Linee Guida SNPA 2020 (Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale. ISBN 978-88-448-0995-9 Linee Guida SNPA, 28/200).

Si precisa che le immagini ivi riportate hanno lo scopo di mostrare in maniera speditiva e puramente indicativa la corrispondenza tra le analisi prodotte e la cartografia di riferimento; si ritengono, dunque, indicative e non esaustive dell'analisi svolta e si rimanda, pertanto, agli elaborati grafici, nonché alle relazioni specialistiche, allegati al progetto per eventuali approfondimenti.

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**  
SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE9 di/of 199

## 2 DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA – ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE

### 2.1 Motivazione e scelta tipologica dell'intervento

Il progetto proposto prevede la realizzazione di una nuova sottostazione elettrica utente (S.S.E.U. 30/150 kV) denominata "Ascoli Satriano San Carlo" e dell'elettrodotto interrato in cavo AT a 150 kV di lunghezza pari a circa 16,9 km, per la connessione in antenna sul futuro ampliamento della stazione elettrica di trasformazione (S.E. Melfi 380/150 kV).

L'intervento interesserà i comuni di Ascoli Satriano (FG), in Puglia, ed il Comune di Melfi (PZ), in Basilicata.

OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI TRASMISSIONE DI TERNA	
<b>LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO</b>	Città n.1: Ascoli Satriano (FG), in Puglia Città n.2: Melfi (PZ), in Basilicata Stato: Italia
<b>COORDINATE GPS</b> - Inizio (S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo") - Fine (S.E. Melfi 380/150 kV)	41° 7'18.49"N - 15°43'32.25"E 41° 3'38.76"N - 15°39'32.52"E
<b>ALTITUDINE</b> - Inizio (S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo") - Fine (S.E. Melfi 380/150 kV)	Circa 283 m s.l.m. Circa 244 m s.l.m.

*Tabella1: Scheda riepilogativa intervento*



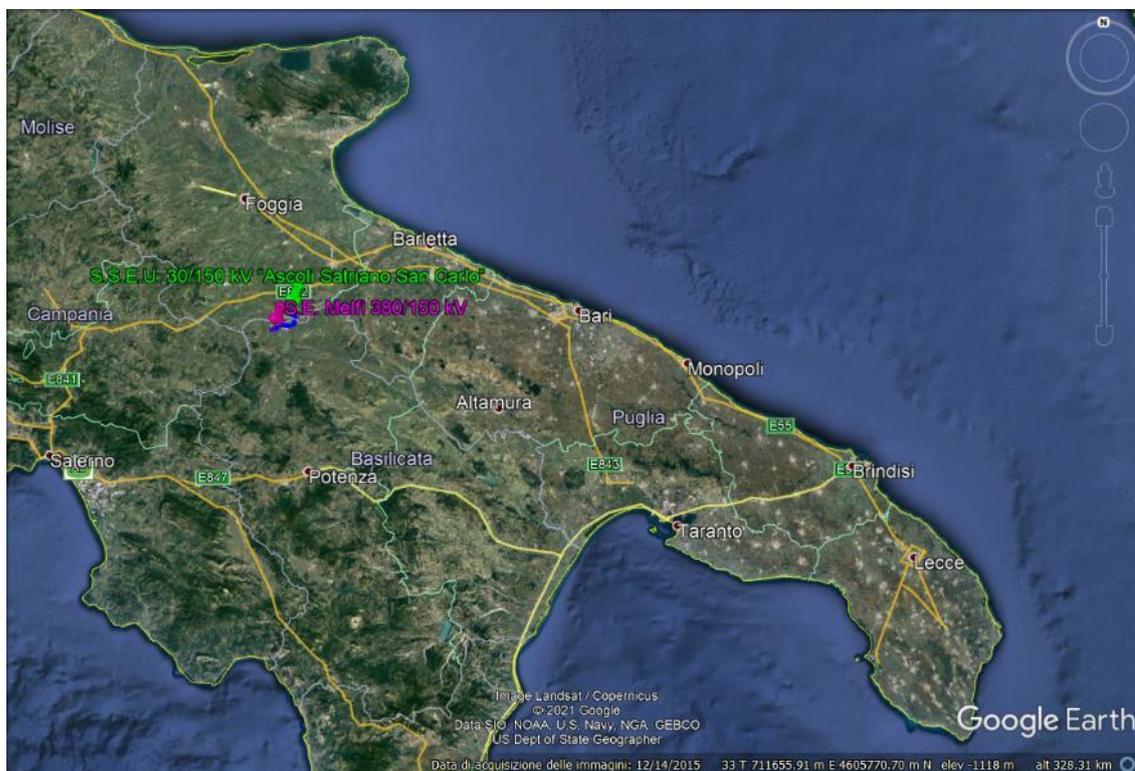
*Figura 1 Localizzazione dell'area di intervento nel contesto nazionale*

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**  
SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE10 di/of 199



**Figura 2 Individuazione su ortofoto a livello regionale dell'intervento**



**Figura 3 Individuazione su ortofoto dell'intervento tra i comuni di Ascoli Satriano (FG) e Melfi (PZ)**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

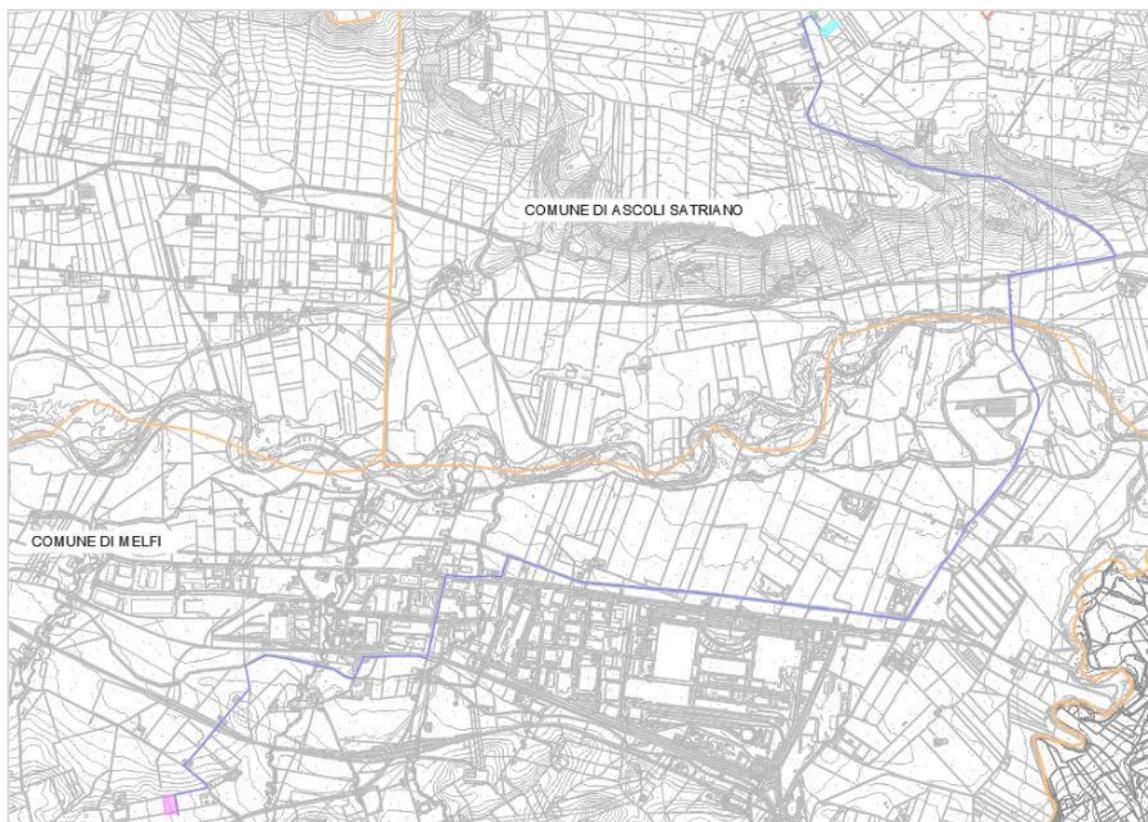
SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE11 di/of 199

Tali opere sono schematizzate a seguire, per una migliore comprensione della loro estensione.

La connessione AT si sviluppa parzialmente su territorio comunale di Ascoli Satriano e parzialmente su territorio comunale di Melfi e connette la Sottostazione Utente (S.S.U.) fino alla Stazione Elettrica Melfi 150/380kV, per cui si rappresenta un'ipotesi dell'area di ampliamento.

Il cavidotto di utenza in Alta Tensione in oggetto si individua nello stralcio sotto con linea blu; l'ipotesi di ampliamento della SE Melfi è rappresentata in magenta.



-  SOTTOSTAZIONE UTENTE (S.S.U.)
-  CAVIDOTTO INTERRATO AT S.S.U-Ampliamento SE Melfi
-  IPOSTESI AREA AMPLIAMENTO SE MELFI
-  LIMITI COMUNALI

**Figura 4 Schematizzazione percorso connessione in AT su base CTR**

La realizzazione delle opere in oggetto e la scelta del livello di tensione delle stesse, in condivisione tra le società citate in premessa, sono necessariamente determinate considerando l'entità della potenza elettrica installata degli impianti fotovoltaici dei quattro produttori che convergono sulla SSEU e la distanza degli impianti fotovoltaici ed il punto di consegna previsto nella STMG.

La motivazione, inoltre, è dovuta al fatto di doversi adeguare a quanto prescritto da Terna per raggiungere la produzione di una potenza tale da consentire la connessione in antenna allo stallo linea a 150 kV dell'ampliamento della SE Melfi 150/380kV.

È per questo che si condivide un'area degli impianti di utenza per la connessione, che corrisponde alla S.S.E.U. 30/150 kV denominata "Ascoli Satriano San Carlo", insieme con le opere civili ed elettromeccaniche necessarie per il collegamento in antenna allo stallo linea a 150 kV.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE12 di/of 199

Si rappresenta, inoltre, che l'ipotesi di collegamento con distinti cavidotti in MT a 30 kV fino all'area della S.E. Melfi 380/150 kV di Terna avrebbe comportato una serie di difficoltà a causa della presenza di impianti fotovoltaici ed eolici esistenti che già rendono complesso il superamento delle interferenze con le strade provinciali/statali e sotto i tratturi esistenti, anche alla luce dei molteplici cavi in parallelo per fase che si renderebbero necessari per i nuovi impianti.

A tal fine, i quattro produttori hanno deciso di realizzare una unica SSE-U 30/150 kV nel territorio di Ascoli Satriano, in posizione sufficientemente baricentrica ai quattro impianti fotovoltaici e di convogliare l'energia presso la sottostazione S.E. Melfi 380/150 kV, nel territorio di Melfi, con un unico cavidotto in AT a 150 kV a semplice terna con cavo unificato Terna in alluminio di sezione 1600 mm<sup>2</sup>, come da accordo tra le parti firmato in data 02 Luglio 2021 (Accordo utilizzo Sottostazione di collegamento alla Stazione Terna tra i Contraenti: società LT 02 S.r.l., società SOLE VERDE sas della PRAETORIAN srl, società VIRGINIA ENERGIA S.r.l., società SCS SVILUPPO 1 S.R.L.).

La scelta tipologica dell'intervento prevede la realizzazione di un cavidotto in alta tensione del tipo interrato; tale scelta risulta maggiormente compatibile con il territorio perché si inserisce completamente nel contesto, andando a farne parte integrante e limitando gli impatti che produce l'opera, compreso quello visivo.

La soluzione scelta è progettata prevalentemente lungo viabilità esistente, a bordo strada o lungo la strada, ed il percorso individuato ottimizza la lunghezza complessiva del cavidotto AT. In alcuni tratti del percorso del cavidotto interrato saranno adottate idonee soluzioni tecniche ad hoc che consentiranno il rispetto del paesaggio e delle caratteristiche del territorio; infine, i movimenti terra relativi alla realizzazione dell'opera porteranno ad una quantità di terreno da smaltire irrisoria, poiché la maggior parte sarà reimpiegato per il rinterro del cavidotto AT di utenza stesso.

## **2.2 Conformità rispetto a normativa, vincoli e tutele**

Nel seguito viene eseguita l'analisi di coerenza con le aree sottoposte a vincolo e/o tutela presenti nel contesto territoriale di riferimento, al fine di evidenziare la sostenibilità ambientale del progetto, considerando le eventuali scelte e soluzioni progettuali che hanno condotto alla scelta finale proposta.

### **2.2.1 Normativa in materia di energia da fonti rinnovabili (FER)**

A livello nazionale la normativa in materia di ambiente riveste notevole importanza per ogni fase di analisi e valutazioni relative alla progettazione e all'esecuzione dei lavori. Di seguito si descrivono le principali norme di riferimento, e si precisa che tali riferimenti si considerano indicativi e non esaustivi delle norme considerate e poi citate nel presente studio.

Nell'ambito del quadro programmatico si rende necessario verificare la coerenza delle opere in progetto con gli strumenti di pianificazione nazionale oltre che regionale e locale, pertanto vengono di seguito analizzati gli strumenti di pianificazione e programmazione nazionali, nonché le politiche di attuazione in materia di energie rinnovabili.

Nel caso specifico, la verifica di coerenza viene argomentata per i riferimenti normativi a livello

regionale, provinciale e locale in quanto le norme nazionali vengono recepite ai livelli sotto-ordinati dalle competenti amministrazioni.

	Obiettivi 2020		Obiettivi 2030	
	UE	ITALIA	UE	ITALIA (PNIIEC)
<b>Energie rinnovabili (FER)</b>				
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia	20%	17%	32%	30%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti	10%	10%	14%	22%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi per riscaldamento e raffrescamento			+1,3% annuo (indicativo)	+1,3% annuo (indicativo)
<b>Efficienza energetica</b>				
Riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007	-20%	-24%	-32,5% (indicativo)	-43% (indicativo)
Risparmi consumi finali tramite regimi obbligatori efficienza energetica	-1,5% annuo (senza trasp.)	-1,5% annuo (senza trasp.)	-0,8% annuo (con trasporti)	-0,8% annuo (con trasporti)
<b>Emissioni gas serra</b>				
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti gli impianti vincolati dalla normativa ETS	-21%		-43%	
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti i settori non ETS	-10%	-13%	-30%	-33%
Riduzione complessiva dei gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990	-20%		-40%	
<b>Interconnettività elettrica</b>				
Livello di interconnettività elettrica	10%	8%	15%	10% <sup>1</sup>
Capacità di interconnessione elettrica (MW)		9.285		14.375

*Figura 5 Principali obiettivi su energia e clima dell'Unione Europea e dell'Italia al 2020 e al 2030 (Fonte: PNIIEC)*

I riferimenti legislativi principali a livello nazionale, in materia di energia da fonti rinnovabili, sono:

- Il **D.lgs. 29 dicembre 2003, n.387** e s.m.i. ("Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità") che riconosce la pubblica utilità ed indifferibilità ed urgenza degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, per i quali deve essere rilasciata da parte della Regione una **Autorizzazione Unica** a seguito di un procedimento unico.
- Il **DM 10.09.2010** emanato dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministro dell'Ambiente e con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, pubblicato sulla G.U. n. 219 del 18.09.2010 in vigore dal 02.10.2010, che ha approvato le "**Linee guida per il procedimento di cui all'art. 12 del D.lgs. 29.12.2003 n. 387 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili nonché linee guida tecniche per gli impianti stessi**" (nel seguito "**Linee Guida Nazionali**"). Il Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10/09/2010 – Linee guida nazionali per l'autorizzazione degli impianti a fonti rinnovabili, disciplina il procedimento di autorizzazione degli impianti alimentati da FER per

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE14 di/of 199

assicurarne un corretto inserimento nel territorio. Dette linee guida stabiliscono modalità amministrative e criteri tecnici da applicarsi alle procedure per la costruzione e l'esercizio degli impianti sulla terraferma di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili, per gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione degli stessi impianti nonché per le opere connesse ed infrastrutture indispensabili alla costruzione ed all'esercizio dei medesimi impianti.

Il punto 13 della Parte III – Procedimento Unico – definisce i contenuti minimi dell'istanza per l'autorizzazione unica. La parte IV delle linee guida definisce i criteri generali e l'individuazione delle aree non idonee al fine del corretto inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio. La costruzione, l'esercizio e la modifica degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili richiede quindi una Autorizzazione Unica rilasciata dalla Regione, o eventualmente dalla Provincia delegata, che dovrà essere conforme alle normative in materia di tutela dell'ambiente, del paesaggio e del patrimonio storico artistico, e ove occorre può costituire variante allo strumento urbanistico. In caso di impianti fotovoltaici che interessano più Regioni, il punto 10.5 del D.M. 10/09/2010 precisa che la Regione competente per il procedimento di Autorizzazione Unica è quella in cui ricade il maggior numero di pannelli fotovoltaici. Particolare attenzione è riservata all'inserimento degli impianti nel paesaggio e nel territorio, si definiscono elementi di valutazione positiva quali ad esempio: la buona progettazione degli impianti, le soluzioni progettuali innovative, il coinvolgimento dei cittadini nella progettazione. Le regioni e le province autonome possono individuare aree e siti non idonei specifici per l'installazione di determinate tipologie di impianti, e per ciascuna area devono essere motivate le cause di esclusione relative ad esigenze di tutela del paesaggio, dell'ambiente, del patrimonio culturale. L'autorizzazione alla realizzazione degli impianti non può essere subordinata o prevedere misure di compensazione in favore di Regioni e Province. Solo per i Comuni possono essere previste misure compensative, non monetarie, come interventi di miglioramento ambientale, di efficienza energetica o di sensibilizzazione dei cittadini. Al punto 17 delle Linee Guida si precisa che la non idoneità di un'area per l'installazione di impianti FER non è da intendersi come divieto, bensì come indicazione di area in cui la progettazione di "specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti avrebbe un'elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni in sede di autorizzazione". La Regione Puglia, in ottemperanza al decreto ministeriale ha emanato il Regolamento Regionale n.24 del 30/12/2010 recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia. La finalità del regolamento è accelerare e semplificare i procedimenti di autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili e delle opere connesse.

La Regione Basilicata definisce mediante il PIEAR (Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale, appendice A, paragrafo 2.2.3.1) i principi generali per la progettazione, la realizzazione, l'esercizio e la dismissione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.

- Il **PEN** – Piano Energetico Nazionale e la **SEN 2017**– Strategia Energetica Nazionale: Il primo strumento di rilievo a sostegno delle fonti rinnovabili in generale è stato il Piano Energetico Nazionale (PEN) approvato il 10/08/1988 a cui ha fatto seguito la strategia energetica nazionale SEN 2013, mentre recentemente è stata adottata con Decreto Interministeriale del 10 novembre

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE15 di/of 199

2017 emesso dal Ministero dello Sviluppo Economico e dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Mare la **SEN 2017– Strategia Energetica Nazionale**. La SEN 2017 consiste in un piano decennale del Governo italiano per anticipare e gestire il cambiamento del sistema energetico nazionale. La SEN definisce gli scenari di policy al 2030 e fissa obiettivi ambiziosi e complessi di sviluppo per il settore delle fonti rinnovabili termiche e nei trasporti, di riduzione delle emissioni e dei consumi per i settori Residenziale, Terziario, Industriale e dei Trasporti, delineando specifiche linee di azione e promuovendo la resilienza del sistema verso eventi meteo estremi ed emergenze. Alcuni tra i principali obiettivi qualitativi e quantitativi della strategia sono elencati nel seguito:

- Raggiungere in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21,
- Continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche, rafforzando l'indipendenza energetica dell'Italia,
- Efficienza energetica: riduzione dei consumi finali da 118 a 108 Mtep con un risparmio di circa 10 Mtep al 2030,
- Fonti rinnovabili: 28% di rinnovabili sui consumi complessivi al 2030 rispetto al 17,5% del 2015; in termini settoriali, l'obiettivo si articola in una quota di rinnovabili sul consumo elettrico del 55% al 2030 rispetto al 33,5% del 2015; in una quota di rinnovabili sugli usi termici del 30% al 2030 rispetto al 19,2% del 2015; in una quota di rinnovabili nei trasporti del 21% al 2030 rispetto al 6,4% del 2015,
- Cessazione della produzione di energia elettrica da carbone con un obiettivo di accelerazione al 2025, da realizzare tramite un puntuale piano di interventi infrastrutturali,
- Riduzione della dipendenza energetica dall'estero dal 76% del 2015 al 64% del 2030 (rapporto tra il saldo import/export dell'energia primaria necessaria a coprire il fabbisogno e il consumo interno lordo), grazie alla forte crescita delle rinnovabili e dell'efficienza energetica.

Pertanto, la SEN considera prioritaria la decarbonizzazione del sistema energetico italiano, con particolare attenzione all'incremento dell'energia prodotta da FER.

Da quanto su richiamato è evidente che le opere di connessione rappresentate nel presente Studio di Impatto Ambientale, strettamente legate al progetto degli impianti fotovoltaici di cui al TOMO I, sono opere compatibili con gli obiettivi della SEN, in quanto la realizzazione dell'impianto FER contribuirà al conseguimento dell'obiettivo di impiego percentuale delle fonti rinnovabili elettriche al 55% entro il 2030.

Con Legge n. 10 del 09/01/1991 (Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia) si regolano i consumi di energia negli edifici pubblici e privati, qualunque sia la destinazione d'uso, nonché l'esercizio e la manutenzione degli impianti stessi. Il PEN risale al 1981, col fine di iniziare una politica di sostegno pubblico alla produzione di elettricità da fonti energetiche rinnovabili (FER), insieme alla L. n. 308 del 29/05/1982 (Norme sul contenimento dei consumi energetici, lo sviluppo da fonti rinnovabili di energia e l'esercizio di centrali termiche alimentate con combustibili diversi dagli idrocarburi). Obiettivi fondamentali del PEN sono:

- Promozione dell'uso razionale dell'energia e del risparmio energetico

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE16 di/of 199

- Adozione di norme per gli auto-produttori
- Sviluppo progressivo di fonti di energia rinnovabile

Per il 2000 il PEN aveva fissato l'obiettivo di aumentare la produzione di energia elettrica da FER del 44%, e ha stabilito che tutte le Regioni devono adottare Piani d'Azione per l'utilizzo e la promozione di FER sul proprio territorio. Le leggi n.9/1991 e n. 10/1991 hanno poi attuato il Piano.

- **PNIEC** – Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030: Il Piano 2030 è uno strumento fondamentale, finalizzato alla decarbonizzazione del Paese ed a realizzare una politica che accompagni il Paese durante la transizione energetica. Il Piano si struttura in 5 linee di intervento: decarbonizzazione, efficienza e sicurezza energetica, sviluppo del mercato interno dell'energia, ricerca, innovazione e competitività. Il nuovo Piano, relativamente alle energie rinnovabili, intende dare ampia attenzione a efficienza energetica e generazione diffusa da fonti rinnovabili con modalità che concorrano a distribuire i vantaggi della transizione energetica a cittadini e imprese. Tra gli obiettivi generali, infatti, vi sono i seguenti:

- Promozione dell'autoconsumo e delle comunità dell'energia rinnovabile, ma anche massima regolazione e trasparenza del segmento della vendita;
- Favorire l'evoluzione del sistema energetico, in particolare nel settore elettrico, da un assetto centralizzato a uno distribuito, basato prevalentemente sulle fonti rinnovabili;
- Adottare misure che migliorino la capacità delle stesse rinnovabili di contribuire alla sicurezza e allo stesso tempo favorire assetti, infrastrutture e regole di mercato che contribuiscano all'integrazione delle rinnovabili;
- Continuare a garantire adeguati approvvigionamenti delle fonti convenzionali, perseguendo la sicurezza e la continuità della fornitura, con la consapevolezza del progressivo calo di fabbisogno di tali fonti convenzionali, sia per la crescita delle rinnovabili che per l'efficienza energetica;
- Accompagnare l'evoluzione del sistema energetico con attività di ricerca e innovazione che, in coerenza con gli orientamenti europei e con le necessità della decarbonizzazione profonda, sviluppino soluzioni idonee a promuovere la sostenibilità, la sicurezza, la continuità e l'economicità di forniture basate in modo crescente su energia rinnovabile in tutti i settori d'uso e favoriscano il riorientamento del sistema produttivo verso processi e prodotti a basso impatto di emissioni di carbonio che trovino opportunità anche nella domanda indotta da altre misure di sostegno.

Tra le misure previste:

- La promozione di attività di ricerca, anche coinvolgendo i gestori delle reti, sulle modalità per sviluppare l'integrazione dei sistemi (elettrico, gas, idrico), esplorando, ad esempio, la possibilità di utilizzare infrastrutture esistenti per l'accumulo dell'energia rinnovabile, anche di lungo periodo, con soluzioni efficaci sotto il profilo costi/benefici economici e ambientali.

Relativamente alle misure principali previste per il raggiungimento degli obiettivi del PNIEC, in ambito FER elettriche, si prevede l'incentivazione dei grandi impianti a fonte rinnovabile, la semplificazione delle autorizzazioni per auto consumatori e comunità a energia rinnovabile. Inoltre, nel settore elettrico e in funzione della decarbonizzazione a favore delle rinnovabili si prevedono ulteriori misure di incentivazione e sviluppo FER, specie nel settore elettrico. (Fonte: mise.gov.it).

- **PNRR** – Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza: il Piano è un programma di investimenti che l'Italia e gli altri stati dell'Unione europea devono consegnare obbligatoriamente alla Commissione Ue per accedere alle risorse del Recovery fund. È stato inviato dall'Italia alla Commissione europea dopo essere stato approvato dal Consiglio dei Ministri il 29 aprile 2021. Tra le 6 missioni previste dal Piano la seconda è incentrata su "Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica", per la quale è prevista l'allocazione di circa il 40% delle risorse finanziarie previste dal Dispositivo per la Ripresa e Resilienza del programma Next Generation EU.

Tale missione è volta a realizzare la transizione verde ed ecologica della società e dell'economia per rendere il sistema sostenibile e garantire la sua competitività, infatti, con l'accordo di Parigi, i Paesi di tutto il mondo si sono impegnati a limitare il riscaldamento globale a 2°C, facendo il possibile per limitarlo a 1,5° C, rispetto ai livelli preindustriali. Per raggiungere questo obiettivo, l'Unione Europea attraverso lo *European Green Deal* (COM/2019/640 final) ha definito nuovi obiettivi energetici e climatici estremamente ambiziosi che richiederanno la riduzione dei gas climalteranti (*Green House Gases, GHG*) al 55 per cento nel 2030 e alla neutralità climatica nel 2050. La Comunicazione è in via di traduzione legislativa nel pacchetto "**Fit for 55**" che è stato anticipato dalla *Energy transition strategy*, con la quale le misure del PNRR sono coerenti.

L'Italia è particolarmente esposta ai cambiamenti climatici e deve accelerare il percorso verso la neutralità climatica nel 2050 e verso una maggiore sostenibilità ambientale. Ci sono comunque già stati alcuni progressi significativi.

Infatti, nel periodo 1990-2019, le emissioni totali di gas serra in Italia si sono ridotte del 19% (*Total CO2 equivalent emissions without land use, land-use change and forestry*), passando da 519 Mt CO2eq a 418 Mt CO2eq. Di queste le emissioni del settore delle industrie energetiche rappresentano circa il 22%, quelle delle industrie manifatturiere il 12% con riferimento ai consumi energetici e il 8% con riferimento ai processi industriali, quelle dei trasporti il 25%, mentre quelle del civile (residenziale, servizi e consumi energetici agricoltura) rappresentano il 19% circa. Tale riduzione è un risultato importante, ma sono necessari ulteriori sforzi per poter raggiungere gli obiettivi 2030 e 2050 e i nuovi obiettivi target del PNIEC in aggiornamento.

Il PNRR vuole rendere il sistema italiano più sostenibile nel lungo termine, tramite la progressiva decarbonizzazione di tutti i settori. Quest'obiettivo implica accelerare l'efficiamento energetico; incrementare la quota di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili, sia con soluzioni decentralizzate che centralizzate (incluse quelle innovative ed offshore); sviluppare una mobilità più sostenibile; avviare la graduale decarbonizzazione dell'industria, includendo l'avvio dell'adozione di soluzioni basate sull'idrogeno, in linea con la Strategia europea.

Il Governo intende sviluppare una leadership tecnologica e industriale nelle principali filiere della transizione (sistemi fotovoltaici, turbine, idrolizzatori, batterie) che siano competitive a livello internazionale e consentano di ridurre la dipendenza da importazioni di tecnologie e creare occupazione e crescita.

Pertanto, l'obiettivo principale della missione è di contribuire al raggiungimento degli obiettivi strategici di decarbonizzazione attraverso cinque linee di riforme e investimenti.

All'interno degli ambiti di intervento della seconda missione assume rilevante importanza

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE18 di/of 199

l'incremento della quota di energie rinnovabili mediante lo sblocco del potenziale di impianti utility-scale (in molti casi già competitivi in termini di costo rispetto alle fonti fossili) e la promozione di sviluppo di opportunità agro-voltaiche.

Per quanto riguarda l'agri-voltaico, in particolare l'iniziativa prevede il coordinamento delle tematiche di produzione agricola sostenibile e produzione energetica da fonti rinnovabili con l'obiettivo di diffondere impianti agri-voltaici di medie e grandi dimensioni.

La misura di investimento nello specifico prevede, tra le altre cose:

- l'implementazione di sistemi ibridi agricoltura-produzione di energia che non compromettano l'utilizzo dei terreni dedicati all'agricoltura, ma contribuiscano alla sostenibilità ambientale ed economica delle aziende coinvolte, anche potenzialmente valorizzando i bacini idrici tramite soluzioni galleggianti;
- il monitoraggio delle realizzazioni e della loro efficacia, con la raccolta dei dati sia sugli impianti fotovoltaici sia su produzione e attività agricola sottostante, al fine di valutare il microclima, il risparmio idrico, il recupero della fertilità del suolo, la resilienza ai cambiamenti climatici e la produttività agricola per i diversi tipi di colture.

L'investimento si pone il fine di rendere più competitivo il settore agricolo, riducendo i costi di approvvigionamento energetico (ad oggi stimati pari a oltre il 20 per cento dei costi variabili delle aziende e con punte ancora più elevate per alcuni settori erbivori e granivori), e migliorando al contempo le prestazioni climatiche-ambientali.

L'obiettivo dell'investimento è installare a regime una capacità produttiva da impianti agro-voltaici di 1,04 GW, che produrrebbe circa 1.300 GWh annui, con riduzione delle emissioni di gas serra stimabile in circa 0,8 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>.

L'intervento in progetto, essendo opera connessa all'impianto fotovoltaico, rientra pienamente tra i progetti incentivati dal PNRR perché andrà ad influire positivamente sia sulla decarbonizzazione che sull'incremento della produzione di energia rinnovabile da impianti utility-scale.

La **Regione Puglia** è dotata di uno strumento programmatico, il Piano Energetico Ambientale Regionale (**PEAR**), adottato con Delibera di G.R. n.827 del 08-06-07, che contiene indirizzi e obiettivi strategici in campo energetico in un orizzonte temporale di dieci anni.

Il PEAR concorre pertanto a costituire il quadro di riferimento per i soggetti pubblici e privati che, in tale campo, hanno assunto ed assumono iniziative nel territorio della Regione Puglia.

Nel 2012 è stata predisposta una revisione del PEAR. Con DGR n. 1181 del 27.05.2015, è stata disposta l'adozione del documento di aggiornamento del Piano e sono state avviate le consultazioni della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi dell'art. 14 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

Il Piano Energetico Ambientale della Regione Puglia adottato nel 2007 è strutturato in tre parti:

- il contesto energetico regionale e la sua evoluzione: riporta l'analisi del sistema energetico della Regione Puglia, basata sulla ricostruzione, per il periodo 1990-2004, dei bilanci energetici regionali;
- gli obiettivi e gli strumenti: delinea le linee di indirizzo che la Regione intende porre per definire una politica di governo sul tema dell'energia, sia per quanto riguarda la domanda sia per quanto riguarda l'offerta.

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 1 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 160061 PEC scssviluppo1@pec.it		CODICE SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00
		PAGE19 di/of 199

- la valutazione ambientale strategica: riporta la valutazione ambientale strategica del Piano con l'obiettivo di verificare il livello di protezione dell'ambiente a questo associato integrando considerazioni di carattere ambientale nelle varie fasi di elaborazione e di adozione. L'intervento oggetto di analisi risulta coerente con gli obiettivi del PEAR in quanto il Piano prevede uno sviluppo delle rinnovabili e l'obiettivo di trovare le condizioni idonee per la valorizzazione diffusa sul territorio per le FER.

La **Regione Basilicata** è dotata di Piano Energetico Ambientale Regionale (**PIEAR**), pubblicato sul BURB n.2/2010, e contiene la strategia energetica regionale da attuarsi fino al 2020. La programmazione ha quattro obiettivi principali: la riduzione dei consumi e della bolletta energetica, l'incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'incremento dell'energia termica da fonti rinnovabili, la creazione di un distretto in Val d'Agri. La Regione Basilicata assiste a uno sviluppo del comparto elettrico regionale e a un elevato numero di richieste di autorizzazione alla realizzazione di nuovi impianti per lo più rinnovabili. Nella prima parte del PIEAR viene analizzata l'evoluzione del settore energetico regionale oltre all'andamento di domanda offerta di energia distinguendo le tipologie di fonti tra convenzionali e rinnovabili. Nella seconda parte sono elaborate proiezioni al 2020, quindi ormai non aggiornate. Sono fornite anche indicazioni sulle potenzialità di sfruttamento delle fonti fossili e rinnovabili sulla base delle risorse offerte dal territorio regionale. La Regione Basilicata è interessata solo dalle opere di utenza in AT per la relazione di progetto in esame.

### 2.2.2 Procedimenti Autorizzativi

La **Regione Puglia** con **DGR n.3029 del 30.12.2010** "Approvazione della Disciplina del Procedimento unico di Autorizzazione alla realizzazione all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica", adegua la norma alla Disciplina di Autorizzazione al fine di conformare il procedimento regionale a quanto previsto dalle Linee Guida Nazionali (DM 10.09.2010).

La disciplina definisce la modalità di presentazione della domanda per l'autorizzazione unica ed i contenuti della stessa, precisando che la domanda va indirizzata alla Regione – Area Politiche per lo Sviluppo, il Lavoro e l'Innovazione – Servizio Energia, Reti e Infrastrutture Materiali per lo Sviluppo – Ufficio Energia e Reti Energetiche, e deve essere presentata mediante procedura informatica disponibile sul portale [www.sistema.puglia.it](http://www.sistema.puglia.it).

Il procedimento unico si svolge tramite conferenza di servizi, nell'ambito della quale confluiscono tutti gli apporti amministrativi necessari per la costruzione e l'esercizio dell'impianto, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili (art.3). Gli esiti delle procedure di verifica di assoggettabilità o di valutazione di impatto ambientale, comprensive, ove previsto, della valutazione di incidenza nonché di tutti gli atti autorizzativi comunque denominati in materia ambientale di cui all'articolo 26 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni e integrazioni, sono contenuti in provvedimenti espressi e motivati che confluiscono nella conferenza dei servizi. I lavori della conferenza di servizi rimangono sospesi fino al termine prescritto per la conclusione di dette procedure.

Come indicato in premessa, si sensi del DM 10/09/2010 punto 10.5, 10.6 e 10.7 *Qualora un progetto interessi il territorio di più Regioni o di più Province delegate, la richiesta di autorizzazione è inoltrata*

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE20 di/of 199

*all'ente nel cui territorio sono installati il maggior numero di pannelli, nel caso di impianti fotovoltaici e Qualora gli effetti di un progetto interessino il territorio di altre regioni o province delegate, la Regione o Provincia competente al rilascio dell'autorizzazione è tenuta a coinvolgere nel procedimento le regioni o Province delegate interessate. L'amministrazione individuata ai sensi del punto 10.5 procede al rilascio dell'autorizzazione d'intesa con le altre regioni o Province delegate interessate.*

La **Regione Basilicata** pertanto dovrà essere coinvolta nel procedimento di autorizzazione unica da parte della Regione Puglia. In Basilicata gli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili superiori a 200kW sono soggetti a un procedimento semplificato ai sensi della L.R. n.8/2012 modificata successivamente dalla L.R. n.21/2017. Nel caso di impianti FER in territorio della Basilicata la competenza in materia di AU è della Regione 'Dipartimento attività produttive, politiche di impresa, innovazione tecnologica, ufficio energia'.

### **2.2.3 Normativa in materia di Valutazione di Impatto Ambientale**

La Valutazione di Impatto Ambientale nasce negli Stati Uniti nel 1969 con il National Environment Policy Act (NEPA) anticipando il principio fondatore del concetto di Sviluppo Sostenibile. In Europa tale procedura è introdotta con la Direttiva Comunitaria 85/337/CEE (Direttiva del Consiglio del 27/06/1985, Valutazione di Impatto Ambientale di determinati progetti pubblici e privati). La procedura di VIA diventa uno strumento fondamentale per la politica ambientale e viene strutturata sul principio di azione preventiva, che consiste nel prevenire gli effetti negativi legati alla realizzazione di un progetto invece che combatterne gli effetti successivi. Diventa così uno strumento per individuare, descrivere e valutare gli effetti sia diretti che indiretti di un progetto su determinate componenti ambientali, e di conseguenza sulla salute umana. Un aggiornamento sulla applicazione della VIA in Europa è stato pubblicato nel 2009: la Relazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni sull'applicazione e l'efficacia della direttiva VIA (dir. 85/337/CEE, modificata dalle direttive 97/11/CE e 2003/35/CE (<https://www.isprambiente.gov.it/>)).

In Italia la **Direttiva 85/337/CEE** viene recepita con **Legge 349 dell'8 luglio 1986 e s.m.i.** legge che istituisce il Ministero dell'Ambiente e le norme in materia di danno ambientale. I due decreti attuativi della suddetta legge sono il **DPCM n. 377 del 10/08/1988**, che regola le pronunce di compatibilità ambientale, e il **DPCM 27/12/1988** che definisce le norme tecniche per la redazione degli studi di impatto e per il giudizio di compatibilità ambientale.

Il quadro normativo in Italia relativo alle procedure di VIA è stato ampliato a seguito della cosiddetta **Legge Obiettivo n.443 del 2001 e relativo decreto di attuazione D.lgs. 190/2002**. Il successivo **Testo Unico Ambientale D.lgs. 03/04/2006 n. 152**, aggiornato con successive modifiche ed integrazioni, riorganizza la legislazione italiana in materia ambientale e cerca di superare tutte le dissonanze europee pertinenti. A livello nazionale il testo normativo di riferimento in materia ambientale è quindi il D.lgs. 152 del 03 aprile 2006 e ss.mm.ii., citato più volte nel presente documento. Tale Decreto, denominato anche Codice dell'Ambiente, contiene e ordina le principali norme che regolano la disciplina ambientale. La Parte II in particolare tratta le procedure per le valutazioni ambientali, distinte principalmente in Valutazione Ambientale Strategica (VAS), Valutazione di Impatto

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE21 di/of 199

Ambientale (VIA) e Autorizzazione Ambientale Integrata (IPPC). (<https://www.isprambiente.gov.it/>). Il Decreto adegua la disciplina nazionale al diritto europeo, in particolare si tratta di un provvedimento di adeguamento alla Direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati. Inoltre introduce modifiche nella disciplina della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e della procedura di "Verifica di assoggettabilità a VIA", al fine di efficientare le procedure, innalzare i livelli di tutela ambientale, contribuire a sbloccare il potenziale derivante dagli investimenti in opere, infrastrutture e impianti per rilanciare la crescita sostenibile, attraverso la correzione delle criticità riscontrate da amministrazioni e imprese, auspicando nel contempo una riduzione dei tempi dell'iter valutativo.

La **Regione Puglia** con l'entrata in vigore della **L.R. n.11 del 12/04/2001 'Norme sulla Valutazione dell'Impatto Ambientale' e s.m.i.** ha recepito la Direttiva Europea 97/11 e dato attuazione alle indicazioni espresse nel DPR 12/04/96 e s.m.i. modificato dal DPCM 03/09/1999 e ha disciplinato le procedure di valutazione di incidenza ambientale di cui al DPR 08/09/1997 n. 357. La L.R. 11/01 e s.m.i. disciplina la procedura VIA per i progetti pubblici e privati riguardanti la realizzazione di impianti, opere, interventi che possono avere rilevante impatto sull'ambiente. Gli obiettivi della norma sono:

- affermare la VIA come metodo ed elemento informatore di scelte strategiche a tutela dell'ambiente e della salute pubblica;
- razionalizzare e semplificare le procedure;
- creare un unico processo decisionale valutativo e autorizzativo;
- coinvolgere le autonomie locali;
- garantire la partecipazione attiva dei cittadini al processo decisionale;
- garantire la trasparenza delle procedure.

La L.R. 11/01 è composta da 32 articoli e 2 allegati, contenenti gli elenchi relativi alle tipologie progettuali soggette a VIA obbligatoria (allegato A) e soggette a Procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA (Allegato B).

Relativamente alle aree protette e alla valutazione degli impatti relativi, si cita il **R.R. n. 28 del 22/12/2008** *Modifiche e integrazioni al Regolamento Regionale 18 luglio 2008, n. 15, in recepimento dei "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZCS) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)" introdotti con D.M. 17 ottobre 2007.*

La **Regione Basilicata** con D.G.R. n. 46/2019 ha approvato le linee guida per la procedura di valutazione di impatto ambientale, che regola la procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA, il procedimento di VIA, il Provvedimento autorizzatorio unico regionale e, anche, la verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali.

In caso di progetti che risultino localizzati sul territorio di più regioni, ai sensi dell'art. 19 della L.R. 11/2001 della Regione Puglia, la Giunta Regionale effettua la procedura di VIA e delibera la valutazione di impatto ambientale di intesa con le Regioni cointeressate.

Relativamente alle aree protette, si può fare riferimento alle Aree non idonee che trattano di fotovoltaico, oltre che di eolico e termodinamico, e sono disciplinate nella L.R. n. 1/2010 (PIEAR) e

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE22 di/of 199

nelle successive DGR n. 903/2015 e L.R. n. 54/2015 in cui sono stati ampliati i di riferimento per alcuni beni e riportate le relative motivazioni; di queste norme si tratterà nel paragrafo a seguire.

Tuttavia, nel caso in esame, gli impianti delle società proponenti, di cui in premessa, superano i 10 MW e, in seguito all'aggiornamento del 2021 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., l'intervento è soggetto a VIA di competenza statale.

### **2.2.3.1 Inserimento degli impianti FER nel paesaggio e sul territorio – Aree non idonee**

La **Regione Puglia**, con il **R.R. n. 24 del 30/12/2010 e ss.mm.ii.** regolamento attuativo del Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10/09/2010 “Linee Guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”, recante l’individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia, recepisce quanto autorizzato dal citato D.M. 2010. Quest’ultimo alle Linee guida (G.U.18 settembre 2010 n. 219), Parte IV, punto 17, elenca le “Aree non idonee” con lo scopo di accelerare e semplificare i procedimenti di autorizzazione alla costruzione e all’esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili e opere connesse (art. 1 L.R. 24/2010).

Si evidenzia che il Regolamento cita: “L’individuazione della non idoneità dell’area è il risultato della ricognizione delle disposizioni volte alla tutela dell’ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale che identificano obiettivi di protezione non compatibili con l’insediamento, in determinate aree, di specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, **i quali determinerebbero, pertanto, una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni, in sede di autorizzazione.**” (cfr. art. 2 del RR 24/2010).

Il R.R. 24/2010 si compone dei seguenti tre allegati:

- Allegato 1, dove “sono indicati i principali riferimenti normativi, istitutivi e regolamentari che determinano l’inidoneità di specifiche aree all’installazione di determinate dimensioni e tipologie di impianti da fonti rinnovabili e le ragioni che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle autorizzazioni” (art.2),
- Allegato 2, dove si effettua “una classificazione delle diverse tipologie di impianti per fonte energetica rinnovabile, potenza e tipologia di connessione, elaborata sulla base della Tabella 1 delle Linee Guida nazionali, funzionale alla definizione dell’inidoneità delle aree a specifiche tipologie di impianti” (art.3),
- Allegato 3, dove vengono elencate le aree e i siti dove “non è consentita la localizzazione delle specifiche tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili indicate per ciascuna area e sito. La realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge. L’inidoneità delle singole aree o tipologie di aree è definita tenendo conto degli specifici valori dell’ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale, che sono ritenuti meritevoli di tutela e quindi evidenziandone l’incompatibilità con determinate tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili.” (art. 4).

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE23 di/of 199

Si puntualizza, quindi, che la realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge.

La perimetrazione delle aree non idonee per i territori della Regione Puglia è visionabile al sito <http://www.sit.puglia.it/>.

La **Regione Basilicata** disciplina le Aree non idonee che trattano di fotovoltaico, oltre che di eolico e termodinamico, e sono disciplinate nella L.R. n. 1/2010 (PIEAR), nelle successive DGR n. 903/2015 "Individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili" e nella L.R. n. 54/2015 e ss.mm.ii "Recepimento dei criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili ai sensi del Dm 10 settembre 2010"; in queste ultime sono stati ampliati i buffer di riferimento per alcuni beni e riportate le relative motivazioni.

Questi temi sono affrontati nell'analisi della coerenza con le aree non idonee, precisando che il TOMO I del presente progetto si riferisce all'area dell'impianto fotovoltaico ed alle opere di connessione in MT e che il TOMO II, invece, riguarda le opere di connessione in AT, condivise tra le società summenzionate.

### **2.2.3.2 Normativa in materia di aree protette**

A livello nazionale la legge quadro sulle aree protette è la **Legge 6 dicembre 1991, n. 394 e ss.mm.ii.**, che classifica le aree protette. L'Elenco ufficiale attualmente in vigore è quello relativo al 6° Aggiornamento approvato con D.M. 27/04/2010 e pubblicato nel Supplemento Ordinario n. 115 alla Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31/05/2010.

Nell'Elenco Ufficiale le aree protette sono distinte in Parchi Nazionali (PNZ), Aree Marine Protette (AM), Riserve Naturali Statali (RNS), Altre Aree Protette Nazionali (AAPN). Parchi Naturali Regionali e Interregionali (PNR), Riserve Naturali Regionali (RNR), Altre Aree Naturali Protette Regionali (AAPR). L'Elenco è stilato, e periodicamente aggiornato, dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Protezione della Natura e del Mare. Per le aree protette statali, ovvero per i primi quattro gruppi di aree protette (PNZ, AM, RNS e AAPN), è possibile tenere aggiornato l'elenco costantemente. Invece, per le aree protette non statali, ovvero per i successivi tre gruppi di aree protette (PNR, RNR e AAPR), le Regioni comunicano l'elenco aggiornato solo al momento della predisposizione del DM e tale elenco risulta quindi aggiornato periodicamente e solo in tale occasione. Al momento, dunque, per questi ultimi tre gruppi l'elenco risulta aggiornato al 27/04/2010.

In tale legge 394/1991 si introducono le figure dell'Ente parco e della Comunità del Parco e si descrivono il Regolamento del parco e il Piano per il Parco. Al fine di salvaguardare e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale in forma coordinata, la legge 394/91 (pubblicata su G.U. n°292 del 13/12/91), definisce in forma ufficiale, le linee guida atte ad istituire e gestire le aree naturali protette.

In relazione alle aree della rete Natura 2000, i riferimenti legislativi in ambito nazionale sono la **Legge 11 febbraio 1992, n. 157 e ss.mm.ii.** (Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE24 di/of 199

il prelievo venatorio), che attua la direttiva 79/409/CEE, e il DPR 12 marzo 2003 n.120 recante modifiche ed integrazioni al **DPR 8 settembre 1997, n.357**, concernente attuazione alla direttiva 92/43/CEE ("Habitat"). In particolare, il **DPR 120/2003** disciplina a livello nazionale la valutazione d'incidenza. Lo studio per la valutazione di incidenza deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G al DPR 357/97. Per i progetti già assoggettati alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA), la valutazione d'incidenza viene ricompresa nella procedura di VIA (DPR 120/2003, art. 6, comma 4).

Per quanto riguarda la tutela delle aree boscate, il **Regio decreto 30-12-1923 n. 3267** "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani" istituiva il vincolo idrogeologico e il **R.D. 16 maggio 1926, n. 1126** ha in seguito approvato il regolamento per l'applicazione del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267.

In materia di incendi boschivi, la **Legge 21 novembre 2000, n. 353** ("Legge quadro in materia di incendi boschivi") e ss.mm.ii. per le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco prevede un regime di tutela differenziato a seconda degli anni trascorsi (5-10-15) dall'incendio, e la creazione di un catasto delle aree percorse da fuoco, a cura dei Comuni. Per quanto attiene l'eventuale interferenza dell'impianto con aree percorse da incendi si rimanda all'art. 134 D.lgs. 42/2004 – Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio). Il **D.lgs. 34 del 3 aprile 2018** *Testo unico in materia di foreste e filiere forestali*, garantisce la salvaguardia delle foreste, promuove la gestione attiva e razionale del patrimonio forestale nazionale, promuove e tutela l'economia forestale e varia forme di partecipazione attiva finalizzate alla tutela e valorizzazione delle foreste.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE25 di/of 199

#### **2.2.4 Verifica di coerenza in materia di paesaggio (PPTR Puglia e PPR Basilicata)**

Il **Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004** e s.m.i. ("Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, n. 137") - nel seguito richiamato anche come "Codice" - recepisce i contenuti della Convenzione Europea del Paesaggio e costituisce punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico.

La pianificazione paesaggistica è configurata dall'articolo 135 e dall'articolo 143 del Codice. L'art. 146 definisce l'Autorizzazione paesaggistica ed il **DPCM 12 dicembre 2005** illustra i contenuti della relazione paesaggistica che correde, congiuntamente al progetto, l'istanza di autorizzazione paesaggistica.

Il **Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Puglia** è stato approvato con Delibera di Giunta regionale n.176 del 16.02.2015 ed ha subito diverse rettifiche ed aggiornamenti. Il PPTR, in attuazione dell'intesa inter istituzionale sottoscritta ai sensi dell'art. 143, comma 2 del Codice, disciplina l'intero territorio regionale e concerne tutti i paesaggi di Puglia. Le disposizioni normative del PPTR si articolano in indirizzi, direttive, prescrizioni, misure di salvaguardia e utilizzazione, linee guida. Il PPTR d'intesa con il Ministero individua e delimita i beni paesaggistici di cui all'art. 134 del Codice, nonché gli ulteriori contesti a norma dell'art. 143 co. 1 lett. e) del Codice e ne detta rispettivamente le specifiche prescrizioni d'uso e le misure di salvaguardia e utilizzazione.

Le norme di Piano definiscono la disciplina degli interventi.

Le NTA distinguono all'art. 89 c.1 gli strumenti di controllo preventivo, quali:

- *"Autorizzazione paesaggistica, di cui all'art. 146 del Codice, relativamente ai beni paesaggistici come individuati dall'art. 38 c.2*
- *Accertamento di compatibilità paesaggistica, ossia quella procedura tesa ad acclarare la compatibilità con le norme e gli obiettivi del Piano degli interventi:*
  - *che comportino modifica dello stato dei luoghi negli ulteriori contesti come individuati nell'art. 38 c.3.1*
  - *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."* Inoltre, *"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" e "Non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica e ad accertamento di compatibilità paesaggistica gli interventi di cui all'art. 149 del Codice."*

Nel seguito si procede a verificare la conformità dell'intervento con le disposizioni normative in materia di paesaggio, in particolare in riferimento al PPTR approvato e vigente (Il Sistema delle Tutele: beni paesaggistici e ulteriori contesti paesaggistici), facendo distinzione tra i beni paesaggistici (BP) per i

quali il PPTR detta prescrizioni, e ulteriori contesti (UCP) per i quali il PPTR prevede misure di salvaguardia e utilizzazione.

In particolare, di seguito si analizza la situazione in riferimento al tracciato di connessione in AT, dalla Sottostazione utente S.S.E.U. 30/150 kV denominata “Ascoli Satriano San Carlo” che si ubica nella cosiddetta “Media Valle dell’Ofanto”, fino alla stazione elettrica di trasformazione S.E. Melfi 380/150 kV nel comprensorio Melfese.

#### **2.2.4.1 Sistema delle Tutele – PPTR Puglia**

Ai fini della verifica di conformità normativa con il PPTR, si procede ad analizzare eventuali interferenze con gli elementi del Sistema delle Tutele, distinguendo i vari componenti del progetto:

1. componenti della Struttura idrogeomorfologica;
2. componenti della Struttura ecosistemica e ambientale;
3. componenti della Struttura antropica e storico-culturale.

Vengono riportati anche gli elementi del Sistema delle tutele non direttamente interferenti col progetto ma ubicati nell’intorno (si considera una distanza di circa 200 m), per rappresentare anche ciò che descrive il paesaggio circostante.

**Le componenti della struttura idrogeomorfologica** si distinguono in componenti idrologiche, e componenti geomorfologiche.

L’S.S.E.U. 30/150 kV “Ascoli Satriano San Carlo” non intercetta tali componenti.

Il cavidotto interrato AT, in Puglia, presenta interferenze con:

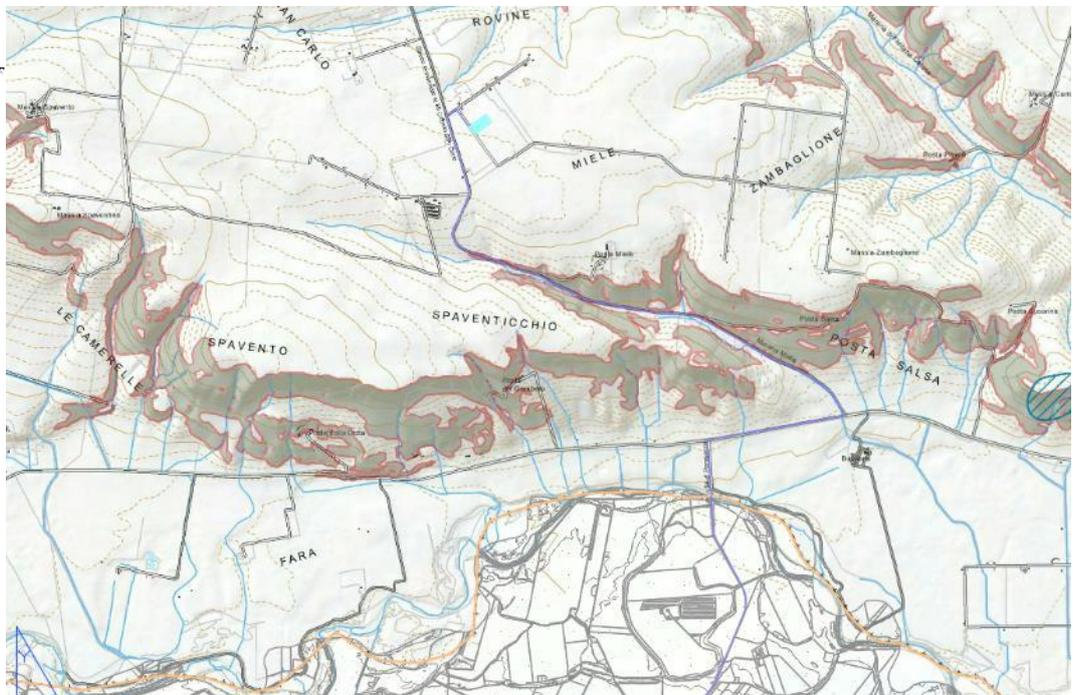
- Componenti Geomorfologiche:
  - UCP Versanti.
- Componenti Idrologiche:
  - BP Fiumi, torrenti e corsi d’acqua tutelati (Fiume Ofanto) con relativa fascia di rispetto;
  - UCP Aree soggette a vincolo idrogeologico.

In particolare, relativamente alle componenti geomorfologiche il cavidotto interrato AT attraversa, in alcuni tratti, le aree UCP versanti: esso si estende su strada esistente ed in qualche caso si ricorrerà alla realizzazione di T.O.C. con lo scopo di non alterare la conformazione fisica e geologica dei canali, né di alterare il deflusso delle acque; in altri tratti si adatterà lo scavo a cielo aperto con riempimento che, per superare le piccole interferenze ivi presenti (tombini), giungerà sino a 2 m di profondità. L’intervento, sebbene non rientri esplicitamente tra quelli ammissibili di cui all’art. 53, si può ritenere compatibile con le NTA perché, essendo posto su strada esistente e/o realizzato con gli accorgimenti tecnici sopra esposti, non trasformerà il territorio né altererà gli equilibri idrogeologici o dell’assetto morfologico generale del versante, secondo quanto richiesto dalle Norme.

Per le componenti idrologiche interessate, il cavidotto AT attraversa il Bene Paesaggistico “Fiume Ofanto” ove si procederà alla realizzazione di scavo a cielo aperto con successivo riempimento nel tratto iniziale della SP91 per poi attraversare il Fiume mediante staffaggio dei cavi su spalla al ponte, in corrispondenza del lato a valle del fiume (lato est) in base allo studio specifico dell’interferenza

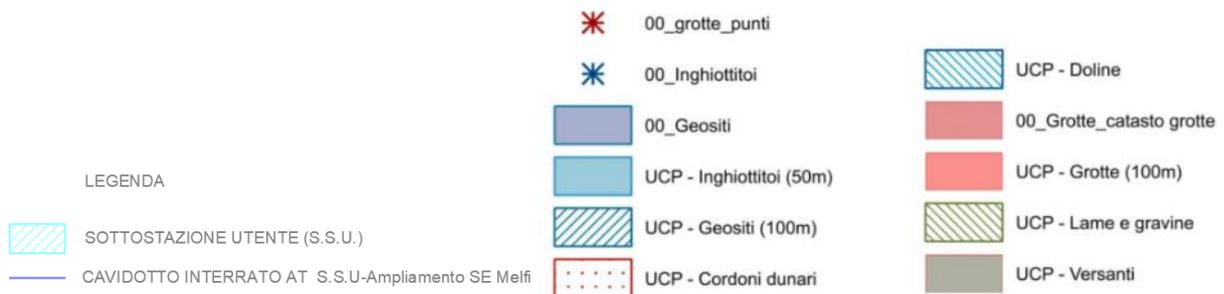
incontrata, così come descritto nella Relazione di soluzione delle interferenze e nella Relazione Idraulica ove si specifica anche l'impossibilità di delocalizzarne il tracciato. Pertanto, ed in considerazione di quanto previsto dalle NTA all'art 46 co.3 punto b4, l'intervento rientra tra quelli ammissibili.

Riguardo alle aree UCP soggette a vincolo idrogeologico, interessate dal tracciato del cavidotto AT di utenza, si rappresenta che questo seguirà il percorso della strada esistente e attraverserà il Fiume Ofanto mediante staffaggio dei cavi su spalla al ponte; tale soluzione non comporterà denudazioni, perdita della stabilità o turbamento del regime delle acque e, pertanto, si ritiene compatibile con gli strumenti di tutela del vincolo di cui sopra.

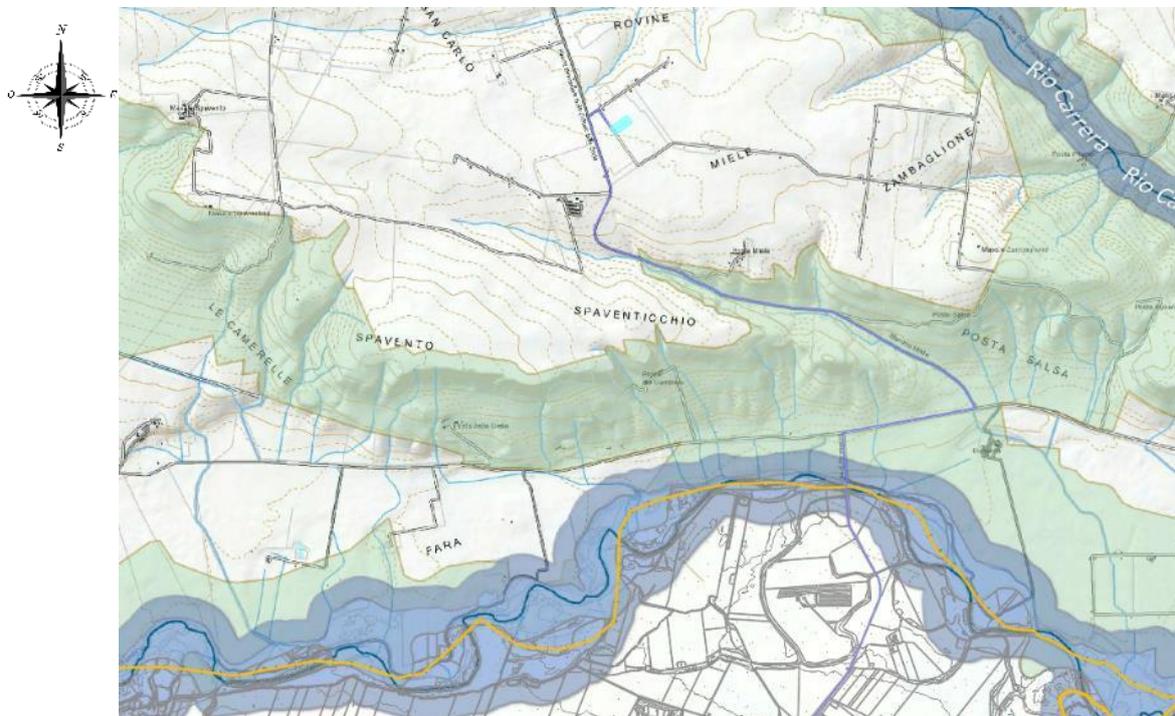


**6.1.1 Componenti geomorfologiche**

**Ulteriori contesti paesaggistici**



**Figura 6 Stralcio tav. 6.1.1 PPTR Puglia – parte del cavidotto in Puglia**



**6.1.2 Componenti idrologiche**

**Beni paesaggistici**

-  BP - Territori costieri (300m)
-  BP - Territori contermini ai laghi (300m)
-  BP - Fiumi-torrenti-corsi d'acqua acque pubbliche (150m)

**Ulteriori contesti paesaggistici**

-  UCP - Reticolo idrografico di connessione - R.E.R. (100m)
-  UCP - Sorgenti (25m)
-  UCP - Aree soggette a vincolo idrogeologico

**LEGENDA**

-  SOTTOSTAZIONE UTENTE (S.S.U.)
-  CAVIDOTTO INTERRATO AT S.S.U-Ampliamento SE Melfi

**Figura 7 Stralcio Tav. 6.1.2 PPTR Puglia\_– parte del cavidotto in Puglia**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



CODICE

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE29 di/of 199

**Le componenti della struttura ecosistemica e ambientale** si distinguono in: componenti botanico vegetazionali e componenti delle aree protette.

L'S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" non intercetta tali componenti.

Il cavidotto interrato AT, in Puglia, presenta interferenze con:

- Componenti botanico vegetazionali
  - UCP Area di rispetto dei boschi
  - UCP Formazioni arbustive
- Componenti delle aree protette
  - BP Parchi e riserve - Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto
  - UCP Area di rispetto dei parchi e delle riserve regionali
  - UCP - ZSC IT9120011 Valle Ofanto - Lago di Capacciotti

Inoltre, nell'intorno di circa 200 m e più precisamente adiacentemente alla strada su cui si porrà in opera il cavidotto AT, si hanno:

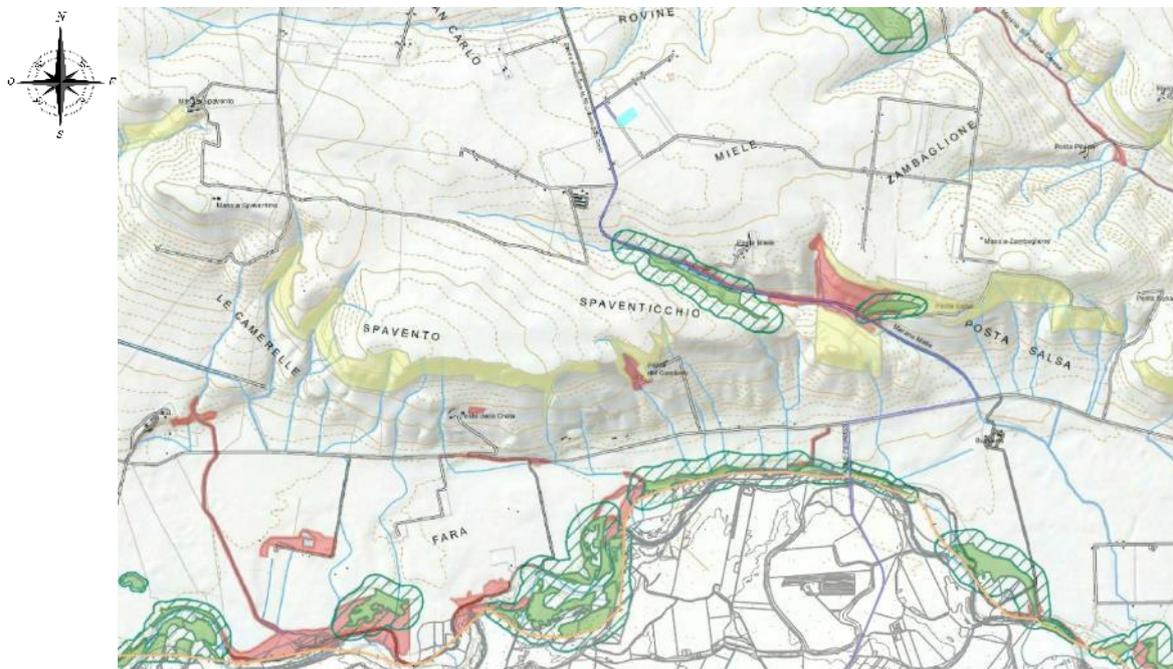
- Componenti botanico vegetazionali
  - BP Boschi
  - UCP Prati e pascoli naturali

Con riferimento alle NTA del PPTR ed alle Componenti Botanico Vegetazionali rappresentate dagli UCP Area di rispetto dei boschi, la realizzazione del cavidotto AT, realizzandosi su strada esistente, non comporterà trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Inoltre, nelle NTA al punto a6 dell'art. 63 *"Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'Area di rispetto dei boschi"* si precisa che *"in sede di accertamento di compatibilità paesaggistica" [...] "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"*.

Quest'ultima tipologia d'impianti è ammissibile anche con riferimento ai BP Boschi, *"Fatta salva la procedura di autorizzazione paesaggistica"* (NTA, punto a9, art.62) sebbene, nel caso specifico, i BP Boschi sono adiacenti alle aree che saranno interessate dall'intervento e non interferiscono direttamente con questi, realizzandosi su strada esistente.

Anche le UCP Formazioni arbustive sono praticamente adiacenti all'opera, essendo presenti su ambo i lati della strada interessata dal tracciato del cavidotto di utenza.

In base a quanto richiesto dalle Norme, ai fini della richiesta dell'Autorizzazione paesaggistica, è stata predisposta specifica Relazione Paesaggistica cui si rimanda per ulteriori dettagli.



**Figura 8 Stralcio Tav. 6.2.1 PPTR Puglia**

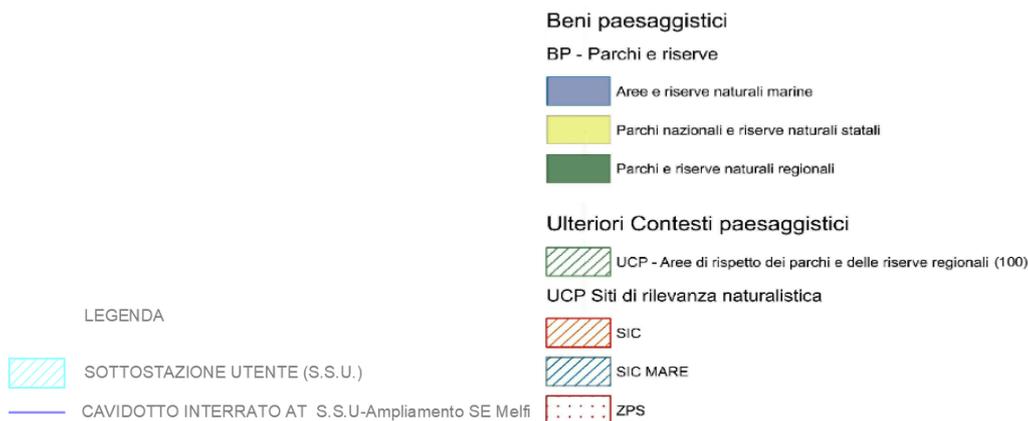
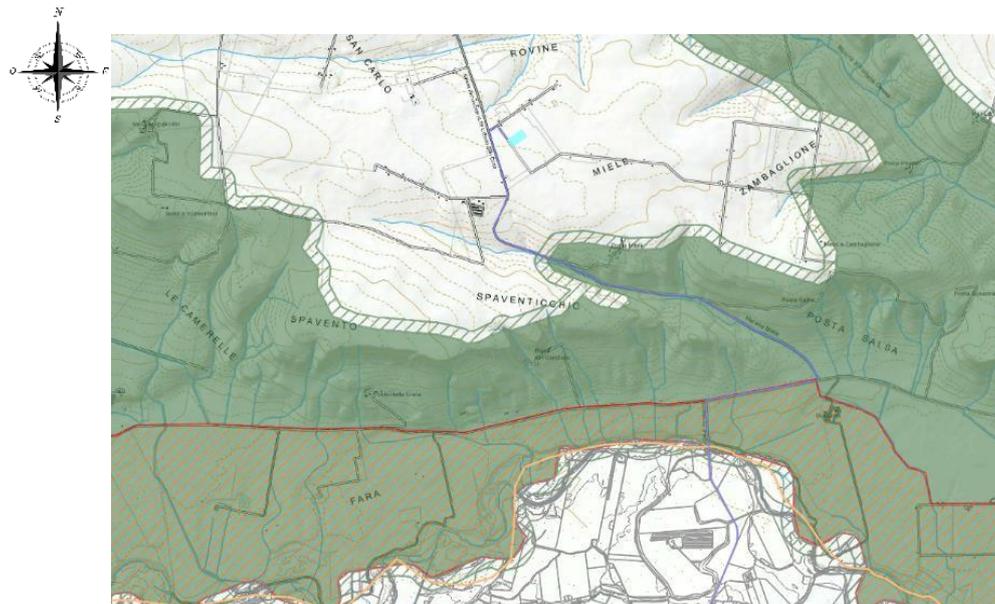
Per le Componenti delle aree protette interessate, il cavidotto AT attraversa il BP Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto. Questo rientra tra i Parchi Naturali Regionali di cui all'art. 68 delle NTA. L'intervento, sebbene appartenga a quelli ritenuti non ammissibili secondo le NTA (art. 71), si può comunque ritenere compatibile con il Parco Regionale perché non procurerà rimozione/trasformazione della vegetazione naturale, estendendosi su strada ed in particolare sulle SP 89, SP 91 ed SP94. Inoltre, si adotteranno idonei accorgimenti tecnici: lì dove vi saranno interferenze con il reticolo idrografico si ricorrerà alla realizzazione di T.O.C. con lo scopo di non alterare la conformazione fisica e geologica del reticolo stesso e di non alterare il deflusso delle acque; in altri brevi tratti si adotterà lo scavo a cielo aperto con riempimento che, per superare le piccole interferenze ivi presenti (tombini), giungerà sino ad una determinata profondità. Nell'interferenza con il ponte del fiume Ofanto si procederà tramite staffaggio dei cavi su spalla del ponte; questa soluzione è stata scelta in seguito a sopralluogo tecnico ed all'esito degli approfondimenti di cui alle Relazioni di soluzione delle

interferenze ed allo studio idraulico, soluzione dettata anche dalla impossibilità di delocalizzare il tracciato del cavidotto.

Le stesse considerazioni valgono per il tratto del cavidotto AT che attraversa gli “UCP Area di rispetto dei parchi e delle riserve regionali” di cui si tratta all’art. 72 Misure di salvaguardia e utilizzazione per l’Area di rispetto dei Parchi e delle Riserve regionali.

Nell’art. 68 delle NTA del PPTR rientrano anche i Siti di rilevanza naturalistica, tra cui la ZSC IT9120011 Valle Ofanto - Lago di Capacciotti. L’art. 73 definisce le Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i siti di rilevanza naturalistica e, sebbene l’intervento appartenga a quelli ritenuti non ammissibili secondo le NTA, si può comunque ritenere compatibile in quanto l’interferenza con questo sito di rilevanza naturalistica non comporterà rimozione/trasformazione della vegetazione naturale; il cavidotto AT di utenza infatti interesserà principalmente la viabilità esistente e comunque, per i tratti in cui tale condizione non potrà essere soddisfatta, si prevederà di adottare opportune soluzioni tecniche atte a non compromettere quanto previsto dalle stesse misure di salvaguardia.

Per tutto quanto sopra esposto, in base a quanto richiesto dalle Norme, ai fini della richiesta dell’Autorizzazione paesaggistica, è stata redatta specifica Relazione Paesaggistica cui si rimanda per ulteriori dettagli.



**Figura 9 Stralcio Tav. 6.2.2 PPTR Puglia**

**Le componenti della struttura antropica e storico culturale** si distinguono in: componenti culturali insediative e componenti dei valori percettivi.

L'S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" non intercetta tali componenti.

Il cavidotto interrato AT, in Puglia, non presenta alcuna interferenza diretta con:

- Componenti culturali insediative

mentre, presenta interferenze con:

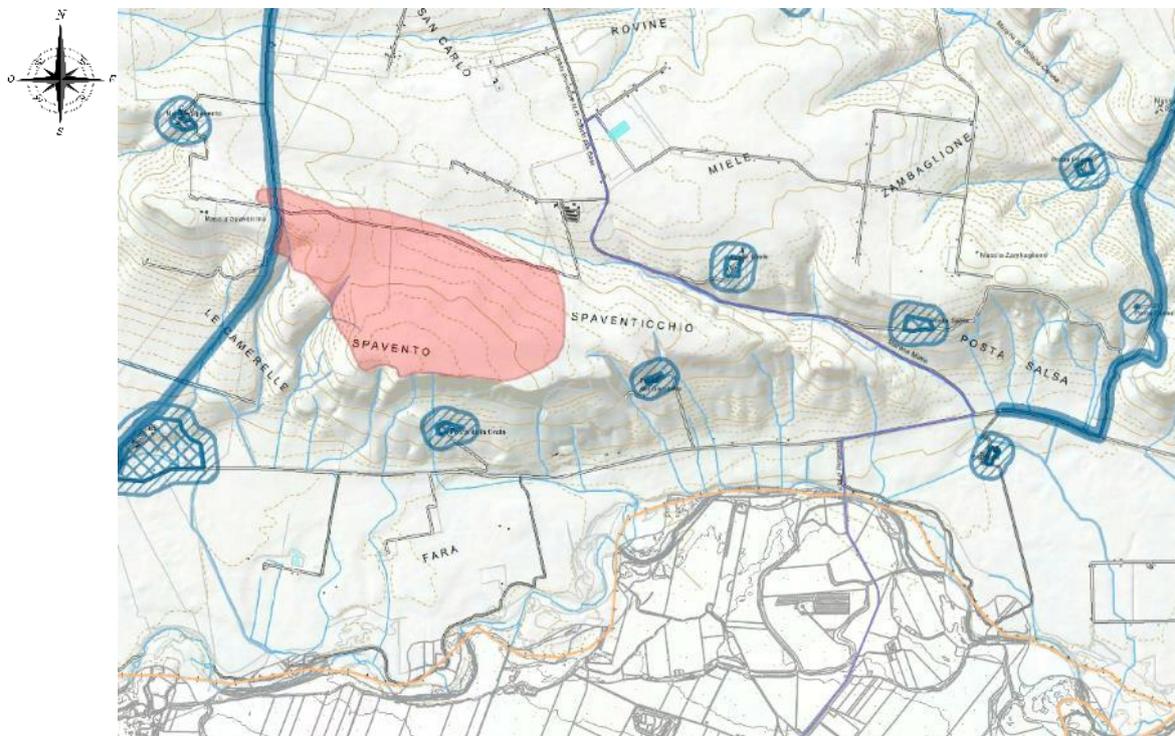
- Componenti dei valori percettivi culturali insediative
  - UCP – Strade a valenza paesaggistica.

Inoltre, nell'intorno di circa 200 m rispetto alla strada su cui si porrà in opera il cavidotto AT, si riscontrano:

- Componenti culturali insediative
  - UCP Testimonianza della stratificazione insediativa
    - a) siti interessati da beni storico culturali (masserie)
    - b) aree appartenenti alla rete dei tratturi
  - UCP Aree di rispetto delle componenti culturali insediative
    - Area rispetto Rete tratturi
    - Siti storico culturali (fasce di rispetto da masserie)

Relativamente alle componenti dei valori percettivi, di esse fa parte la Strada a valenza paesaggistica, interessata dal percorso del cavidotto AT, che corrisponde alla SP91. Le NTA definiscono queste tipologie di strade all'art. 85 e ne indicano le direttive da seguire all'art. 87. L'intervento in progetto, di tipo interrato, non modificherà la visione di panorami e degli scorci ravvicinati di elevato valore paesaggistico ivi presenti. Terminati i lavori di realizzazione del cavidotto AT di utenza, sarà ripristinato lo stato dei luoghi, pertanto, non saranno compromessi in alcun modo i valori percettivi, né ridotta o alterata la loro relazione con i contesti antropici, naturali e territoriali cui si riferiscono.

Invece, riguardo a ciò che è presente nell'intorno, relativamente alle componenti culturali insediative (come nel caso delle masserie/segnalazioni architettoniche che caratterizzano il sito) non si interferirà visivamente con gli UCP di riferimento poiché l'opera in progetto non presenta alcun elemento fuori terra.



**6.3.1 Componenti culturali e insediative**

**Beni Paesaggistici**

-  BP - Zone gravate da usi civici (validate)
-  BP - Zone gravate da usi civici (non validate)
-  BP - Zone di interesse archeologico
-  BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico

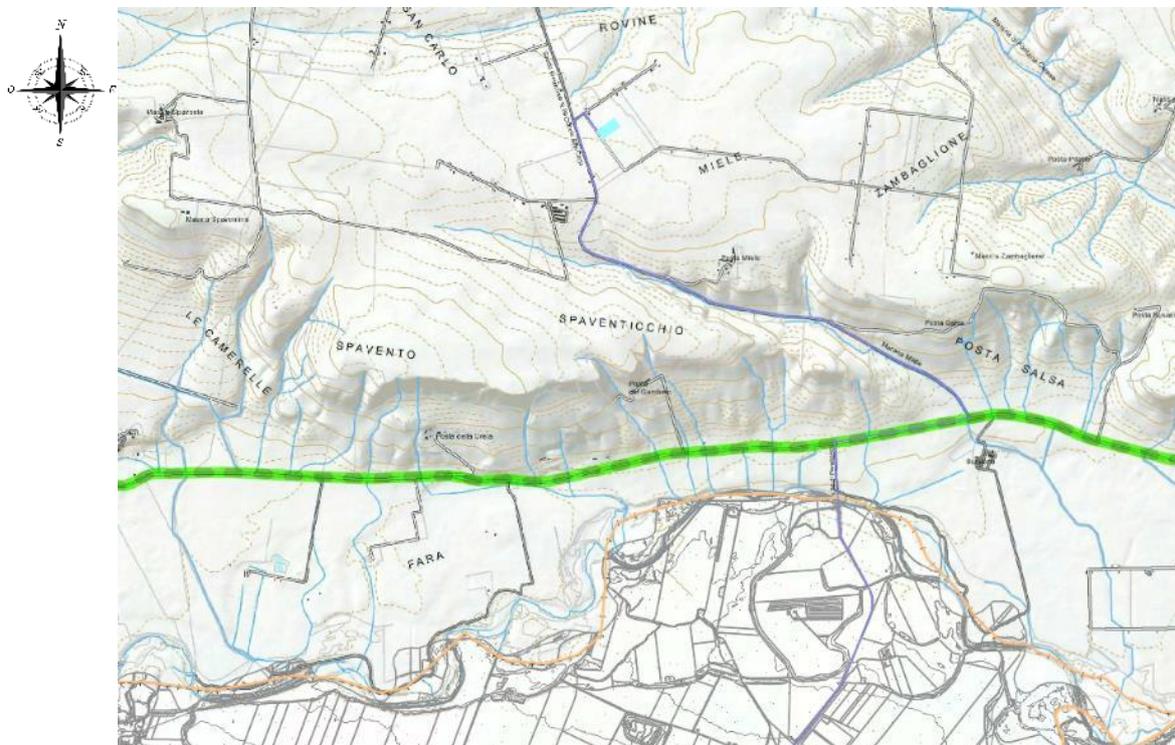
**Ulteriori Contesti Paesaggistici**

-  UCP - Città consolidata
- UCP - Testimonianza della stratificazione insediativa**
  -  UCP - stratificazione insediativa - rete tratturi
  -  UCP - stratificazione insediativa - siti storico culturali
  -  UCP - aree a rischio archeologico
- UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100m - 30m)**
  -  UCP - area di rispetto - rete tratturi
  -  UCP - area di rispetto - siti storico culturali
  -  UCP - area di rispetto - zone di interesse archeologico
-  UCP - Paesaggi rurali

LEGENDA

-  SOTTOSTAZIONE UTENTE (S.S.U.)
-  CAVIDOTTO INTERRATO AT S.S.U-Ampliamento SE Melfi

**Figura 10 Stralcio Tav. 6.3.1 PPTR Puglia – parte del cavidotto in Puglia**



**6.3.2 Componenti dei valori percettivi**



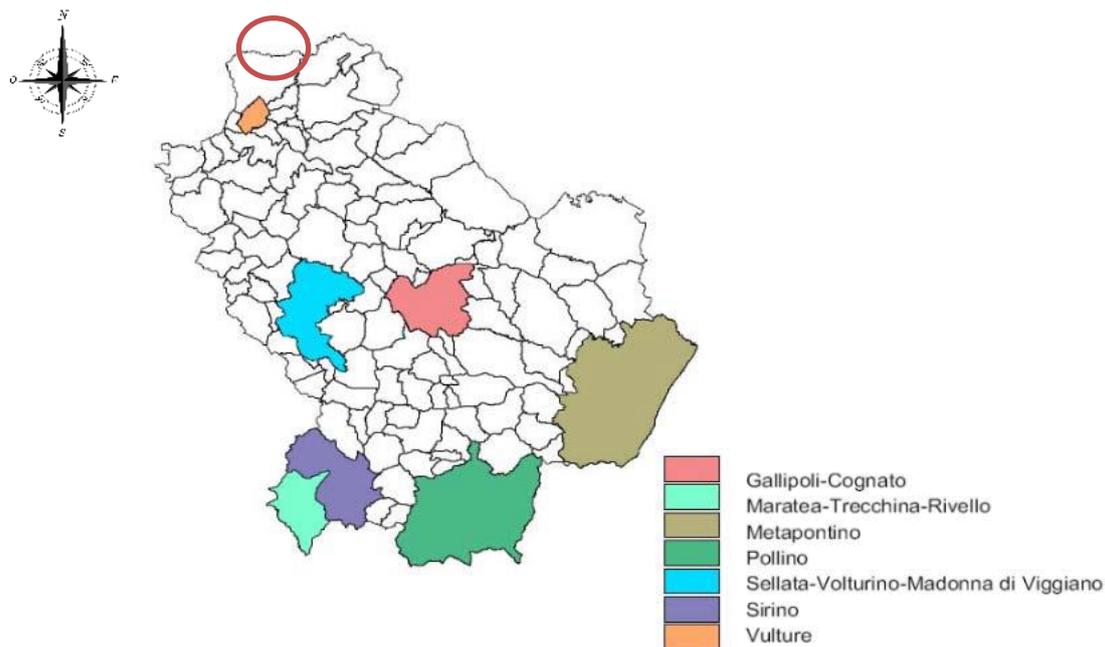
**Figura 11 Stralcio Tav. 6.3.2 PPTR Puglia**

### 2.2.4.2 Sistema delle Tutele - PPR Regione Basilicata

**La Regione Basilicata**, con L.R. n. 23 del 11/08/1999 art. 12, stabilisce che La Regione ai fini dell'art. 145 del D.lgs. 42/04 redige il Piano Paesaggistico Regionale quale unico strumento di tutela, governo e uso del territorio della Basilicata, sulla base di quanto stabilito nell'intesa sottoscritta da Regione, Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (<https://rsdi.regione.basilicata.it/ppr/>). Il quadro normativo di riferimento per la pianificazione paesaggistica regionale è costituito dalla Convenzione europea del paesaggio sottoscritta a Firenze nel 2000, ratificata dall'Italia con L. 14/2006 e dal Codice dei beni culturali e del paesaggio D.lgs. 42/2004 che impongono una struttura di piano paesaggistico evoluta e diversa di piani paesistici approvati in attuazione della L. 431/1985.

I Piani Territoriali Paesistici di Area Vasta (PTPAV), approvati con L.R. n.3 del 12/02/1990 e s.m.i. erano: 1) Massiccio del Sirino (MS); 2) Sellata e Volturino (SV); 3) Gallipoli Cognato (GC); 4) Metaponto (ME); 5) Laghi di Monticchio (MO); 6) Maratea (MaP1 e MaPM1), 7) Pollino.

L'area di progetto non rientra nelle aree dei Piani Paesistici di Area Vasta.



**Figura 12 Piani Territoriali paesistici di Area Vasta con indicazione dell'area di progetto (cerchio rosso) – Regione Basilicata**

L'attività di redazione del nuovo Piano Paesaggistico Regionale (PPR) è iniziata dal censimento, riordino, catalogazione e georeferenziazione dei beni culturali e paesaggistici presenti sul territorio della regione Basilicata, attività condotte da un gruppo tecnico che opera presso il Centro Cartografico del Dipartimento Ambiente e Energia in collaborazione con le strutture periferiche del Mibact sulla base del Protocollo di intesa 14 settembre 2011 sottoscritto tra MIBACT, MATTM e Regione Basilicata. L'attività svolta di delimitazione delle diverse tipologie di beni è stata validata dal Comitato Tecnico Paritetico composto da rappresentanti della Regione, del Mibact e del Mattm ed è stata approvata dalla Giunta Regionale con DGR n. 319/2017, DGR, 817/2017, DGR 204/2018 (<https://www.regione.basilicata.it/>). Altre DGR successive ( DGR n.41 del 20/01/2020, DGR n. 453 del

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE36 di/of 199

02/07/2020, DGR n. 754 del 3/11/2020) hanno proseguito l'iter, approvando volta per volta attività validate dal CTP (Comitato Tecnico Paritetico) nelle varie sedute (<http://ppr.regione.basilicata.it/>).

Il sistema viene costantemente aggiornato sulla base dei dati relativi ai provvedimenti progressivamente approvati. È stata eseguita una ricognizione dei beni culturali e paesaggistici tutelati in funzione della redazione del citato Piano, disponibile su <http://rsdi.regione.basilicata.it/viewGis>.

Come precisato dalla Regione in premessa alla consultazione del Piano: *“I dati riguardanti i beni culturali e i beni paesaggistici presenti nel portale sono frutto dell'attività di ricognizione e delimitazione su Carta Tecnica Regionale dei perimetri riportati nei provvedimenti di tutela condotta dal Centro Cartografico del Dipartimento Ambiente e Energia istituito con DD 19A2.2015/D.01308 4/9/2015 [...]. La ricognizione e delimitazione dei beni è stata condotta sulla base di specifici criteri condivisi in sede di Comitato tecnico e sono stati approvati con DGR n 319/2017 e DGR n 867/2017. Pertanto, sono dati certificati e costituiscono riferimento per le valutazioni sottese al rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche.”*

Per la verifica di compatibilità rispetto ai beni paesaggistici ai sensi del D.lgs. 42/04 si considera la ricognizione eseguita dalla Regione e approvata dalla Giunta Regionale come strumento conoscitivo. Di seguito stralcio del Piano Paesaggistico Regionale della Basilicata con inquadramento del cavidotto AT in progetto (linea blu).

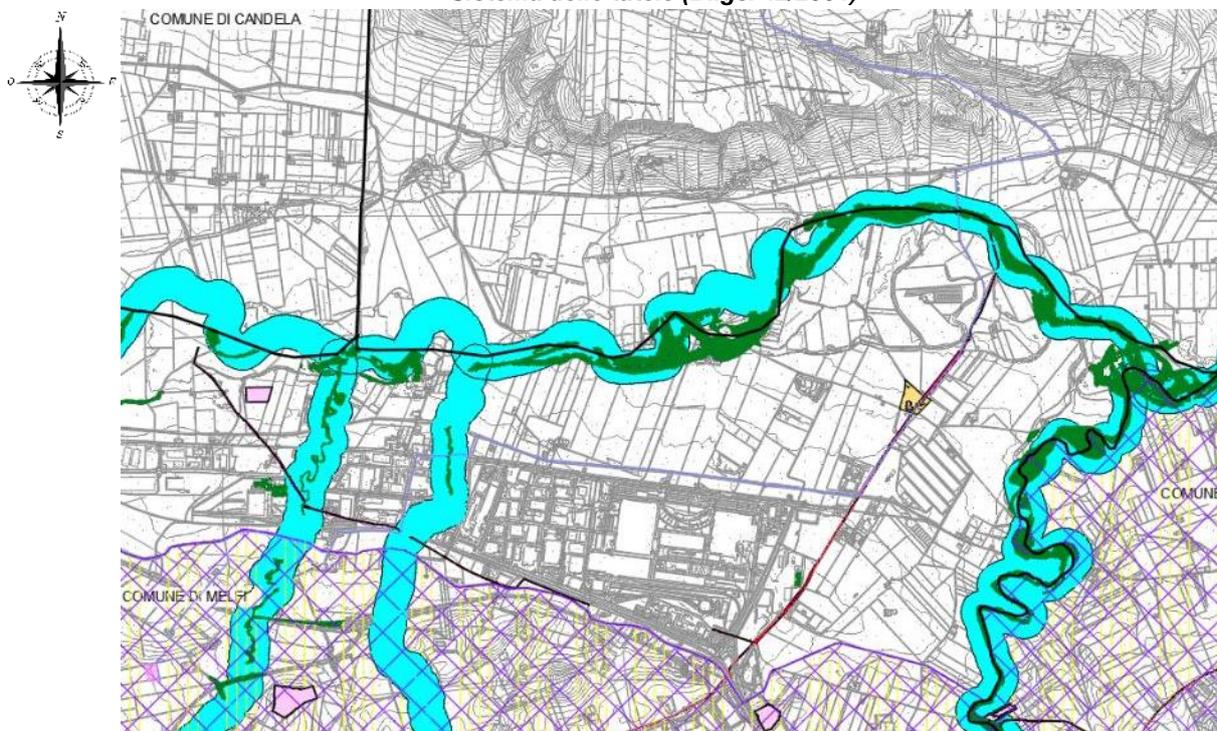
Lungo il percorso del cavidotto interrato AT, in Basilicata, si incontrano:

- Beni paesaggistici (artt. 136 e 142 del D.Lgs 42/2004) – Aree tutelate per legge:
  - c) fiumi, torrenti e corsi d'acqua (buffer 150 m);
  - g) foreste e boschi;
  - m) le zone di interesse archeologico ope legis;
  - m) zone di interesse archeologico proposte dal PPR (procedimento in corso).
  
- Beni culturali (artt. 10 e 45 del D.Lgs 42/2004):
  - Archeologici – Tratturi

Inoltre, nell'intorno e più precisamente adiacentemente alla strada su cui si porrà in opera il cavidotto AT, oltre ai vincoli sopra citati, si riscontrano:

- Beni culturali (artt. 10 e 45 del D.Lgs 42/2004):
  - Monumentali: la Masseria Parasacco la cui perimetrazione interessa un'area che ingloba un tratto di viabilità interessata dal passaggio del cavidotto AT (di cui ai beni culturali archeologici – tratturi, sopra citati).

**Sistema delle tutele (D.lgs. 42/2004)**



**PIANO PAESAGGISTICO REGIONE BASILICATA**



Nota: In legenda sono riportate solo le componenti della carta del "Piano Paesaggistico Basilicata" ricadenti nell'area di inquadramento.

**Figura 13 Stralcio PPR Basilicata e percorso connessione AT (fonte: <http://rsdi.regione.basilicata.it/viewGis/?project=5FCEE499-0BEB-FA86-7561-43913D3D1B65>) – parte del cavidotto in Basilicata**

Il cavidotto di utenza in AT nella regione Basilicata si estende, precisamente, parzialmente su strada esistente e parzialmente su particelle private.

Riguardo ai Beni paesaggistici (art. 142 del D.Lgs 42/2004) – Aree tutelate per legge, si riscontrano le seguenti interferenze con il vincolo dei "fiumi, torrenti e corsi d'acqua (buffer 150 m)", in particolare in corrispondenza di:

- Fiume Ofanto;
- Vallone Casella;
- Vallone Catapane.

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE38 di/of 199

L'interferenza con il fiume Ofanto, come anzidetto per il PPTR della regione Puglia, sarà superata tramite staffaggio dei cavi su spalla del ponte; questa soluzione è stata scelta in seguito a sopralluogo tecnico ed all'esito degli approfondimenti di cui alle Relazioni di soluzione delle interferenze ed allo studio idraulico, soluzione dettata anche dalla impossibilità di delocalizzare il tracciato del cavidotto. Gli attraversamenti del Vallone Casella e del Vallone Catapane, invece, avverranno tramite TOC, soluzione anche questa dettata dall'esito dell'analisi idraulica eseguita per intercettazione del reticolo idrografico.

Pertanto, in considerazione del fatto che tali soluzioni non modificheranno la sezione di elementi idrici interferenti e che comporteranno un basso impatto ambientale, si ritiene che l'intervento in progetto sia compatibile con il paesaggio.

Altra area tutelata per legge è quella delle foreste e dei boschi, presenti in prossimità dell'attraversamento del fiume Ofanto. Tale area confina con il tracciato del cavidotto AT che, in questo tratto, seguirà la strada esistente tramite staffaggio al ponte, pertanto, l'eventuale impatto sul paesaggio sarà limitato, non intaccando in alcun modo il verde di boschi e foreste ivi presenti.

L'area tutelata denominata "foreste e boschi" si rileva anche in corrispondenza del Vallone Casella, ove il tracciato del cavidotto è confina con questa. Come anzidetto, si ricorrerà a TOC sfruttando questa tecnologia con un impatto ambientale molto più basso rispetto a qualsivoglia ulteriore tecnica. Ulteriore area oggetto di apposito provvedimento di tutela è quella delle "zone di interesse archeologico ope legis" che riguardano la delimitazione sia delle aree di interesse archeologico, sia delle sedi tratturali. Mentre le zone ad estensione superficiale risultano non interferire con il tracciato del cavidotto, anche se a volte risultano vicine ad esso, le zone ad estensione prevalentemente lineare (i tratturi), interferiscono con l'opera in progetto: si percorre il tratturo Cerignola - Melfi, nella porzione N-E del cavidotto AT di utenza, avvicinandosi alla località San Nicola, per circa 1,7 km e si interferisce nella porzione S-W, sempre in località San Nicola, con il tratturello Foggia – Ortona – Lavello.

Anche in riferimento ai Beni culturali archeologici dei tratturi, si evince, per esempio, che il cavidotto percorre il denominato "Regio Tratturello Cerignola Melfi" appena citato.

Tale viabilità corrisponde oggi alla SP 134 di Parasacco, oramai asfaltata e per la quale non si evincono i caratteri peculiari dei tratturi che spesso caratterizzano il paesaggio.

Con riferimento ai Beni paesaggistici è da segnalare poi una vasta area, tra quelle proposte dal PPR, il cui procedimento è in corso, designata quale zona di interesse archeologico. Il tratto terminale della connessione AT interferisce con questa categoria di bene, appartenente al cosiddetto comprensorio Melfese.

A corredo del pacchetto documentale è stata redatta una Relazione archeologica in cui si è trattato il tema ed è stata effettuata una valutazione del rischio suddivisa per zone, visualizzabile negli allegati del report stesso. Ad esempio, si tratta delle unità topografiche riconosciute durante le ricognizioni, come ad esempio la UT3 che vede la presenza di elementi architettonici e frammenti ceramici e che, come descritto nel report delle interferenze, si affronterà realizzando uno scavo a cielo aperto con profondità di 1,5 m, al fine di scongiurare eventuali reali interferenze archeologiche.

Per le ragioni sopra esposte si ritiene che le opere in progetto che interessano le zone potenzialmente vincolate saranno comunque realizzate nel rispetto del territorio e dell'ambiente circostante.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE39 di/of 199

In base a quanto richieste dalle Norme, ai fini della richiesta dell'Autorizzazione paesaggistica, è stata predisposta specifica Relazione Paesaggistica cui si rimanda per ulteriori dettagli.

In riferimento agli usi civici (art.142 c.1 lett.h del Codice dei beni culturali e del paesaggio), il PPR Regione Basilicata afferma che le perimetrazioni ad essi riferite corrispondono ad un "Dato non disponibile".

Gli usi civici e la loro gestione in Basilicata sono disciplinati dalla L.R. n. 57 del 12.09.2000, come aggiornata e modificata dalla L.R. n.15 del 28.07.2008 e dalla L.R. n.4 13.03.2019 "Usi civici e loro gestione in attuazione della L. n.1766/1927 e R.D. 322/1928".

La L.R. 57/2000 prevede che venga realizzata una "Carta Regionale degli Usi Civici", a partire dall'inventario delle terre e dei beni civici detenuto dalla Regione, cui i Comuni sono chiamati a contribuire.

Attualmente è in corso di approvazione una nuova Legge Regionale, già approvata come disegno di legge dalla Delibera di Giunta Regionale n. 457 del 29/04/2016, che abrogherà la L.R. 57/2000.

La nuova legge regionale prevede l'istituzione di una banca dati regionale gestita con tecnologia webgis: l'inventario informatizzato sarà disponibile anche online e i dati dei demani civici aggiornati saranno utilizzati per la Carta Regionale degli usi civici.

In attesa della consultazione on line degli usi civici e la creazione della Carta Regionale, la modalità per conoscere la natura giuridica (cioè di: allodialità – arbitraria occupazione – demaniale) della particella o delle particelle che compongono il territorio regionale è fare richiesta di "certificato di uso civico" alla Regione Basilicata – Dipartimento Politiche Agricole e Forestali – Ufficio Sostegno alle Imprese Agricole, alle Infrastrutture Rurali e allo Sviluppo della Proprietà.

Pertanto, ai fini di conoscere l'eventuale interferenza del cavidotto AT con aree gravate da usi civici, si è predisposta apposita richiesta di certificato di uso civico all'Ufficio Foreste e Tutela del Territorio della Regione Basilicata per le particelle catastali oggetto di intervento. Si è avuta la certificazione richiesta e, in data 11/04/2022, ne è risultato che la sola particella 55 del foglio 16 del comune di Melfi risulta "appartenente" al demanio comunale di uso civico. Trattandosi di area tutelata ope legis, ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. h, gli interventi su tali aree sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica. Tuttavia, la particella in questione corrisponde a viabilità di proprietà del comune ed è utile per il raggiungimento di fabbricati ivi localizzati. In particolare, tale particella è per la gran parte corrispondente a viabilità esistente e, solo parzialmente, risulta confondersi con i terreni adiacenti e comunque l'intervento in oggetto apporterebbe modificazioni che non risultano visibili ad opera terminata, trattandosi di un cavidotto interrato.

Sulla base della tipologia di interventi previsti ed in considerazione di quanto recita il DPR 31/2017 che all'art. 2 richiama l'allegato A dove si elencano gli interventi e le opere in aree vincolate escluse dall'autorizzazione paesaggistica (punto A15) [...] volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda senza manufatti emergenti in soprasuolo; impianti geotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse [...] ), si ritiene che l'uso civico in oggetto possa ritenersi appartenente al caso in cui sia esclusa la richiesta di autorizzazione paesaggistica.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE40 di/of 199

### **2.2.5 Verifica di coerenza in materia di aree non idonee**

La **Regione Puglia** mette a disposizione il sito <http://www.sit.puglia.it> per visionare la perimetrazione delle aree non idonee sul territorio regionale. Queste sono disciplinate dal R.R. 24/2010 e ss.mm.ii., attuativo del DM 10.9.2010.

In particolare, secondo l'Allegato n.1 del R.R. 24/2010, si è verificata l'eventuale interferenza delle opere di connessione AT in progetto con le aree non idonee. Si è evinto che l'S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" non è interferisce con la perimetrazione delle aree non idonee, mentre il cavidotto AT fino alle S.E. Melfi 380/150 kV è interessa la perimetrazione dele aree non idonee, come visualizzabile dagli elaborati grafici di inquadramento.

In base all'Allegato 2 del R.R. 24/2010 (Classificazione delle tipologie di impianti ai fini dell'individuazione dell'inidoneità - tratta dalla Tab. 1 Decreto 10 settembre 2010 -) l'impianto in progetto ricade nella tipologia avente codice F.7 Impianto con moduli ubicati al suolo di potenza maggiore o uguale a 200 kW soggetti ad Autorizzazione unica.

All'Allegato 3, in base alla tipologia d'impianto definita all'Allegato 2, viene definito l'*Elenco di aree e siti non idonei all'insediamento di specifiche tipologie di impianti da fonti rinnovabili*, e nello specifico, all'art. 4 del RR 24/2010, co.1 si precisa altresì che: "La realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge."

Pertanto, le aree non idonee si riferiscono specificatamente all'impianto FER, mentre, riguardo alle opere di connessione in AT si rimanda al parere degli enti interessati e delle cui interferenze si tratta nei paragrafi a seguire.

La **Regione Basilicata** individua le aree non idonee mediante il PIEAR, Appendice A, punto 2.2.3.1. Ricadono nelle aree non idonee:

- le riserve naturali regionali e statali,
- le aree SIC, pSIC,
- ZPS, pZPS, le oasi WWF,
- i siti archeologici e storico monumentali con fascia di rispetto di 300 m,
- le aree comprese nei piani paesistici di area vasta soggette a vincolo di conservazione A1 e A2,
- tutte le aree boscate,
- le aree boscate e a pascolo percorse da incendio da meno di 10 anni dalla data di presentazione dell'istanza di autorizzazione,
- le fasce costiere per una profondità di 1000 m,
- le aree fluviali, umide, lacuali, dighe artificiali con fascia di rispetto di 150 m dalle sponde,
- i centri urbani,
- le aree dei parchi regionali esistenti ove non espressamente consentiti,
- le aree comprese nei Piani paesistici soggette a verifica di ammissibilità,
- le aree sopra i 1200 m.s.l.m.,

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE41 di/of 199

- le aree di crinale individuati da piani paesistici di area vasta,
- terreni destinati a colture intensive quali uliveti, agrumeti o altri e quelle con colture di pregio,
- aree di Piani paesistici soggette a trasformabilità condizionata o ordinaria.

Si precisa che la Corte Costituzionale con sentenza 3 marzo 2011, n. 67 ha dichiarato illegittime alcune parti del PIEAR, in particolare, sono stati dichiarati illegittimi i punti 2.1.2.1., 2.2.2. e 2.2.3.1. dell'appendice A limitatamente ai vincoli posti nei siti della Rete Natura 2000 (siti di importanza comunitaria – Sic, pSic – e zone di protezione speciale – Zps e pZps).

La Regione Basilicata ha individuato le aree non idonee su apposita cartografia e redatto apposito documento tecnico (linee guida), pubblicato sul BUR n. 35 del 16/08/2015 con Deliberazione di Giunta Regionale n. 903 del 07/07/2015: *individuazione delle aree e dei siti non idonei alla installazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui al DM del 10/09/2010 ed in attuazione della LR n. 18/2014 art. 2.*

La cartografia è stata suddivisa in quattro gruppi:

1. aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico,
2. aree in dissesto idraulico e idrogeologico,
3. aree agricole,
4. aree comprese nel sistema ecologico funzionale territoriale.

Per ciascuna macroarea tematica sono state identificate diverse tipologie di beni e aree ritenute non idonee procedendo alla mappatura sia delle aree non idonee già identificate dal PIEAR (LR n.01/2010) sia delle aree non idonee di nuova identificazione in attuazione delle linee guida.

Rispetto alle aree già identificate dal PIEAR, per alcuni beni sono stati ampliati i buffer di riferimento e riportate le relative motivazioni. La sovrapposizione delle informazioni ha consentito la produzione di una cartografia di sintesi che individua siti e aree non idonee alla installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili.

Secondo il documento tecnico regionale, tali cartografie sono da considerarsi non esaustive per l'indisponibilità in formato vettoriale di alcuni dati, pertanto risulta necessario porre un particolare livello di attenzione nella redazione dei progetti per l'installazione degli impianti anche integrando con altri studi, come si è provveduto per il caso in esame con tutti gli inquadramenti allegati al progetto.

La Regione Basilicata in materia di aree non idonee dispone, inoltre, della **L.R. n. 54 del 30/12/2015 e ss.mm.ii.** *“Indicazioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili”* all'Allegato A contiene il *“Recepimento dei criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili ai sensi del D.M. 10/09/2010”*. In essa si tratta esclusivamente degli impianti e non si citano le opere connesse.

La Regione Basilicata è interessata dalle opere connesse solo per quanto riguarda il cavidotto di utenza interrato AT fino alla stazione elettrica di trasformazione S.E. Melfi 380/150 kV.

Nella figura seguente si riporta la perimetrazione delle aree non idonee della Regione Puglia e della Regione Basilicata con individuazione delle opere oggetto di intervento.

**SOGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

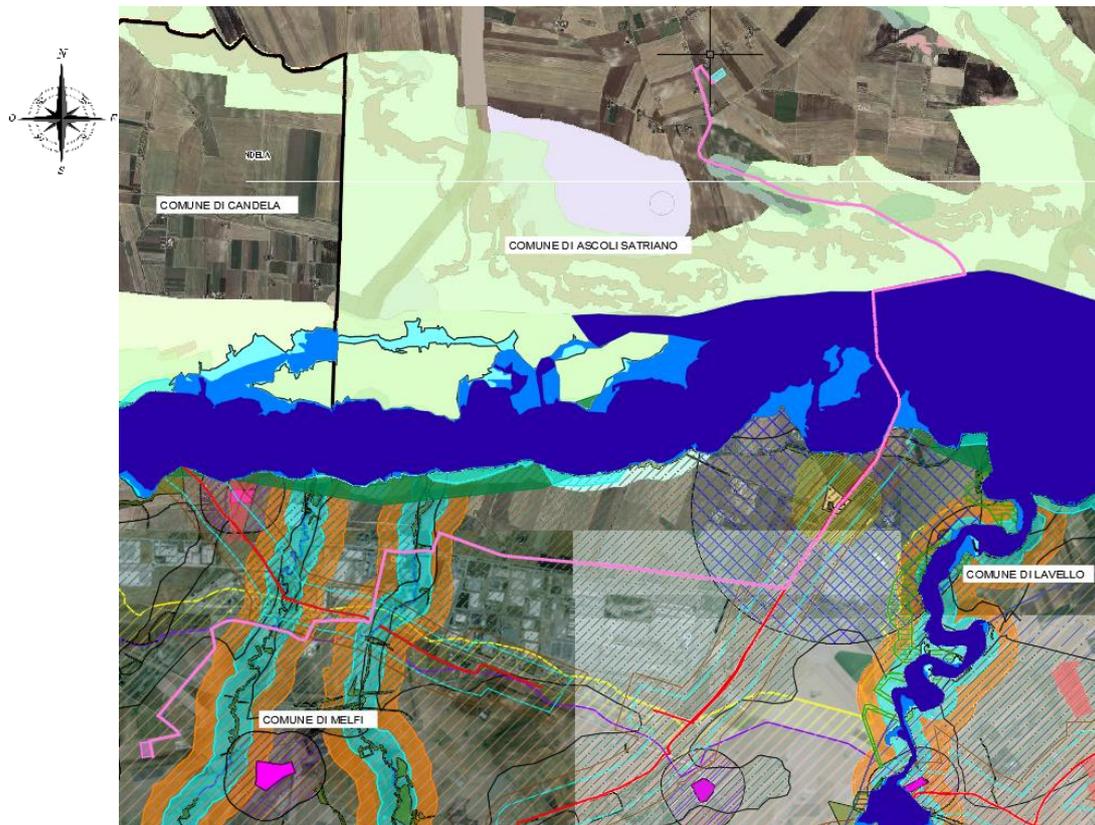
PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE42 di/of 199



**LEGENDA**

- SOTTOSTAZIONE UTENTE (S.S.U.)
- CAVIDOTTO INTERRATO AT S.S.U-Ampliamento SE Melfi
- IPOTESI AREA AMPLIAMENTO SE MELFI
- LIMITI COMUNALI

**REGIONE PUGLIA**  
(AREE NON IDONEE FER RR24\_2010)

**AREE PROTETTE NAZIONALI-REGIONALI**

- PARCO NATURALE REGIONALE - FIUME OFANTO  
Zone S.I.C. e Zone Z.P.5
- SIC - IT9120011 VALLE OFANTO - LAGO DI CAPACIOTTI
- ALTRE AREE SECONDARIO
- SISTEMA DI NATURALITÀ

**AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142 D.Lgs.42/04)**

- FIUMI TORRENTI E CORSI D'ACQUA FINO A 150 M.
- BOSCHI CON BUFFER DI 100 M.
- TRATTURI CON BUFFER DI 100 M.

**P.A.I PUGLIA**  
PERICOLOSITÀ IDRAULICA

- AP
- P.U.T./p.
- ATE B
- SEGNALAZIONI CARTA DEI BEN CON BUFFER DI 100 M.
- VERSANTI

**REGIONE BASILICATA:**

**AREE E SITI NON IDONEI - PIEAR**

AREE SOTTOPOSTE A TUTELA DEL PAESAGGIO, DEL PATRIMONIO STORICO, ARTISTICO E ARCHEOLOGICO

- SITI STORICO - MONUMENTALI
- FASCIA DI RISPETTO 300 m - SITI STORICO MONUMENTALI
- SITI ARCHEOLOGICI E FASCIA DI RISPETTO DI 300 m
- LE AREE FLUVIALI, LACUALI E LE DIGHE ARTIFICIALI CON FASCIA DI RISPETTO DI 150 m DALLE SPONDE (EX D.LGS N.42/2004)
- AREE COMPRESSE NEL SISTEMA ECOLOGICO FUNZIONALE TERRITORIALE
- Area SIC - pSIC Area ZPS - pZPS (ZPS - ZSC IT3210201 - LAGO DEL RENDINA)
- TUTTE LE AREE BOSCAE

**AREE AGRICOLE**

- TERRENI AGRICOLI IRRIGUI CON COLTURE INTENSIVE QUALI ULIVETI, AGRUMETI O ALTRI ALBERI DA FRUTTO E QUELLE INVESTITE DA COLTURE DI PREGIO (QUALI AD ESEMPIO LE DOC, DOP, IGT, IGP, ECC). (fonte: carta uso del suolo Basilicata)

**AREE E SITI NON IDONEI - L.R. 54/2015 BASILICATA**

AREE SOTTOPOSTE A TUTELA DEL PAESAGGIO, DEL PATRIMONIO STORICO, ARTISTICO E ARCHEOLOGICO

- BENI MONUMENTALI ESTERNI AL PERIMETRO DEI CENTRI URBANI - art. 10 D.Lgs. 42/2004
- BUFFER 301-1000 m - BENI MONUMENTALI ESTERNI AL PERIMETRO DEI CENTRI URBANI
- TRATTURI VINCOLATI AI SENSI DEL D.M. 22 DICEMBRE 1983 - AREA CATASTALE
- BENI ART. 142C. 1, LET. MD LGS.42/2004 - BUFFER 200 M DAL LIMITE ESTERNO DELL'AREA DI SEDIME STORICA
- BENI PER I QUALI È IN CORSO IL PROCEDIMENTO DI DICHIARAZIONE DI INTERESSE CULTURALE
- BUFFER 300m - BENI PER I QUALI È IN CORSO IL PROCEDIMENTO DI DICHIARAZIONE DI INTERESSE CULTURALE

- ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO, (ART. 142, LETT. M DEL D.LGS.42/2004)

- BENI ART.142C. 1, LET. CD.LGS.42/2004 - BUFFER 151-500 M

- PERIMETRO AU DEI RU- PERIMETRO ZONING PRG/PDF- BUFFER 3000 M

**AREE COMPRESSE NEL SISTEMA ECOLOGICO FUNZIONALE TERRITORIALE**

- AREE INCLUSE NELLA RETE NATURA 2000, DESIGNATE IN BASE ALLA DIRETTIVA 92/43/CEE E2009/147/CE - BUFFER 1000 M

**RETE ECOLOGICA:**

- AREE DI PERTINENZA FORESTALE E PASCOLATIVA
- AREEA QUALITÀ AMBIENTALE INTRINSECA ALTA E MODERATA ALTA
- DIRETTRICI DI CONNESSIONE ASSOCIATE AI CORRIDOI FLUVIALI PRINCIPALI

**AREE AGRICOLE**

- SUOLI INDIVIDUATI DALLA I CATEGORIA DELLA CARTA DELLA CAPACITÀ D'USO DEI SUOLI AI FINI AGRICOLI E FORESTALI (CARTA DERIVATA DALLA CARTA PEDOLOGICA REGIONALE)

**AREE PERIMETRATE NEL PAI**

**PERICOLOSITÀ IDRAULICA:**

- P1 - AREE A BASSA PERICOLOSITÀ
- P2 - AREE A MEDIA PERICOLOSITÀ
- P3 - ALTA PERICOLOSITÀ

**PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA:**

- PG1 - AREE A BASSA PERICOLOSITÀ
- PG2 - AREE A MEDIA PERICOLOSITÀ
- PG3 - ALTA PERICOLOSITÀ

**Figura 14 Stralcio Aree non idonee FER per Regione Puglia e per Regione Basilicata**

**SOGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

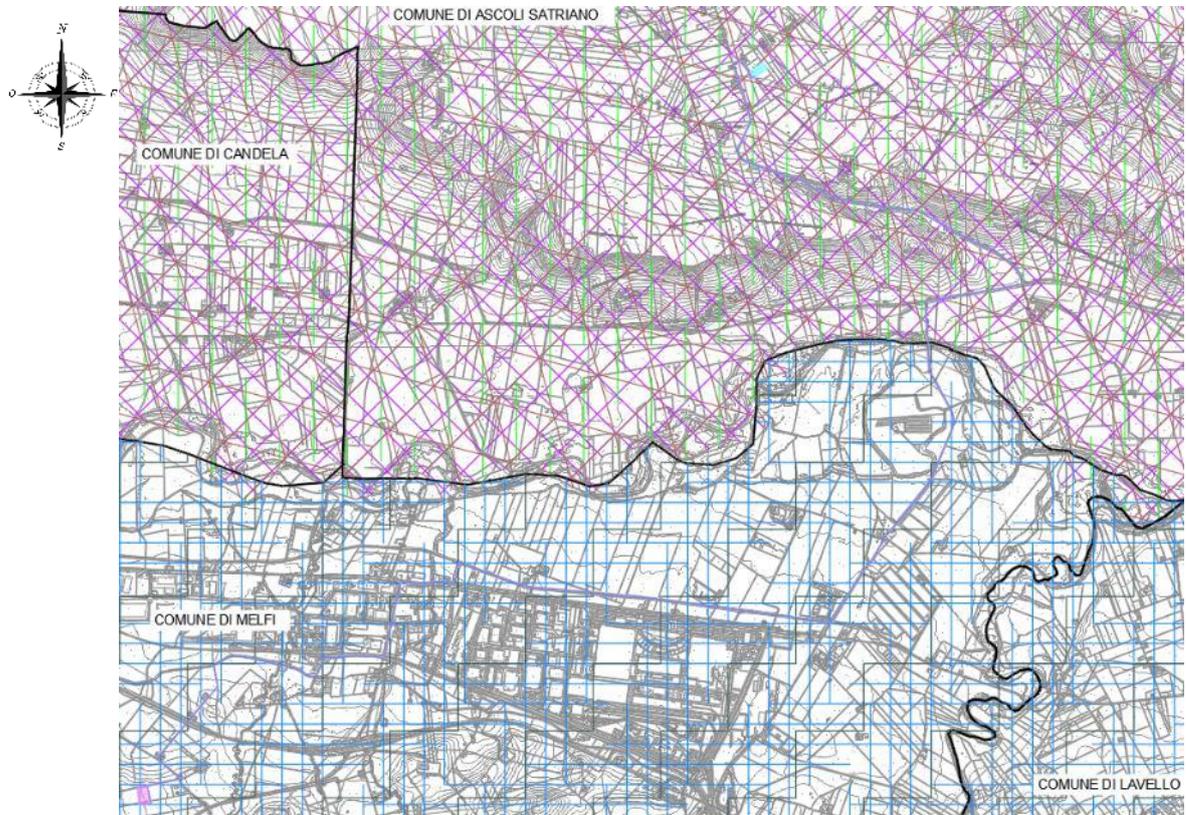
PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE43 di/of 199



Nota: In legenda sono riportate solo le componenti della carta "Aree di Produzione Vini DOC DOCG IGP" ricadenti nell'area di inquadramento.

**Figura 15 Stralcio Aree interessate da vini DOC DOCG e IGP**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE44 di/of 199

## **2.2.6 Verifica di coerenza in materia di aree naturali protette**

Di seguito si sintetizzano gli elementi considerati per la verifica in materia di aree naturali protette.

In sede di redazione del pacchetto documentale è stato redatto lo Studio di Valutazione di Incidenza ambientale, cui si rimanda per approfondimenti.

### **2.2.6.1 AREE PROTETTE PARCHI E RISERVE NATURALI**

**Per la Regione Puglia**, la perimetrazione delle aree è derivata da quella ufficiale fornita dall'Ufficio Parchi ed è conforme alle cartografie presenti nelle leggi o decreti istitutivi delle singole aree protette. Le diverse fasce di protezione che contraddistinguono un'area protetta sono state fuse in un unico perimetro in quanto equivalenti ai fini della tutela paesaggistica ai sensi del Codice.

In Regione Puglia vi sono in totale 40 parchi e riserve di istituzione nazionale o regionale. Tali aree vengono individuate anche nel PPTR approvato.

L'S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" non intercetta Aree naturali protette, pur essendo vicino al Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto.

Il cavodotto interrato AT, in Regione Puglia, attraversa in parte il Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto.

Quest'ultimo è stato istituito con **L.R. n. 37/2007** (*"Istituzione del parco naturale regionale "Fiume Ofanto"*), con pubblicazione su BURP n. 181 suppl. del 19/12/2007.

In riferimento alla L.R. n.37/2007, si precisa che l'art. 2 elenca le finalità istitutive del Parco Naturale Regionale Fiume Ofanto che sono:

- a) conservare e recuperare gli equilibri ecologici, nonché le biocenosi, con particolare riferimento agli habitat e alle specie animali e vegetali contenuti nelle direttive comunitarie 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici e 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, concernente la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica;
- b) ripristinare e rinaturalizzare gli ambienti e il paesaggio fluviale, le zone umide e gli ambienti costieri e ripariali, incrementandone la superficie e migliorandone la funzionalità ecologica;
- c) ridurre i fenomeni di frammentazione degli habitat e promuovere interventi tesi a ricostruire corridoi e reti ecologiche;
- d) monitorare l'inquinamento e lo stato degli indicatori biologici degli ecosistemi fluviali, umidi, costieri e boschivi;
- e) assicurare la conservazione della lontra (*lutra lutra*) presente sull'Ofanto con l'unica popolazione della regione Puglia;
- f) recuperare e salvaguardare le funzionalità generali del sistema idrologico, salvaguardando gli equilibri idraulici e idrogeologici e mettendo in atto interventi di miglioramento degli stessi, prediligendo le tecniche di ingegneria naturalistica;
- g) mettere in atto interventi tesi a contrastare il fenomeno di arretramento della foce del fiume e della linea di costa, vietando le attività che possano comportare la diminuzione del trasporto solido, come il prelievo in alveo di materiali litoidi;

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE45 di/of 199

- h) promuovere l'utilizzo sostenibile della risorsa idrica, incentivando forme di riuso della stessa e una gestione degli invasi compatibile con gli ambienti naturali connessi;
- i) promuovere attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica connesse con la protezione della risorsa idrica e fluviale;
- j) promuovere un modello di sviluppo eco-sostenibile che non alteri l'ambiente e le risorse naturali, incentivando la riqualificazione delle attività economiche in forme compatibili con le finalità del presente articolo, anche al fine di migliorare la qualità della vita delle popolazioni residenti;
- k) promuovere e incentivare in agricoltura l'adozione di tecniche colturali a basso impatto ambientale e biologiche;
- l) tutelare, recuperare e valorizzare il patrimonio paesaggistico, naturale, archeologico, storico-architettonico diffuso;
- m) incrementare la copertura arborea-arbustiva ripariale e dei versanti del bacino idrografico autoctona;
- n) valorizzare le aree ripariali del fiume anche mediante la promozione di forme di fruizione compatibile con gli ambienti naturali;
- o) allestire infrastrutture e incentivare iniziative per la mobilità lenta;
- p) promuovere attività culturali e per il tempo libero che salvaguardino gli ambienti fluviali e ne garantiscano la manutenzione contrastando eventuali processi di abbandono;
- q) promuovere azioni di sensibilizzazione delle comunità locali e degli operatori verso azioni di conservazione e gestione del patrimonio naturale e culturale.

Ai sensi del combinato disposto degli articoli 23 della L. 394/1991 e 9 della L.R. 19/1997, in considerazione delle sue dimensioni, la gestione del parco naturale regionale "Fiume Ofanto" è affidata a un ente di gestione, appositamente costituito dai seguenti enti, i cui componenti si dettagliano nei successivi punti:

- a) il Presidente;
- b) il Consiglio direttivo;
- c) la Giunta esecutiva;
- d) il Collegio dei revisori dei conti;
- e) la Comunità del parco

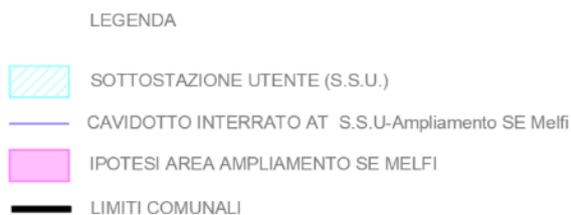
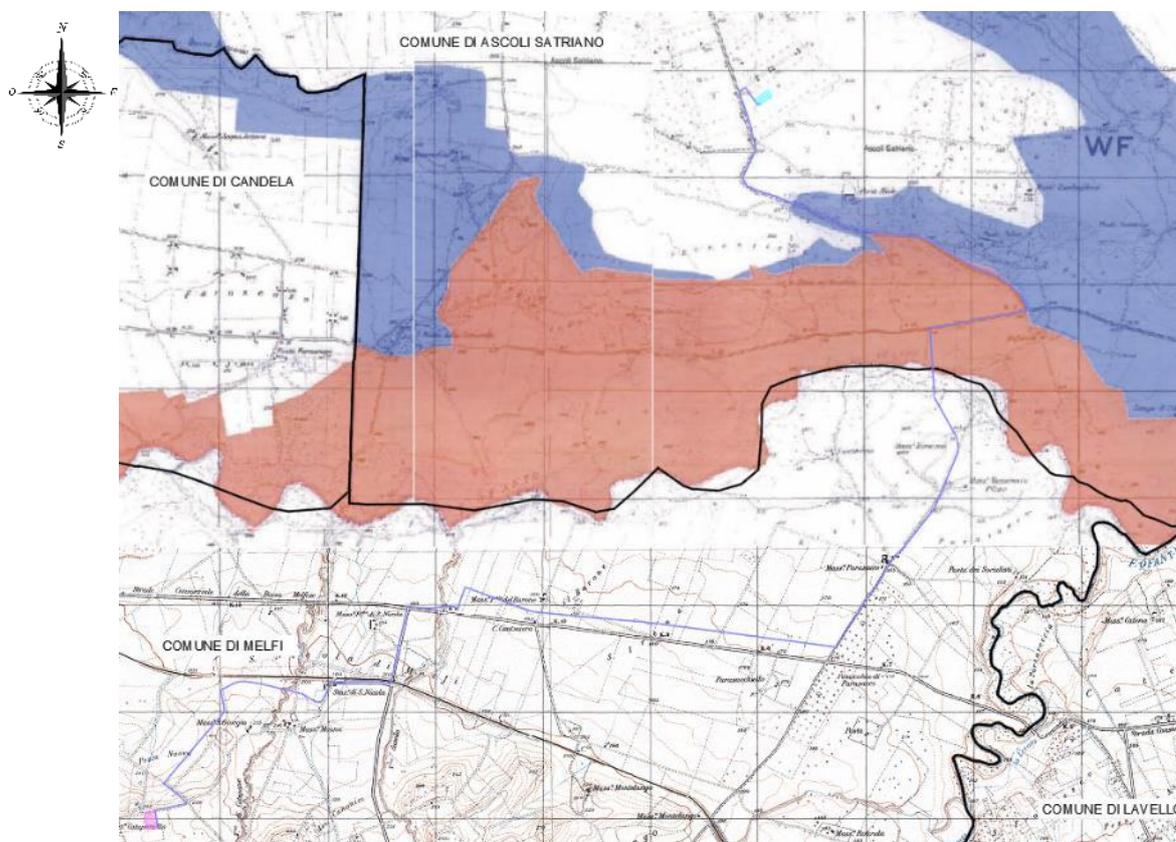
di cui si possono elencare i seguenti partecipanti (*art. 4 "Gestione" della L.R. 37/2007*) quali interessati alla salvaguardia del Parco: *"Province di Barletta-Andria-Trani e di Foggia, Comunità montana dei Monti Dauni meridionali e Comunità montana della Murgia di nord ovest, Comuni di Ascoli Satriano, Barletta, Candela, Canosa di Puglia, Cerignola, Margherita di Savoia, Minervino Murge, Rocchetta Sant'Antonio, San Ferdinando di Puglia, Spinazzola e Trinitapoli. Il Consorzio così costituito è ente di gestione a tutti gli effetti di legge"*.

Il "CONSORZIO SVILUPPO SOSTENIBILE VALLE DELL'OFANTO", è stato costituito in data 29 agosto 2011 e l'*art. 10 "Nulla osta e pareri"* della L.R. 37/2007 precisa che *"Il rilascio di concessioni, permessi o autorizzazioni relativi a interventi, impianti e opere ricadenti all'interno dell'area naturale protetta è subordinato al preventivo nulla osta dell'ente di gestione"* (*art. 10 "Nulla osta e pareri"* della L.R. 37/2007).

Fino all'approvazione del *Piano territoriale dell'area naturale protetta*, come previsto dall'art. 3 della legge istitutiva (L.R. 37/2007), è stata validata una Zonizzazione provvisoria che divide il Parco in:

- Zona 1 – di rilevante interesse naturalistico con prevalente interesse di protezione ambientale
- Zona 2 – di interesse naturalistico, paesaggistico, storico, culturale.

Con *Disegno di Legge n. 51 del 26/11/2008 "Legge regionale 14 dicembre 2007, n. 37 di 'Istituzione del parco naturale regionale fiume Ofanto' - Modifica della perimetrazione e aggiornamento della cartografia"*, la cartografia allegata alla L.R. 37/2007 è sostituita da quella allegata al DDL 51/2008.



**MODIFICHE DELLA PERIMETRAZIONE DEL PARCO NATURALE REGIONALE DEL FIUME OFANTO ISTITUITO CON L.R. 37/2008**  
**ZONAZIONE PARCO**

-  ZONA 1
-  ZONA 2

NOTA: Il DDL n. 51 del 26/11/2008 "Legge regionale 14 dicembre 2007, n. 37 di 'Istituzione del parco naturale regionale fiume Ofanto' - Modifica della perimetrazione e aggiornamento della cartografia" modifica la perimetrazione del Parco Nazionale regionale del Fiume Ofanto istituito con L.R. n. 37/2007.

**Figura 16** Stralcio con perimetrazione del parco naturale regionale fiume Ofanto secondo le modifiche introdotte con *Disegno di Legge n.51/2008 (Cartografia che sostituisce quella della L.R. n.37/2007)*

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE47 di/of 199

Sull'intero territorio del parco naturale regionale "Fiume Ofanto" sono vietate le attività e le opere che possano compromettere la salvaguardia del paesaggio e degli ambienti naturali tutelati, con particolare riguardo alla flora e alla fauna protette e ai rispettivi habitat. In particolare, è vietato (*art. 5 LR 37/2007*):

- a) aprire nuove cave o ampliare quelle esistenti che possono continuare la propria attività fino alla scadenza dell'autorizzazione;
- b) prelevare in alveo materiali litoidi;
- c) esercitare l'attività venatoria; sono consentiti, su autorizzazione dell'ente di gestione, gli interventi di controllo delle specie previsti dall'articolo 11, comma 4, della l. 394/1991 ed eventuali prelievi effettuati a scopo di ricerca e di studio;
- d) alterare e modificare le condizioni di vita degli animali;
- e) raccogliere o danneggiare le specie vegetali spontanee, a eccezione degli interventi a fini scientifici e di studio preventivamente autorizzati dal Consorzio di gestione;
- f) asportare minerali, fossili e altro materiale d'interesse geologico, fatti salvi i prelievi a scopi scientifici preventivamente autorizzati dall'ente di gestione;
- g) introdurre nell'ambiente naturale specie faunistiche e floristiche non autoctone;
- h) effettuare opere di movimento terra tali da modificare consistentemente la morfologia del terreno;
- i) apportare modificazioni agli equilibri ecologici, idraulici e idrogeologici ovvero tali da incidere sulle finalità istitutive dell'area protetta;
- j) transitare con mezzi motorizzati fuori dalle strade statali, provinciali, comunali, private e vicinali gravate dai servizi di pubblico passaggio, fatta eccezione per i mezzi di servizio e per le attività agro-silvo-pastorali;
- k) costruire nuove strade e ampliare le esistenti se non in funzione delle attività agro-silvo-pastorali e delle attività di fruizione naturalistica;
- l) aprire discariche;
- m) mutare la destinazione dei terreni, fatte salve le normali operazioni connesse allo svolgimento, nei terreni in coltivazione, delle attività agro-silvo-pastorali.

Pertanto, la realizzazione del cavidotto di utenza in AT, elemento interferente con il parco, seppur comportando opere di movimentazione di terra (scavo e rinterro dopo la posa dei cavi) risulta comunque un intervento fattibile perché non modifica la morfologia del territorio; l'opera, quindi, non rientra tra gli interventi vietati.

SOGGETTO PROPONENTE:

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

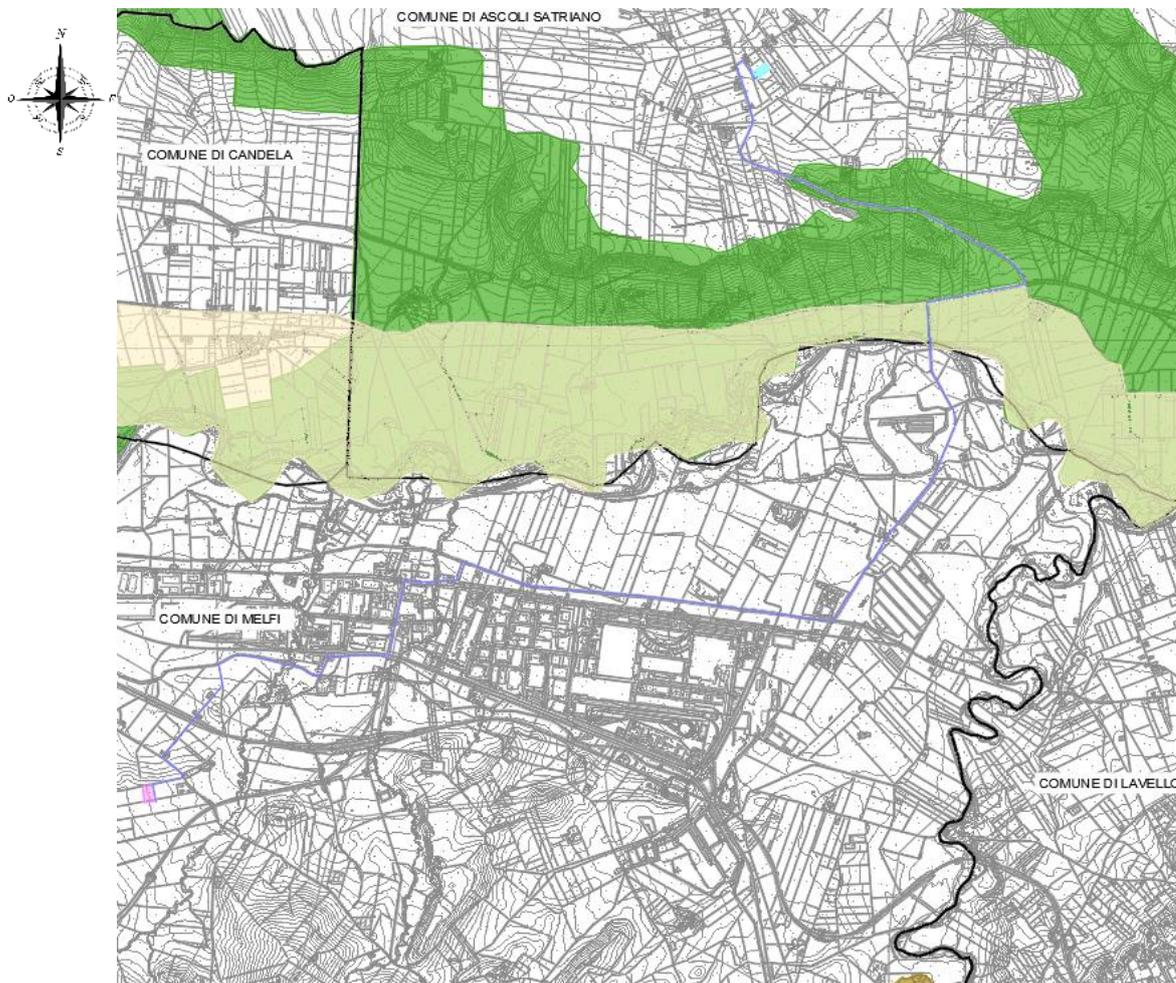
PEC scssviluppo1@pec.it



CODICE

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE48 di/of 199



LEGENDA

-  SOTTOSTAZIONE UTENTE (S.S.U.)
-  CAVIDOTTO INTERRATO AT S.S.U-Ampliamento SE Melfi
-  IPOTESI AREA AMPLIAMENTO SE MELFI
-  LIMITI COMUNALI

PARCHI, AREE PROTETTE E ULIVI MONUMENTALI - REGIONE PUGLIA  
FONTE: <http://www.sit.puglia.it/>

PARCHI E AREE PROTETTE  
AREE PROTETTE NAZIONALI-REGIONALI  
 PARCO NATURALE REGIONALE - FIUME OFANTO

RETE NATURA 2000 - REGIONE PUGLIA  
 ZSC - IT9120011 - VALLE OFANTO - LAGO DI CAPACIOTTI

RETE NATURA 2000 - REGIONE BASILICATA  
FONTE: <http://www.nnb.isprambiente.it/it/il-network/il-nuovo-visualizzatore-cartografico>  
 ZSC - ZPS IT9210201 - LAGO DEL RENDINA

ZSC: ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE  
ZPS: ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE

Nota: In legenda sono riportate solo le aree protette, i parchi, gli ulivi monumentali, i siti rete natura 2000 ricadenti nell'area di inquadramento.

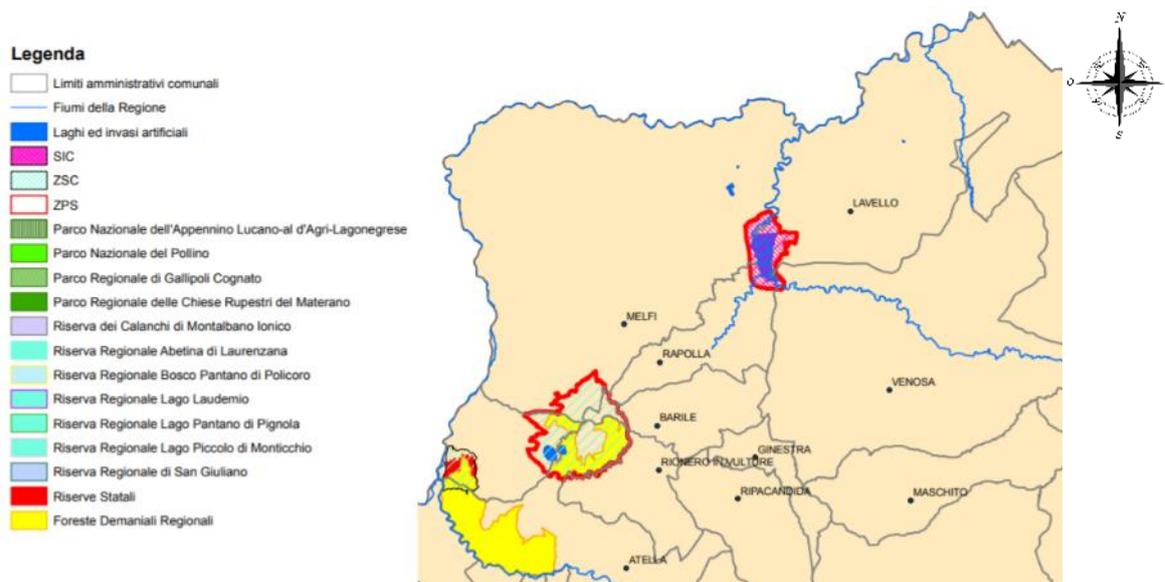
*Figura 17 Stralcio parchi, aree protette, ulivi monumentali Regione Puglia (sit.puglia.it e <http://rsdi.regione.basilicata.it/>)*

Relativamente alla **Regione Basilicata**, il 20% del territorio regionale è costituito da parchi e riserve naturali. Tra i Parchi Nazionali si citano il Parco del Pollino, il più esteso d'Italia, ed il Parco dell'Appennino Lucano, Val d'Agri Lagonegrese; tra i Parchi regionali si hanno il Parco Archeologico, Storico Naturale delle Chiese Rupestri del Materano, il Parco di Gallipoli Cognato e delle Piccole Dolomiti Lucane ed il Parco Naturale Regionale del Vulture. Otto sono le Riserve Statali e sette le Riserve Regionali.

Si riporta di seguito stralcio del Sistema regionale delle aree protette fornito dalla Regione Basilicata

([https://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT\\_FILE\\_243019.pdf](https://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT_FILE_243019.pdf)).

L'S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo", il cavidotto interrato AT fino all'ampliamento della S.E. Melfi 380/150 kV non intercettano Aree naturali protette del territorio lucano.



**Figura 18 Stralcio sistema regionale delle aree protette regione Basilicata, Comune di Melfi**

### 2.2.6.2 RETE NATURA 2000

Attraverso la Direttiva 92/43/CEE ("Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche"), l'Unione Europea ha avviato la creazione di una rete ecologica, denominata "Natura 2000", formata da aree naturali e seminaturali di alto valore biologico e naturalistico.

Le aree comprese nella valutazione relativa la Rete Natura 2000 sono: i Siti di Importanza Comunitaria (**SIC**), le zone di protezione speciale (**ZPS**), previste dalla Direttiva 79/409/CEE ("Protezione della specie di uccelli selvatici e dei loro Habitat") e le zone speciali di conservazione (**ZSC**).

Tali zone possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione.

L'S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" e l'ampliamento della S.E. Melfi 380/150 kV non intercettano aree della Rete Natura 2000, mentre, il cavidotto interrato AT intercetta parzialmente l'area IT9120011 - VALLE OFANTO - LAGO DI CAPACIOTTI: in corrispondenza del confine regionale la attraversa per circa 400 m.

Regione/Provincia Autonoma	CODICE	DENOMINAZIONE	ZSC	Superficie	Lunghezza	Coordinate geografiche		
				(Ha)	(Km)	Longitudine	Latitudine	
							(Gradi decimali)	
<b>Puglia</b>	IT9120011	Valle Ofanto - Lago di Capaciotti	sì	7572	34	15,9875	41,1942	

**Tabella 2 Stralcio da "elenco\_completo\_delle\_zps\_dicembre2020\_1" (Fonte: <https://www.mite.gov.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia>)**

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE50 di/of 199

Regione/Provincia Autonoma	CODICE	DENOMINAZIONE	Superficie	Lunghezza	Coordinate geografiche	
			(Ha)	(Km)	Longitudine	Latitudine
Basilicata	IT9210201	Lago del Rendina	670	0	15,7417	41,0261

**Tabella 3** Stralcio da “elenco\_completo\_delle\_zps\_dicembre2020\_1” (Fonte: <https://www.mite.gov.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia>)

La realizzazione del progetto si valuta essere compatibile con gli obiettivi di conservazione del Sito Natura 2000 IT9120011 “Valle Ofanto-Lago di Capacciotti” e delle specie/habitat d’interesse comunitario, come argomentato nella Relazione su Valutazione di Incidenza Ambientale allegata al pacchetto documentale, cui si rimanda.

### 2.2.6.3 AREE IBA

Le Aree IBA (Important Bird Areas) sono siti protetti, caratterizzati solitamente da un numero rilevante di individui di una o più specie minacciate a livello globale, o comunque localizzati in una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione; queste aree possono far parte di una tipologia di aree rilevanti ai fini della conservazione di particolari specie.

Le IBA vengono individuate secondo criteri scientifici ed in Puglia attualmente si sono individuate le seguenti aree IBA (questo elenco include tutte le IBA della regione, incluse quelle situate a cavallo dei confini lucano, molisano e campano):

- 126- “Monti della Daunia”;
- 127- “Isole Tremiti”;
- 135- “Murge”;
- 139- “Gravine”;
- 145- “Isola di Sant’Andrea”;
- 146- “Le Cesine”;
- 147- “Costa tra Capo d’Otranto e Capo Santa Maria di Leuca”;
- 203- “Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata”.

Riguardo alla Basilicata si hanno le seguenti IBA:

- 137- “Dolomiti di Pietrapertosa”;
- 138- “Bosco della Manfredara”;
- 141- “Val d’Agri” (ex “Lagonegrese e gole del fiume Calore”, aggiornato)
- 195- “Pollino e Orsomarso”;
- 196- “Calanchi della Basilicata”;
- 209- “Fiumara di Atella”.

Nessuna di queste Aree IBA intercetta direttamente la sottostazione MT/AT (S.S.E.U. 30/150 kV “Ascoli Satriano San Carlo”) ed il cavidotto AT.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE51 di/of 199

#### **2.2.6.4 ZONE RAMSAR**

Le Zone Umide Ramsar, tutelate ai sensi dell'art. 142 c.1 lett.i) del Codice, consistono nelle zone incluse nell'elenco previsto dal DPR 13/03/1976 n. 448.

Ai sensi della convenzione Ramsar, ratificata con DPR 448/1976, relativa alla conservazione dei siti per la migrazione degli uccelli, in Puglia sono presenti 3 zone umide di rilevanza internazionale:

- le Cesine,
- le Saline di Margherita di Savoia,
- Torre Guaceto.

ed in Basilicata sono presenti 2 zone umide di rilevanza internazionale:

- Pantano di Pignola,
- Lago di San Giuliano.

Nessuna di queste zone Ramsar intercetta direttamente la sottostazione MT/AT (S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo") ed il cavidotto AT.

#### **2.2.6.5 SITI UNESCO**

I siti UNESCO sono siti di particolare valore ambientale e culturale individuati a livello mondiale, la Convenzione sulla Protezione del Patrimonio Mondiale culturale e naturale, adottata dall'UNESCO nel 1972, prevede che i beni candidati possano essere iscritti nella Lista del Patrimonio Mondiale come:

- Patrimonio culturale;
- Patrimonio naturale;
- Paesaggio culturale (dal 1992).

Per essere inseriti nella Lista Unesco, i siti devono essere di eccezionale valore universale e rispondere ad almeno uno dei 10 criteri previsti nelle Linee Guida Operative (<http://www.unesco.it>).

Non risultano presenti siti UNESCO in corrispondenza delle opere in progetto.

#### **2.2.6.6 RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER)**

La Regione Puglia ha definito la Rete Ecologica Regionale in occasione della redazione del Piano paesaggistico PPTR approvato con DGR n. 176/2015.

La Regione Puglia definisce anche, nell'ambito dei progetti strategici, la *Rete Ecologica della Biodiversità (REB)* e *Lo Schema Direttore della Rete Ecologica Polivalente (REP)* e fornisce indicazioni tecniche finalizzate alla tutela della biodiversità e degli ecosistemi, con lo scopo di aumentare la funzione di connessione dei corridoi ecologici diversificati, contrastare i processi di frammentazione del territorio ed elevare il grado di funzionalità ecologica e i livelli di biodiversità esistenti sul territorio pugliese, oltre che di salvaguardare e potenziare le aree naturali relitte per incrementare la valenza della rete anche a livello locale.

La REB è, in particolare, il riferimento fondamentale delle politiche regionali in materia di Biodiversità e di Conservazione della Natura.

La REP ha carattere di multifunzionalità ed è una rete di riferimento per attività progettuali e di interazione tra PPTR e REB. Essa definisce i contenuti essenziali dello scenario di medio periodo in

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE52 di/of 199

tema di biodiversità e di servizi ecosistemici a supporto della pianificazione territoriale e paesaggistica, quindi, dà indicazioni normative e direttive ai comuni e alle province, che devono recepire attraverso Reti ecologiche provinciali (nei PTCP) e locali a scale di maggior dettaglio, integrate con i contenuti di reti ecologiche già definite.

La Rete Ecologica della Biodiversità non interferisce con l'S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo". Il cavidotto di utenza in AT interferisce parzialmente con connessioni fluviali-naturali, in particolare in corrispondenza del Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto. L'opera di connessione è del tipo interrato, prevalentemente si estende su strada esistente, ed il cavidotto è staffato in corrispondenza della interferenza per il superamento del ponte dell'Ofanto; pertanto, l'opera non altererà la conformazione fisica e geologica del fiume, non altererà il deflusso delle acque ed anche la rete ecologica della biodiversità ivi presente.

Riguardo alla Rete ecologica di cui al PTCP della provincia di Foggia, si può fare riferimento al capitolo 2.2.15.

La Regione Basilicata, interessata dal progetto delle sole opere di utenza in AT, riconosce un Sistema Ecologico Regionale e pubblica il rapporto "Sistema Ecologico Funzionale Territoriale" contenente la strategia per la tutela della diversità biologica e del paesaggio, basata sul collegamento di aree di rilevante interesse ambientale e paesistico in una rete continua di elementi naturali e seminaturali (<http://www.reteecologicabasilicata.it/>).

Sono elementi della rete:

- Core areas (Aree centrali; dette anche nuclei, gangli o nodi): grandi aree naturali di alto valore sia sotto il profilo qualitativo che funzionale. Rappresentano gli elementi centrali della rete, in grado di sostenere popolamenti ad alta biodiversità e complessità.
- Buffer zones (Zone cuscinetto): Settori territoriali limitrofi alle core areas. Svolgono la funzione protettiva nei confronti delle core areas rispetto agli impatti della matrice antropica circostante.
- Wildlife (ecological) corridors (Corridoi ecologici): Collegamenti lineari e diffusi fragili elementi della rete, la loro funzione è mantenere e favorire le dinamiche di dispersione delle popolazioni, al fine di limitare al minimo il processo di isolamento.
- Stepping stones ("Pietre da guado"): integrano la connettività laddove i corridoi ecologici non hanno una continuità completa, si tratta generalmente di aree naturali minori poste lungo linee ideali di passaggio.
- Restoration areas (Aree di restauro ambientale): Integrano e completano la rete nei tratti dove non esistono elementi naturali, si tratta di nuove unità para-naturali in grado di completare lacune strutturali in grado di compromettere la funzionalità della rete.

In base a tali elementi, sono state identificate direttrici di connessione secondo i corridoi di rilevanza regionale (o di primo livello) ed in futuro si prevede che si potrà continuare con una rete di rilevanza locale (di secondo livello).

È la L.R. 54/2015 che tratta delle Rete ecologica e, in particolare, tratta delle "AREE E SITI NON IDONEI - D.M. 10.09.2010 (aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio degli impianti)". Tra questi, per gli impianti fotovoltaici di grande generazione, si individuano i corridoi fluviali, montani e collinari ed i nodi di primo e secondo livello acquatici e terrestri,

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

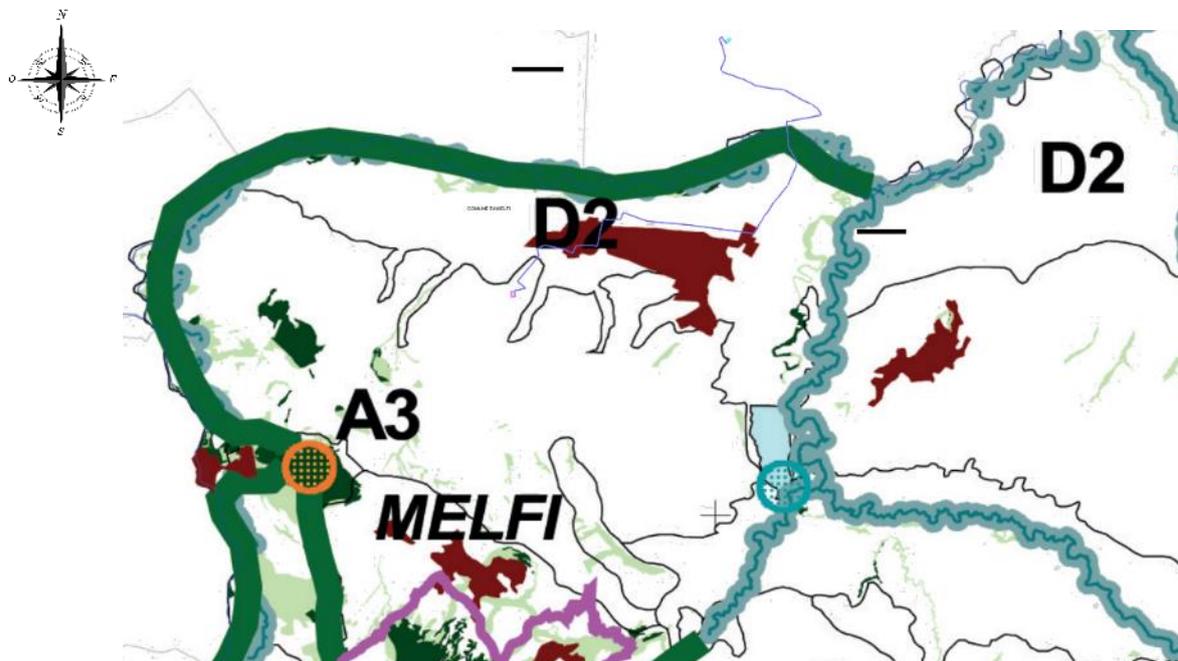
SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE53 di/of 199

presenti nello Schema di Rete Ecologica della Basilicata approvato con D.G.R. 1293/2008.

Nel caso specifico del cavidotto interrato AT, questo interessa proprio i corridoi fluviali, montani e collinari, come mostrato dallo stralcio sotto riportato. Tuttavia si precisa che tali aree e siti non idonei riguardano impianti fotovoltaici di grande generazione e non si tratta, invece, delle opere connesse. Queste, inoltre, sono anche di tipo interrato ed in corrispondenza del fiume Ofanto è previsto un attraversamento tramite "Passaggio in spalla al ponte", ovvero si procederà alla posa dell'elettrodotto in aderenza alla spalla del ponte, predisponendo idonei appoggi in acciaio che verranno ancorati agli elementi in calcestruzzo del ponte stesso, sui quali sarà posizionato uno scatolare in acciaio entro cui posare i cavi elettrici. Tale staffaggio farà 'si che non verranno interessati habitat e vegetazione naturali, evitando allo stesso tempo di mettere in atto attività di scavo, movimento terra etc., come descritto ed approfondito nel report di Valutazione di Incidenza Ambientale.

Si ritiene, pertanto, che l'intervento possa essere compatibile con la rete ecologica interferente.



**Nodi della rete ecologica regionale**

-  Nodi di primo livello terrestri
-  Nodi di primo livello acquatici
-  Nodi di secondo livello terrestri
-  Nodi di secondo livello acquatici

-  Aree di persistenza forestale e pascolativa
-  Aree a qualità ambientale intrinseca alta e moderatamente alta

**Diretrici di connessione ecologica regionale**

-  Diretrici di connessione dei nodi costieri
-  Diretrici di connessione associate ai corridoi fluviali principali
-  Diretrici di connessione dei nodi montani e collinari
-  Sistema regionale delle aree protette

**Sistemi di terre**

- A1 - Alta montagna
- A2 - Rilievi montani interni
- A3 - Rilievi montani interni a morfologia ondulata
- A4 - Rilievi tirrenici
- B1 - Complesso vulcanico del Vulture
- C1 - Colline sabbioso-conglomeratiche occidentali
- C2 - Colline sabbioso-conglomeratiche orientali
- C3 - Colline argillose
- D1 - Terrazzi marini
- D2 - Pianure alluvionali
- D3 - Pianura costiera

**Idrografia regionale**

-  Corpi idrici

**Aree urbanizzate**

-  Aree urbanizzate
-  Limiti regionali

**LEGENDA**

-  SOTTOSTAZIONE UTENTE (S.S.U.)
-  CAVIDOTTO INTERRATO AT S.S.U.-Ampliamento SE Melfi
-  IPOTESI AREA AMPLIAMENTO SE MELFI
-  LIMITI COMUNALI

**Figura 19 Stralcio tav. D3 Schema di rete ecologica regionale - Basilicata**

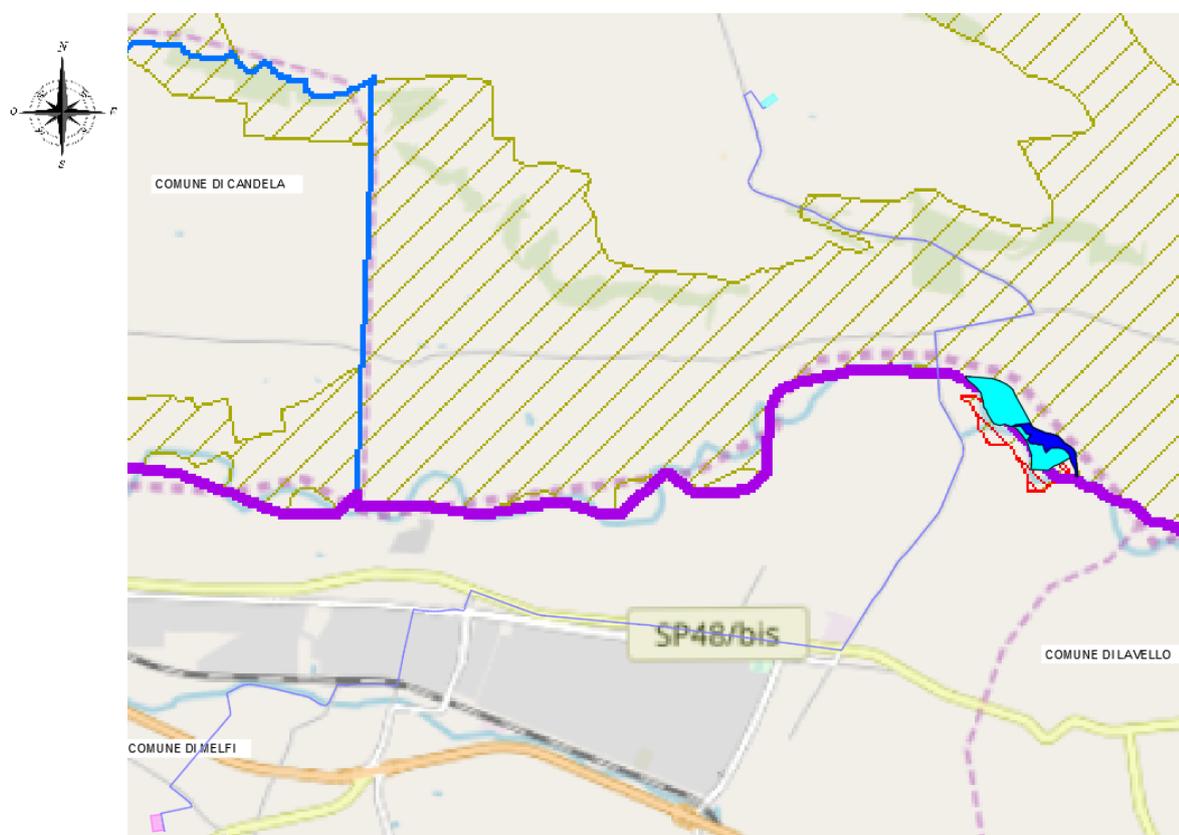
## 2.2.7 Verifica di coerenza rispetto al Piano Faunistico Venatorio

La **Regione Puglia** è dotata di Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018-2023, approvato con DGR 20 luglio 2021 n. 1198, pubblicata sul BURP n. 100 del 5/08/2021 (Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018 2023 Approvazione - Regione Puglia).

Il PFVR ha durata quinquennale e, come si evince dalla cartografia, la posizione della S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" non intercetta Aree del Piano.

Il cavidotto interrato AT, nella parte ricadente in Puglia, interferisce con il Parco Naturale Regionale Valle dell'Ofanto, trattato nella sezione dedicata alla verifica di coerenza in materia di paesaggio ed in materia di aree naturali protette; in queste ultime si precisa che, in base a quanto richieste dalle Norme, ai fini della richiesta dell'Autorizzazione paesaggistica, è stata predisposta specifica Relazione Paesaggistica cui si rimanda per ulteriori dettagli.

Con riferimento alle aree percorse dal fuoco riportate nel Piano Faunistico Venatorio Regione Puglia adottato 2018-2023, queste risultano essere distanti dal cavidotto di utenza in AT, nel punto più vicino, circa 200 m.



**Figura 20 Stralcio PFV Regione Puglia 2018 2023 e PFV Regione Basilicata**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE56 di/of 199

LEGENDA



NOTA: non si è riscontrata precisa corrispondenza nella sovrapposizione delle aree ubicate a confine tra Regione Puglia e Regione Basilicata, a causa del diverso formato disponibile delle rispettive fonti (formato pdf per la Regione Puglia e formato shp per la Regione Basilicata).

**Figura 21 Legenda - Stralcio PFV Regione Puglia 2018 2023 adottato e PFV Regione Basilicata**

La **Regione Basilicata**, nel 2020 per mezzo della Giunta regionale ha approvato “Indirizzi regionali di programmazione faunistico venatoria”, provvedimento necessario per la redazione del nuovo Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVr). Tale documento di indirizzo, redatto dall’Ufficio foreste e tutela del territorio del dipartimento Politiche agricole e forestali, indica le linee guida per la stesura del Piano. Il Piano Faunistico Venatorio attualmente vigente è quello approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 608 del 10/06/1997.

La Giunta Provinciale di Potenza, con deliberazione n. 106 del 20/04/2004, ha proposto al Consiglio Provinciale l’approvazione dell’elaborato progettuale e con successiva deliberazione di Consiglio Provinciale n. 30 del 22/04/2004, veniva approvato il Piano Faunistico Venatorio Provinciale.

In data 28/05/2007 con nota n. 17268, la Provincia di Potenza trasmetteva alla Regione lo studio di Valutazione di Incidenza unitamente alla cartografia tematica su supporto cartaceo ed in formato digitale (<http://www.provincia.potenza.it/>). Nel 2013 il Consiglio Provinciale approva all’unanimità il PFVp, che rappresenta lo strumento attraverso il quale l’Ente definisce le linee di pianificazione e programmazione del territorio per una corretta gestione della fauna selvatica e del prelievo venatori. Attualmente il Piano Faunistico vigente sul territorio di interesse è il PFV provinciale.

Nelle figure sopra riportate si è riportata anche la cartografia a disposizione per la regione Basilicata del PFVp e risulta che il cavidotto interrato AT, fino alla S.E. Melfi 380/150 kV, nella parte ricadente in Regione Basilicata, non interferisce con istituti faunistici.

Questo non interferisce neanche con aree percorse dal fuoco per le quali si è fatto riferimento al geoportale della regione Basilicata. La Regione mette a disposizione le informazioni relative alle aree percorse dal fuoco dal 2004 al 2019 (<http://rsdi.regione.basilicata.it/aree-percorse-dal-fuoco/>) perimetrare dal Corpo Forestale dello Stato dal 2004 al 2016 e dai Carabinieri Forestali a partire dal 2017. Ai sensi dell’art. 10 della L. 353/2000 i soprassuoli percorsi dal fuoco devono essere inseriti nel catasto delle aree percorse dal fuoco che i Comuni aggiornano annualmente ai fini dell’apposizione dei vincoli previsti dalla norma. Attualmente sul sito del comune di Melfi si ha una cartografia aggiornata all’anno 2010.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



CODICE

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE57 di/of 199

## **2.2.8 Verifica di coerenza rispetto al Piano di Tutela Acque**

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), introdotto dal D.lgs. 152/2006, è l'atto che disciplina il governo delle acque sul territorio e che ha come obiettivo la tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi delle risorse idriche, al fine di perseguirne un utilizzo sano e sostenibile.

**Il PTA pugliese** contiene i risultati dell'analisi conoscitiva e delle attività di monitoraggio relativa alla risorsa acqua, l'elenco dei corpi idrici e delle aree protette, individua gli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici e gli interventi finalizzati al loro raggiungimento o mantenimento, oltreché le misure necessarie alla tutela complessiva dell'intero sistema idrico. La Regione Puglia ha approvato con Delibera di Consiglio n. 230 del 20/10/2009 il Piano di Tutela della Acque (PTA), ai sensi dell'art. 121 del D.lgs. 152/06. Con Delibera di Giunta Regionale n. 1333 del 16/07/2019 è stata adottata la proposta relativa al primo aggiornamento del Piano del periodo 2015-2021, che include importanti contributi innovativi in termini di conoscenza e pianificazione: delinea il sistema dei corpi idrici sotterranei (acquiferi) e superficiali (fiumi, invasi, mare, etc.) e riferisce i risultati dei monitoraggi effettuati, anche in relazione alle attività umane che vi incidono; descrive la dotazione regionale degli impianti di depurazione e individua le necessità di adeguamento, conseguenti all'evoluzione del tessuto socio-economico regionale e alla tutela dei corpi idrici interessati dagli scarichi; analizza lo stato attuale del riutilizzo delle acque reflue e le prospettive di ampliamento a breve-medio termine di tale pratica, sostenuta dall'Amministrazione regionale quale strategia di risparmio idrico (<http://www.sit.puglia.it/>).

L'S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" non intercetta le aree perimetrate dal Piano di Tutela delle Acque. Le zone vulnerabili da nitrati distano più di 4,3 km in direzione nord dalla S.S.E.U..

Anche il cavidotto interrato AT che si estende fino alla S.E. Melfi 380/150 kV, non intercetta le aree perimetrate dal Piano di Tutela delle Acque.

La Regione Basilicata dispone del Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA) adottato con D.G.R. n. 1888 del 21/12/2008, con cui la Regione Basilicata, effettua una accurata indagine conoscitiva ed individua gli strumenti per la protezione e la conservazione della risorsa idrica, in applicazione del Decreto Legislativo n.152/2006.

Il Piano definisce gli interventi di protezione e risanamento dei corpi idrici significativi e l'uso sostenibile dell'acqua, individuando le misure integrate di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, che assicurino la naturale autodepurazione dei corpi idrici e la loro capacità di sostenere comunità animali e vegetali il più possibile ampie e diversificate. Il Piano quindi fornisce indicazioni affinché gli usi in atto e futuri, che devono avvenire secondo i principi di conservazione, risparmio e utilizzo, garantiscano la priorità per l'utilizzo idropotabile, nel rispetto del deflusso minimo vitale in alveo.

Il Piano costituisce uno stralcio del Piano di Bacino Regionale.

Come visualizzabile dall'immagine sotto riportata del PRTA, le opere di connessione in AT in regione Basilicata ricadono in aree di Vulnerabilità ai nitrati di origine agricola del tipo alta.

Ciò nonostante, si precisa che per l'intervento in oggetto non si utilizzeranno prodotti agricoli di alcun tipo e non si interferirà con la vulnerabilità degli acquiferi, come richiesto dal PRTA; pertanto, le opere di connessione in AT risultano compatibili con gli strumenti di tutela del piano di tutela delle acque.

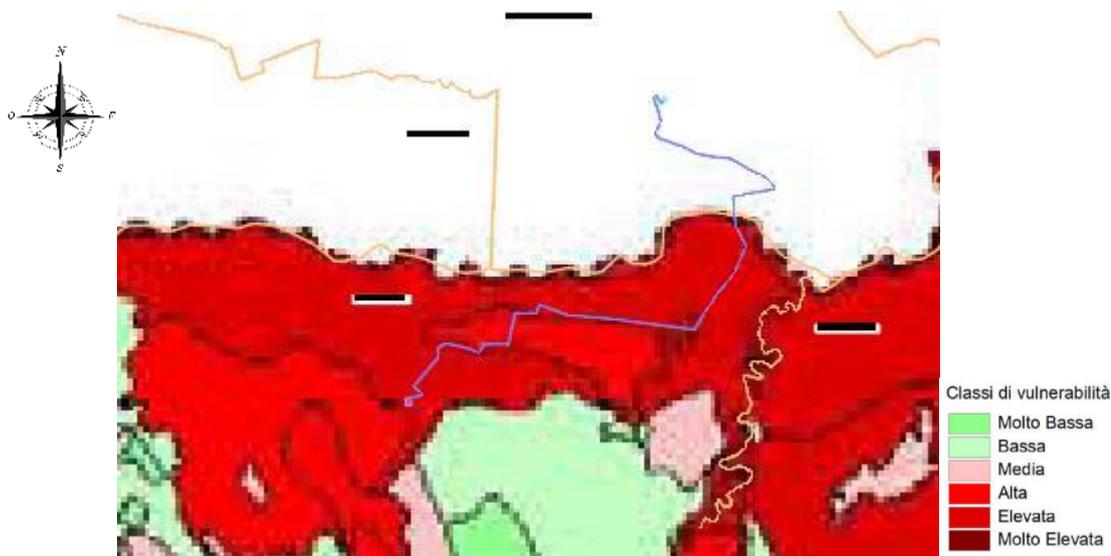
Per ulteriori dettagli si rimanda alla specifica Relazione di compatibilità al Piano di Tutela delle Acque, predisposta ai fini della richiesta dell’Autorizzazione paesaggistica.



**LEGENDA**

- |   |   |   |                             |
|---|---|---|-----------------------------|
|  | SOTTOSTAZIONE UTENTE (S.S.U.)                     |  | ZONE VULNERABILI DA NITRATI |
|  | CAVIDOTTO INTERRATO AT S.S.U-Ampliamento SE Melfi |   |                             |
|  | IPOTESI AREA AMPLIAMENTO SE MELFI                 |   |                             |
|  | LIMITI COMUNALI                                   |   |                             |
- P.T.A. 2015-21 ADOTTATO - VINCOLI  
ZONE VULNERABILI DA NITRATI DI ORIGINE AGRICOLA (ZVN)

**Figura 22 Stralcio PTA Puglia aggiornato 2015-2021**  
[\(http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ConsultaPubbPTA2019/\)](http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ConsultaPubbPTA2019/)



**Figura 23 Stralcio Aree di Vulnerabilità ai nitrati di origine agricola PRTA Basilicata e Legenda**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE59 di/of 199

### **2.2.9 Verifica di coerenza rispetto al Piano Regionale Qualità Aria**

Ai fini della valutazione della qualità dell'aria, il D.lgs. 155/2010, che recepisce la direttiva 2008/50/CE (sostituendo le disposizioni della 2004/107/CE), istituisce un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente e suddivide il territorio nazionale in zone, diversamente classificate, per valutazioni e aggiornamenti, di norma, quinquennali.

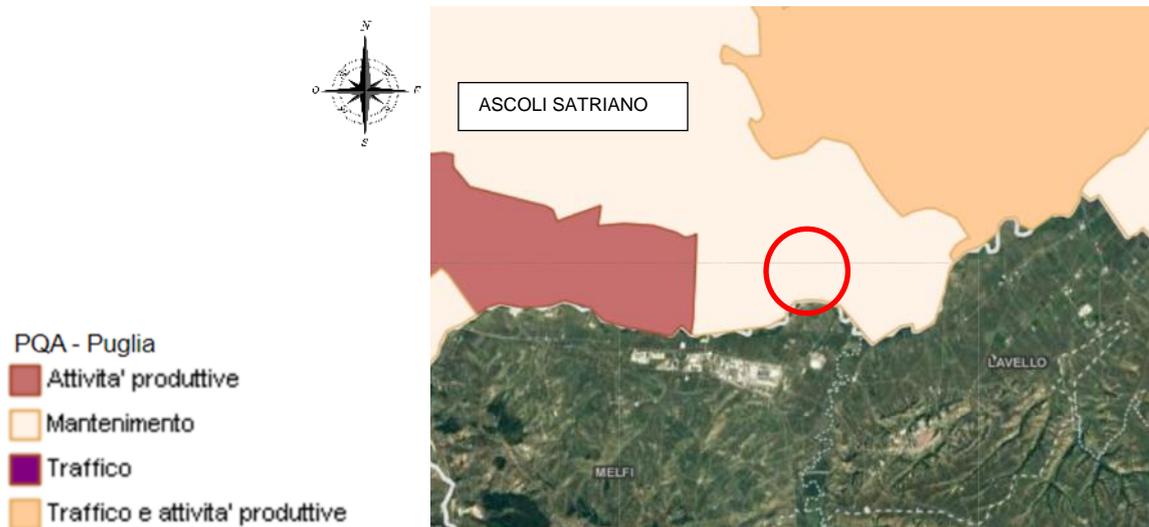
**La Regione Puglia** ha adottato con R.R. n.6/2008 e approvato con R.R. n. 6 del 21/05/2008 il Piano Regionale della Qualità dell'Aria, i cui principali contenuti sono: la valutazione della qualità dell'aria e zonizzazione del territorio regionale, scenari emissivi di riferimento, scenari di riduzione delle emissioni, individuazione delle azioni di risanamento. La Regione ha definito la zonizzazione del territorio ai sensi della previgente normativa, distinguendo i Comuni in funzione della tipologia di emissioni presenti e definendo conseguenti misure o interventi di mantenimento per le zone che non mostrano particolari criticità (zone D) e misure di risanamento per le zone che presentano situazioni di inquinamento dovuto al traffico veicolare (zona A), alla presenza di impianti industriali soggetti alla normativa IPPC (zona B) o a entrambi (zona C). Le misure di risanamento prevedono interventi mirati sulla mobilità da applicare nelle zone A e C, interventi per il comparto industriale nelle zone B e interventi per la conoscenza e l'educazione ambientale nelle zone A e C.

I principi del PRQA sono:

- conformità alla normativa nazionale;
- principio di precauzione;
- completezza e accessibilità delle informazioni.

Con L.R. n. 52 del 30/11/2019 la Regione ha stabilito che il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA) è lo strumento con il quale la Regione Puglia persegue una strategia regionale integrata ai fini della tutela della qualità dell'aria nonché ai fini della riduzione delle emissioni di gas climalteranti.

La S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" ed il cavidotto interrato AT per la parte ricadente in Regione Puglia, secondo il PRQA ricade in zona D, che comprende tutti i comuni che non mostrano situazioni di criticità. In tali comuni si applicano i piani di mantenimento dei livelli di qualità dell'aria. Si evidenzia che in termini di impatto sulla risorsa aria e atmosfera, la presenza dell'impianto non comporta impatti negativi. Non si evincono, dunque, criticità o interferenze tra la realizzazione delle opere in progetto e il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria.



*Figura 24 Stralcio PRQA Regione Puglia (Fonte: Map Viewer (minambiente.it))*

**La Regione Basilicata**, con Deliberazione di Giunta Regionale n. 326 del 29 maggio 2019 ha adottato il Progetto di zonizzazione e classificazione del territorio (ai sensi del D.lgs. n. 155 del 13/08/2010), in attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria (<https://www.regione.basilicata.it/>). Ai sensi del citato decreto, la Regione ha proceduto alla Classificazione di zone e agglomerati ai fini della qualità dell'aria attraverso il confronto dei valori delle concentrazioni degli inquinanti, acquisiti dalla Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria (RRQA) gestita dall'ARPAB, con le rispettive soglie di valutazione definite dalla norma dettata dal D.lgs. n. 155/2010, per la zona A, e sulla base di dati di concentrazione degli inquinanti acquisiti mediante campagne di monitoraggio di breve durata per la zona B, nella quale non vi sono stazioni di qualità dell'aria.

È stato verificato, con riferimento agli inquinanti considerati escluso l'ozono, l'eventuale superamento della Soglia di Valutazione Superiore e della Soglia di Valutazione Inferiore per la protezione della salute umana e della vegetazione, secondo quanto riportato nell'art. 4 del citato decreto.

Per la classificazione delle zone A e B sono stati considerati una serie di inquinanti, a meno dell'ozono per cui si ha una classificazione in zone C e D.

In accordo a quanto stabilito al punto 9 dell'Appendice I del D.Lgs. 155/2010, si è ritenuto opportuno avere un'unica zonizzazione, valida per gli inquinanti primari e secondari, integrando le analisi effettuate con osservazioni inerenti alla distribuzione sul territorio regionale delle principali realtà produttive. Il territorio di Melfi, insieme con pochi altri comuni, ricade in Zona A, che comprende tutti i comuni con il maggiore carico emissivo. La Zona B comprende il resto del territorio lucano.

Sulla base della zonizzazione dell'ozono, si è proceduto alla classificazione delle ZONE C e D. Confrontando i dati di qualità dell'aria a disposizione si è osservato come la Zona C risulti caratterizzata da valori di concentrazione di ozono mediamente più elevati rispetto alla zona D in cui, grazie soprattutto alle differenti caratteristiche orografiche che caratterizzano tale zona, i livelli di ozono risultano più contenuti.

Il comune di Melfi ricade in Zona C.

Ciò predetto, comunque, non risultano criticità da evidenziare correlate alla realizzazione delle opere di connessione AT, fino alla S.E. Melfi 380/150 kV, in progetto in base al Piano Regionale per la Qualità

dell'Aria; se non altro, l'intervento in oggetto, strettamente connesso agli impianti fotovoltaici e dunque all'utilizzo di FER, andrà senz'altro a contribuire alla diminuzione delle emissioni inquinanti, in conformità con gli obiettivi del PRQA.



**Figura 25 Stralcio PRQA Regione Basilicata “Mappa della Zonizzazione relativa a tutti gli inquinati a meno dell’ozono” e “Mappa della Zonizzazione relativa all’ozono” (Fonte: [https://www.regione.basilicata.it/giuntacma/files/docs/DOCUMENT\\_FILE\\_3057624.pdf](https://www.regione.basilicata.it/giuntacma/files/docs/DOCUMENT_FILE_3057624.pdf))**

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 1 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 160061 PEC scssviluppo1@pec.it		CODICE SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00  PAGE62 di/of 199
---	--	---

### 2.2.10 Verifica di coerenza rispetto al Vincolo idrogeologico R.D. 3267/1923 e R.D. 1126/1926

**La Regione Puglia**, area politiche per lo sviluppo rurale, servizio foreste, ha competenza in materia di vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923 e RDL 1126/1926. Con R.R. n. 9 del 11/03/2015 la Regione emana il regolamento per i terreni sottoposti a vincolo idrogeologico e relative norme. Il vincolo idrogeologico viene introdotto e imposto dal R.D. n.3267/1923 e appartiene alla classe dei vincoli conformativi che, previsti dalla Costituzione, regolano lo svolgimento di determinate attività in aree sensibili e limitano l'esercizio dell'attività in particolar modo edilizia. Il regolamento regionale integra l'aspetto della regimazione delle acque, norma le sistemazioni idraulico forestali e fornisce disponibilità su base digitale delle aree soggette a tutela idrogeologica, identificate cartograficamente nel nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).

Le schede allegate al regolamento esplicitano le modalità e le procedure per le relative istanze e definiscono gli interventi e le opere assoggettate a parere o a semplice comunicazione, oltre a quelle che non necessitano né di parere né di comunicazione.

La S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" non interessa il vincolo in oggetto.

Il cavidotto AT, nel tratto interessato da tale vincolo nel territorio Pugliese, seguirà il percorso della strada esistente e attraverserà il Fiume Ofanto mediante staffaggio dei cavi su spalla al ponte, quindi, non comporterà denudazioni, perdita della stabilità o turbamento del regime delle acque: in considerazione della tipologia di risoluzione della interferenza che si intende adottare, l'opera in progetto si ritiene compatibile con gli strumenti di tutela del vincolo.

**La Regione Basilicata** consente di visualizzare le mappe originali del vincolo idrogeologico redatte ai sensi del R.D. 3267/1923. La sovrapposizione dei layer coi dati catastali e con le ortofoto presenta tolleranze variabili, anche importanti e non uniformi, legate alle condizioni di conservazione del supporto cartaceo originale ed alle modalità della sua acquisizione ed alle procedure di informatizzazione e di allineamento alla cartografia catastale in formato vettoriale utilizzata come riferimento (fonte: <http://rsdi.regione.basilicata.it/viewGis/?project=9A616EBE-2793-AFDA-AF4A-C5CC253A3BB4>).

Il dato catastale in formato vettoriale è destinato alla sola individuazione delle aree di specifico interesse. Pertanto, ai fini della verifica dell'esistenza del vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923, il riferimento è dato esclusivamente dai perimetri delle particelle catastali delle mappe storiche georiferite, distinte per singolo Comune. Attestazione e certificazione restano di esclusiva competenza dell'Ufficio Foreste e Tutela del Territorio, depositario della documentazione originaria.

Dalla cartografia si evince che i confini di complessi vincolati nel comune di Melfi, in Basilicata, risultano distanti dalle opere connesse in AT fino alla S.E. Melfi 380/150 kV previste in progetto, pertanto, non si intercettano aree a vincolo idrogeologico.

Per la Puglia, si rimanda alla Figura 7 Stralcio Tav. 6.1.2 PPTR Puglia\_– parte del cavidotto in Puglia.

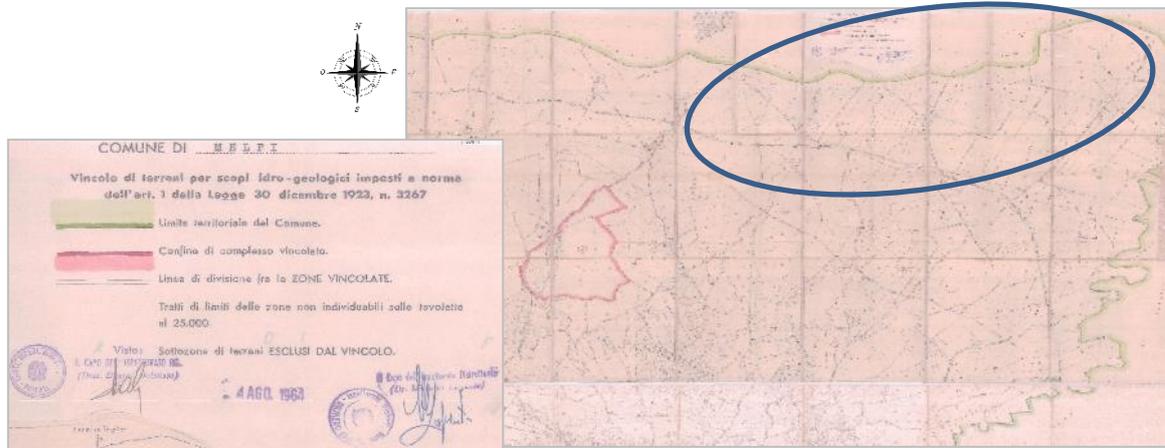
Per la Basilicata, l'immagine sotto riportata.

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**  
SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE63 di/of 199



**Figura 26 Stralcio Mappe originali del Vincolo Idrogeologico per il Comune di Melfi con indicazione dell'area su cui vi sono le opere di connessione AT**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE64 di/of 199

### **2.2.11 Verifica di coerenza rispetto al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)**

I territori comunali di Ascoli Satriano (FG) e Melfi (PZ) appartengono all'ambito di competenza idrogeologica dell'Autorità di Bacino della Puglia, oggi rientrante nel Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., Legge 221/2015, D.M. n. 294/2016 e DPCM 4 aprile 2018).

Il piano di bacino per l'assetto idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Regione Puglia, adottato con Delibera Istituzionale n°25 del 15/12/2004 ed approvato con Delibera Istituzionale n°39 del 30/11/2005, è finalizzato al miglioramento delle condizioni del regime idraulico e della stabilità geomorfologica necessari a ridurre gli attuali livelli di pericolosità e a consentire uno sviluppo del territorio sostenibile rispetto agli assesti naturali ed alla loro tendenza evolutiva.

Il PAI della Regione Puglia per il rischio idrogeologico considera le seguenti aree:

- Aree a pericolosità geomorfologica molto elevata (P.G.3): porzione di territorio interessata da fenomeni franosi attivi o quiescenti.
- Aree a pericolosità geomorfologica elevata (P.G.2): porzione del territorio caratterizzata dalla presenza di due o più fattori predisponenti l'occorrenza di instabilità di versante e/o sede di frana stabilizzata.
- Aree a pericolosità geomorfologica media e bassa (P.G.1): porzione di territorio caratterizzata da bassa suscettività geomorfologica all'instabilità
- Aree ad alta pericolosità idraulica (A.P.): porzione di territorio soggette ad essere allagate per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o pari a 30 anni.
- Aree a media pericolosità idraulica (M.P.): porzione di territorio soggette ad essere allagate per eventi di piena con tempo di ritorno compreso fra 30 e 200 anni.
- Aree bassa pericolosità idraulica (B.P.): porzione di territorio soggette ad essere allagate per eventi di piena con tempo di ritorno compreso fra 200 e 500 anni.

Inoltre sulla base del DPCM del 29 settembre 1998 sono individuate le aree a rischio:

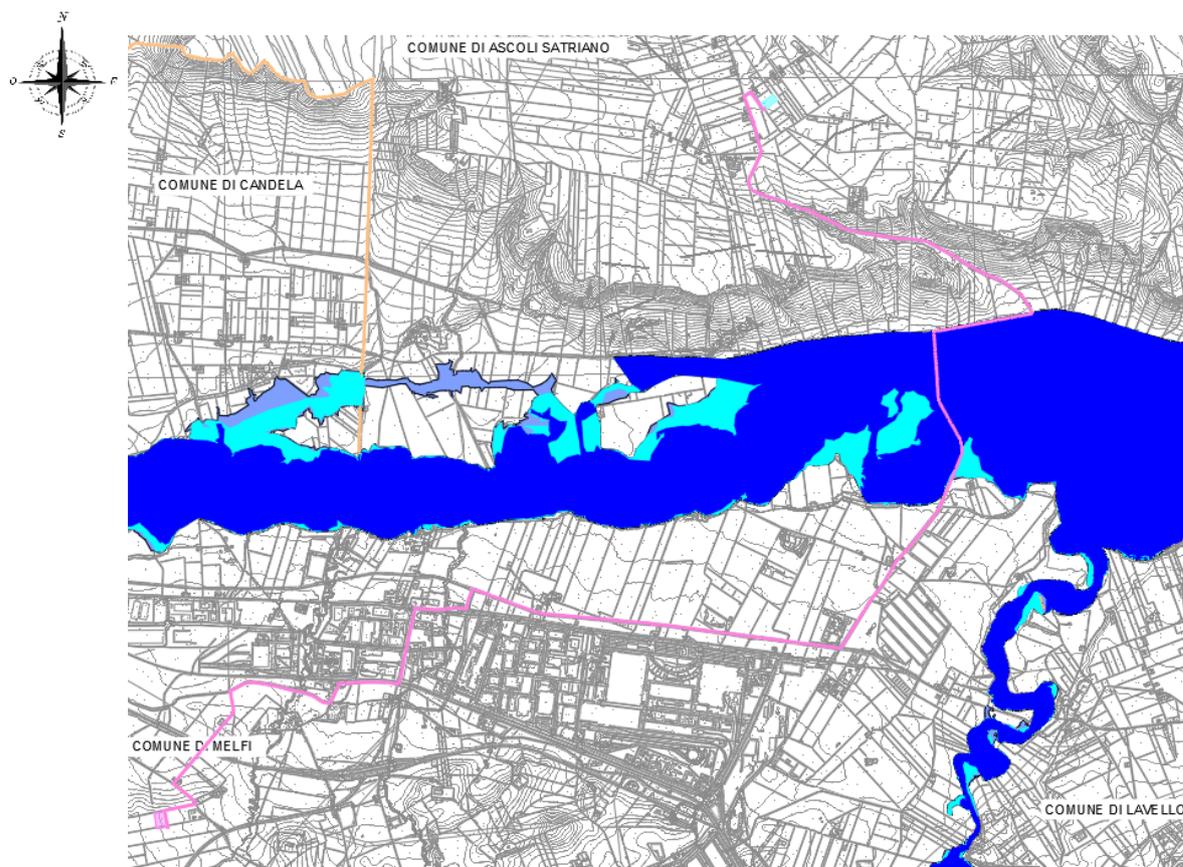
- Molto elevato (R4)
- Elevato (R3)
- Medio (R2)
- Moderato (R1)

Dall'analisi del PAI si evince che le opere di connessione AT ricadono in zone soggette ad alta e media pericolosità idraulica. Esse non rientrano in aree a pericolosità geomorfologica, come mostrato nella figura sotto riportata, stralcio degli elaborati grafici di inquadramento.

Come descritto nelle Relazione Geologica di riferimento, l'analisi della "Carta di Rischio e della Pericolosità Idraulica e Geomorfologica" ha permesso di escludere situazioni di pericolosità idraulica e geomorfologica nell'area interessata dalla Sottostazione Elettrica Utente; un'ampia zona a pericolosità idraulica si rileva invece nell'area di "attraversamento" del Fiume Ofanto. Tale interferenza, data l'impossibilità di delocalizzare il tracciato, sarà gestita totalmente lungo la viabilità esistente con le dovute tecniche costruttive in relazione alla situazione idraulica dei luoghi; per una disamina

dettagliata si rimanda a specifica relazione tecnica di progetto.

Pertanto e per tutto quanto più dettagliatamente esposto nella Relazione Geologica e nelle Relazioni Idrogeologica ed Idraulica, l'intervento in oggetto (cavidotto AT interrato, dalla S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" fino alla S.E. Melfi 380/150 kV) risulta compatibile con il Piano di Assetto Idrogeologico. Per ulteriori approfondimenti si può visualizzare apposita Relazione Idrologica.



LEGENDA

 SOTTOSTAZIONE UTENTE (S.S.U.)	 P1 - BASSA PERICOLOSITA'	 PG1 - MEDIA E MODERATA
 CAVIDOTTO INTERRATO AT S.S.U-Ampliamento SE Melfi	 P2 - MEDIA PERICOLOSITA'	 PG2 - ELEVATA
 IPOTESI AREA AMPLIAMENTO SE MELFI	 P3 - ALTA PERICOLOSITA'	 PG3 - MOLTO ELEVATA
 LIMITI COMUNALI		

**Figura 27 Particolare dei lotti di progetto con indicazione dei Perimetri PAI aggiornati al 19/11/2019 (Assetto geomorfologico) e della pericolosità idraulica variante PAI alle mappe PGRA (Assetto Idraulico)**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE66 di/of 199

### **2.2.12 Verifica di coerenza rispetto alla Carta Idrogeomorfologica**

La giunta regionale della **Regione Puglia**, con delibera n. 1792 del 2007, ha affidato all'Autorità di Bacino della Puglia il compito di redigere una nuova Carta Idrogeomorfologica del territorio pugliese, quale parte integrante del quadro conoscitivo del nuovo Piano Paesaggistico Territoriale regionale (PPTR), adeguato al Decreto Legislativo 42/2004 e ss.mm.ii..

La nuova Carta Idrogeomorfologica della Puglia, in scala 1: 25.000, ha come principale obbiettivo quello di costituire un quadro di conoscenze, coerente e aggiornato, dei diversi elementi fisici che concorrono all'attuale configurazione dell'assetto morfologico e idrografico del territorio, delineandone i caratteri morfografici e morfometrici ed interpretandone l'origine in funzione dei processi geomorfici, naturali ed antropici.

La Carta Idrogeomorfologica della Puglia ha seguito un percorso strettamente definito e cadenzato che ha previsto un approfondimento continuo e costante del quadro conoscitivo fisico del territorio, sulla base anche della nuova cartografia tecnica e delle immagini disponibili e di conseguenti elaborazioni e valutazioni.

Tale cartografia risulta quindi sicuramente più aggiornata e precisa rispetto alla serie n. 10 geomorfologia del PUTT, considerata la scala di elaborazione del piano stesso, redatta sulla base delle carte CTR in scala 1:5000.

Come visualizzabile dalla figura sotto riportata, che riguarda esclusivamente il territorio di competenza della Regione Puglia, il cavidotto interrato AT interessa il reticolo idrografico ed in particolare:

- in più punti, in corrispondenza degli affluenti al corso d'acqua Marana Miele che costeggia la strada e, dunque, anche il percorso del cavidotto, per circa 2,8 km. Tali interferenze, come visualizzabile nelle tavole grafiche e nella Relazione di soluzione delle interferenze, oltre che nella Relazione Idraulica, vengono affrontate ricorrendo alla realizzazione di T.O.C. con lo scopo di non alterare la conformazione fisica e geologica del reticolo stesso e di non alterare il deflusso delle acque; in un caso si adotterà lo scavo a cielo aperto con riempimento che, per superare le piccole interferenze ivi presenti (tombini), giungerà sino ad una determinata profondità;
- in corrispondenza del corso d'acqua "Marana Miele" che incrocia la viabilità su cui è previsto il cavidotto. Anche tale interferenze viene affrontata ricorrendo alla realizzazione di T.O.C..
- in corrispondenza del fiume Ofanto che, come anzidetto, essendovi un ponte, si procederà a staffaggio dei cavi su spalla al ponte, in corrispondenza del lato a valle del fiume (lato est); scelta dettata in base alle risultanze dello studio specifico dell'interferenza ed all'impossibilità di delocalizzarne il tracciato, come spiegato nella Relazione Idraulica di riferimento.

Considerando le soluzioni progettuali adottate e tutto quanto più dettagliatamente esposto nella Relazione Geologica e nelle Relazioni Idrogeologica ed Idraulica, si ritiene che l'installazione del cavidotto AT interrato, dalla S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" fino alla S.E. Melfi 380/150 kV risulta compatibile con le interferenze riscontrate all'interno della carta idrogeomorfologica della regione Puglia.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

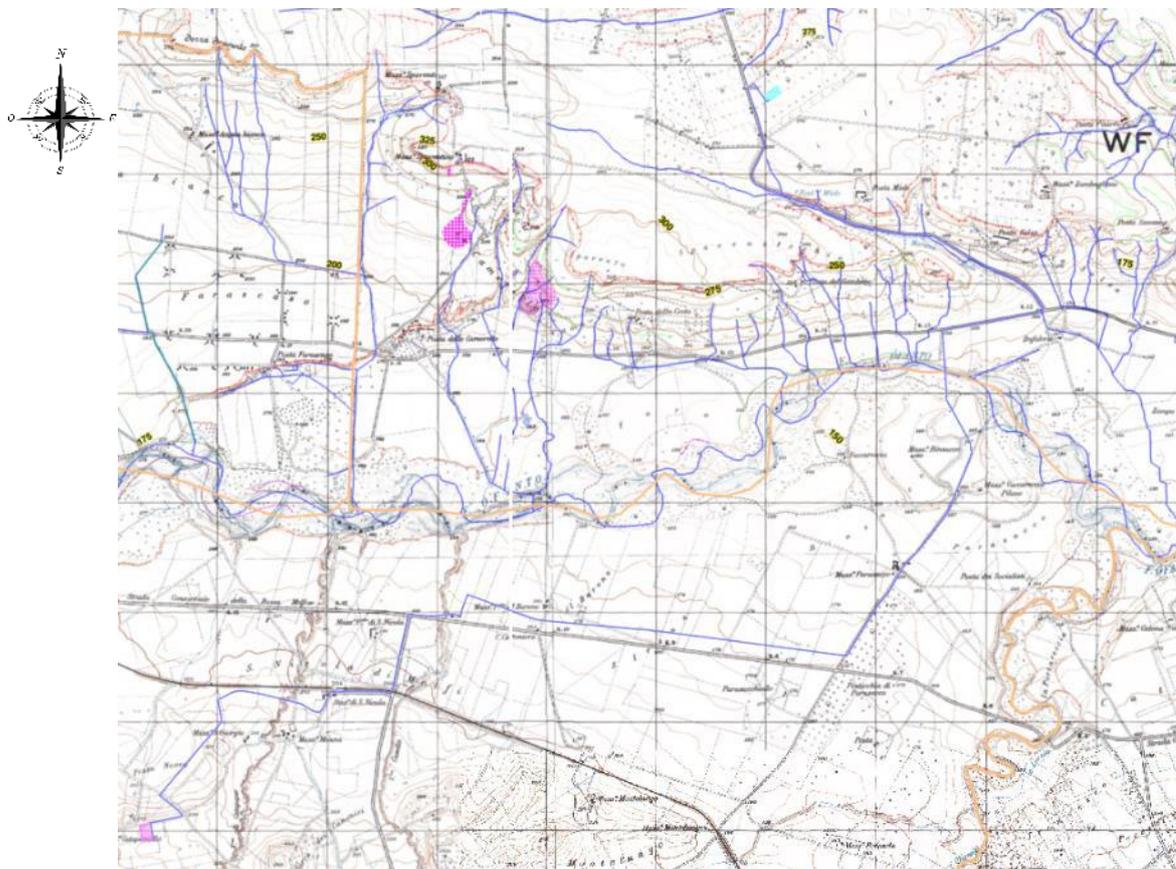
PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE67 di/of 199



**LEGENDA**

 SOTTOSTAZIONE UTENTE (S.S.U.)

 CAVIDOTTO INTERRATO AT S.S.U-Ampliamento SE Melfi

 IPOTESI AREA AMPLIAMENTO SE MELFI

 LIMITI COMUNALI

**FORME DI VERSANTE**

 ORLO DI SCARPATA DELIMITANTE  
FORME SEMISPIANATE

 CORPO DI FRANA

 AREA INTERESSATA DA DISSESTO DIFFUSO

**FORME ED ELEMENTI LEGATI ALL'IDROGRAFIA SUPERFICIALE**

 RECAPITO FINALE DI BACINO ENDOREICO

 CORSO D'ACQUA

 CORSO D'ACQUA EPISODICO

 CORSO D'ACQUA OBLITERATO

 CORSO D'ACQUA TOMBATO

**FORME DI MODELLAMENTO DI CORSO D'ACQUA**

 CIGLIO DI SPONDA

 RIPA DI EROSIONE

**FORME ED ELEMENTI DI ORIGINE ANTROPICA**

 AREA DI CAVA ATTIVA

**Figura 28 Stralcio Carta Idrogeomorfologica AdB della Regione Puglia**

La Carta idrogeologica della **regione Basilicata** mostra prevalentemente i diversi complessi geologici ed i bacini, pertanto, si rimanda ai corsi d'acqua rappresentati nella Carta IGM e nel PPR della Regione Basilicata.

### 2.2.13 Verifica di coerenza rispetto al PRAE

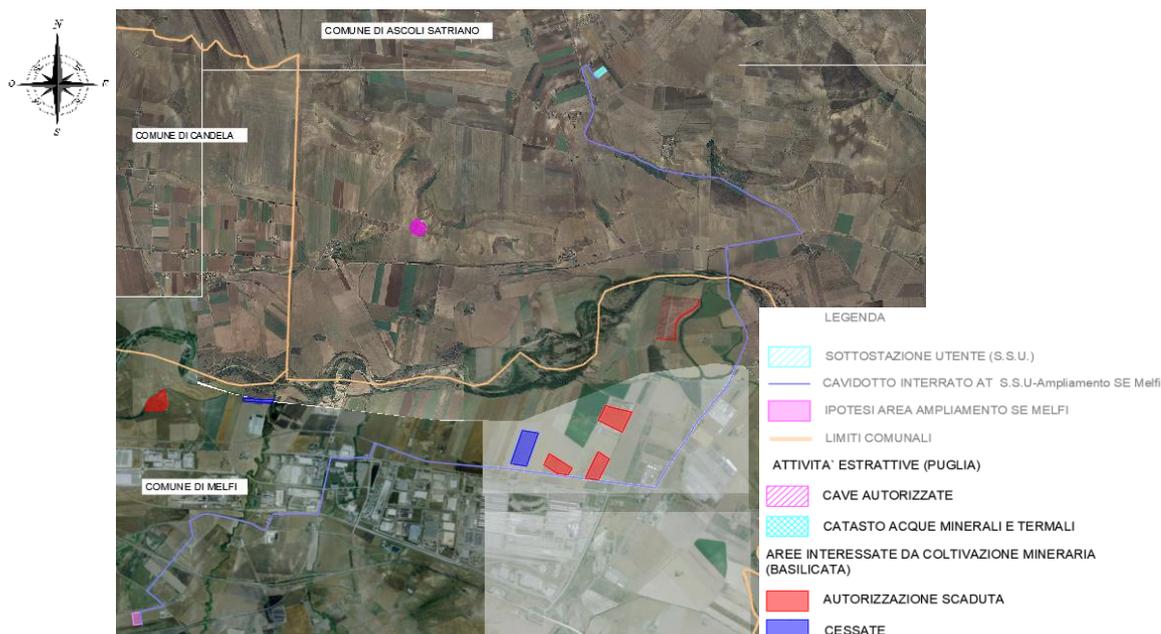
**La Regione Puglia** con DGR n. 580 del 2007 ha approvato il Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE), che costituisce lo strumento settoriale generale di indirizzo, programmazione e pianificazione economica e territoriale delle attività estrattive nella Regione Puglia, e le relative NTA. Con DGR 445 del 23/02/2010 la Giunta regionale ha provveduto ad una “rielaborazione” del piano al fine di riorganizzare l’attività estrattiva e perseguire il recupero del territorio sotto il profilo paesaggistico ed ambientale nei maggiori comprensori estrattivi del territorio regionale, la suddetta variante del PRAE ha previsto un livello attuativo.

Come si evince dallo stralcio relativo alle attività estrattive, l’area di intervento (S.S.E.U. 30/150 kV “Ascoli Satriano San Carlo e cavidotto AT ricadente in regione Puglia) non interessa cave autorizzate esistenti né il catasto delle acque minerali e termali. Pertanto, non risultano interferenze tra il progetto proposto e il PRAE consultato, di cui alla figura sotto riportata.

**La Regione Basilicata** regola la disciplina della coltivazione di cave e torbiere e di inerti dagli alvei dei corsi d’acqua con la L.R. 27 marzo 1979. Con la L.R. n. 19 del 25/02/2005 "Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 27 marzo 1979, n.12 concernente la disciplina della coltivazione di cave e torbiere e di inerti dagli alvei dei corsi d’acqua" si sono avuti aggiornamenti.

Si evidenzia che sulla cartografia disponibile online si afferma che “i dati presentati nel SIT Cave sono in fase di revisione e aggiornamento, pertanto potrebbero esserci delle inesattezze”; come mostrato nella figura sotto, il percorso del cavidotto di utenza in AT interferisce marginalmente, sul confine sud, con due aree interessate da coltivazione mineraria (cave di sedimenti conglomeratici, site in località “Parasacco”, della società Melfese Scavi S.n.c.) la cui autorizzazione risulta scaduta.

Non risultano, quindi, interferenze tra le opere in progetto (cavidotto AT fino alla S.E. Melfi 380/150 kV) ed aree autorizzate all’attività estrattiva in regione Basilicata.



**Figura 29 Stralcio Aree interessate da coltivazione mineraria, Puglia e Basilicata (fonti:**

**<http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/AttivitaEstrattive/index.html> e**

**<http://rsdi.regione.basilicata.it/viewGis/?project=B744783E-9838-FF0A-F9D5-9DB03EB9610F>**)

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE69 di/of 199

#### **2.2.14 Verifica di coerenza rispetto al Piano Regionale di Bonifica dei siti inquinati**

La disciplina sulla bonifica dei siti inquinati è contenuta nel Titolo V, parte quarta, del Decreto legislativo 152/2006. Poi, è stata oggetto di una serie di modifiche e integrazioni sui processi di bonifica e sulla riqualificazione delle aree contaminate. Il DM 471/99 e il D.lgs. 152/06 attribuiscono alle regioni il compito di istituire e gestire l'anagrafe regionale dei siti inquinanti. Si definiscono inoltre le procedure generali per la formazione e il successivo aggiornamento dell'elenco dei siti da bonificare.

Il primo rapporto sulle bonifiche dei siti regionali, frutto dell'attività del SNPA (Sistema nazionale protezione ambiente) e delle Regioni e Province Autonome, fornisce un quadro delle informazioni oggi esistenti e l'analisi dei dati disponibili (sono utilizzati i dati del 2020 relativi a numero e superfici interessate da procedimenti di bonifica regionali al 31.12.2019).

I dati raccolti sono relativi ai procedimenti di bonifica regionali la cui competenza è in capo alle Regioni o a enti territoriali da esse delegate - fonte: <https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/lo-stato-delle-bonifiche-dei-siti-contaminati-in-italia-i-dati-regionali> - sono esclusi i procedimenti relativi ai Siti di Interesse Nazionale (SIN) di competenza del MATTM (ora MiTE), di cui si tratterà a seguire.

Riguardo ai procedimenti di bonifica regionali, in ottemperanza alle norme citate, **la Regione Puglia** ha approvato la DGR n. 2026 del 29/12/2004, recante istituzione e avvio sperimentale dell'anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art. 17 del DM 471/99. Con tale deliberazione si istituisce formalmente l'anagrafe dei siti da bonificare in Puglia e si avvia la gestione sperimentale dell'anagrafe, affidandola all'istituto di ricerca sulle acque del consiglio nazionale delle ricerche e al dipartimento di ingegneria dell'innovazione dell'università di Lecce per poi essere affidata alla Regione Puglia, all'Arpa puglia, alle province e ai comuni. Ad oggi l'anagrafe dei siti da bonificare rappresenta lo strumento fondamentale per una gestione omogenea e di insieme a scala regionale per aspetti di natura tecnica, amministrativa e finanziaria connessi alle aree contaminate.

Con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 39 del 12/07/2011 la Regione Puglia ha adottato il Piano regionale delle bonifiche – piano stralcio (Deliberazione della Giunta Regionale n. 617 del 29/03/2011). Il Piano regionale rivede la struttura dell'anagrafe dei siti da bonificare, adeguando e integrando l'elenco sulla base delle novità procedurali della normativa successivamente emanata con riferimento al D.lgs. 152/06 e al D.lgs. n.4 del 16/01/08.

La D.G.R. n. 551 dell'11 Aprile 2017 ha previsto la predisposizione del Piano Regionale di bonifica dei siti inquinati, che aggiorna il vigente Piano del 2011, ed è impostato su contenuti innovativi rispetto alla precedente pianificazione, conseguenti sia all'aggiornamento del contesto normativo di riferimento, sia all'esperienza derivata in materia – fonte: Bonifiche Aree Inquinata [B] - Puglia.con - SIT Puglia (regione.puglia.it); con riferimento all'Allegato B "Proposta di Piano delle Bonifiche delle Aree Inquinata" (finito di redigere in Luglio 2018), sono state consultate le tabelle seguenti:

- *tabella 2.1 "Siti in fase di accertamento";*
- *tabella 2.2 "Siti potenzialmente contaminati";*
- *tabella 4 "Siti contaminati";*

di cui si riportano stralci sotto, in riferimento al comune di Ascoli Satriano.

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE70 di/of 199

Non si riportano stralci della tab. 1 “Siti bonificati o Messi in sicurezza permanente”, né delle tabelle 3.1 “Siti non contaminati a valle di MIPRE/MISE e ripristino ambientale” e 3.2 “Siti non contaminati – rischio accettabile”.

Le tabelle 2.1 e 2.2 riguardano siti che si localizzano nella zona nord di Ascoli e sono quindi distanti dall'area in progetto; la tabella 4 non riporta dati sul comune in oggetto.

Prov.	Comune	Tipologia	Denominazione	Soggetto procedente	Evento contaminante	Anno avvio	ITER	Stato procedimento	Stato contaminazione	centro X	centro Y	area (m <sup>2</sup> )
FG	Ascoli Satriano	SINISTRO	Sversamento accidentale acido cloridrico - Automezio targato BZ10RR semirimorchio AD65820 - A16 km 131+900 Napoli-Bari	Ditta Germani s.p.a.	Sversamento accidentale di acido cloridrico	2010	D.Lgs.152/06 -art.249	Comunicazione potenziale contaminazione e di avvio MP/MISE	Fase di accertamento	548235,6277	4556297,5310	14099

**Figura 30 Stralcio Tab 2.1 “Siti in fase di accertamento” - Allegato B “Proposta di Piano delle Bonifiche delle Aree Inquinata” (finito di redigere in Luglio 2018)**

FG	Ascoli Satriano	SITO ind	Condotta di collegamento Collettore Faragola - Ortona a Centrale Gas Candela presso la Cameretta di degasolnaggio n. 5 loc. “Valle Traversa”	Eni spa	Rottura della condotta con fuoriuscita di gas	2005	D.M.471/99- D.Lgs.152/06	Approvazione PdC	Sito potenzialmente contaminato	544400,2947	4563955,9520	12389
FG	Ascoli Satriano	SITO ind	Condotta di collegamento dal Pozzo Ortona 1 alla Centrale gas Candela - Fg. 23 Part. 14	Eni spa	Rottura della condotta con fuoriuscita di gas	2015	D.Lgs.152/06 -art.249	Approvazione PdC	Sito potenzialmente contaminato	543958,2018	4563794,5050	2852
FG	Ascoli Satriano	DISCARICA	discarica RSU art. 12 loc. “Mezzana La Terra”	Comune di Ascoli Satriano/Regione Puglia	Discarica RSU e assimilati autorizzata non controllata	2010	D.Lgs.152/06-procedura di infrazione	Trasmissione esti PdC e AdR	Sito potenzialmente contaminato	548129,1671	4562762,4470	11629
FG	Ascoli Satriano	PV	PV TAMOIL n. 8241 ADS Torre Alemanna Nord	TAMOIL ITALIA S.p.A.	Perdita/Sversamento carburante/Dismissione	2017	D.M. 31/2015	Trasmissione Report di MP/MISE e indagini preliminari	Sito potenzialmente contaminato	553009,8440	4558811,0750	10681

**Figura 31 Stralcio Tab 2.2 “Siti potenzialmente contaminati” - Allegato B “Proposta di Piano delle Bonifiche delle Aree Inquinata” (finito di redigere in Luglio 2018)**

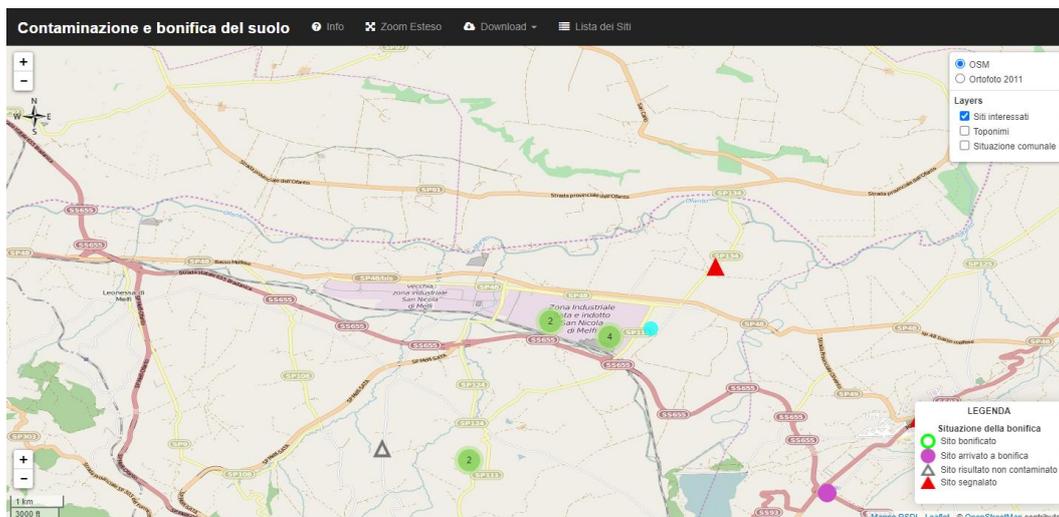
**La Regione Basilicata**, mediante ARPA-B, gestisce e monitora la situazione dei siti contaminati, in particolare provvedendo a supporto tecnico-analitico agli Enti preposti in materia di bonifica dei siti contaminati; partecipazione a Gruppi di Lavoro inerenti tematiche relative alla contaminazione dei siti contaminati; partecipazione a Conferenze di servizio per la valutazione e l'approvazione degli elaborati progettuali inerenti i processi di bonifica secondo quanto previsto dalla normativa vigente; supervisione e controllo analitico delle attività di caratterizzazione e bonifica (<http://www.arpab.it/>).

È disponibile un modulo webgis “Contaminazione e bonifica del suolo”

(<http://rsdi.regione.basilicata.it/geoserver/www/bonifica/index.html>) che consente di verificare lo stato in materia di contaminazione e bonifica del suolo, stato per cui l'aggiornamento è in corso).

Il modulo, all'interno del progetto Catalogo Ambientale, approvato con D.D. n.699 del 15/05/2015, contiene le informazioni relative ai siti oggetto di comunicazione di potenziale e/o effettivo superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione nel suolo e nelle acque sotterranee, oggetto di indagini preliminari, di caratterizzazione e di bonifica. Non costituisce “l'Anagrafe dei Siti da Bonificare” come prevista dalla norma nazionale di riferimento, ma ha la finalità di consentire l'accesso ad informazioni estese a tutti i siti oggetto di procedimenti prodromici a quelli di bonifica, destinati all'Anagrafe.

Si rappresenta a seguire stralcio del comune di Melfi, nella zona oggetto d'intervento, da cui risulta un “sito segnalato” ubicato “in Posizione approssimata”, nei pressi del percorso del cavidotto di utenza in AT.



**Figura 32** Stralcio del comune di Melfi, zona oggetto d'intervento - modulo webgis "Contaminazione e bonifica del suolo" (<http://rsdi.regione.basilicata.it/geoserver/www/bonifica/index.html>)



**Figura 33** Sito Segnalato ARPAB Contaminazione e bonifica del suolo (<http://rsdi.regione.basilicata.it/>)

Riguardo ai Siti di interesse nazionale (SIN), ai fini della bonifica, sono individuabili in relazione alle caratteristiche del sito, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, al rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante in termini di rischio sanitario ed ecologico, nonché di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali. (Art. 252, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.).

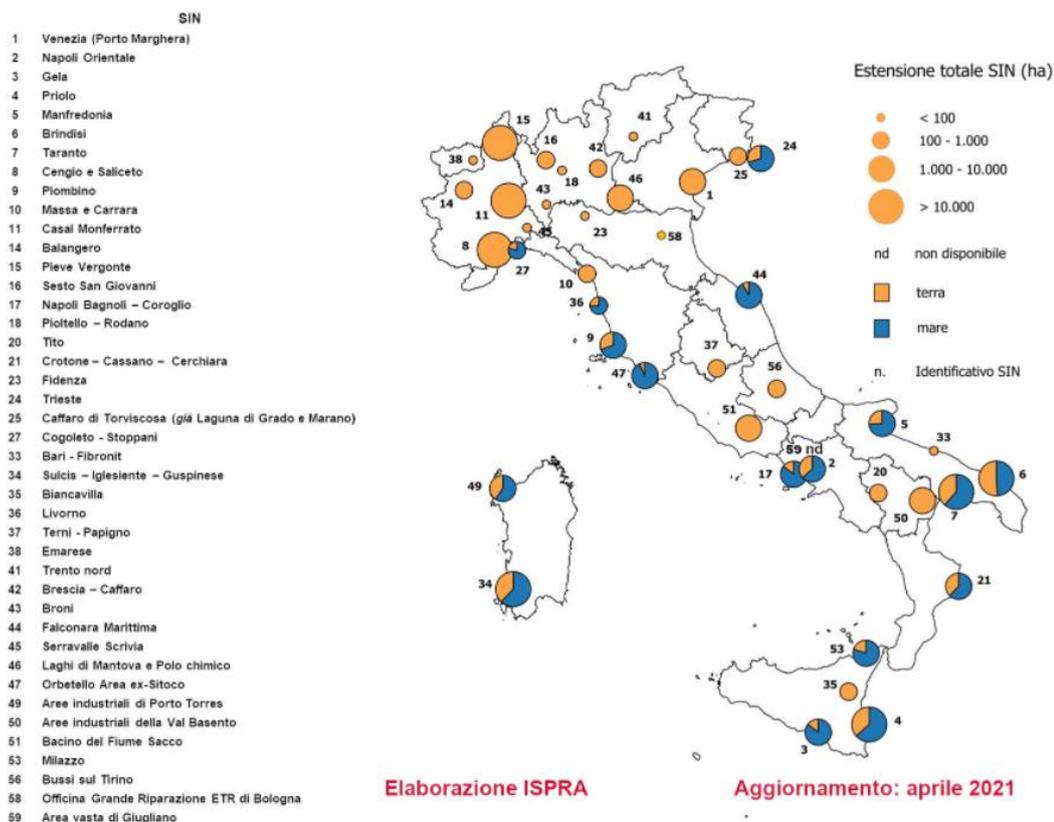
Nel territorio regionale della **Puglia** sono in totale quattro:

- SIN Manfredonia;
- SIN Bari Fibronit;
- SIN Brindisi;
- SIN Taranto,

mentre, in **Basilicata** sono in due:

- SIN Tito;
- SIN Aree industriali della Val Basento.

Si mostra a seguire figura aggiornata ad aprile 2021 in cui si mostrano i SIN oggetto di bonifica in tutt'Italia (fonte: <https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/suolo-e-territorio/siti-contaminati/siti-di-interesse-nazionale-sin>) e dai cui si può affermare che non vi sono interferenze con le opere di connessione AT oggetto d'intervento.



**Figura 34 SIN, ai fini della bonifica - fonte: <https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/suolo-e-territorio/siti-contaminati/siti-di-interesse-nazionale-sin>**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE73 di/of 199

## **2.2.15 Verifica di coerenza rispetto alla pianificazione provinciale**

### **2.2.15.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Foggia**

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Foggia è stato approvato con delibera del Consiglio provinciale n. 84 del 21/12/2009

(<https://www.provincia.foggia.it/Amministrazione-trasparente/Pianificazione-e-governo-del-Territorio>), dichiarato compatibile ai sensi dell'art. 7 L. 20/2001 con delibera di Giunta regionale n. 2080 del 3/11/2009 e pubblicato ai sensi dell'art. 7 c.13 L. 20/2001 sul BURP n. 90 del 20/5/2010, tuttora vigente. Il Piano è finalizzato a selezionare, promuovere, e attivare le iniziative della Provincia e degli enti locali, coordinando le iniziative locali e integrando la pianificazione territoriale, le pianificazioni di settore, la programmazione socio-economica.

Nella redazione del PTCP di Foggia è stato costituito un ufficio di piano che ha assistito le fasi di costruzione del quadro conoscitivo, fungendo da supporto ai consulenti di settore e svolgendo alcune attività autonome di indagine ed è stato costruito, attraverso l'apporto di un pool di consulenti di settore, un quadro conoscitivo che, per la prima volta, ha tentato di sistematizzare e orientare alla pianificazione l'insieme delle conoscenze relative agli aspetti sociali, economici e territoriali; inoltre, è stato costruito un primo embrione di SIT, immediatamente tradotto in un sito web ([www.territorio.provincia.foggia.it](http://www.territorio.provincia.foggia.it)) nel quale sono stati pubblicati i primi materiali prodotti ed è stato alimentato e aggiornato, raccogliendo e organizzando gli studi e i piani, della provincia e degli altri principali enti territoriali, man mano definiti e approvati. Il Piano, secondo quanto riportato al link "<http://territorio.provincia.foggia.it/PTCP>" si compone dei seguenti elaborati principali:

- Norme
- Relazione Generale
- Monografie di settore
- Tavole
- Piani Operativi Integrati (POI)
- Schede POI

Le Norme descrivono il contesto, le funzioni e l'attuazione del PTCP, soffermandosi su integrità fisica e identità culturale del territorio e sull'assetto del territorio provinciale. Comprendono le schede degli ambiti paesaggistici, le schede relative ai Piani Operativi Integrati e l'inventario dei fenomeni franosi (Progetto IFFI). La Relazione Generale descrive il quadro conoscitivo del territorio provinciale, dal punto di vista culturale, ambientale e socio economico, evidenziando le competenze ai diversi livelli nazionale, regionale e comunale.

Le monografie descrivono in modo approfondito tematiche diverse, quali: le risorse agroforestali e dei paesaggi rurali, le caratteristiche fisiche del territorio, i beni culturali, il sistema della mobilità, la struttura socio-economica.

Le tavole del PTCP di Foggia recepiscono le tematiche affrontate dal Piano e si distinguono in: *Tav. A1) Tutela dell'integrità fisica del territorio, Tav. A2) Vulnerabilità degli acquiferi; Tav. B1) e Tavv. B2 e B2A) Tutela dell'identità culturale (elementi di matrice naturale e antropica); Tav. C) Assetto territoriale; Tav. S1) Sistema delle qualità; Tav. S2) Sistema insediativo e della mobilità.*

Si rappresentano a seguire stralci di:

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE74 di/of 199

- *Tav. B1) Tutela dell'identità culturale (elementi di matrice naturale)*

- *Tav. S1) Sistema delle qualità*

in cui si riportano alcune aree di tutela che si ritiene importante evidenziare.

La Tav.B1 conferma che la maggior parte del cavidotto AT ricade in area agricola. Il progetto interseca il corso d'acqua Marana Miele, cui corre parallelamente per un tratto fino ad attraversarlo, e l'Ofanto, presente al confine tra le due regioni, oltreché Aree ripariali a prevalenti condizioni di naturalità.

La Tav.S1 individua la zona oggetto d'intervento come area agricola e identifica gli Specchi d'acqua costituiti dal Marana Miele e dall'Ofanto. Il cavidotto attraversa Praterie Xerofile ed Aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici.

In riferimento alle Norme del PTCP, per le aree agricole (Capo VI – Tutela del paesaggio nelle aree agricole) si richiede di preservare la continuità dei paesaggi, di considerare l'impatto visivo di opere e infrastrutture di nuovo impianto ed evitare localizzazioni che comportano eccessivi sbancamenti ed escavazioni. Tali richieste si possono considerare rispettate, compresa quella di evitare eccessivi sbancamenti, poiché il cavidotto AT è un'opera di carattere lineare che porterà a scavare solo le trincee, strettamente necessarie ai fini della corretta e sicura posa dei cavidotti.

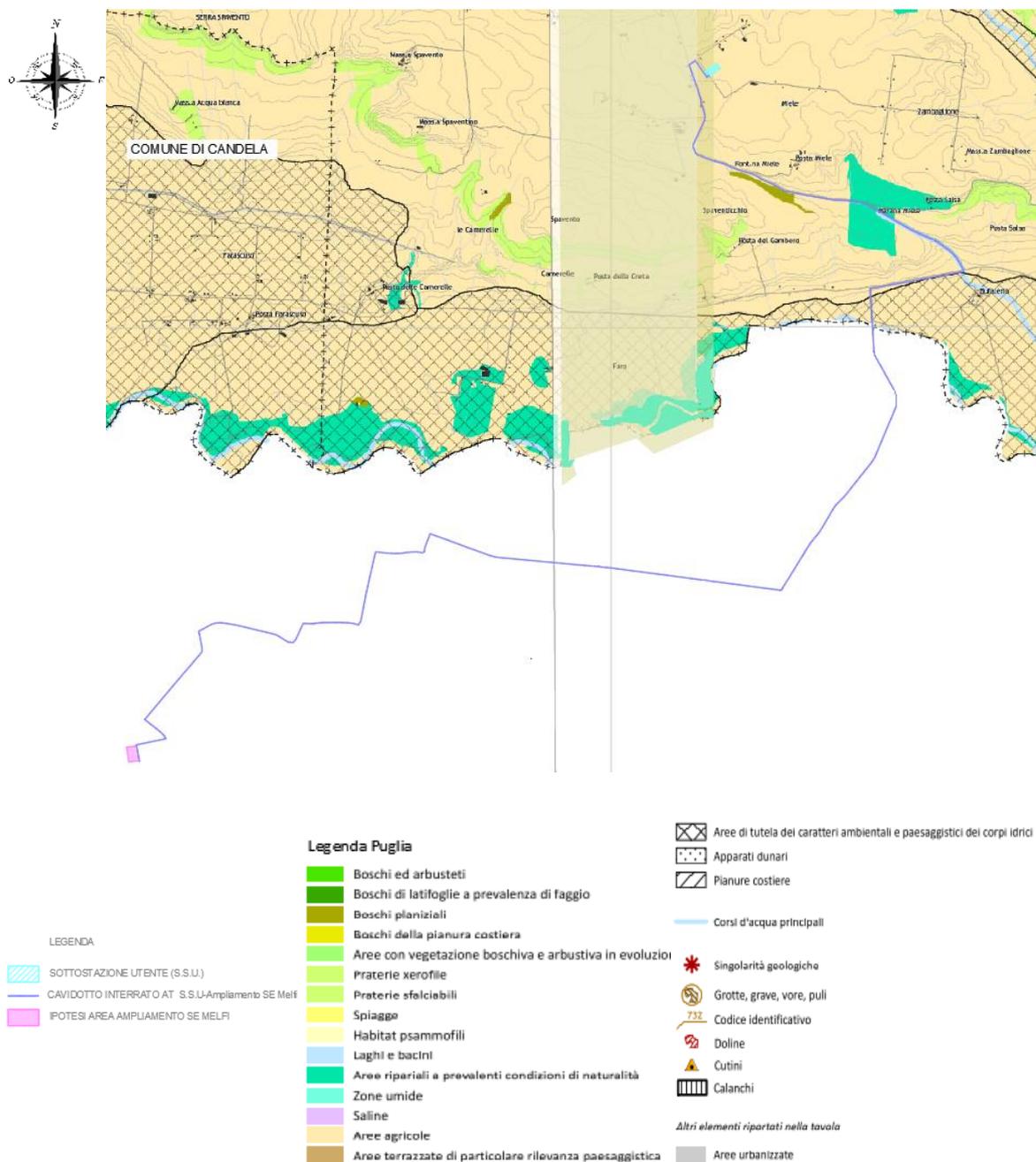
Le Norme, riguardo ai Corsi d'acqua principali, affermano che sono *“considerati come capisaldi della rete ecologica provinciale, in quanto risorse naturali di elevata sensibilità e valore ambientale e paesaggistico, costituiscono elemento di criticità e fattore limitante nella Valutazione preliminare di sostenibilità operata dagli strumenti urbanistici comunali per la individuazione di nuovi contesti urbani residenziali, terziari ricettivi, direzionali, commerciali e produttivi.”* Non è questo il caso di nuovi contesti urbani residenziali, terziari ricettivi, direzionali, commerciali e produttivi, pertanto, si ritiene che l'intervento possa considerarsi in accordo alle norme.

Per le Aree ripariali, le Norme richiedono che si preservi la funzione di cuscinetto ecologico e, a tal proposito, si ricorda che il cavidotto AT segue la strada esistente a meno della realizzazione di una TOC in quel tratto interessato da aree ripariali, dunque, nello stato di progetto non si andranno ad interrompere ulteriori elementi che risultano già interrotti nello stato di fatto.

Le Praterie Xerofile sono quelle il cui uso è limitato al pascolo ed alle dinamiche naturali; le Norme specificano che gli strumenti urbanistici assicurano l'integrità dell'estensione di tali aree. Anche in tal caso si mette in evidenza il passaggio del cavidotto AT su strada esistente e che, pertanto, non si andrà a modificare il paesaggio. Le Norme affermano che in tali aree è consentita l'edificazione rurale subordinatamente alla localizzazione delle nuove opere in aree morfologicamente stabili e, ad ogni modo, in posizione marginale, più prossima a sentieri già esistenti. Pertanto, poiché in quel tratto il cavidotto sarà su strada, si ritiene la posa in opera dello stesso compatibile con tali perimetrazioni.

Con riferimento alle Aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici, le Norme del PTCP citano, al co. 3 dell' Art. II.42 - Tutela delle aree annesse ai corsi d'acqua: *“3. I corsi d'acqua di rilievo provinciale sono elementi di rilievo strategico per la costituzione della rete ecologica provinciale, di cui al successivo articolo II.43. Le relative aree annesse sono individuate dagli strumenti urbanistici comunali tenendo conto dei criteri e delle perimetrazioni relative alle Aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici indicate nella tavola B1 del presente piano. Gli strumenti urbanistici comunali garantiscono comunque la continuità longitudinale dei corridoi ecologici associati ai corsi d'acqua.”* Le Norme rimandano, dunque, alla strumentazione urbanistica e all'art. 43 citato, in

cui si afferma che nelle Aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici devono essere assicurate la tutela della biodiversità e, nel caso di processi di degrado, si deve garantire il recupero naturalistico ed ambientale dei tratti dei corsi d'acqua interessati con il ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica. A proposito di tecniche ingegneristiche, si ricorda che in prossimità dell'Ofanto, ove si incontrano tali aree di tutela, si procederà con lo staffaggio al ponte del cavidotto, come descritto al capitolo 2.2.5.



**Figura 35 PTCP Foggia, Stralcio da Tav. B1) Tutela dell'identità culturale (elementi di matrice naturale)**

SOGGETTO PROPONENTE:

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



CODICE

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE76 di/of 199

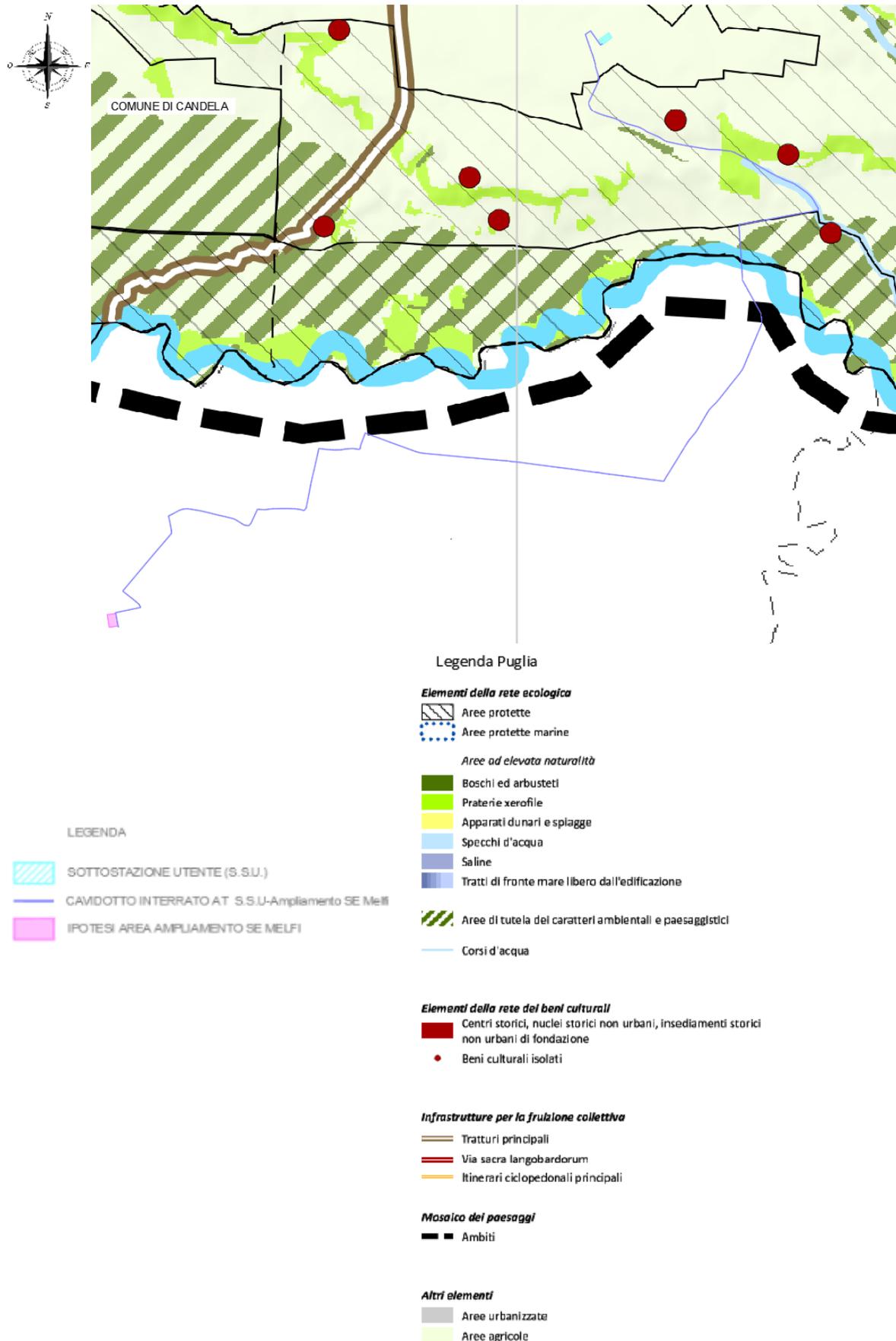


Figura 36 PTCP Foggia, Stralcio da Tav. S1) Sistema delle qualità

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE77 di/of 199

### **2.2.15.2 Piano Strutturale Provinciale di Potenza**

La Provincia di Potenza con Deliberazione di Consiglio Provinciale n.56 del 27.11.2013 ha approvato il Piano Strutturale Provinciale (PSP), ai sensi della L.R. 23/1999 e s.m.i., quale strumento istituzionale di Governo ed Uso del Territorio. Il Piano Strutturale Provinciale (PSP) è l'atto di pianificazione con il quale la Provincia esercita, ai sensi del d.lgs. 267/2000, un ruolo di coordinamento programmatico e di raccordo tra le politiche territoriali della Regione e la pianificazione urbanistica comunale, determinando indirizzi generali di assetto del territorio provinciale, intesi anche ad organizzare sul territorio le attrezzature ed i servizi garantendone accessibilità e fruibilità (<http://www.provincia.potenza.it>).

Il Piano è composto da:

- Quadro Conoscitivo
- Progetto di Piano
- Schede strutturali
  - Ambito Vulture Alto Bradano
  - Ambito Potentino e Sistema Urbano di Potenza
  - Ambito Val D'Agri
  - Ambito Lagonegrese Pollino
- Norme Tecniche di Attuazione
- Relazione illustrativa

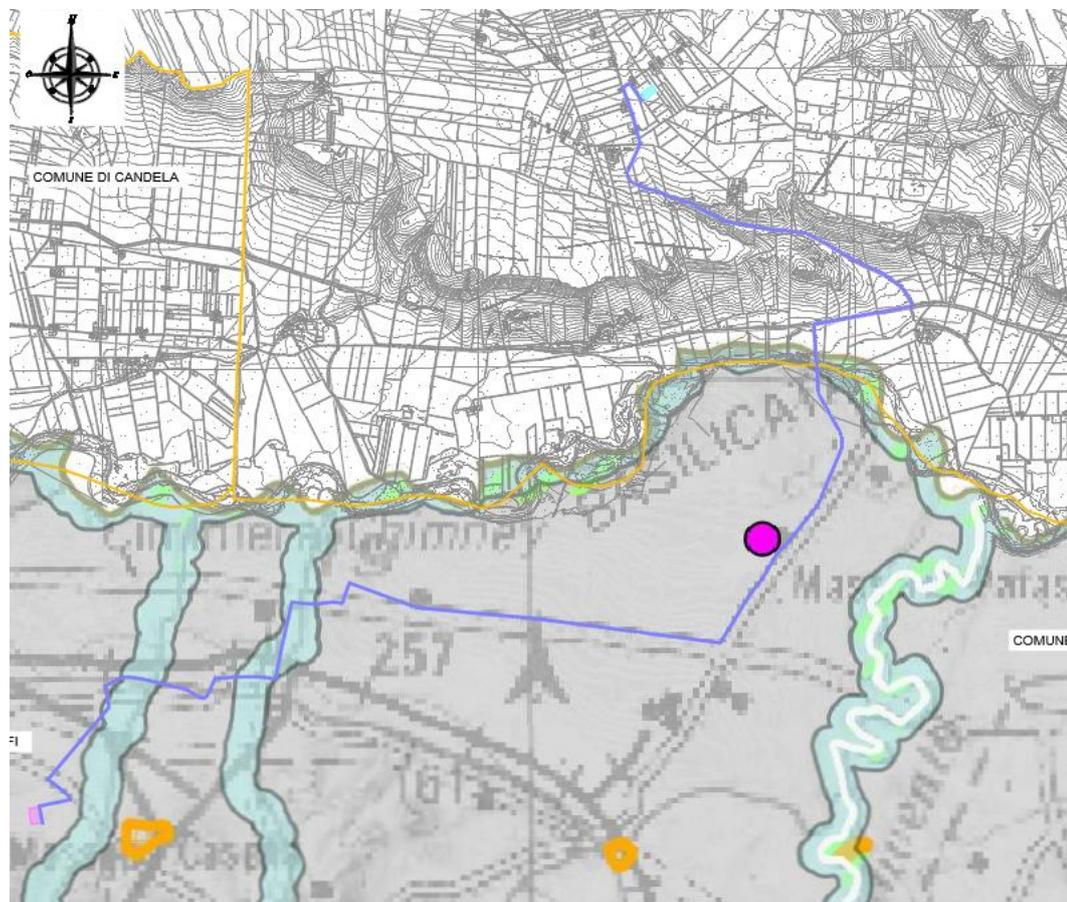
Dalla cartografia si è posta è particolare attenzione agli elaborati:

- 23) Quadro dei vincoli territoriali;
- 24) Carta di sintesi delle fragilità ambientali e dei rischi di origine antropica;
- 31) Uso del suolo – sistema insediativo – sistema relazionale;
- 32) Sistema delle aree protette e dei vincoli territoriali.

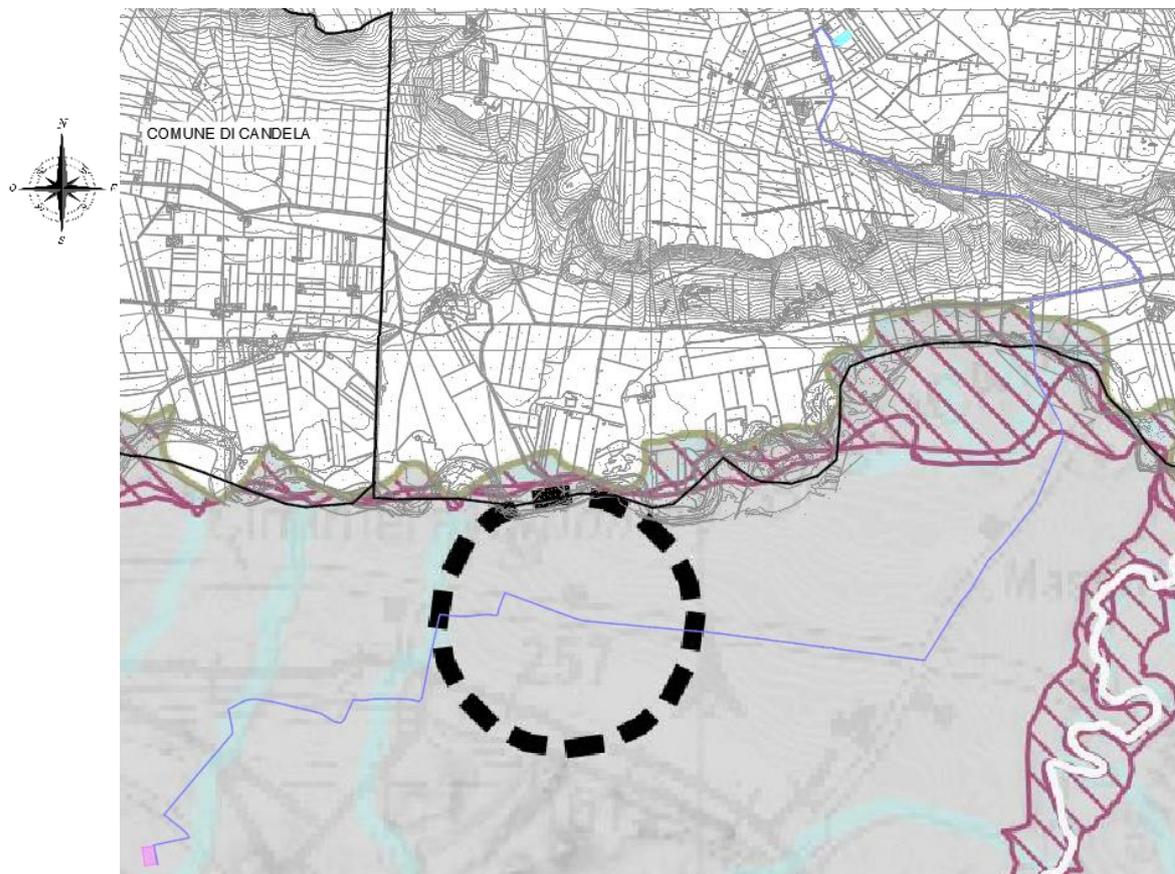
Dagli stralci sotto si evince il percorso del cavidotto AT, nel tratto terminale, interferisce con i corsi d'acqua "Vallone Catapane" e "Vallone Casella", di cui si è trattato nel paragrafo relativo al PPR della Regione Basilicata §2.2.4.2 e per i quali saranno realizzati attraversamenti a mezzo TOC, soluzione scelta a valle dell'analisi idraulica eseguita per intercettamento del reticolo idrografico e per cui si ritiene che l'intervento in progetto sia compatibile con il paesaggio. Risulta poi esservi un'interferenza con un Bene culturale, la Masseria Parasacco, che precisamente è ubicata adiacentemente alla strada pubblica su cui si prevede il tracciato del cavidotto AT.

Si evincono, oltre ad un'azienda a rischio incidente rilevante ubicata nell'area industriale, aree allagabili per rottura di vaso, che comunque non risultano segnalate all'interno del PAI comprensivo del PGRA.

La tavola relativa all'uso del suolo evidenzia che il cavidotto attraversa aree destinate a seminativo, strade e la zona industriale del comune di Melfi, oltre a qualche interferenza col reticolo idrografico, per il quale si rimanda ad apposito paragrafo. L'ultimo elaborato, oltre a quanto già riportato evidenzia la presenza della linea ferroviaria che sarà superata tramite realizzazione di TOC, secondo quanto argomentato nella Relazione di risoluzione delle interferenze.



**Figura 37** Stralcio dall'elaborato 23) Quadro dei vincoli territoriali, da PSP di Potenza



**Limiti Amministrativi**

-  Province
-  Comuni

Aziende Rischio Incidente Rilevante - buffer 1 km



Aree di versante

-  ambiti da indagare preventivamente a trasformazioni
-  criticità moderata
-  criticità media
-  criticità alta

Fasce con probabilità di accadimento di eventi alluvionali

-  alta
-  bassa
-  media

Invasi



Aree allagabili per manovre di scarico di invaso



Aree allagabili per rottura di invaso



Fasce di pertinenza fluviale buffer 75 m - AdB Puglia



Reticolo delle conoidi - fasce di rispetto - AdB Sele



Reticolo delle conoidi - AdB SELE



Aree interessate da conoidi - AdB Sele



Limiti AdB



**LEGENDA**

 SOTTOSTAZIONE UTENTE (S.S.U.)

 CAVIDOTTO INTERRATO AT S.S.U.-Ampliamento SE Melfi

 IPOTESI AREA AMPLIAMENTO SE MELFI

 LIMITI COMUNALI

**Figura 38 Stralcio dall'elaborato 24) Carta di sintesi delle fragilità ambientali e dei rischi di origine antropica, da PSP di Potenza**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

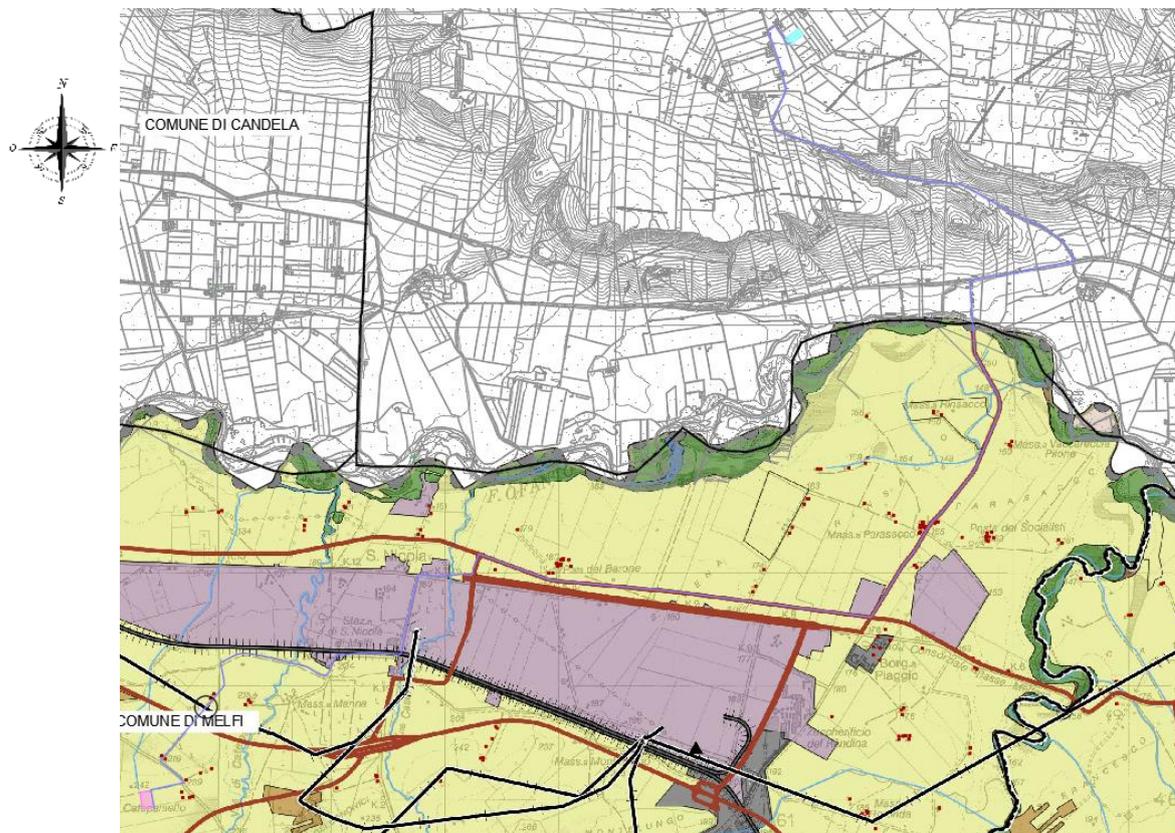
PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE80 di/of 199



**Figura 39** Stralcio dall'elaborato 31) *Uso del suolo – sistema insediativo – sistema relazionale, da PSP di Potenza*

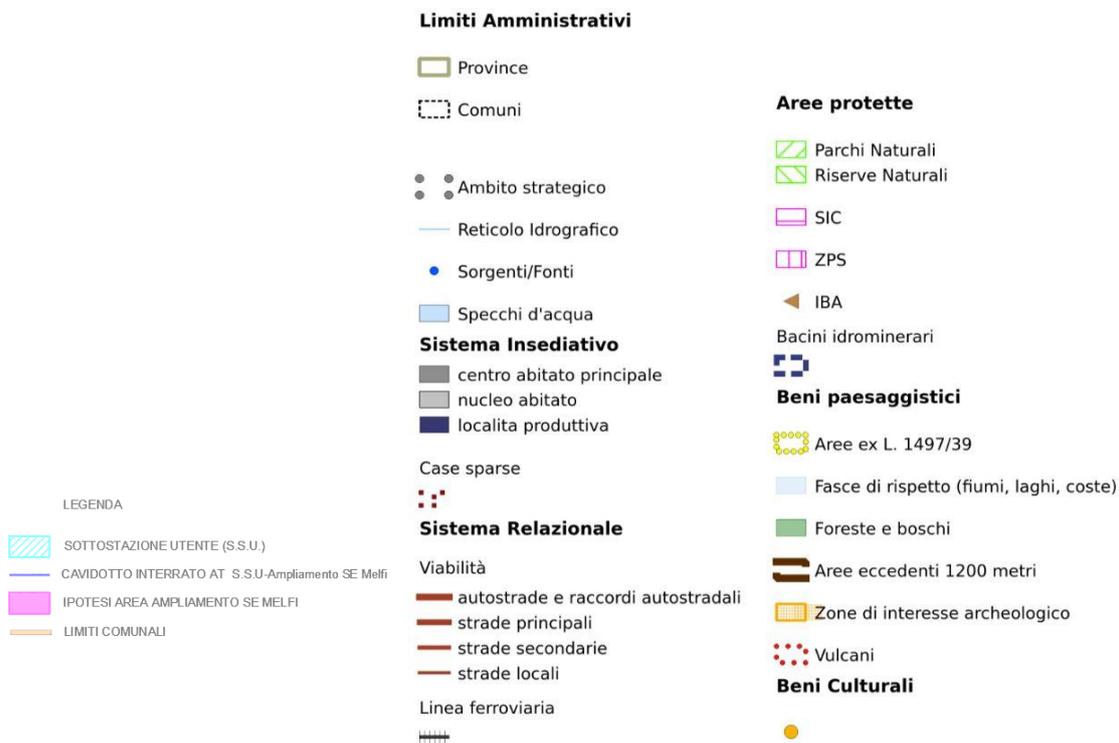
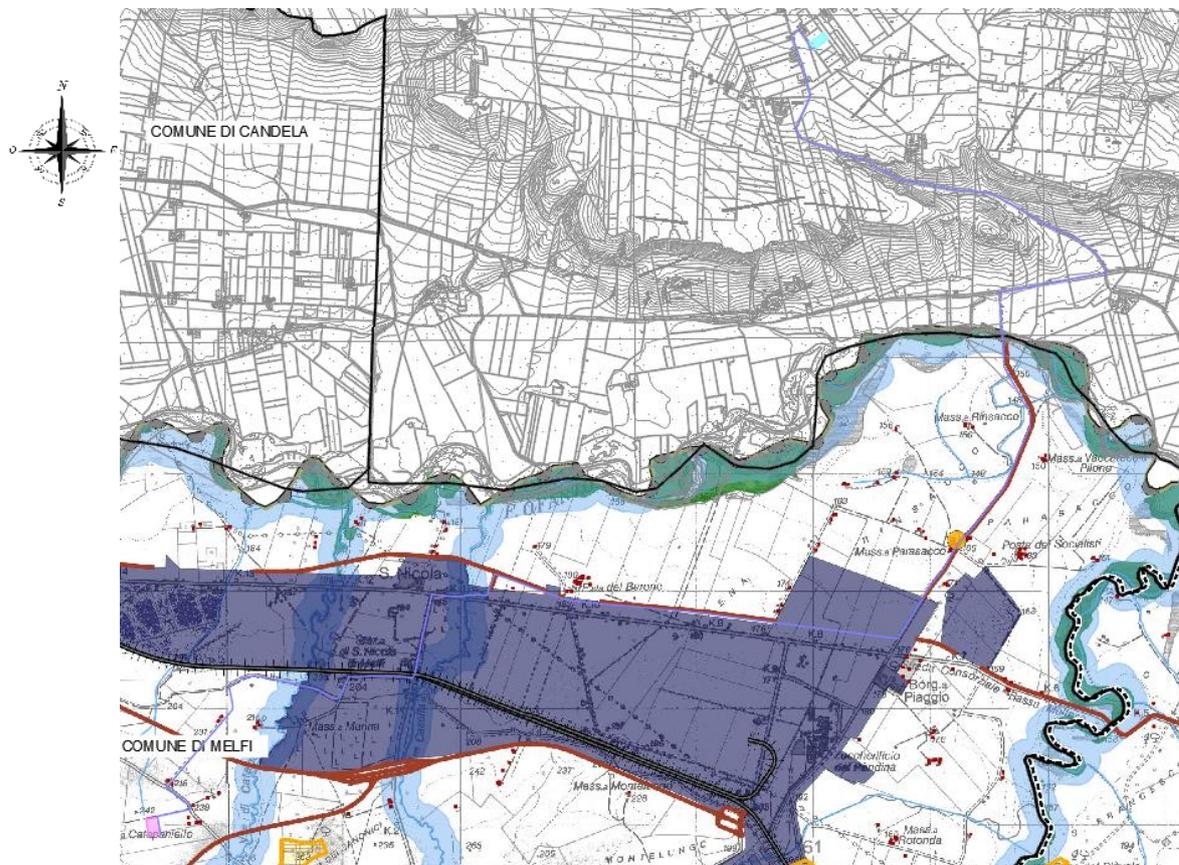


Figura 40 Stralcio dall'elaborato 32) Sistema delle aree protette e dei vincoli territoriali, da PSP di Potenza

## 2.2.16 Verifica di coerenza con gli strumenti di pianificazione urbanistici

Con riferimento alla pianificazione comunale vigente, si considerano nel seguito gli strumenti urbanistici dei Comuni interessati dalle opere in progetto, ossia: il Piano Urbanistico Generale di Ascoli Satriano (FG) e il Piano Regolatore Generale di Melfi (PZ).

### 2.2.16.1 PIANO URBANISTICO DEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO

Il Comune di Ascoli Satriano è dotato di Piano Urbanistico Generale (PUG) approvato con la deliberazione di Consiglio Comunale n. 33 del 29 Maggio 2008 e pubblicato su BURP n. 114 del 17/07/2008.

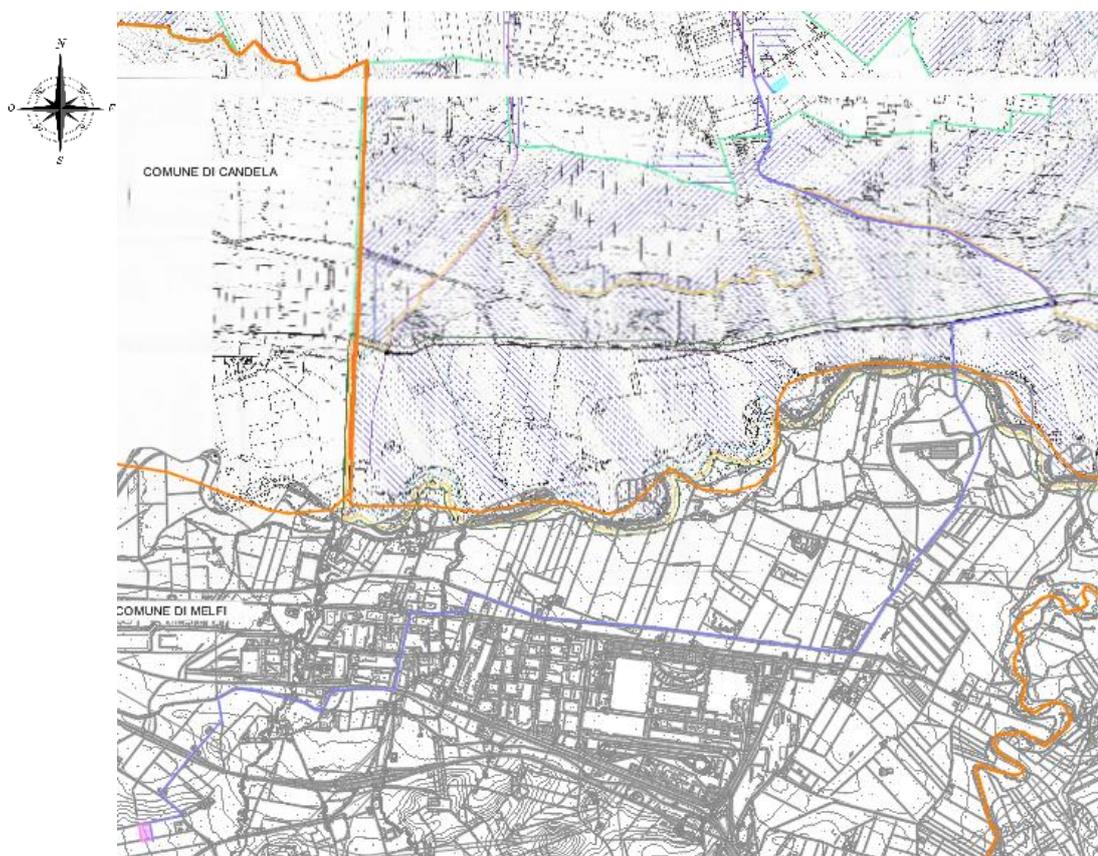


Figura 41 Stralcio da Individuazione del progetto su PUG vigente Ascoli Satriano (elaborato 1/5)

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE83 di/of 199

Nel frattempo la Regione Puglia ha adottato e poi approvato il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), mettendo così a disposizione dei Comuni una serie di cartografie tematiche aggiornate.

Con Atto di Indirizzo approvato con D.C.C. n. 166 del 22 Dicembre 2011 è stata avviata la redazione di una Variante al PUG. Con BURP n. 121 del 20/09/2018 viene resa nota l'adozione della proposta di adeguamento del PUG al PPTR ai sensi dell'art. 11 della L.R. Puglia n. 20/2001 e s.m.i..

Allo stato attuale, pertanto, risulta vigente il PUG approvato e risulta adottata la variante di adeguamento del PUG al PPTR.

In regime di tutela, si considera il PUG approvato e la variante adottata.

La Proposta di adeguamento del PUG al PPTR, in ottemperanza al disposto di cui al comma 3 dell'art. 97 delle NTA del PPTR, è costituita dai seguenti elaborati:

- o Relazione illustrativa
- o N.T.A. del PUG – Modifiche e Integrazioni per adeguamento al PPTR
- A - I PAESAGGI
  - A.1 - La Provincia di Foggia – Stralcio da elab. 3.3.1 del PPTR
  - A.2 – Gli Ambiti e le Figure Paesaggistiche di Ascoli Satriano
  - A.3 – Progetti per il Paesaggio Regionale da PPTR
  - A.4 – Sistemi territoriali per la fruizione dei beni culturali e paesaggistici di Ascoli Satriano
- B - IL SISTEMA DELLE TUTELE
  - B.1 a/b – Struttura Idro-geo-morfologica
  - B.2 a/b – Struttura Ecosistemica e Ambientale
    - B.3.1 a/b – Struttura Antropica e Storico-culturale: Componenti culturali e insediative
    - B.3.2 – Struttura Antropica e Storico-culturale: Usi civici
    - B.3.3 a/b – Struttura Antropica e Storico-culturale: Componenti dei valori percettivi
    - B.3.4 – Struttura Antropica e Storico-culturale – Atlante delle Segnalazioni Architettoniche
    - B.3.5 a/b - Struttura Antropica e Storico-culturale – I poteri della Riforma agraria.

Per quanto riguarda la zonizzazione acustica, il Comune di Ascoli Satriano non risulta aver adottato un piano ad essa relativa, pertanto, valgono i limiti assoluti fissati dal DPCM del 01/03/1992 per tutto il territorio nazionale e si applicano, nelle condizioni di applicabilità, i limiti differenziali notturni e diurni stabiliti dal DPCM 14/11/1997.

Le opere di utenza oggetto del presente studio vengono riconosciute con le caratteristiche di seguito indicate, così come mostrato negli stralci sotto riportati.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

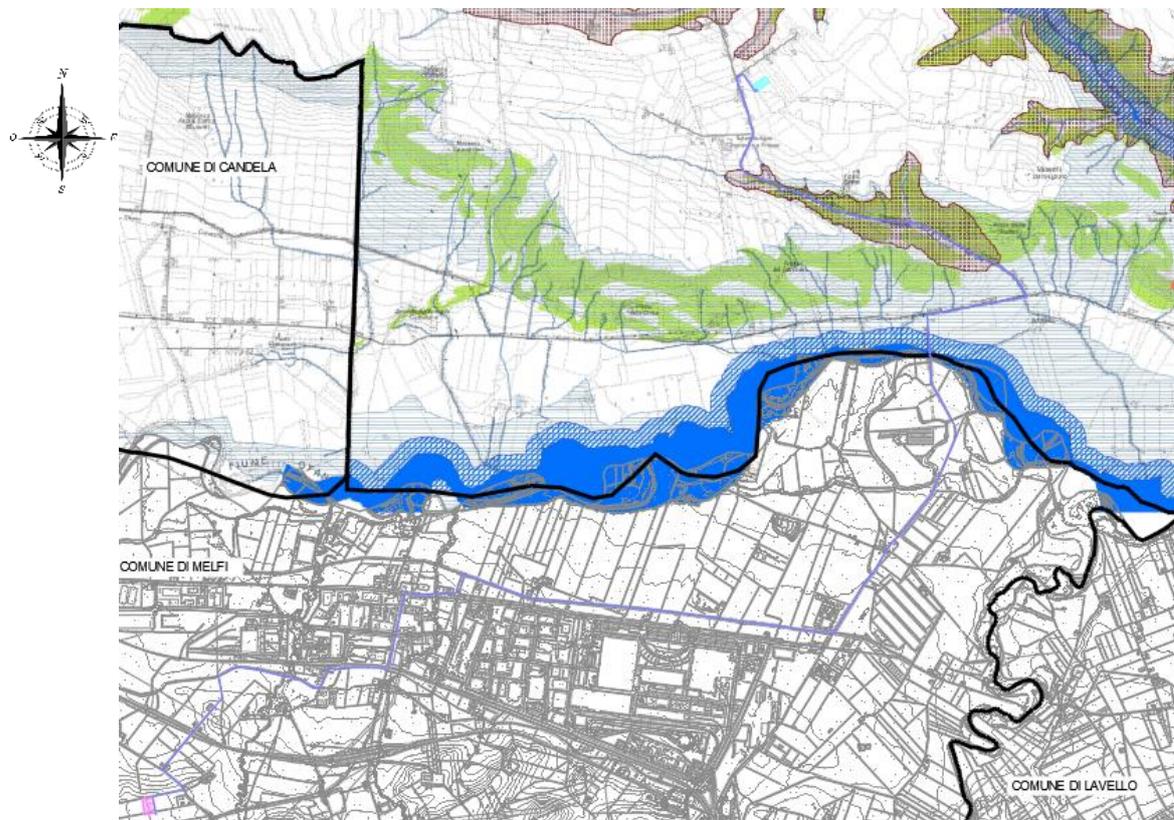
PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE84 di/of 199



**Componenti idrologiche**

**Beni Paesaggistici**

 fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (fascia di 150 mt)

**Ulteriori Contesti Paesaggistici**

 Reticolo idrografico di connessione della R.E.R.

 sorgenti e fascia di salvaguardia 25 mt

 aree soggette a vincolo idrogeologico

**Componenti geomorfologiche**

**Ulteriori Contesti Paesaggistici**

 versanti con pendenza maggiore del 20%

 geosito - calanco (fascia di tutela 100 mt)

**LEGENDA**

 SOTTOSTAZIONE UTENTE (S.S.U.)

 CAVIDOTTO INTERRATO AT S.S.U-Ampliamento SE Melfi

 IPOTESI AREA AMPLIAMENTO SE MELFI

 LIMITI COMUNALI

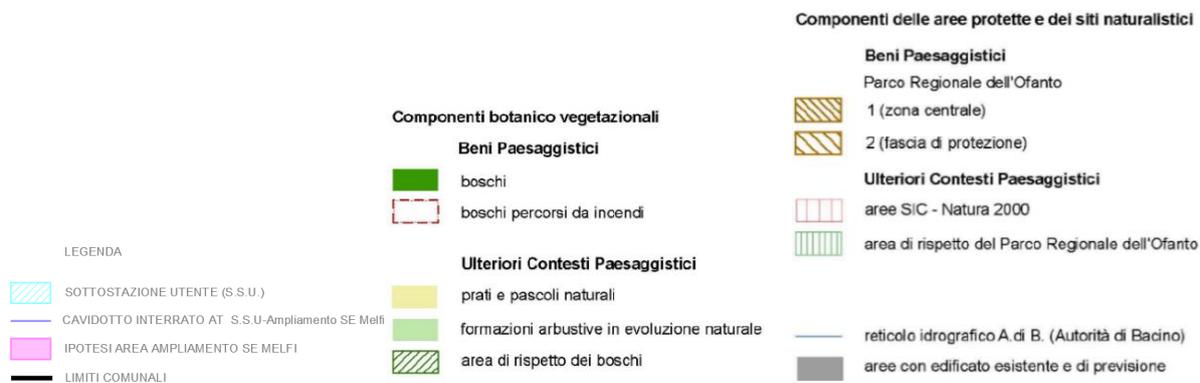
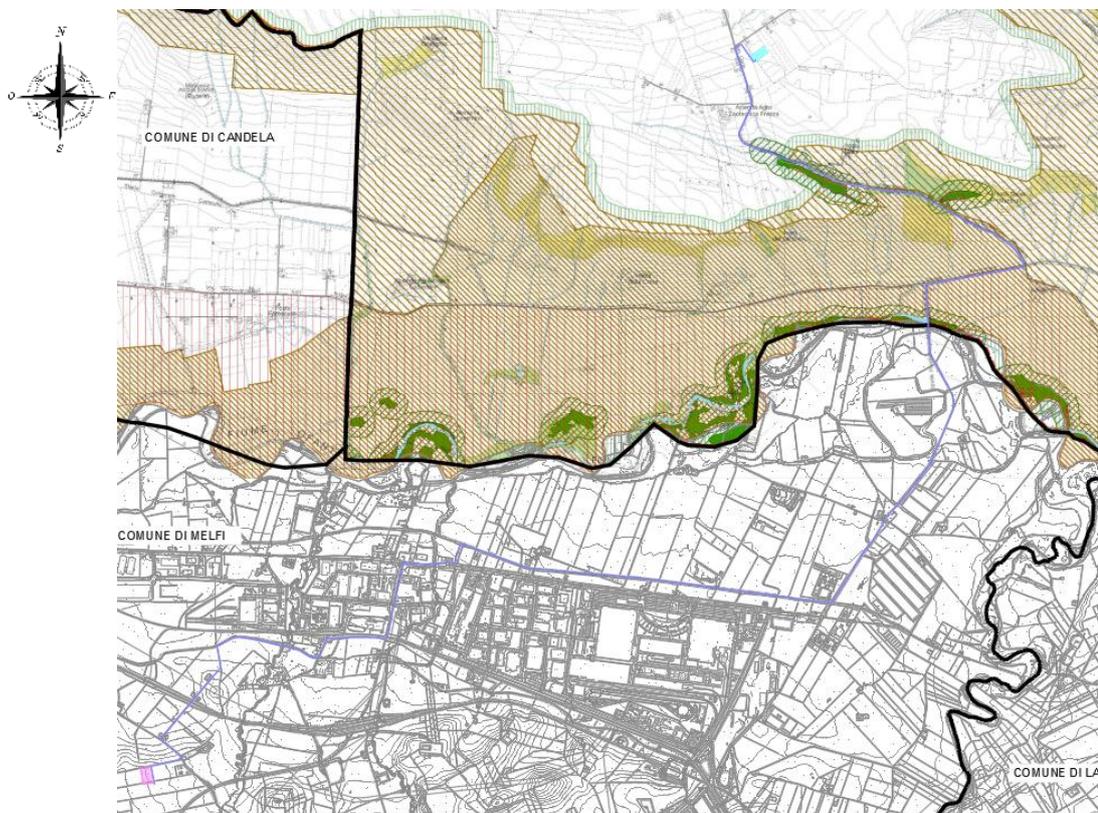
**Altre Componenti Paesaggistiche**

 marane

 reticolo idrografico A. di B. (Autorità di Bacino)

 aree con edificato esistente e di previsione

**Figura 42** Stralcio da Individuazione del progetto su PUG adottato - componenti idrogeomorfologiche (elaborato 2/5)



**Figura 43 Stralci da Individuazione del progetto su PUG adottato - componenti botanico vegetazionale (elaborato 3/5)**

**SOGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

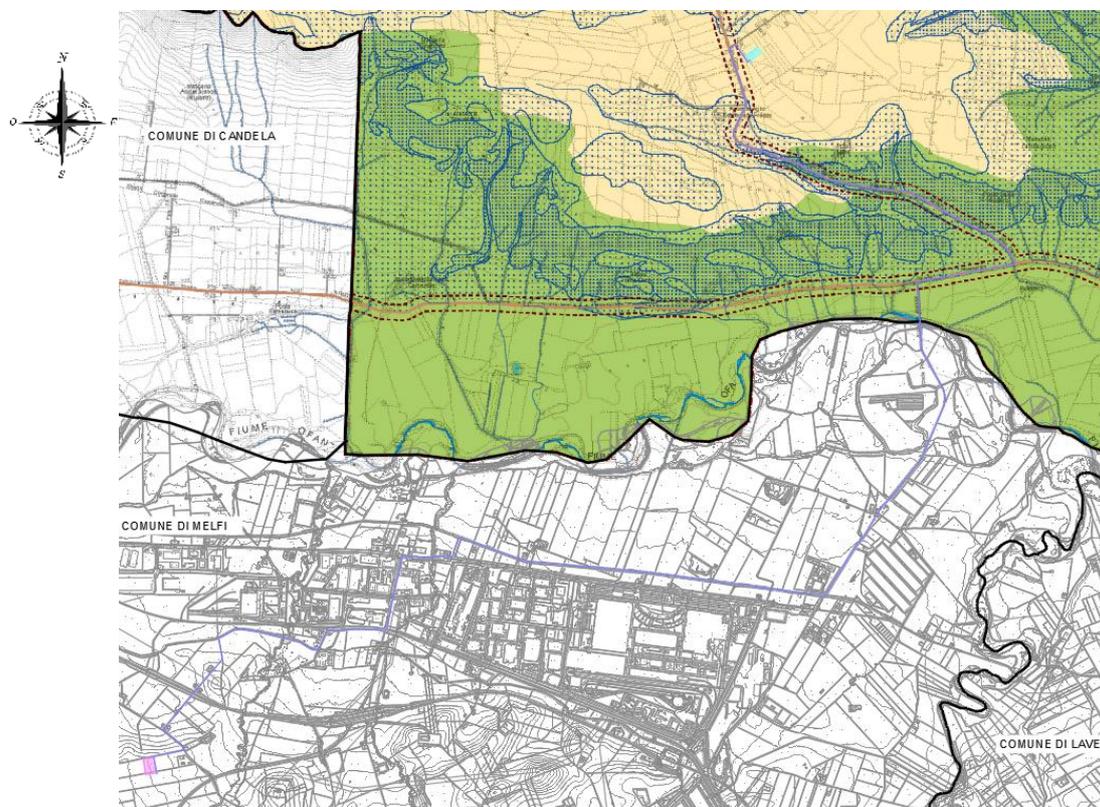
PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE86 di/of 199



**Ulteriori contesti paesaggistici**

-  strade panoramiche
-  strade a valenza paesaggistica
-  ferrovia a valenza paesaggistica
-  luoghi panoramici
-  cono visuale del fulcro visivo - Castello
-  fascia di tutela di ml 70 dalle strade - ferrovie paesaggistiche, strade panoramiche e luoghi panoramici
-  fulcro visivo - Castello

**Esposizione visuale**

-  media visibilità
-  alta visibilità

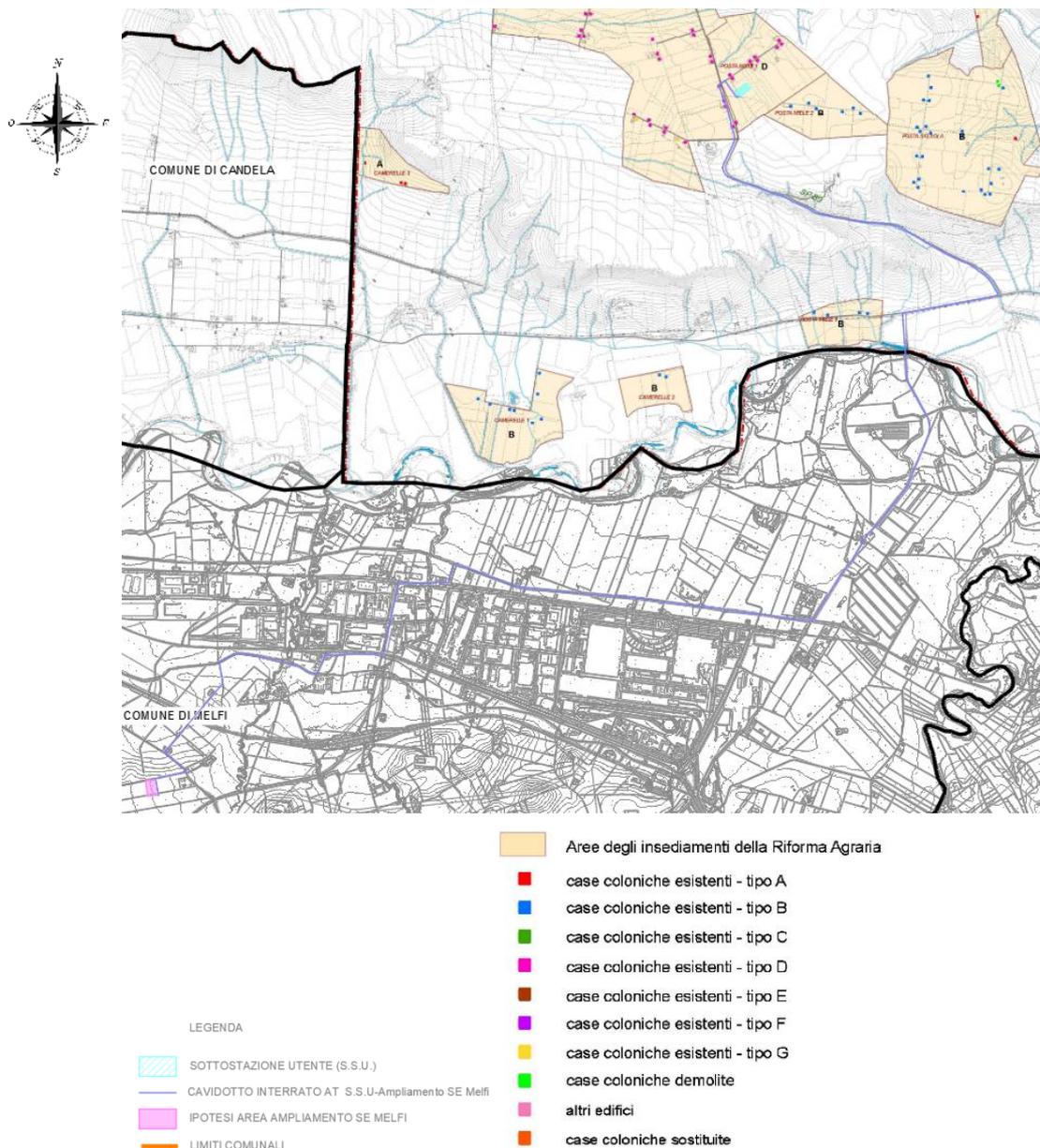
**Zone agricole**

-  Zone per attività agricole - Art. 4.02/adeg.
-  Zone agricole sottoposte a tutela - Art. 4.06/adeg.

**LEGENDA**

-  SOTTOSTAZIONE UTENTE (S.S.U.)
-  CAVIDOTTO INTERRATO AT S.S.U-Ampliamento SE Melfi
-  IPOTESI AREA AMPLIAMENTO SE MELFI
-  LIMITI COMUNALI
-  reticolo idrografico A.di B. (Autorità di Bacino)
-  aree con edificato esistente e di previsione

**Figura 44 Stralcio da Individuazione del progetto su PUG adottato - esposizione visuale (elaborato 4/5)**



**Figura 45 Stralcio da Individuazione del progetto su PUG adottato Ascoli Satriano – i poderi della Riforma Agraria (elaborato 5/5)**

Gli elaborati grafici del PUG adeguato al PPTR riprendono evidentemente la struttura del Piano Regionale e le NTA del PUG adeguato al PTPR citano quelle del Piano Regionale, eventualmente precisando qualcos'altro.

Per gli elementi che interessano il progetto proposto si rappresenta quanto segue.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE88 di/of 199

La tavola inerente all'esposizione visuale (**Figura 44**) riporta la principale distinzione del territorio su cui giace il cavidotto AT che si divide in:

- Zone per attività agricole – Art. 4.02/adeq<sup>1</sup>.
- Zone agricole sottoposte a tutela - Art. 4.06/adeq<sup>2</sup>.

(in aggiunta l'articolo Art. 4.07/adeq<sup>3</sup> – Zone agricole sottoposte a tutela per presenza di BP-Beni Paesaggistici e UCP Ulteriori Contesti Paesaggistici)

(in aggiunta l'articolo Art. 4.07/adeq – Zone agricole sottoposte a tutela per presenza di BP-Beni Paesaggistici e UCP Ulteriori Contesti Paesaggistici)

Le **zone per attività agricola** includono aree rurali esterne al centro urbano ed altre aree rurali destinate in prevalenza all'agricoltura e alla forestazione.

La variante adottata del PUG prevede inoltre l'individuazione di **zone agricole sottoposte a tutela**, costituite da estese aree del territorio extraurbano fortemente caratterizzate dal punto di vista paesaggistico ambientale con attività agricola presente in modo diffuso.

Tali zone rientrano in alcune aree protette; nel caso del sito in esame si citano il Parco Regionale dell'Ofanto ed il SIC Valle Ofanto Lago di Capacciotti, nonché il paesaggio rurale delle marane d'Ascoli Satriano.

Sempre la tavola inerente all'esposizione visuale (**Figura 44**) riporta la presenza del cavidotto AT lungo Strade a valenza paesaggistica e, pertanto, si richiama il quanto descritto nel paragrafo §2.2.4.1. Si precisa una differenza con quanto riportato nel PPTR, ove la Strada a valenza paesaggistica è solo la SP 91, mentre nell'elaborato oggetto di analisi del PUG è stata inserita anche la SP89. Rimangono valide le considerazioni effettuate per la SP91.

Riguardo alla tavola che riporta le componenti idrogeomorfologiche (**Figura 42**), per le zone agricole sottoposte a tutela, si mostra che il cavidotto AT è interessato da componenti paesaggistiche: zone identificate da Marane, reticolo idrografico dell'AdB; da componenti geomorfologiche: UCP versanti con pendenza maggiore al 20%; da componenti idrologiche: BP fiumi, torrenti e corsi d'acqua (fascia 150 m), in corrispondenza del fiume Ofanto, UCP reticolo idrografico di connessione delle RER, aree soggette a vincolo idrogeologico.

Per le componenti relative all'idrografia ed ai fiumi l'Art. 4.07/adeq precisa a quali norme e/o art. delle NTA del PPTR fare riferimento. Lo stesso per quanto riguarda la tavola che riporta le componenti botanico vegetazionali (**Figura 43**).

<sup>1</sup> L'art. 4.02/adeq. risulta ora riformulato nel 4.02/var. a seguito della DCC 3/2021.

<sup>2</sup> L'art. 4.06/adeq. risulta ora integralmente sostituito dal 4.06/var. a seguito della DCC 3/2021.

<sup>3</sup> L'art. 4.07/adeq. risulta ora abrogato e sostituito da 4.07/var. a seguito della DCC 3/2021.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE89 di/of 199

Infine, il paesaggio è caratterizzato dalla presenza dei poderi della Riforma Agraria, per cui si è scelto di riportare la **Figura 45**, da cui si evince che la S.S.E.U. 30/150 kV “Ascoli Satriano San Carlo” ed il primo tratto del percorso del cavidotto rientrano all’interno dei poderi della Riforma.

La carta dei poderi della riforma agraria relativa all’adeguamento del PUG al PPTR individua le aree interessate dagli insediamenti della Riforma Agraria sul territorio comunale. Tali ambiti comprendono gli insediamenti della Riforma e le case coloniche esistenti e demolite.

Per questi, le NTA del PUG precisano che *“I progetti o piani di trasformazione fondiaria all’interno delle aree agricole interessate dagli insediamenti della Riforma devono tendere a conservare la riconoscibilità della geometria regolare delle quotizzazioni del mosaico della Riforma agraria.”*

Riguardo all’eventuale impatto visivo che la realizzazione della S.S.E.U. 30/150 kV “Ascoli Satriano San Carlo” può comportare, questo è stato valutato nella Relazione Paesaggistica di riferimento, in cui si mostra un foto-inserimento e di cui si tratta al paragrafo sull’interazione col sistema paesaggio (§4.3.7).

Con D.C.C. n. 3 del 26/01/2021 si è effettuata una Variante di Classificazione delle Zone Agricole e delle Relative NTA del PUG Vigente a seguito del suo adeguamento al PPTR - ART. 12 L.R. N. 20/2001; in particolare, la perimetrazione è rimasta come nello stralcio sopra riportato mentre sono stati modificati alcuni articoli delle NTA che, comunque, non introducono modifiche circa la coerenza del progetto rispetto alla strumentazione urbanistica già analizzata.

Per ulteriori dettagli si faccia riferimento al Report di inquadramento urbanistico ed agli inquadramenti grafici allegati al progetto.

#### **CERTIFICATO DI DESTINAZIONE URBANISTICA**

La S.S.E.U. 30/150 kV “Ascoli Satriano San Carlo”, dal punto di vista catastale, ricade interamente all’interno del comune di Ascoli Satriano (FG) ed è registrata al foglio 104, p.lla 218.

In base al Certificato di destinazione Urbanistica n.114/2021 prot. N. 8556 rilasciato dal Comune di Ascoli Satriano, 5° Settore – Ufficio Tecnico, Assetto del territorio, Ambiente e Attività produttive, in data 13/07/2021, individua l’area di progetto come Zona E – Produttiva di tipo agricolo – del vigente PUG.

Secondo il citato CDU, la già menzionata zona E è destinata in prevalenza all’agricoltura e forestazione, in tali particelle sono ammesse attività produttive connesse con l’agricoltura e quelle connesse con le industrie estrattive, i depositi carburanti, le reti tecnologiche, le discariche di rifiuti solidi e simili, in attuazione delle rispettive leggi di settore. L’edificazione deve rispettare le NTA del PUG vigente. In particolare il CdU cita i seguenti indici e i parametri da rispettare per le edificazioni:

- Superficie fondiaria minima: mq 10.000;
- Iff- indice di fabbricabilità fondiaria massimo: 0,03 mc/mq.
- Rapporto di copertura massima: 10% della Superficie fondiaria;
- Superficie minima permeabile in modo profondo: 80% della Sf;
- Altezza massima: m 6,00;
- Distanza dai confini: m 10,00;
- Distanza minima tra i fabbricati: minimo assoluto m 5,00;

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE90 di/of 199

- Distanza minima tra fronti di abitazioni: m 5,00;
- Distanza minima dei fabbricati e delle recinzioni dal ciglio delle strade: in conformità di quanto prescritto dal Codice della strada: 6 mq ogni 100 mc di volumetria.

L'edificazione connessa a determinate attività (di trasformazione e conservazione dei prodotti agricoli e di tipo zootecnico, con relativi impianti) è sottoposta a permesso di costruire, è subordinata alla approvazione in Consiglio Comunale del progetto e deve rispettare determinati parametri, nel CdU riportati.

La particella ricade per l'8% in Ambito Territoriale Esteso (ATE) di tipo "C"; i progetti ricadenti nelle perimetrazioni definite dagli ATD sono sottoposti alla procedura regionale dell'autorizzazione, e quelli non ricadenti negli ATD sono sottoposti al solo parere dell'UTC e dell'"esperto".

Il CdU afferma, inoltre, che le particelle sono comprese in nessuna zona vincolata del PAI e che non sono gravate da usi civici.

I terreni della p.lla 218 sono soggetti alle norme rinvenienti dal PPTR Puglia e che sono soggetti alle norme di salvaguardia derivanti dall'adozione della proposta di adeguamento del PUG vigente al PPTR regionale (DCC n.3/2021).

In generale, ciò premesso, si consideri quanto anzidetto sul PUG adottato e sulla relativa cartografia di riferimento. Infine, si tenga presente che ci sono studi di approfondimento specialistici e, in particolare: relazione d'inserimento urbanistico, relazione PPTR, relazione paesaggistica, analisi di intervisibilità, foto inserimenti e impatti cumulativi, riportati nel quadro ambientale, per quanto riguarda gli aspetti visivo paesaggistici. Inoltre, si rimanda, alla relazione tecnica geologica per quanto riguarda gli aspetti geomorfologici ed alla relazione archeologica allegata al progetto per quanto riguarda gli aspetti relativi alla tutela archeologica.

#### **2.2.16.2 PIANO URBANISTICO DEL COMUNE DI MELFI**

Il Comune di Melfi è dotato di Regolamento Urbanistico 2018, che rappresenta la prima parte degli atti rappresentativi della pianificazione urbanistica del Comune, come delineati dalla legge urbanistica regionale L.R. n. 23/99 (<http://www.comune.melfi.pz.it/>).

Tale Regolamento Urbanistico disciplina, per l'insediamento esistente, l'uso del suolo e le sue trasformazioni e utilizzazioni urbanistiche. Precedentemente, il Comune era dotato di Piano Regolatore Generale approvato con DPRG n. 113/1992.

Secondo il precedente Piano Regolatore, il cavidotto interessa viabilità esistenti o zone per attività primaria di tipo E (zone per attività produttive). Secondo le norme tecniche di esecuzione del PRG di Melfi, nelle zone E sono consentiti gli interventi finalizzati allo sviluppo e al recupero del patrimonio produttivo, tutelando l'efficienza delle unità produttive e salvaguardando i suoli agricoli o ad alta qualificata produttività.

Tralasciando quanto previsto per le residenze, si precisa che le zone per attività primarie di tipo E sono destinate in prevalenza all'agricoltura e sono ammesse in esse le attività connesse all'agricoltura stessa, all'allevamento del bestiame, alle industrie estrattive e ai depositi di carburanti fossili e simili.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE91 di/of 199

Le opere che interessano il territorio comunale di Melfi riguardano la realizzazione del cavidotto di connessione AT nella porzione presente in regione Basilicata. Il cavidotto ha un tracciato che interessa principalmente strade esistenti e asfaltate oppure corre parallelamente e vicino ad esse. In ogni caso, al termine dei lavori che saranno eseguiti maggiormente mediante scavi a cielo aperto con successivo riempimento, si garantiscono i dovuti ripristini al fine di riportare le condizioni della viabilità/terreno alla situazione antecedente i lavori.

Il nuovo Regolamento Urbanistico individua il tracciato del cavidotto comunque su strade esistenti, in zona E agricola (Zone per attività produttive – Attività primarie), come si evince dalla Tavola 10 (Strumentazione urbanistica vigente territorio comunale). Inoltre, si precisa che per un breve tratto attraversa la zona industriale di Melfi, definita “zone per attività secondarie” - “DE – industrie o artigianato esistente”. La tavola 6 individua le aree dove è prevista la realizzazione del cavidotto come aree e siti non idonei all’installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili, come definito dalla L.R. 54/2015 ma l’intervento in oggetto riguarda la realizzazione del cavidotto di utenza in AT.

Oltre alla zona tutelata appartenente al Fiume Ofanto ed alla relativa zona appartenente alla rete Natura 2000, di cui si è già discusso, le cartografie evidenziano la presenza di tratturi tutelati (DM 22/12/1983) per il tratto iniziale del cavidotto di utenza che segue il suo percorso in regione Basilicata,

**SOGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

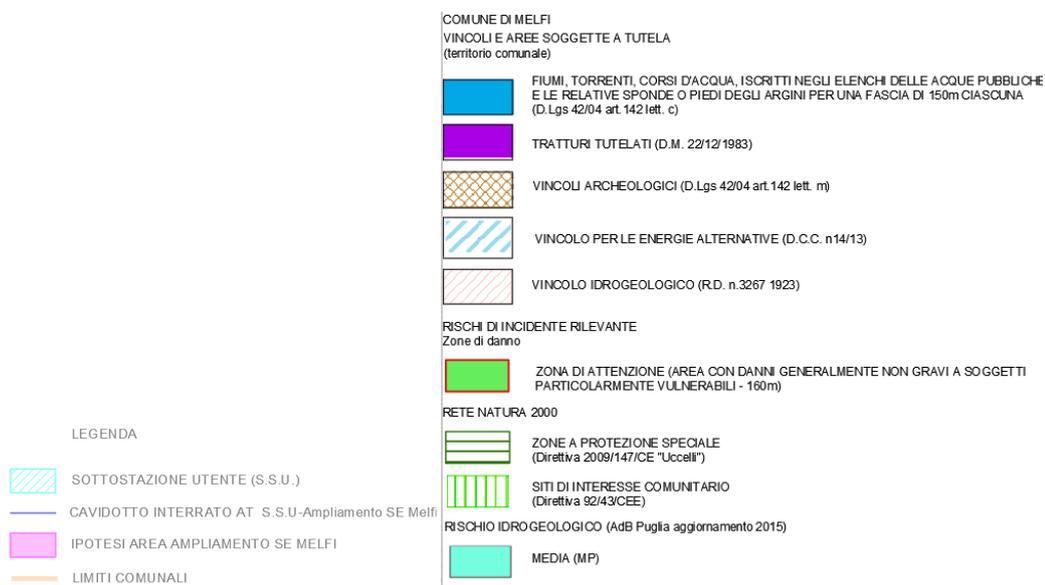
PEC scssviluppo1@pec.it



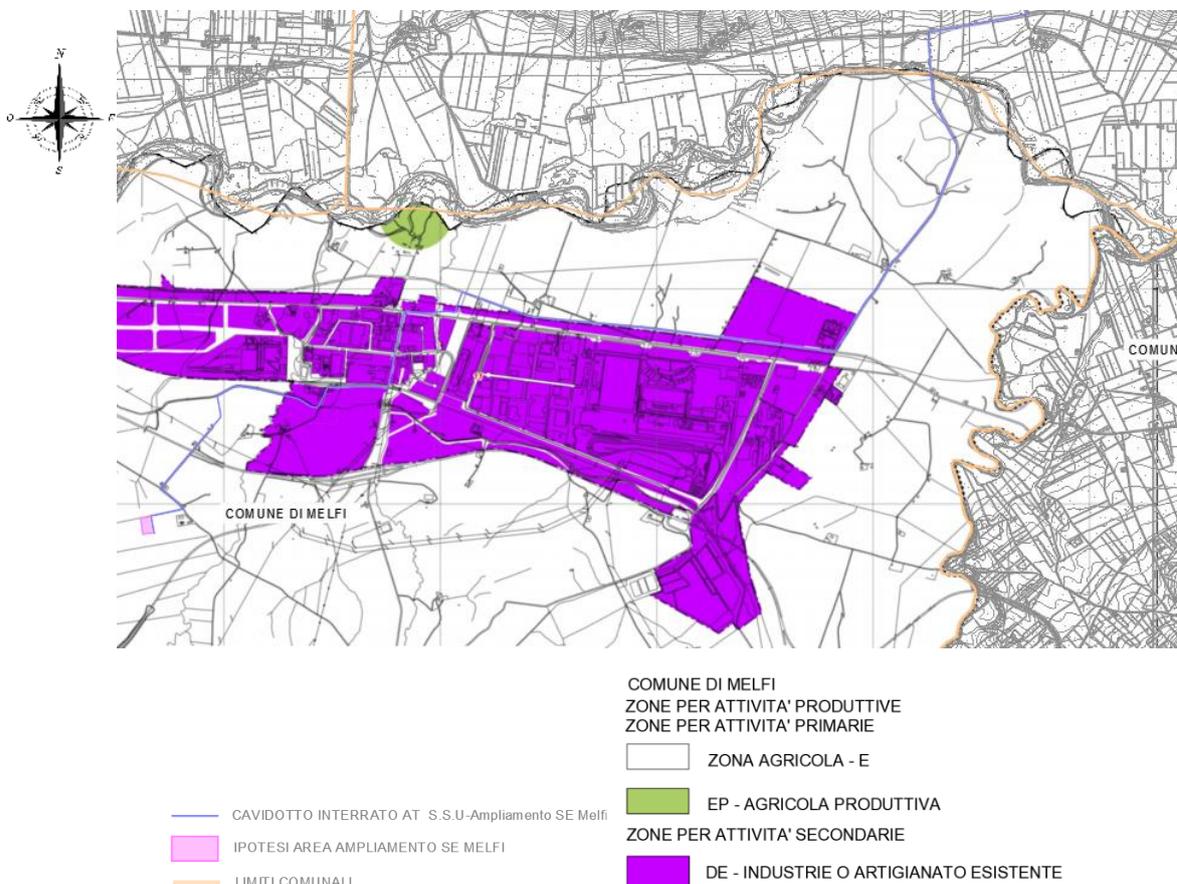
**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE92 di/of 199



**Figura 46 Stralcio da TAV 6 - Vincoli e aree soggette a tutela (territorio comunale) - Melfi**



**Figura 47 Stralcio da TAV 10 - Strumentazione urbanistica vigente (territorio comunale) - Melfi**

Per ulteriori dettagli si faccia riferimento al Report di inquadramento urbanistico.

### 3 ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE: SCENARIO DI BASE

La presente sezione descrive lo stato attuale, antecedente alla realizzazione dell'opera, con lo scopo di fornire una descrizione dello stato e delle tendenze delle tematiche ambientali rispetto a cui gli effetti significativi possono essere valutati, nonché costituire la base di confronto del progetto di monitoraggio ambientale per misurare i cambiamenti una volta iniziate le attività esecutive.

Si procede quindi alla caratterizzazione dello stato attuale mediante la distinzione tra fattori ambientali e agenti fisici, rispetto all'area vasta ed all'area del sito di interesse.

L'area vasta, intesa come la porzione di territorio nella quale si esauriscono gli effetti significativi, diretti e indiretti, dell'intervento, varia a seconda della tematica ambientale analizzata e viene individuata sulla base della verifica di coerenza con la programmazione e pianificazione di riferimento e della congruenza con la vincolistica. L'area di sito comprende le superfici direttamente interessate dagli interventi in progetto con un significativo intorno di ampiezza tale da poter comprendere i fenomeni in corso o previsti.

#### 3.1 FATTORI AMBIENTALI

##### 3.1.1 POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Secondo il Rapporto sullo stato dell'Ambiente di Arpa Puglia (2011), e secondo quanto riportato sul sito aggiornato (<https://rsaonweb.weebly.com/>), lo stato di salute di una popolazione è il risultato delle relazioni che intercorrono con l'ambiente sociale culturale e fisico in cui essa vive. I fattori che influenzano lo stato di salute di una popolazione sono molteplici e comprendono:

- a) ambiente naturale (atmosfera, ambiente idrico, suolo);
- b) ecosistema globale (cambiamenti climatici, biodiversità);
- c) ambiente costruito (edifici, strade);
- d) fattori biologici (età, sesso, etnia, fattori ereditari);
- e) comportamenti e stili di vita (alimentazione, attività fisica);
- f) comunità (ambiente fisico e sociale, accesso alle cure sanitarie e ai servizi);
- g) economia locale (creazione di benessere, mercati);
- h) attività (lavoro, spostamenti, sport, gioco);

Per quanto riguarda i fattori dal punto a) al punto c), al fine di evitare ridondanze nel documento, si rimanda agli specifici paragrafi in cui sono state trattate le singole componenti.

Per quanto riguarda i punti d), e) ed f) non si ritiene che tali indicatori siano attinenti con le opere in progetto, pertanto, non vengono trattate nello specifico in questo studio.

Dal punto di vista **socio economico**, invece, si procede nel seguito con analisi dei dati relativi alle imprese e all'occupazione, per poi concentrarsi sul settore energia nel territorio oggetto d'intervento. Non viene fatta una distinzione tra area vasta ed area di studio, in quanto ritenuta ininfluenza per il fattore analizzato. In particolare, per la caratterizzazione dell'economia locale, dell'ambiente fisico e delle attività relativamente nello specifico all'area di studio, si rimanda al paragrafo 3.1.6 *Sistema Paesaggistico: Paesaggio, Patrimonio Culturale e Beni Materiali*.

Relativamente al settore della produzione, il tasso di natalità delle imprese varia in Italia; nel 2016, a seconda delle località, si è abbassato o è rimasto costante o risulta essere stato più alto del 6%, percentuale però più bassa degli ultimi 10 anni. Per le provincie oggetto di studio, Foggia e Potenza, si è verificato un tasso di crescita delle imprese pari o superiore alla media nazionale ( $\geq 6\%$ ).

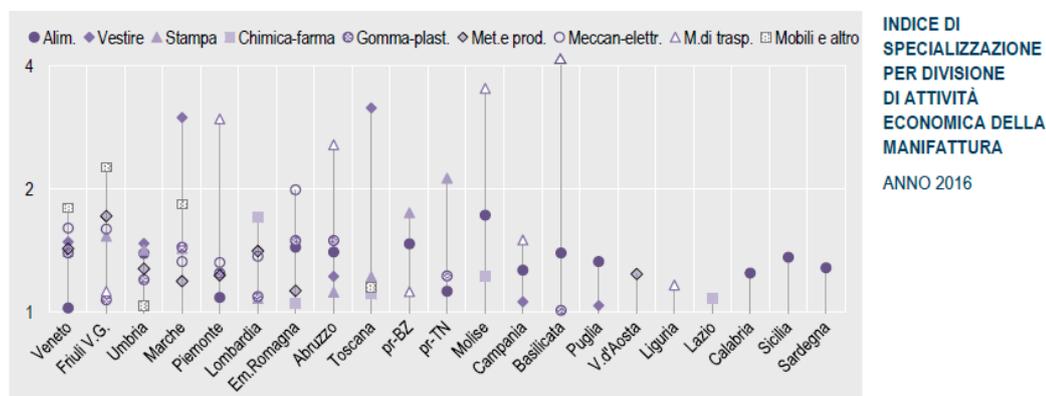
Le nuove imprese sono quasi esclusivamente ascrivibili ai settori del turismo, del commercio e dei servizi alle imprese (fonte: *Qualità dell'ambiente urbano – XIII Rapporto (2017) ISPRA Stato dell'Ambiente -sez. "Demografia d'impresa"*).

In ambito nazionale, si osservano, inoltre, forti differenze territoriali e, insieme, modelli di specializzazione che abbracciano diversi tipi di attività.

Se consideriamo i casi in cui l'occupazione regionale in un settore dell'industria e dei servizi di mercato ha un peso di oltre il 20% più elevato della media nazionale (coefficiente di localizzazione a livello di sezione  $> 1,2$ ), quasi tutte le regioni del Centro-Nord sono comparativamente specializzate solo nelle attività manifatturiere, mentre nelle regioni del Mezzogiorno sono di rilievo le specializzazioni nella distribuzione e nelle costruzioni.

Considerando in dettaglio la specializzazione manifatturiera regionale, si osserva che la specializzazione più diffusa è quella alimentare, mentre quelle meno sono: la chimica-farmaceutica e le filiere del vestire e dei mobili, in entrambi i casi con una forte componente distrettuale.

La Puglia cura molto il settore vestiario ed alimentare; la Basilicata ha una specializzazione elevata nei mezzi di trasporto, oltre che nel settore alimentare e industriale della gomma e della plastica.



Fonte: Istat, Conti Nazionali 2016.

[Doi.org/10.1481/Istat.RapportoTerritorio2020.5.7.3](https://doi.org/10.1481/Istat.RapportoTerritorio2020.5.7.3)

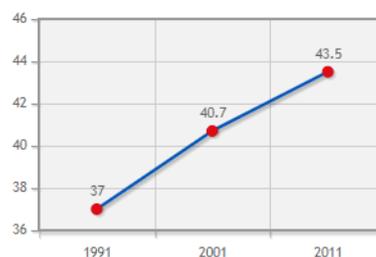
**Figura 56** *Indice di specializzazione per divisione di attività economica della manifattura - Fonte: Rapporto sul territorio 2020 - Ambiente, economia e società – ISTAT.*

Si riporta sotto una tabella che dettaglia il tasso di occupazione nei comuni interessati dal progetto, Ascoli Satriano in Puglia e Melfi in Basilicata, rapportandolo alla media regionale e nazionale, e distinguendolo per settore (agricolo, industriale, terziario extracommercio, commercio, professioni ad alta-media specializzazione, professioni artigiane, operaie o agricole, professioni a basso livello di competenza ed occupati indipendenti maschi/femmine) in un lasso temporale che va dal 1991 al 2011.

**Indice di ricambio occupazionale**



**Tasso di occupazione**

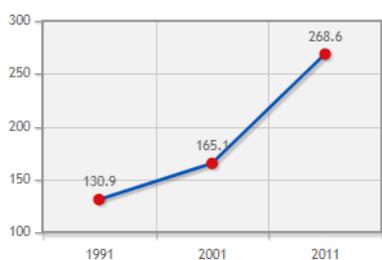


**CONFRONTI TERRITORIALI AL 2011**

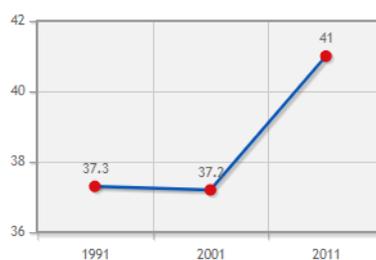
Indicatore	Melfi	Basilicata	Italia
Tasso di occupazione maschile	54.9	50.4	54.8
Tasso di occupazione femminile	32.7	29.2	36.1
Tasso di occupazione	43.5	39.4	45
Indice di ricambio occupazionale	256.5	318.3	298.1
Tasso di occupazione 15-29 anni	30.3	27.9	36.3
Incidenza dell'occupazione nel settore agricolo	6.1	11.4	5.5
Incidenza dell'occupazione nel settore industriale	38.6	25.4	27.1
Incidenza dell'occupazione nel settore terziario extracommercio	39	46.2	48.6
Incidenza dell'occupazione nel settore commercio	16.3	17.1	18.8
Incidenza dell'occupazione in professioni ad alta-media specializzazione	25.6	29.8	31.7
Incidenza dell'occupazione in professioni artigiane, operaie o agricole	27.2	22	21.1
Incidenza dell'occupazione in professioni a basso livello di competenza	21.1	19.8	16.2
Rapporto occupati indipendenti maschi/femmine	133.3	138.3	161.1

**Figura 56 Tasso di occupazione nel comune di Melfi, rapportato alla media regionale e nazionale (fonte: <http://ottomilacensus.istat.it/sottotema/076/076048/13/>)**

**Indice di ricambio occupazionale**



**Tasso di occupazione**



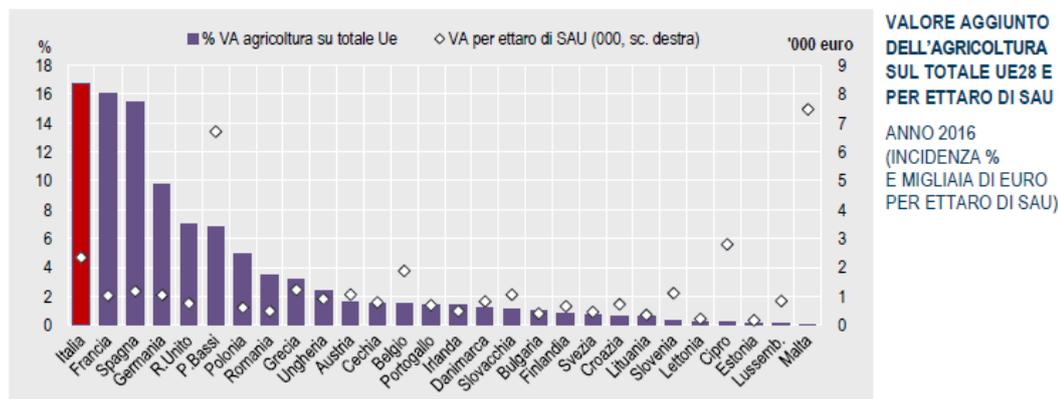
**CONFRONTI TERRITORIALI AL 2011**

Indicatore	Ascoli Satriano	Puglia	Italia
Tasso di occupazione maschile	54.3	50.2	54.8
Tasso di occupazione femminile	28.2	25.8	36.1
Tasso di occupazione	41	37.5	45
Indice di ricambio occupazionale	268.6	252.2	298.1
Tasso di occupazione 15-29 anni	31.9	29.9	36.3
Incidenza dell'occupazione nel settore agricolo	31.7	12.1	5.5
Incidenza dell'occupazione nel settore industriale	22.7	22.4	27.1
Incidenza dell'occupazione nel settore terziario extracommercio	30.6	47.2	48.6
Incidenza dell'occupazione nel settore commercio	15	18.4	18.8
Incidenza dell'occupazione in professioni ad alta-media specializzazione	17.9	28.6	31.7
Incidenza dell'occupazione in professioni artigiane, operaie o agricole	25.5	19.8	21.1
Incidenza dell'occupazione in professioni a basso livello di competenza	34.3	20.5	16.2
Rapporto occupati indipendenti maschi/femmine	133	155.5	161.1

**Figura 56 Tasso di occupazione nel comune di Ascoli Satriano, rapportato alla media regionale e nazionale (fonte: <http://ottomilacensus.istat.it/sottotema/076/076048/13/>)**

Legata all'economia vi è anche l'agricoltura che dipende dalle caratteristiche del territorio e del suolo, attraverso il loro uso e la loro gestione.

La topografia del territorio italiano, per lo più collinare (41,6%) e pianeggiante (23,2%), ha favorito lo sviluppo della spiccata vocazione agricola del nostro Paese, contribuendo a farne quello che maggiormente contribuisce al valore aggiunto (VA) agricolo della UE, seguito da Francia e Spagna.



Fonte: Eurostat, Farm Structure Survey, National accounts aggregates by industry

[Doi.org/10.1481/istat.RapportoTerritorio.2020.5.1.1](https://doi.org/10.1481/istat.RapportoTerritorio.2020.5.1.1)

**Figura 56 Valore aggiunto dell'agricoltura sul totale dell'UE28 e per ettaro di SAU (superficie agricola utilizzata) -**

**Fonte: Rapporto sul territorio 2020 - Ambiente, economia e società – ISTAT**

L'Italia nel 2016 si colloca al terzo posto in Europa per numero di aziende agricole, ed è, tra i paesi economicamente più importanti della Ue, quello con la maggiore incidenza di aziende di dimensioni piccole e medie (Fonte: Rapporto sul territorio 2020 - Ambiente, economia e società – ISTAT).

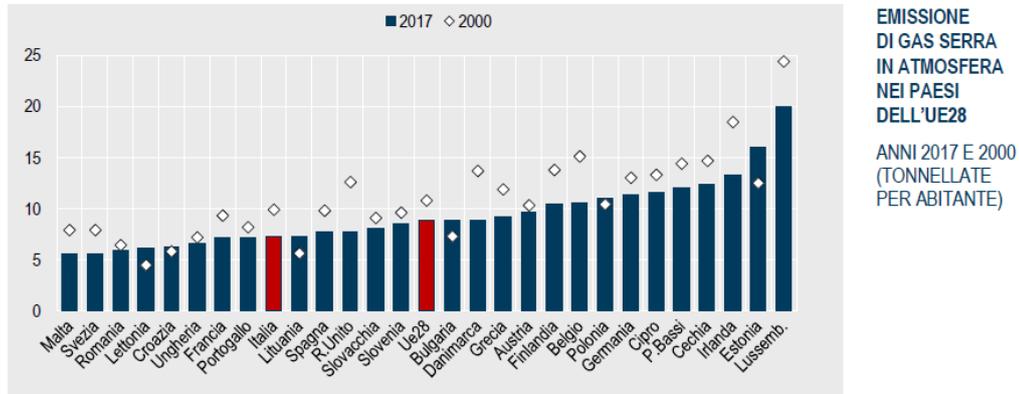
Con particolare riferimento alle regioni Puglia e Basilicata ed al territorio oggetto di studio, questo è caratterizzato tradizionalmente per la sua vocazione agricola soprattutto in Ascoli Satriano, e per la sua tradizione anche industriale, per il comune di Melfi.

Il territorio quindi, come riportato anche nel PPTR Puglia, è interessato da una forte componente legata alla produzione agricola, specie per viticoltura, frutticoltura, presenza di ulivi ma anche di seminativi.

In riferimento all'economia verde, le policy ambientali nazionali ed europee si stanno orientando nel promuovere un approccio integrato di misure economiche, sociali ed ambientali in grado di rispettare gli ecosistemi e le risorse naturali nel presente e nel futuro (fonte: Qualità dell'ambiente urbano – XIII Rapporto (2017) ISPRA Stato dell'Ambiente -sez. "Demografia d'impresa").

La sensibilità e gli interventi per la tutela dell'ambiente sono cresciuti considerevolmente su scala mondiale. L'Italia ha seguito questa tendenza, registrando miglioramenti in diversi ambiti; progressi realizzati sono ascrivibili sia all'applicazione di normative più stringenti, in buona misura di emanazione europea, sia a concrete azioni amministrative, in gran parte a livello locale.

Un indicatore ambientale chiave è rappresentato dall'emissione di gas serra in atmosfera, la cui riduzione è stata identificata come obiettivo già nel protocollo di Kyoto del 1997 e, in ambito europeo, nella *strategia di Lisbona* del 2000. In quest'ambito, il nostro paese risulta virtuoso per livello attuale ed anche per il miglioramento: nel periodo 2001-2017 l'emissione si è ridotta di oltre un quarto in Italia, contro il 19% per l'Ue28.

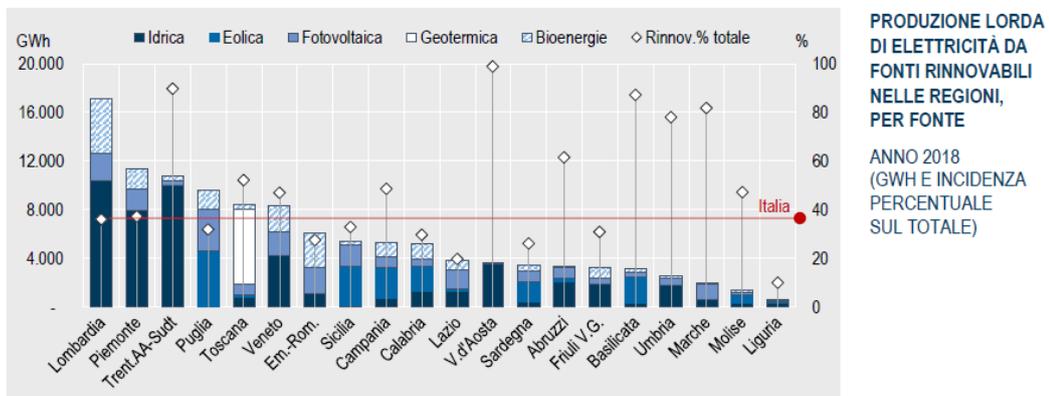


Fonte: European Environment Agency (EEA)

[Doi.org/10.1481/Istat.RapportoTerritorio.2020.1.12](https://doi.org/10.1481/Istat.RapportoTerritorio.2020.1.12)

**Figura 56 Emissioni di gas serra in atmosfera nei paesi dell'EU28 - Fonte: Rapporto sul territorio 2020 - Ambiente, economia e società – ISTAT**

Questo indicatore riflette le condizioni geo-climatiche (necessità di riscaldamento relativamente contenute), la caduta dell'attività industriale, mix energetici meno inquinanti, gli effetti delle politiche di risparmio energetico e i miglioramenti degli impianti. La produzione di elettricità da fonti rinnovabili, in particolare, negli ultimi anni è cresciuta notevolmente e le regioni del Mezzogiorno hanno aumentato considerevolmente la produzione da impianti eolici e fotovoltaici.



Fonte: elaborazione su dati TERNA

[Doi.org/10.1481/Istat.RapportoTerritorio.2020.1.13](https://doi.org/10.1481/Istat.RapportoTerritorio.2020.1.13)

**Figura 56 Produzione lorda di elettricità da FER per regione - Fonte: Rapporto sul territorio 2020 - Ambiente, economia e società – ISTAT**

Secondo l'Arpa Puglia e il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente Arpa Puglia disponibile aggiornato al sito ufficiale (<https://rsaonweb.weebly.com/energia.html>) l'utilizzo di energia regionale è valutato in base alla produzione energetica, alle reti di distribuzione, alla potenza installata, ai consumi energetici e all'efficienza energetica.

La produzione energetica, con particolare riguardo alle FER, si caratterizza per particolari indicatori, tra cui i seguenti:

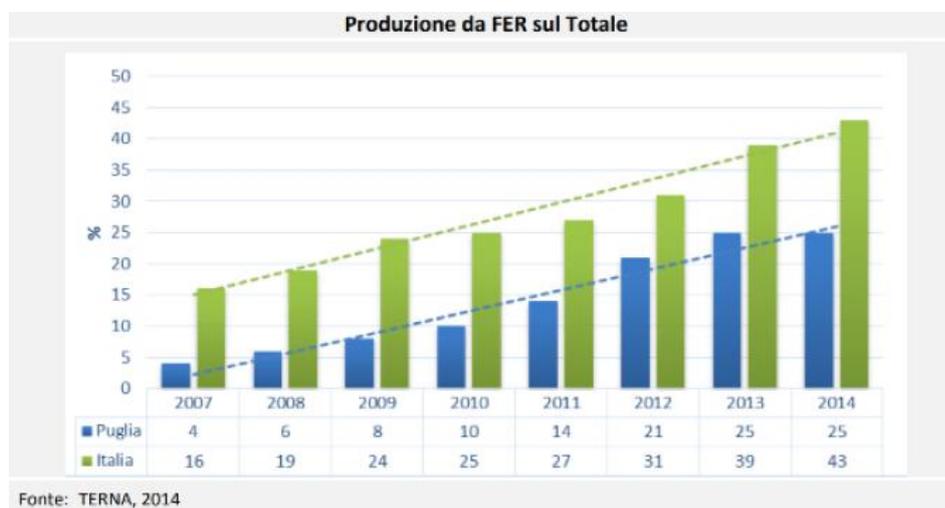
- Produzione totale lorda: Indica la quantità di energia elettrica complessivamente prodotta in un contesto territoriale nel periodo di riferimento considerato. I dati sono forniti dalla Terna S.p.A., che gestisce la rete di trasmissione nazionale. Essa fa riferimento alla energia prodotta da tutti gli impianti

che la riversano in rete e viene rilevata in continuo; i dati sono pubblicati annualmente. L'obiettivo dell'indicatore è esprimere il potenziale produttivo in un contesto territoriale ed è indicativo della dimensione industriale.

- Quota della produzione di energia da FER sul totale regionale: Indica la percentuale di energia da fonti rinnovabili sul totale prodotto, in un contesto territoriale assunto come riferimento. L'obiettivo dell'indicatore è esprimere il contributo delle fonti rinnovabili al totale prodotto. Maggiore è la percentuale di FER minore è il consumo di fonti fossili non rinnovabili.

- Produzione di energia elettrica per fonte: L'indicatore evidenzia il contributo di ogni fonte sul valore di energia totale prodotto. L'obiettivo è consentire la valutazione del peso delle diverse fonti sul totale prodotto. Se la produzione netta di energia elettrica in Italia è progressivamente diminuita passando da 287.805,5 GWh nel 2012 a 278.832,6 GWh nel 2013 fino a 269.147,9 GWh nel 2014, il contributo delle fonti rinnovabili eolica e fotovoltaica è invece aumentato, incidendo sul valore per l'11,10% nel 2012, per il 12,92% nel 2013 e per il 13,72% nel 2014.

Stessa situazione si è manifestata in Puglia, che ha visto un progressivo decremento nella produzione netta di energia elettrica contrariamente all'incremento del contributo apportato a questa dalle fonti rinnovabili eolica e fotovoltaica. I valori, infatti, sono stati: 37.611,90 GWh di energia elettrica netta prodotta nel 2012, di cui il 17,69% da fonti rinnovabili eolica e fotovoltaica; 37.381,70 GWh nel 2013, di cui il 20,39% da fonti rinnovabili eolica e fotovoltaica; 36.121,70 GWh nel 2014, di cui il 21,57% da fonti rinnovabili eolica e fotovoltaica.



**Figura 58 Trend indicatore Quota della produzione di energia da fonti rinnovabili sul totale regionale pugliese (Fonte dati: Rapporto Stato Ambiente Arpa Puglia aggiornato sul sito <https://rsaonweb.weebly.com/energia.html>)**

Per quanto riguarda la Basilicata, è il solare fotovoltaico la tecnologia più diffusa in termini numerici, con il 90,8% degli impianti, seguiti dall'eolico con l'8,7% e da impianti a biomasse e idroelettrici. La potenza efficiente netta degli impianti a fonti rinnovabili installati si attesta a 1.435 MW rappresentando circa il 90,7% della potenza netta disponibile nella Regione. Tra questa, è l'eolico la tecnologia con maggior potenza installata pari a 861 MW (60,0%), seguito da fotovoltaico con 363,6 MW (25,3%), da impianti idroelettrici 130,7 MW (9,1%) e dagli impianti a bioenergie 79,2 MW (5,5%).

A livello provinciale, la maggior potenza da fonti rinnovabili installata è presente a Potenza con 1.029,7 MW complessivi, mentre Matera ha 404,9 MW. In termini di produzione di energia è sempre la Provincia di Potenza (1.800 GWh/anno) a fornire il maggior contributo da fonti rinnovabili, con eolico a giocare il ruolo da protagonista con 1.229 GWh/anno, seguito dall'energia idroelettrica con 269 GWh/anno, fotovoltaico 216 GWh/anno e bioenergie 86 GWh/anno.

Escludendo il grande idroelettrico, sono 71 i Comuni lucani che grazie alle fonti rinnovabili producono più energia elettrica di quella consumata dalle famiglie. Nella tabella sono elencati i primi 10 Comuni che possiamo definire 100% elettrici, tra cui troviamo Melfi (fonte: <https://www.trenoverde.it/wp-content/uploads/2018/03/ComuniRinnovabili-Basilicata.pdf>).

PR	COMUNE	FOTOVOLTAICO	EOLICO	MINI IDROELETTRICO	BIOGAS	BIOMASSA	BIOLQUIDI
		kw	kw	kw	kw	kw	kw
PZ	<b>BRINDISI MONTAGNA</b>	110	44.400		100		
PZ	<b>BANZI</b>	1.456	40.193		999		
PZ	<b>BALVANO</b>	2.741	956				9.200
PZ	<b>FORENZA</b>	1.575	40.371		99		
PZ	<b>MELFI</b>	8.537	149.299		1.029		
PZ	<b>BRIENZA</b>	3.879	18.000	60			
MT	<b>POMARICO</b>	9.488	4.910			704	
PZ	<b>ATELLA</b>	8.021	1.488		106		
MT	<b>TRICARICO</b>	13.106	411		10		
PZ	<b>PICERNO</b>	5.071	3.813		350		

Comuni Rinnovabili, Basilicata 2018



Figura 58 Comuni "rinnovabili" in Basilicata

- Produzione lorda di energia da FER in equivalente fossile sostituito: L'indicatore esprime l'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili in tonnellate equivalenti di petrolio risparmiate. Serve a valutare l'entità del risparmio di fonte fossile non rinnovabile. L'indicatore mostra un progressivo incremento delle tonnellate equivalenti di petrolio risparmiate grazie alla produzione lorda di energia elettrica dalle fonti rinnovabili eolica, fotovoltaica e bioenergie.

- Potenza installata: Capacità produttiva del sistema regionale di impianti energetici. Esprime il potenziale produttivo in una regione territoriale e consente valutazioni sul dimensionamento equilibrato al fabbisogno energetico nell'intorno. Nel corso degli ultimi 10 anni è evidente la significativa trasformazione del quadro produttivo regionale. Sostanzialmente si produce più energia per la sovrapposizione di impianti a fonti rinnovabili sul sistema produttivo regionale impostato sul ricorso alle fonti fossili. Si osserva che la Potenza Efficiente Lorda da fonti rinnovabili in Puglia, pari a 5.219,9 MW nel 2014, è risultata in crescita del 37% rispetto al 2011. In particolare, il fotovoltaico nel 2014 ha registrato +67,9% rispetto al 2011 e l'eolico +18,3%.

### **3.1.2 BIODIVERSITA'**

#### **3.1.2.1 Vegetazione e flora**

La vicinanza delle zone protette IT9120011 Valle Ofanto - Lago di Capaciotti e IT9210201 Lago del Rendina comporta aspetti vegetazionali caratteristici anche dei luoghi presenti nel loro intorno. Pur essendo un contesto agricolo, si evidenzia che dal punto di vista della vegetazione, il F. Ofanto già nella prima parte del suo corso attraversa un territorio con specie dominanti del panorama vegetale submediterraneo e mediterraneo, costituiti da latifoglie e con prevalenza di querce oltre che formazioni di latifoglie sclerofile. Nella parte medio alta del corso d'acqua sono presenti boschi ripariali, composti da pioppi, salici, frassi, ontani, roverella, cerro, leccio. Nel tratto basso del suo corso in Puglia invece il F. Ofanto vede una minore presenza di boschi che diventano sempre più radi, per lasciare spazio a una vegetazione ripariale molto prossima all'alveo del fiume con pioppi bianchi, pioppi neri, salici, olmi, fitti canneti, piante palustri. La vegetazione costiera in prossimità della foce del F. Ofanto vede l'insediarsi di steppe salate mediterranee.

#### **3.1.2.2 Fauna**

La biodiversità del F. Ofanto dal punto di vista della popolazione faunistica ha subito diversi condizionamenti dovuti alla pressione antropica, gli habitat fluviali nel tempo si sono ridotti, con conseguente riduzione della complessità e varietà dell'ecosistema faunistico. La popolazione avifaunistica è preponderante, in particolare gli uccelli nidificanti e gli uccelli di passo sembrano avere trovato le condizioni per avere meno problematiche per alimentazione e riproduzione. Si evidenzia anche la presenza di alcuni rapaci. Il F. Ofanto nonostante le pressioni antropiche è uno dei pochi habitat fluviali in cui prospera la Lontra, inoltre vi sono anche varietà di pesci, rettili e anfibi, segni evidenti che il F. Ofanto costituisce un habitat importante per la biodiversità del territorio.

#### **3.1.2.3 Aree di valore ecologico ed ecosistemi**

Le opere in progetto attraversano estese aree del territorio extraurbano caratterizzate da attività agricola presente in modo diffuso ed alcune fortemente caratterizzate dal punto di vista paesaggistico. Queste ultime rientrano in alcune aree protette e nelle aree di rispetto che, ad esempio, per i Parchi e le riserve naturali regionali ha un'estensione di 100 m.

Tra quelle legate al valore ecologico ed ecosistemico si citano: il Parco Regionale dell'Ofanto e la ZSC Valle Ofanto Lago di Capaciotti, nonché il paesaggio rurale delle marane d'Ascoli Satriano.

In generale, i corsi d'acqua rappresentano un habitat ospitale e costituiscono ecosistemi talvolta delicati.

Il F. Ofanto e l'ambiente circostante vedono opere di arginazione delle acque e conversione dei terreni adiacenti all'asta fluviale in insediamenti agrari con relativa alterazione dell'ecosistema fluviale, oltre che dispersione della fauna selvatica autoctona e delle vegetazioni spontanee.

L'Ofanto è uno dei pochi sistemi fluviali che ospita la Lontra e si segnala anche il pesce alborella appenninica; tra le altre specie significative anche il lanario, il lodolaio, il corriere piccolo, il nibbio bruno, diverse specie di picchi, la cicogna nera, oltre a rettili e anfibi tra cui il cervone e la testuggine palustre.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE102 di/of 199

Il caviodotto interrato AT intercetta parzialmente l'area denominata *IT9120011 - VALLE OFANTO - LAGO DI CAPACIOTTI* che, in particolare, come precedentemente analizzato, si localizza sul confine per circa 1 km e la attraversa per circa 400 m. Quest'area costituisce uno dei più importanti ambienti fluviali della Puglia, caratterizzati da salici e pioppi, ed è ricompreso nel Parco regionale del F. Ofanto. Infine, come citano le NTA del PUG di Ascoli aggiornato al PPTR, il Paesaggio rurale delle marane d'Ascoli Satriano è caratterizzato dal "sistema delle marane, piccoli collettori di acque freatiche tipici dell'Alto Tavoliere, che solcano a ventaglio la serra di Ascoli Satriano, esse sono caratterizzate dalla presenza di piccoli ristagni d'acqua, luogo di microhabitat umidi di grande valore e dalle estese e tradizionali coltivazioni cerealicole dei versanti".

Il maggiore fattore di trasformazione della naturalità e di criticità per la biodiversità nella zona è costituito dalle pratiche agricole in espansione, che tendono a trasformare anche la vegetazione ripariale e le poche aree residue di bosco presenti.

Tra le criticità si segnalano anche i numerosi impianti eolici e fotovoltaici lungo la valle fluviale, che si insediano nei terreni agricoli.

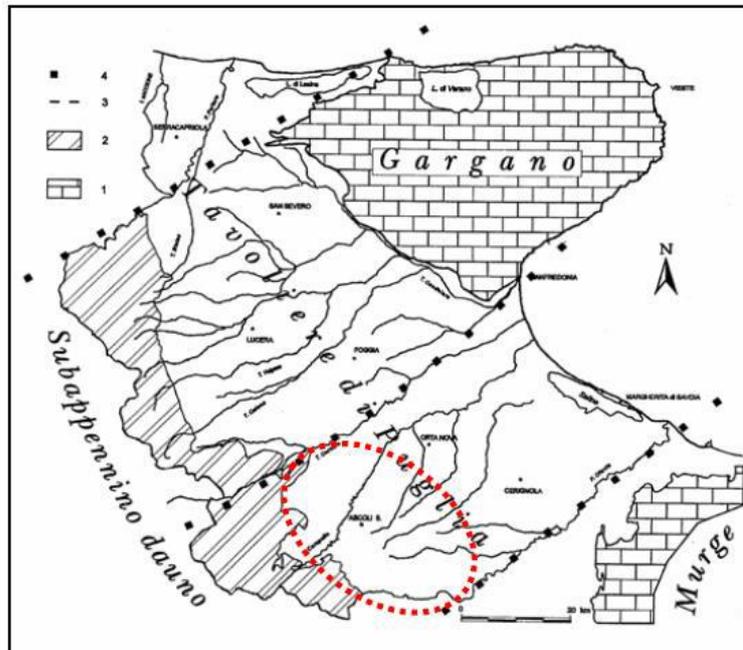
Ulteriore criticità è la gestione idraulica dei corsi fluviali dell'Ofanto e del Locone, con relativo impoverimento della portata idrica per prelievo irriguo e cementificazione delle sponde in dissesto. Infine, l'inquinamento delle acque del F. Ofanto dovuto a scarichi civili e industriali aggrava la situazione.

Pertanto, è raccomandato che gli interventi di trasformazione non determinino incrementi delle criticità presenti e devono corrispondere agli obiettivi di permanenza e riproducibilità dei caratteri e degli elementi strutturali del contesto.

Oltre al Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto ed alla zona protetta della Valle Ofanto – Lago di Capaciotti, si citano altre due aree protette, ubicate più a sud ed un poco più distanti dall'area d'intervento: la zona protetta del Lago del Rendina e quella del Monte Vulture, rispettivamente a più di 13 km ed a più di 5 km dalla zona industriale San Nicola del Comune di Melfi.

### 3.1.3 SUOLO, USO DEL SUOLO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE

La Regione Puglia, per la sua caratterizzazione fisiografica è stata suddivisa in nove differenti zone con relativa valutazione di caratteristiche geografiche e fisiche (Fonte Dati PTA Regione Puglia). Nel caso oggetto d'intervento ricadiamo in area denominata "Ofanto".



**Figura 58 Inquadramento geologico–territoriale della Capitanata. 1) Calcari della Piattaforma Apula; 2) Flysch del subappennino dauno; 3) limiti tra i settori: settentrionale, centrale e meridionale del Tavoliere [da Caldara & Pennetta, 1993]**

Il territorio regionale è suddivisibile inoltre in quattro principali unità idrogeologiche: il Tavoliere, basamento carbonatico della Puglia; il Promontorio del Gargano costituito dai calcari e dalle dolomie affioranti; nelle Murge e nelle Serre della Penisola Salentina.

Come descritto nella Relazione Geologica, il territorio comunale di Ascoli Satriano ricade nella porzione meridionale di un'estesa unità geografica denominata Tavoliere di Puglia, delimitata a SO dall'arco collinare del Preappennino Dauno, a NO dal torrente Cervaro, a NE dal Golfo di Manfredonia e a SE dal fiume Ofanto.

L'area in esame ricade nel Foglio 175 "Cerignola" della Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000. Essa è occupata dalla potente serie dei sedimenti plio-quadernari che si sono depositi durante il ciclo trasgressivo-regressivo che ha portato al riempimento dell'avanfossa appenninica.

Nell'area in studio, i rapporti stratigrafici (dalle formazioni più antiche a quelle più recenti) sono i seguenti:

- Argille Subappennine - (PQa)
- Sabbie e sabbie argillose - (PQs)
- Conglomerati e ghiaie - (Qc1)
- Depositi alluvionali terrazzati - (Qt1-3)
- Alluvioni recenti ed attuali (Q)

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE104 di/of 199

L'andamento della superficie topografica è interrotto dalle incisioni vallive, allungate in direzione SONE, che solcano la pianura, drenando le acque superficiali provenienti dall'appennino. Il reticolo idrografico è caratterizzato da corsi d'acqua che si manifestano, generalmente, come incisioni non molto approfondite, solitamente povere d'acqua, che hanno esercitato una debole attività erosiva consentendo al paesaggio di conservare abbastanza integra la successione dei terrazzi marini. Tali reticoli drenano tutti verso il Fiume Ofanto che rappresenta senza dubbio l'elemento morfo-idrografico di rilievo dell'area d'intervento.

L'Ofanto corrisponde di fatto al tratto morfologicamente più depresso (circa 145m slm) dell'intero percorso che passa quindi da una quota di circa 283m in corrispondenza della SSEU a circa 246 in corrispondenza della stazione Terna di Melfi. Nel complesso quindi l'intero tracciato presenta modeste pendenze variabili tra circa 2.5° tra la SSEU e l'Ofanto e di circa 0.5° nel tratto Ofanto Stazione Terna di Melfi.

L'utilizzo del suolo, nell'area d'intervento, secondo quanto approfondito nella relazione Pedo-agronomica, è stato rilevato direttamente in situ e poi rappresentato sulla carta tematica, utilizzando come riferimento la Corine Land Cover Classification e riportando i seguenti sei macro-usi del suolo, scendendo alla IV sottoclasse di Corine:

- Aree nude;
- Aree incolte ed abbandonate;
- Aree legnose agrarie;
- Seminativi – Prato Pascolo;
- Bosco e macchia mediterranea;
- Zone agricole eterogenee e zone urbanizzate.

A seguito del rilievo effettuato in campo, dell'analisi territoriale e degli inquadramenti urbanistici di riferimento, congiuntamente a quanto acquisito durante l'intero studio ambientale dell'area, è stato possibile stabilire una classificazione dell'Uso del suolo il più veritiera possibile.

L'indagine di rilievo in campo e l'individuazione delle peculiarità agricole e naturalistiche consente di procedere alla stesura della classificazione dell'Uso del Suolo. Sovrapponendo la cartografia relativa all'Uso del Suolo con le opere di progetto è stato possibile classificare le aree in cui ricadono gli interventi da realizzare. Secondo la classificazione effettuata, utilizzando la IV sottoclasse della Corine Land Cover Classification, abbiamo rispettivamente che:

La SSE-U ricade in "Seminativi in aree non irrigue";

Il cavidotto interseca i seguenti usi del suolo:

- a) Aree prevalentemente occupate da colture agrarie;
- b) Seminativi in aree non irrigue;
- c) Boschi di latifoglie;
- d) Aree industriali o commerciali (in corrispondenza della zona industriale del comune di Melfi).

Sulla base di questa prima analisi è stato verificato che l'uso del suolo riscontrato in campo è perfettamente conforme a quello riportato in cartografia.

L'area è interessata in maniera significativa da attività di natura agricola, in particolare colture cerealicole e secondariamente vigneti e uliveti, che in alcuni casi hanno interessato il bacino idrografico sin dentro l'alveo fluviale. Nella porzione di territorio che ricade all'interno della regione

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE105 di/of 199

Basilicata, ed in particolare nella parte terminale del progetto, si riscontra un territorio naturalisticamente fortemente compromesso dalla presenza della zona industriale di Melfi e di una ricca rete di infrastrutture di trasporto ad elevata percorrenza (strade e linee ferroviarie).

Per ulteriori approfondimenti dell'analisi della componente suolo e sottosuolo si può fare riferimento alla Relazione di compatibilità con il PTA per la caratterizzazione fisiografica e geologica del territorio regionale, oltre che alla Relazione geologica specialistica, a quella Pedo-agronomica e di Valutazione d'incidenza a cui si rimanda per eventuali approfondimenti.

### **3.1.3.1 Idro-geo-morfologia**

La zona di intervento si trova nel Tavoliere di Puglia, vicino l'area del Subappennino Dauno.

Il Tavoliere si può dividere in tre settori, contraddistinti da precise caratteristiche geologico strutturali che ritrovano buona corrispondenza a livello morfologico: Tavoliere meridionale, centrale e settentrionale.

Il territorio comunale di Ascoli Satriano ricade nella porzione meridionale di un'estesa unità geografica denominata Tavoliere di Puglia, delimitata a SO dall'arco collinare del Preappennino Dauno, a NO dal torrente Cervaro, a NE dal Golfo di Manfredonia e a SE dal fiume Ofanto.

L'area in esame è quindi parte integrante del settore sud-occidentale dell'articolato sistema geostrutturale rappresentato da tre domini: Catena-Avanfossa-Avampaese.

In particolare, sulla base dei caratteri litostratigrafici e strutturali, di cui il territorio comunale fa parte, si distinguono affioramenti di formazioni geologiche riferibili al Complesso delle Unità mesozoiche e cenozoiche dell'Appennino meridionale ed al Complesso delle Unità del Tavoliere, meglio approfondite nella Relazione geologica ed in quella idrologica.

Ci sono, dunque, due grandi geostrutture differenti, sia per le facies sedimentarie, che le caratterizzano, sia per il luogo occupato nella paleogeografia dell'Italia Meridionale.

Questo complesso (definito anche pasta fondamentale, ufficializzato con la denominazione Argille Variegate) è principalmente formato da argille varicolori scagliose, prive di stratificazione, con inclusi frammenti di roccia e di pacchi di strati lapidei disarticolati.

Altra caratteristica saliente del territorio è costituita dai corsi d'acqua generati sulla piana e che scorrono in direzione ortogonale alla linea di costa fino all'altezza di Cerignola, dove subiscono una rotazione verso nord, e concorrenti all'evoluzione dei reticoli del Tavoliere.

Si tratta di incisioni povere di acqua e poco approfondite che hanno esercitato una debole attività erosiva consentendo al paesaggio di conservare la successione dei terrazzi marini in maniera abbastanza integra. Le superfici terrazzate sono evidenti nel Tavoliere meridionale.

I reticoli idrografici, come anzidetto, drenano tutti verso il fiume Ofanto, elemento morfoidrografico di rilievo dell'area d'intervento.

I territori comunali di Ascoli Satriano (FG) e Melfi (PZ) rientrano nell'ambito di competenza idrogeologica dell'Autorità di Bacino della Puglia ed oggi rientrante nel Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, pertanto, per ulteriori dettagli si può fare riferimento a questo, oltre che alla Relazione di compatibilità con il PTA per la caratterizzazione fisiografica e geologica del territorio

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE106 di/of 199

regionale, alla Relazione geologica specialistica ed a quella idrogeologica, cui si rimanda per eventuali approfondimenti.

### **3.1.3.2 Uso del suolo e caratteristiche colturali e agro forestali**

Il territorio di Ascoli Satriano si caratterizza per la sua vocazione agricola.

Il centro abitato risulta inserito in un'area quasi completamente caratterizzata da coltivazioni erbacee. I terreni presentano un buon grado di fertilità, sono poveri di scheletro in superficie e ricchi di elementi minerali e humus, con discreto contenuto di sostanza organica e un buon livello di potenziale biologico che permette di conservare un buon grado di umidità. I terreni agrari sono tendenti allo sciolto, profondi, poco soggetti a ristagni idrici, con un buon franco di coltivazione. La natura del suolo e del sottosuolo è tale da consentire una rapida percolazione delle acque.

Tra le coltivazioni erbacee di grande interesse a livello locale si evidenziano il frumento duro, il pomodoro, e colture ortive a ciclo autunno-invernale. La filiera cerealicola rappresenta un pilastro produttivo rilevante per l'agricoltura del posto. Le superfici adibite a seminativo sono interessate da orzo, avena, frumento tenero e nel periodo estivo una parte di queste superfici è interessata da colture di rinnovo come il pomodoro da industria, che caratterizza il territorio del Tavoliere.

Tra le filiere produttive foggiane, oltre alla vocazionalità alla coltivazione del frumento ed alla filiera agro-industriale, con la coltivazione e la lavorazione di frutta ed ortaggi, si ha anche un'unità produttiva specializzata nel comparto dell'olio alimentare.

La filiera vitivinicola (Area dell'Ofanto: Vino Montepulciano) si arricchisce grazie ai vigneti che rientrano generalmente nell'areale di produzione di vini DOC rosso di Cerignola, IGT Daunia, IGT Puglia; gli oliveti possono concorrere alla produzione di olio extravergine dauno sub appennino DOP.

La presenza di corsi d'acqua favorisce l'esistenza di habitat rifugio per molte specie animali e vegetali e gli stessi corsi d'acqua diventano corridoi ecologici per la connessione tra le zone umide costiere e l'entroterra. Spesso i corsi d'acqua del Tavoliere presentano sponde cementificate o interruzioni costituite da dighe o briglie e la vegetazione ripariale è sostituita da campi coltivati. Molte volte si trovano tratti o lembi di boschi ancora intatti, con esemplari di pioppi bianchi, salici, frassini o anche leccio.

Anche il territorio di Melfi è interessato, oltre che dalla sua zona industriale, anche da quella seminativa. Il comune, al confine con la Puglia e la Basilicata, confine segnato dal fiume Ofanto, è situato alla base del monte Vulture, vulcano inattivo dall'era protostorica, ed è caratterizzato da un territorio prettamente collinare, con un'altitudine media di 645 m s.l.m..

Si rappresenta che dallo stabilimento di San Nicola del comune di Melfi nasce l'attività principale di trasformazione dell'orzo in malto da birra commercializzato con il marchio @Italmalt apprezzato da multinazionali del calibro di Heineken, Carlsberg e Peroni. Vi è poi un'ulteriore linea produttiva per la produzione di farine arricchite in fibre solubili ( $\beta$ -glucani) derivanti dalla lavorazione di particolari varietà d'orzo, dell'orzo e del malto tostato, di estratti di malto.

Per ulteriori approfondimenti dell'analisi della componente suolo e sottosuolo si può fare riferimento alla Relazione PedoAgronomica allegata al progetto ed a cui si rimanda per eventuali approfondimenti.

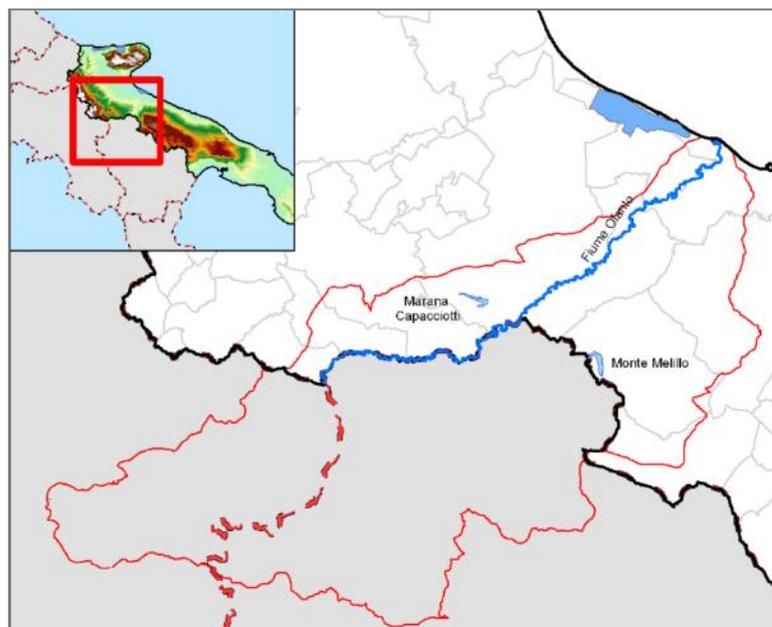
### 3.1.4 FATTORE AMBIENTALE GEOLOGIA E ACQUE

#### 3.1.4.1 *Geologia ed Acque*

Dal punto di vista geologico, l'ambito "La media valle dell'Ofanto", cui le opere di utenza presenti in regione Puglia appartengono, la zona interessata dal progetto appartiene per una estesa sua parte al dominio della cosiddetta Fossa bradanica, la depressione tettonica interposta fra i rilievi della Catena appenninica ad Ovest e dell'Avampaese apulo ad Est. Il bacino presenta una forte asimmetria soprattutto all'estremità Nord-orientale dove la depressione bradanica vera e propria si raccorda alla media e bassa valle del fiume Ofanto che divide quest'area del territorio apulo dall'adiacente piana del Tavoliere.

Le forme del paesaggio ivi presenti sono modellate in formazioni prevalentemente argillose, sabbioso - calcarenitiche e conglomeratiche, e rispecchiano, in dipendenza dai diversi fattori climatici (essenzialmente regime pluviometrico e termico) e, secondariamente, da quelli antropici, le proprietà fisico-meccaniche degli stessi terreni affioranti.

Per l'analisi della componente relativa all'ambiente idrico, si fa riferimento al PTA della Regione Puglia approvato nel 2009. Tale primo aggiornamento del PTA include importanti contributi innovativi in termini di conoscenza e pianificazione: delinea il sistema dei corpi idrici sotterranei (acquiferi) e superficiali (fiumi, invasi, mare, etc.) e riferisce i risultati dei monitoraggi effettuati, anche in relazione alle attività umane che vi incidono.



**Figura 48 Bacino Imbrifero del Fiume Ofanto (Fonte dati PTA Regione Puglia)**

L'area di progetto ricade nel bacino imbrifero del fiume Ofanto. Esso è lungo complessivamente 178 km e segna il confine tra Puglia e Basilicata; i principali affluenti sono il Torrente Locone e il Marana Capacciotti.

A circa 5,5 km dalla S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" si ha il lago artificiale Capacciotti.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE108 di/of 199

Il bacino del Fiume Ofanto ha una estensione planimetrica complessiva pari a 3106 kmq circa.

Il bacino del fiume Ofanto in cui ricade l'area di intervento si caratterizza per un reticolo idrografico superficiale scarsamente sviluppato, a causa della natura calcarea dei terreni, con corsi d'acqua spesso caratterizzati da regime torrentizio. Il bacino idrografico si presenta piuttosto omogeneo dal punto di vista morfologico, caratterizzato da ampie pianure. Le quote infatti variano da pochi metri s.l.m. fino a un massimo di 250 m.s.l.m. con pendenze generalmente lievi.

Secondo l'aggiornamento del PTA, le maggiori pressioni che insistono sul F. Ofanto sono costituite dalle attività agricole. L'emergenza naturalistica principale nel territorio coincide proprio con il corso fluviale dell'Ofanto, lungo il quale si rilevano i principali residui di naturalità rappresentati oltre che dal corso d'acqua in sé dalla vegetazione ripariale residua associata. In questa porzione la valle dell'Ofanto si caratterizza per una discreta biopermeabilità che si riflette in un paesaggio dove è ancora possibile ritrovare elementi di naturalità, non tanto elementi fisici caratterizzanti la trama agraria, quanto fasce di vegetazione lungo i corsi d'acqua e il reticolo idrografico minore, come descritto anche nella Relazione di Valutazione d'incidenza.

Relativamente agli invasi destinati alla produzione di acqua potabile, si evidenzia che l'invaso Capacciotti non è tra questi, infatti gli unici bacini artificiali della Regione destinati anche all'utilizzo potabile sono l'invaso di Occhito sul Fortore e l'invaso di Monte Melillo sul torrente Locone, affluente del Fiume Ofanto.

Relativamente ai corpi idrici superficiali, si precisa che la Regione Puglia è interessata dalla presenza di corsi d'acqua principalmente in Provincia di Foggia; questi sono caratterizzati da un regime torrentizio, tali corsi d'acqua ricadono nei bacini dei fiumi Saccione, Fortore e Ofanto ed anche nei bacini regionali dei torrenti Candelaro, Cervaro e Carapelle. Gli invasi più importanti ricadono prevalentemente nella porzione settentrionale della Regione, nei bacini Fortore, Ofanto, Bradano.

Il bacino idrografico superficiale dell'Ofanto ha una intersezione spaziale con l'acquifero carsico della murgia, individuato come corpo idrico sotterraneo significativo con l'acquifero alluvionale della bassa valle dell'Ofanto, con l'acquifero superficiale del Tavoliere, individuato come corpo idrico sotterraneo significativo, e con l'acquifero alluvionale della valle del Basentello.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE109 di/of 199

**1.3. INDIVIDUAZIONE DEI CORPI IDRICI E DELLE AREE RICHIEDENTI SPECIFICHE MISURE DI PREVENZIONE DALL'INQUINAMENTO E DI RISANAMENTO**

Corpi idrici superficiali significativi	
Corpo idrico di 1° Ordine	Codice
Ofanto	F-I020-R16-088.
Corpi Idrici Artificiali	
Invaso di Monte Melillo (Locone)	I-I020-16-02
Invaso di Marana Capacciotti	I-I020-16-01

Aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento				
Aree sensibili (D. Lgs. 152/06- All. 6)	3,26 %			
Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (cfr. PTA-Tavv. A-B) % rispetto a superficie totale bacino	A	B	C	D
	1,54%	Nessuna	Nessuna	Nessuna

**Figura 49 Individuazione corpi idrici e aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e dal risanamento – Fonte dati PTA Regione Puglia – Monografia Ofanto**

Relativamente alle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, in considerazione della valenza che rivestono le opere di captazione di acque sotterranee destinate all'uso potabile, la Regione predispone diverse misure di tutela e salvaguardia.

Il D.lgs. 152/06 (art. 94 "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano") afferma che le regioni, su proposta delle Autorità d'ambito, individuano le aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, nonché, all'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda, le zone di protezione.

La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni e prevede un raggio pari a minimo 10 metri dall'opera di captazione delle acque sotterranee.

La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata e prevede un raggio pari a minimo 200 metri dall'opera di captazione o derivazione, qualora le regioni non abbiano perimetrato tali zone.

Il fabbisogno potabile della Regione Puglia è soddisfatto in massima parte facendo ricorso a risorse idriche di derivazione extra regionale, infatti solo l'8% del fabbisogno risulta essere soddisfatto da falde idriche pugliesi. I prelievi dalle falde regionali hanno subito sensibili incrementi, mediante l'uso di opere di captazione ad uso potabile e, in particolare, i maggiori incrementi di prelievo dalle falde si sono determinati a seguito di crisi idriche.

L'uso irriguo dell'acqua è estremamente necessario in Regione Puglia, in quanto il territorio pugliese ha una superficie agricola utilizzata interessata per circa il 49% da seminativi, il 43% da colture arboree e restante 8% circa da prati e pascoli. La superficie agricola pugliese, prevalentemente interessata da cerealicoltura e olivicoltura, prevede anche l'esistenza, su tutto il territorio regionale, di consorzi di bonifica.

Le opere di utenza in progetto, oggetto del presente studio, in riferimento alla superficie che sarà

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE110 di/of 199

occupata, terranno in considerazione la situazione geologica e delle acque che caratterizzano la zona e ne rispetteranno l'assetto idraulico e geomorfologico, come si rappresenta nel paragrafo relativo all'interazione tra opera e ambiente (par. 4.3.5).

### 3.1.5 **ATMOSFERA: ARIA E CLIMA**

Nel seguito si descrive la situazione attuale inerente alla qualità dell'aria, secondo fonti ufficiali (ARPA e dalle Regioni coinvolte).

Si approfondisce inoltre la tematica dei cambiamenti climatici e della caratterizzazione della vulnerabilità agli stessi nell'area di studio.

#### 3.1.5.1 **Qualità dell'aria**

L'art. 18, comma 3, del D. Lgs. 155/2010 stabilisce che le Regioni e le Province Autonome elaborano e mettono a disposizione del pubblico relazioni annuali aventi ad oggetto tutti gli inquinanti disciplinati dal decreto e contenenti una sintetica illustrazione circa i superamenti dei valori limite, dei valori obiettivo, degli obiettivi a lungo termine, delle soglie di informazione e delle soglie di allarme con riferimento ai periodi di mediazione previsti, con una sintetica valutazione degli effetti di tali superamenti.

**Arpa Puglia e Regione Puglia** monitorano la qualità dell'aria sull'intero territorio regionale e, per la seguente analisi, si fa riferimento ai report disponibili sulla pagina ufficiale del sito Arpa Puglia ([http://old.arpa.puglia.it/web/guest/rapporti\\_annuali\\_qa](http://old.arpa.puglia.it/web/guest/rapporti_annuali_qa)) oltre che al Piano di Tutela delle Acque e al Piano di Qualità dell'Aria della Regione Puglia. Le ultime rilevazioni disponibili da monitoraggio Arpa Puglia sono relative al 2021 (<http://old.arpa.puglia.it/web/guest/qariainq2>).

La rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria (RRQA) come definita dalla DGR n. 2420/2013 è composta da 53 stazioni fisse (41 di proprietà pubblica e 12 private), inoltre la Regione Puglia ha adottato anche la zonizzazione del territorio regionale come previsto dall'art. 3 del D.lgs. 155/2010, dividendo il territorio pugliese in quattro zone: agglomerato di Bari, zona industriale, zona collinare, zona di pianura. La centralina di rilevamento della qualità dell'aria più vicina alla zona di intervento è a Candela, in area suburbana, e riporta un indice di qualità dell'aria definito 'buono'.

#### **Informazioni sulla centralina**

Denominazione: Candela - Scuola  
Provincia: Foggia  
Comune: Candela  
Indirizzo:  
Tipologia area analizzata: Suburbana  
Tipologia stazione: Fondo  
Inquinanti analizzati: CO, C6H6, PM10, NO2, O3, SO2  
Data inizio attività: 01/05/2017  
Data cessazione attività:  
Coordinate UTM: E: N:

**Figura 50 Centralina di rilevamento qualità dell'aria a Candela (Fonte: <http://old.arpa.puglia.it/web/guest/qariainq2>)**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE111 di/of 199

Di seguito, sulla base dei dati del Report annuale 2019 sulla qualità dell'aria ([http://old.arpa.puglia.it/web/guest/rapporti\\_annuali\\_qa](http://old.arpa.puglia.it/web/guest/rapporti_annuali_qa)), si riporta lo stato della qualità dell'aria nel territorio regionale e in particolare nella Provincia di Foggia, in zona Ascoli Satriano, laddove ci sia disponibilità di dati. La rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria non ha registrato superamenti dei limiti di legge per nessun inquinante, ad eccezione dell'ozono che tuttavia ha caratteristiche peculiari rispetto alle altre sostanze normate dalla legislazione comunitaria e nazionale.

**PM10:** Il PM10 è l'insieme di particelle con diametro aerodinamico inferiore a 10 µm (10<sup>-6</sup> m). Il PM10 può penetrare nell'apparato respiratorio, generando impatti sanitari la cui gravità dipende, oltre che dalla quantità, dalla tipologia delle particelle. Il PM10 si distingue in 'primario', generato direttamente da una fonte emissiva (antropica o naturale), e 'secondario', derivante cioè da altri inquinanti presenti in atmosfera attraverso reazioni chimiche. Il D. Lgs 155/10 fissa due valori limite per il PM10: la media annua di 40 µg/m<sup>3</sup> e la media giornaliera di 50 µg/m<sup>3</sup> da non superare per più di 35 volte nel corso dell'anno solare. Solo 2 stazioni (Casamassima Modugno - EN04) mostrano un trend in aumento significativo da un punto di vista statistico. La stazione con il calo più marcato è Taranto-Archimede. Anche svariate stazioni in provincia di Brindisi (tra cui Torchiariolo – Don Minzoni, Torchiariolo-Fanin e Brindisi - Via dei Mille) mostrano una diminuzione di concentrazione statisticamente significativa. Rispetto al 2018 non si osserva un trend univoco di incremento o diminuzione.

**PM2.5:** Il PM2.5 è l'insieme di particelle solide e liquide con diametro aerodinamico inferiore a 2,5 µm (10<sup>-6</sup> m). Analogamente al PM10, il PM2.5 può avere origine naturale o antropica e può penetrare nell'apparato respiratorio raggiungendone il tratto inferiore (trachea e polmoni). A partire dal 2015 il D. Lgs. 155/10 prevede un valore limite di 25 µg/m<sup>3</sup>. Nel 2019 il limite annuale di 25 µg/m<sup>3</sup> non è stato superato in nessun sito della regione. Come già in passato, il valore più elevato (18 µg/m<sup>3</sup>) è stato registrato nel sito di Torchiariolo-Don Minzoni. Il livello più basso, tra quelli rilevati, è stato a Taranto-CISI (9 µg/m<sup>3</sup>). La media regionale è stata di 12 µg/m<sup>3</sup>.

**BIOSSIDO DI AZOTO (NO2):** Gli ossidi di azoto, indicati con il simbolo NO<sub>x</sub> si formano soprattutto nei processi di combustione ad alta temperatura e rappresentano un sottoprodotto dei processi industriali e degli scarichi dei motori a combustione interna. I limiti previsti dal D. Lgs. 155/10 per l'NO<sub>2</sub> sono la media oraria di 200 µg/m<sup>3</sup> da non superare più di 18 volte nel corso dell'anno e la media annua di 40 µg/m<sup>3</sup>. Nel 2019 il limite annuale di concentrazione (pari a 40 µg/m<sup>3</sup>) non è stato superato in nessuna stazione di monitoraggio. Il valore più elevato è stato registrato nella stazione di Bari- Caldarola, la più bassa nel sito San Severo – Azienda Russo. Anche nella stazione Bari – Cavour è stata registrata una concentrazione elevata (34 µg/m<sup>3</sup>).

**OZONO (O3):** L'ozono è un inquinante secondario che si forma in atmosfera attraverso reazioni fotochimiche tra altre sostanze (tra cui gli ossidi di azoto e i composti organici volatili). Poiché il processo di formazione dell'ozono è catalizzato dalla radiazione solare, le concentrazioni più elevate si registrano nelle aree soggette a forte irraggiamento e nei mesi più caldi dell'anno. Il D. Lgs. 155/10 fissa un valore bersaglio per la protezione della salute umana pari a 120 µg/m<sup>3</sup> sulla media mobile delle 8 ore, da non superare più di 25 volte l'anno e un valore obiettivo a lungo termine, pari a 120 µg/m<sup>3</sup>. Come già in passato, anche nel 2019 valori elevati di ozono sono stati registrati sull'intero territorio regionale. Il valore obiettivo a lungo termine (pari a 120 µg/m<sup>3</sup>) è stato superato in tutte le

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE112 di/of 199

province. Il numero più alto di superamenti (32) è stato registrato a Altamura (BA), mentre il valore più elevato a Taranto –Talsano (160 mg/m<sup>3</sup>).

**BENZENE:** Il benzene è un idrocarburo aromatico che, a temperatura ambiente, si presenta come un liquido incolore, dall'odore dolciastro. È una sostanza dall'accertato potere cancerogeno. Il D. Lgs 155/2010 fissa un valore limite di concentrazione annuo di 5 mg/m<sup>3</sup>. Nel 2019, come negli anni precedenti, le concentrazioni di benzene sono risultate basse in tutti i siti di monitoraggio della regione. Il valore più elevato (1,4 mg/m<sup>3</sup>) è stato registrato a Bari- Cavour. La media delle concentrazioni è stata di 0,6 mg/m<sup>3</sup>.

**MONOSSIDO DI CARBONIO (CO):** Il monossido di carbonio è una sostanza gassosa che si forma per combustione incompleta di materiale organico, ad esempio nei motori degli autoveicoli e nei processi industriali. Il monossido di carbonio può risultare letale per la sua capacità di formare complessi con l'emoglobina più stabili di quelli formati da quest'ultima con l'ossigeno impedendo il trasporto nel sangue. Il D. Lgs 155/2010 fissa un valore limite di 10 mg/m<sup>3</sup> calcolato come massimo sulla media mobile delle 8 ore. Nel 2019 il limite di concentrazione di 10 mg/m<sup>3</sup> per il CO non è stato superato in nessuno dei siti di monitoraggio. Tuttavia nel sito Lecce- P.zza Libertini, sito caratterizzato da alto volume di traffico autoveicolare, è stata registrata una concentrazione massima di 3.9 mg/m<sup>3</sup>.

**BIOSSIDO DI ZOLFO (SO<sub>2</sub>)**

Il biossido di zolfo deriva dalla combustione di combustibili fossili contenenti zolfo. In passato è stato un importante inquinante atmosferico poiché la sua ossidazione porta alla formazione di acido solforoso e solforico. Il biossido di zolfo è un gas incolore facilmente solubile in acqua.

Le fonti naturali, come i vulcani, contribuiscono ai livelli ambientali di anidride solforosa. Le emissioni antropogeniche sono invece legate all'uso di combustibili fossili contenenti zolfo per il riscaldamento domestico, la generazione di energia e nei veicoli a motore. Nel tempo il contenuto di zolfo nei combustibili è sensibilmente diminuito, portando i livelli di SO<sub>2</sub> in area ambiente a livelli estremamente bassi. Nelle Province di Bari, BAT e Foggia l'SO<sub>2</sub> non viene monitorato nella RRQA. Nelle maggiori aree industriali della Puglia, a Taranto e Brindisi) sono invece presenti diversi monitor per il monitoraggio dell'SO<sub>2</sub>. Nel 2019 non sono stati registrati superamenti del valore limite giornaliero, pari a 125 µg/m<sup>3</sup>, né della media oraria pari a 350 µg/m<sup>3</sup>. Le concentrazioni di biossido di zolfo rilevate sono di molto inferiori a tutti i limiti previsti dall'attuale normativa e testimoniano una riduzione dell'impiego di combustibili fossili contenenti zolfo (gasolio e olio combustibile) sia negli impianti di riscaldamento che nelle caldaie industriali, sostituiti progressivamente da impianti a metano e dal teleriscaldamento.

I valori medi annuali sono tutti inferiori a 6 µg/m<sup>3</sup>, con concentrazioni maggiori nelle stazioni di *Brindisi-Terminal Passeggeri e Surbo- Via Croce e Taranto - C/Sl*.

Per la **Regione Basilicata** si descrive quanto risulta da fonti ARPAB per la qualità dell'aria in Regione Basilicata (<http://www.arpab.it/>). L'ufficio ARIA coordina e programma le attività utili alla conoscenza della qualità dell'aria e individua strategie di prevenzione e risanamento di situazioni rilevanti. Il monitoraggio della qualità dell'aria è effettuato mediante la gestione e la manutenzione di una rete di monitoraggio nonché la messa a punto di campagne di controllo. Si provvede inoltre alla realizzazione di sistemi di valutazione dello stato dell'aria e alla predisposizione di progetti nazionali e internazionali,

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE113 di/of 199

e attuazione degli stessi, inerenti ai sistemi di monitoraggio e gestione della qualità dell'aria, il rilascio di emissioni in atmosfera, le previsioni di ricadute di inquinanti al suolo. Annualmente, ARPAB fornisce un report relativo ai dati forniti dalla rete di monitoraggio della qualità dell'aria, con riferimento al D.lgs. n. 155/2010 aggiornato con D.lgs. n. 250/2012. Prendendo come riferimento il Comune di Melfi, la qualità dell'aria della zona, in funzione dell'Indice di Qualità dell'Aria IQA, è valutata come 'buona' per PM10 e Biossido di Azoto, è considerata 'moderata' per presenza di Ozono.

### **3.1.5.2 Caratterizzazione della vulnerabilità ai cambiamenti climatici**

#### **Caratterizzazione meteo climatica**

##### **Clima**

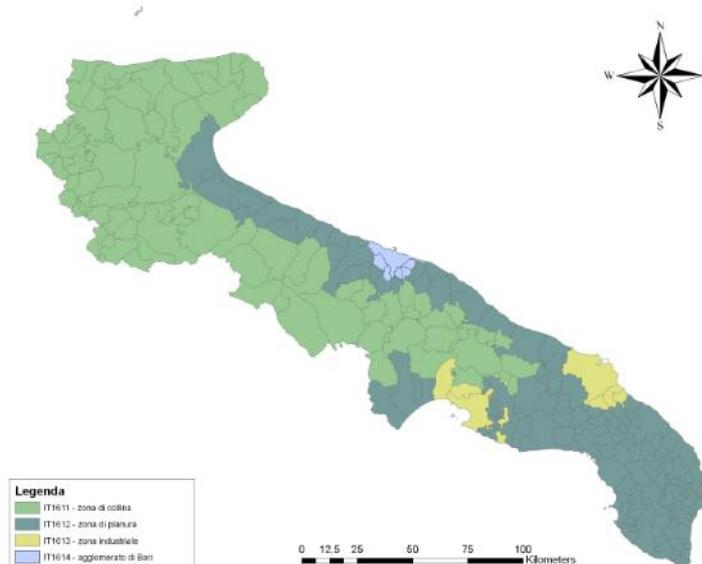
Secondo la zonizzazione realizzata da Arpa Puglia, **il Comune di Ascoli Satriano** ricade in zona di collina IT1611. La Regione Puglia ha caratteri climatici fondamentalmente mediterranei, con apertura verso l'Adriatico e minore piovosità rispetto al versante tirrenico, oltre che bruschi passaggi talvolta tra tempi meteorologici diversi. I mesi estivi si caratterizzano per periodi di siccità e clima caldo umido, per effetto dell'azione di eventi atmosferici del mediterraneo nord orientale, specie lungo la fascia adriatica. I mesi invernali presentano nuvolosità frequente, piogge copiose, venti di scirocco, clima generalmente mite, con periodi di giornate soleggiate con basse temperature.

La Puglia, per la sua peculiare posizione geografica e per l'accentuata discontinuità territoriale, presenta condizioni climatiche fortemente diversificate, sia nell'ambito dei vari distretti geografici regionali sia rispetto al macroclima mediterraneo, da cui è dominata. Il versante adriatico risente marcatamente del clima continentale determinato dai complessi montuosi del settore nord- orientale e dalle estese pianure dell'est europeo progressivamente attenuato verso sud per l'influenza del mediterraneo orientale.

La parte nord-occidentale è influenzata dal clima montano dei vicini Appennini campano-lucani contrastato a sud dal mar Jonio e dal Mediterraneo centrale.

Queste componenti climatiche continentali decrescono progressivamente procedendo verso sud sino ad essere contrastate dal mite clima del quadrante meridionale dominato dal mar Mediterraneo. I tratti costieri grazie all'azione mitigatrice dei mari adriatico e Ionio, presentano un clima più tipicamente marittimo con escursioni termiche stagionali meno spiccate; l'entroterra delle Murge ed il promontorio del Gargano presentano caratteristiche climatiche spiccatamente continentali con maggiori variazioni delle temperature stagionali.

Sull'intero territorio regionale le precipitazioni piovose sono piuttosto scarse, concentrate nei mesi invernali e caratterizzate da un regime estremamente variabile. L'Arpa Puglia provvede al monitoraggio meteorologico e della radiazione ultravioletta (UV) mediante la gestione di una Rete di Telemisura costituita da 5 stazioni automatiche ubicate presso le sedi provinciali. A partire dal 2010 i dati provenienti dalle centraline sono controllati, validati, pubblicati mensilmente dall'Agenzia, e dal 2017 pubblica i dati seguendo le Linee guida del SNPA (Sistema Nazionale Protezione Ambiente). (<https://www.arpa.puglia.it/>).



**Figura 51 Zonizzazione territorio regionale Arpa Puglia (Fonte: Zonizzazione del territorio Regionale della Puglia ai sensi del D.lgs. 155/2010 approvata con deliberazione di G.R. n. 2979 del 29/12/2011)**

### **Piovosità**

Il valore medio annuo delle precipitazioni è estremamente variabile, su larga parte della Regione sono comprese tra 500 e 700 mm di media annua, con variabilità da un anno all'altro. La ripartizione stagionale della pioggia è tipica dei paesi mediterranei, le estati sono relativamente secche, con precipitazioni nulle anche per lunghi intervalli di tempo, o con piogge brevi e intense, con accentuazione e durata della siccità estiva nel Salento e sulla costa ionica, mentre nel Foggiano i tre mesi estivi raccolgono in media il 15% del totale annuo di precipitazioni. La stagione più piovosa è l'autunno (novembre dicembre) verso nord, mentre è l'inverno nella zona centro sud regionale. Nella zona della Murgia meridionale e del Salento prevalgono precipitazioni di tipo convettivo che hanno, anche a parità di totale di pioggia, un impatto meno rilevante sull'alimentazione delle falde idriche, in ragione della forte intensità. Queste possono dar luogo a fenomeni di deflusso improvviso e occasionale, senza riuscire a contribuire in maniera sempre rilevante alla ricarica degli acquiferi.

### **Temperature**

Le temperature hanno un andamento molto regolare. Le temperature medie estive sono molto elevate, mentre le stesse in inverno tendono visibilmente verso la zona fredda. Le temperature minime invernali non sono tuttavia eccessivamente basse, gli inverni sono relativamente temperati, ma possono essere diversi i giorni in cui la temperatura può scendere intorno a 0°C. Nella massima parte della Puglia le temperature medie mensili vanno da 6°C di gennaio a 26°C di luglio o agosto, mediamente. Le estati sono abbastanza calde, con medie estive comprese fra i 25°C ed i 30°C e punte di oltre 40°C nelle giornate più calde. Si tratta di un clima mediterraneo caratterizzato da estati abbastanza calde e poco piovose ed inverni non eccessivamente freddi e mediamente piovosi, con abbondanza di precipitazioni durante la stagione autunnale. Le temperature medie sono di circa 15°C-16°C.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE115 di/of 199

### **Identificazione hazard climatici**

Secondo il Report 94/2020 *'Gli indicatori del clima in Italia nel 2019'*, pubblicazione a cura di Ispra, a livello globale il 2019 è stato il secondo anno più caldo sia della serie di temperature sulla terraferma che di quella sugli oceani ed in Europa è stato il secondo anno più caldo dopo il 2018. Nel corso dell'anno, si sono verificate anomalie termiche di grande intensità e sono stati registrati valori record di temperatura massima in molte nazioni europee. Nel corso dell'anno, inoltre, non sono mancati eventi estremi rilevanti, tra cui forti temporali in alcune regioni del nord Italia, con precipitazioni di intensità eccezionale, piogge persistenti e abbondanti su tutto il territorio nazionale.

Mesi molto piovosi si sono alternati a periodi molto secchi.

Le precipitazioni sono state superiori alla norma soprattutto al nord, sono state invece inferiori alla norma su Sardegna orientale e alcune aree del Sud (tra cui Campania, aree di confine tra **Basilicata** e Calabria) e leggermente inferiori alla norma su alcune aree del Centro e del Sud (tra cui aree occidentali di Marche, Umbria ed Abruzzo, gran parte del Molise e **Puglia settentrionale**) e della Sicilia.

Secondo quanto pubblicato sul *periodico dell'Ordine dei geologi della Puglia n. 3-4/2007*, le principali evidenze dei cambiamenti climatici in Puglia si identificano nell'aumento generale delle temperature e nella variata distribuzione delle precipitazioni, divenute più concentrate e intense, con conseguenze inevitabili per le ricorrenti siccità, per il maggiore inaridimento dei terreni, per il depauperamento delle risorse idriche, per la fragilità dell'ambiente marino costiero e per l'accentuarsi dei fenomeni di dissesto idrogeologico.

Nel periodo 1982-2005, si è registrato un incremento della temperatura minima in territorio di **Foggia** (provincia del comune di Ascoli Satriano), quindi nell'area d'intervento. Tale andamento, è in linea con i dati rilevati su tutto territorio nazionale, fino agli ultimi anni. Per l'area del Tavoliere, all'aumento della temperatura è associato un decremento piuttosto consistente delle precipitazioni annue e il frequente ripetersi di anni con clima di tipo arido.

A Potenza (provincia del comune di Melfi) si ha la stazione meteorologica che, in base ai dati climatici rilevati ed alla media trentennale di riferimento (1961-1990) per l'Organizzazione Mondiale della Meteorologia, ha registrato un aumento delle temperature massime e minime ed un aumento delle precipitazioni, con minimi relativi in estate e picco massimo moderato in autunno.

Pertanto, le sorgenti di pericolo (hazard climatici), per le quali un'area potrebbe essere vulnerabile, sono precipitazioni brevi di forte intensità, che si alternano a periodi di siccità, ondate di calore e fattori predisponenti a movimenti gravitativi.

### **Analisi degli scenari climatici di emissione - RCP (Representative Concentration Pathways)**

Per il Quinto Rapporto di Valutazione dell'IPCC (AR5), la comunità scientifica ha definito un set di 4 nuovi scenari, denominati *Representative Concentration Pathways (RCP)*. Tali scenari sono identificati dal loro forzante radiativo totale approssimato nel 2100, rispetto al 1750 RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0, e RCP8.5. Secondo quanto riportato nel *Report Analisi del Rischio (I cambiamenti climatici in Italia - CMCC, 2019)*, per il periodo 2021-2050 relativo alla regione del bacino Mediterraneo e della penisola italiana, lo scenario RCP 4.5 produce un riscaldamento tra 1 e 1.5 gradi di temperatura su tutto il territorio nazionale e una variazione nella distribuzione di precipitazione rispetto al periodo 1981

SOGGETTO PROPONENTE:

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it

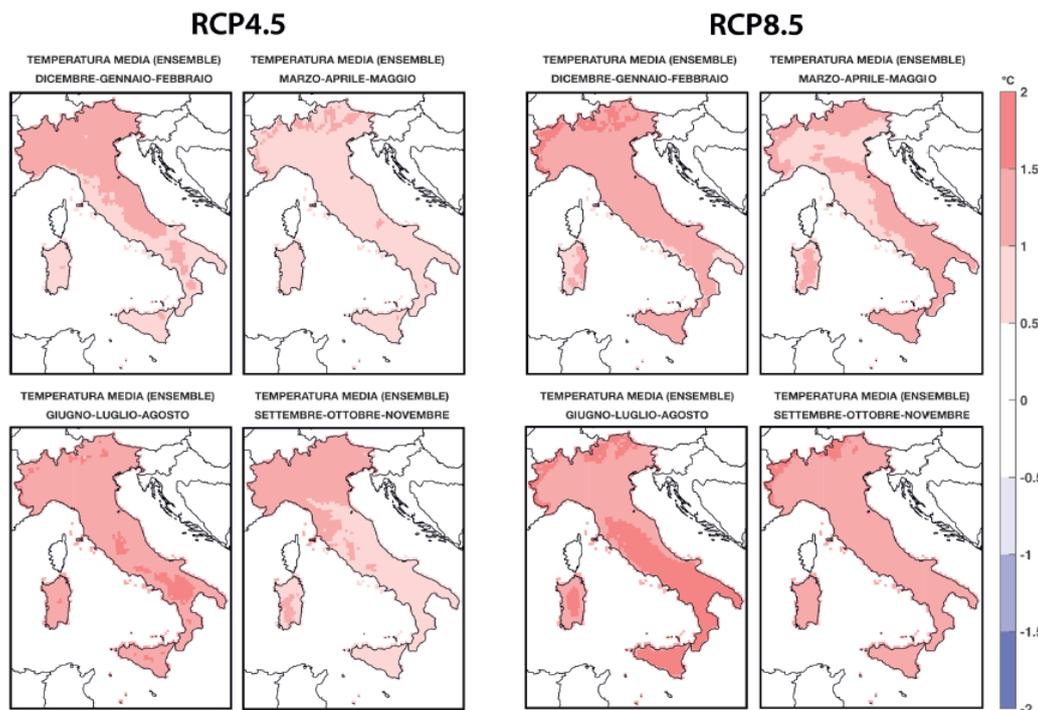


CODICE

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

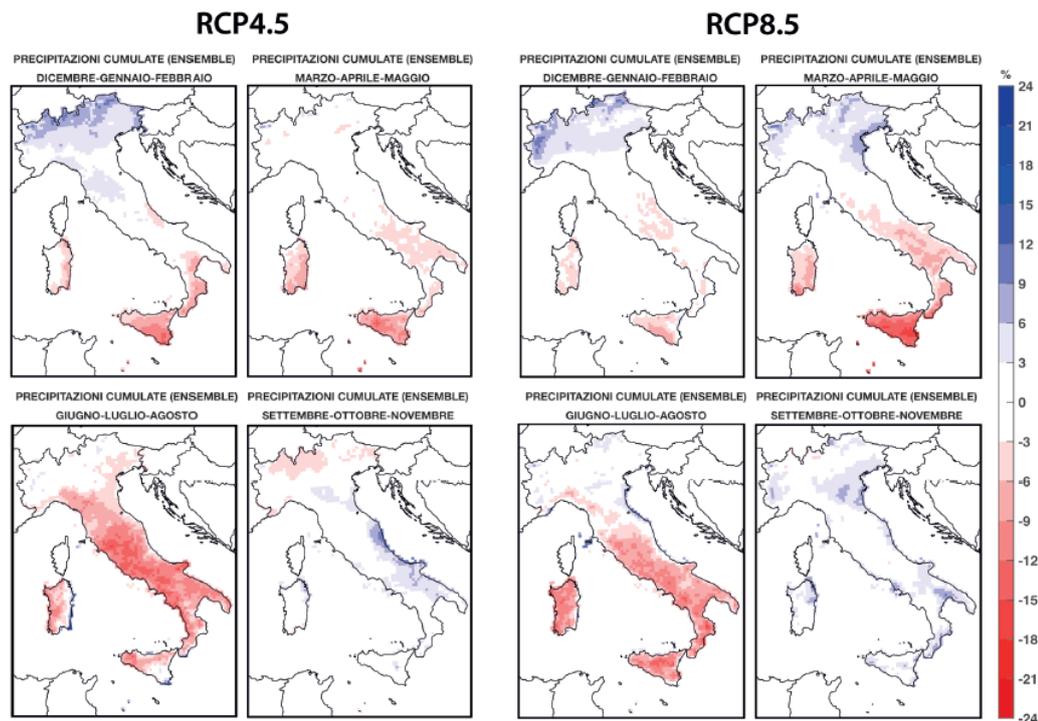
PAGE116 di/of 199

- 2010 su gran parte del paese. Valori più alti di riscaldamento ed estremi di precipitazioni più marcati si ottengono per scenari corrispondenti a più alte emissioni (RCP 8.5), come indicato nel report del CMCC.



**Figura 52** Mappe di variazione della temperatura a due metri su scala stagionale sull'Italia dall'ensemble EURO-CORDEX secondo gli scenari RCP4.5 e RCP8.5 per il periodo 2021-2050 rispetto al periodo di riferimento 1981-2010 (CMCC, 2019)

Le proiezioni di cambiamento climatico per l'Italia (RCP 8.5) mostrano aumenti della temperatura media stagionale complessivi con valori oltre 1.5°C, con incrementi più marcati durante il periodo estivo, specie nella parte meridionale della Penisola. Osservando l'immagine seguente, relativamente allo scenario RCP 8.5 si può notare un aumento delle precipitazioni nel Nord Italia durante il primo semestre, mentre è evidente la netta diminuzione dei quantitativi al **centro-sud Italia**, con un discostamento rilevante nel periodo estivo. Oltre ai cambiamenti nei valori medi, le proiezioni indicano alterazioni generali della variabilità delle temperature e delle precipitazioni sull'Italia.



**Figura 53** Mappe stagionali di variazione della precipitazione sull'Italia dall'ensemble EURO-CORDEX secondo gli scenari RCP4.5 e RCP8.5 per il periodo 2021-2050 rispetto al periodo di riferimento 1981-2010 (CMCC, 2019)

In particolare, l'aumento della variabilità estiva della temperatura, accompagnato dall'aumento dei valori massimi, indica un aumento considerevole della probabilità di ondate di calore. I cambiamenti di precipitazione associati a quelli di temperatura ed evaporazione provocano un significativo aumento degli eventi siccitosi su gran parte dell'Italia.

Il settore energetico rappresenta un settore economico particolarmente vulnerabile ai cambiamenti climatici come effetto dell'elevata sensibilità della produzione e del consumo di energia rispetto all'andamento delle temperature e dei fenomeni estremi, ma anche della severità dei requisiti ai quali devono rispondere i servizi energetici in termini quantitativi e qualitativi, in particolare per la loro continuità.

La produzione e l'offerta di energia saranno influenzate dai cambiamenti climatici nel caso in cui:

- gli eventi meteorologici estremi diventino più intensi;
- si debba far fronte a riduzioni nella disponibilità delle risorse idriche per la produzione idroelettrica o per il raffreddamento delle centrali termoelettriche;
- vengano influenzate le decisioni sulla localizzazione degli impianti;
- vengano influenzate positivamente o negativamente la produzione di energia eolica, solare e da biomassa.

I cambiamenti climatici vengono analizzati su una scala temporale di almeno 50 anni.

Per gli impianti fotovoltaici che si collegheranno alle opere di utenza oggetto del presente studio, ai fini della valutazione inerente alla potenziale vulnerabilità ai cambiamenti climatici, si ritiene di considerare un orizzonte temporale inferiore, corrispondente alla vita utile, stimata in circa 30 anni, come si rappresenta al capitolo 0.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE118 di/of 199

### **Identificazione degli impatti dovuti agli hazard climatici**

Al fine di identificare gli impatti, in corso e potenziali, dovuti agli hazard climatici nell'aria di studio interessata dall'opera, si considerano gli hazard individuati, ossia: precipitazioni brevi ma intense e ondate di calore. Tali hazard in generale comportano fenomeni di dissesto idrogeologico, fenomeni franosi e periodi di siccità, ma anche depauperamento delle risorse idriche, come indicato sul periodico dell'ordine dei geologi della Puglia n. 3-4/2007.

### **Identificazione elementi vulnerabili ricavati dalla caratterizzazione di tutti i fattori ambientali**

In considerazione della caratterizzazione ambientale dell'area di studio, si identificano nel seguito gli elementi vulnerabili correlati all'opera in progetto e associati agli impatti in corso e potenziali, in relazione ai cambiamenti climatici.

Le Regioni: Puglia, Campania, Calabria e Sicilia hanno redatto il *documento 'La vulnerabilità al cambiamento climatico dei territori Obiettivo Convergenza'*. La predisposizione del rapporto citato è stata conclusa nel 2012 e comprende l'analisi di vulnerabilità per ciascuna regione interessata.

La vulnerabilità agli eventi legati al cambiamento climatico dipende da diversi fattori. Nel caso della Regione Puglia, l'elaborazione dello studio ha messo in evidenza una distribuzione della vulnerabilità agli effetti del cambiamento climatico concentrata nelle zone costiere. In particolare, le zone costiere caratterizzate da un elevato livello di vulnerabilità sono localizzate sotto il promontorio del Gargano, dove si sono registrati fenomeni di urbanizzazione importanti, e nel tratto di costa tra Bari e Brindisi. L'indice di vulnerabilità ai cambiamenti climatici, determinato per la Regione Puglia come media dei valori assunti nei singoli comuni, colloca la Puglia nella seconda fascia di vulnerabilità, secondo lo studio del citato documento.

La Provincia di Foggia è poco esposta al cambiamento climatico rispetto alle altre province della Regione. Il fenomeno che sembra incidere maggiormente sulla vulnerabilità del territorio regionale è legato alla desertificazione. La variazione al 2050 della popolazione esposta alle esondazioni risulta essere il fenomeno che meno incide rispetto al cambiamento climatico, in quanto interessa porzioni limitate di territorio. La variazione degli eventi piovosi più intensi e meno frequenti determina la siccità dei corsi d'acqua superficiali e accresce la vulnerabilità legata alle esondazioni, al rischio idrogeologico, all'inaridimento dei terreni.

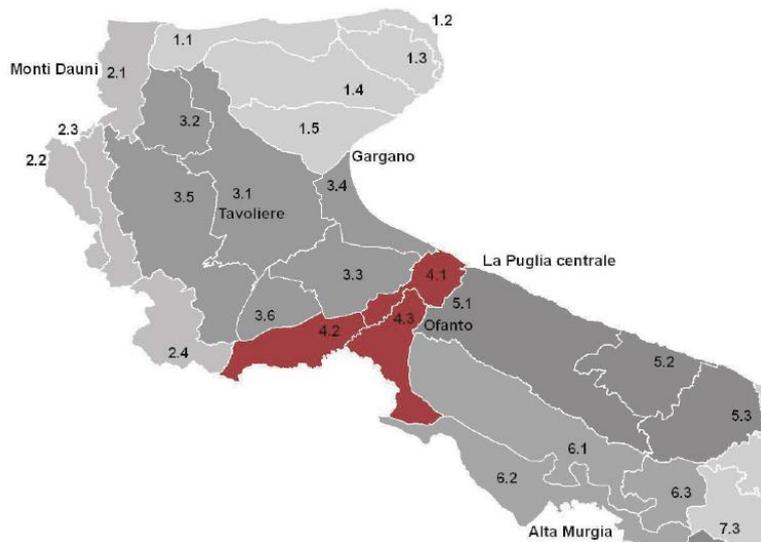
#### **3.1.6 SISTEMA PAESAGGISTICO: PAESAGGIO, PATRIMONIO CULTURALE E BENI MATERIALI**

A livello regionale il PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale) fornisce un inquadramento relativo al Paesaggio, inteso nel suo complesso sistema ambientale, a livello regionale. Esso, quindi, viene inteso nella sua totalità e in considerazione delle relazioni esistenti tra i sistemi territoriali.

L'area di progetto ricade nell'ambito Ofanto, nella figura sotto riportata, nella sezione 4.2 *"La media valle dell'Ofanto"*. Di seguito si descrivono le caratteristiche paesaggistico territoriali in relazione ai caratteri di lunga durata e alle invarianti strutturali come individuate da PPTR.

L'ambito paesaggistico denominato Ofanto comprende tre figure paesaggistiche denominate la bassa valle dell'Ofanto, la media valle dell'Ofanto, in cui ricade l'intervento, e la valle del torrente Locone.

Il Comune di Ascoli Satriano rientra in tale ambito per il 36% della superficie. Il territorio è determinato da una dominante ambientale con priorità dei caratteri idrogeomorfologici, data la caratterizzazione dell'ambito come valle fluviale, e dalla totale inclusione nell'ambito della perimetrazione del Parco Regionale Naturale dell'Ofanto (L.R. 37/2007).



*Figura 54 Individuazione dell'ambito paesaggistico Ofanto*

#### **Struttura idro-geo-morfologica dell'ambito Ofanto**

L'ambito della Valle 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 di Bari, Foggia, BAT e le province esterne alla Regione, quali Potenza e Avellino. Si tratta di un corridoio naturale costituito da una coltre di depositi alluvionali prevalentemente ciottolosi, articolati in una serie di terrazzi che si ergono lateralmente a partire dal fondovalle e che tende a slargarsi sia verso l'interno sia verso la foce dove si sviluppano i sistemi delle zone umide costiere. Il limite con la settentrionale pianura del Tavoliere è poco definito, mentre quello con il rilievo murgiano a sud è netto.

Dal punto di vista geologico l'ambito appartiene in buona parte al dominio della Fossa Bradanica, depressione tettonica interposta tra i rilievi della Catena Appenninica a ovest e dell'Avampaese apulo ad est. Le forme del paesaggio sono modellate in formazioni prevalentemente argillose, sabbioso calcarenitiche, conglomeratiche, e rispecchiano le proprietà fisico meccaniche dei terreni affioranti.

Il reticolo idrografico del Fiume Ofanto è caratterizzato da bacini di rilevante estensione, e nei tratti montani i reticoli sono caratterizzati da un elevato livello di organizzazione gerarchica, nei tratti medio vallivi invece predomina l'asta principale. Il regime idrologico è prevalentemente torrentizio, caratterizzato da lunghi periodi di magra, alternati a brevi ma intensi eventi di piena.

Si evidenzia la presenza di numerose opere di regolazione artificiale, come dighe e traverse, con significativo effetto di laminazione dei deflussi nei territori immediatamente a valle. Inoltre, le opere di sistemazione idraulica e bonifica comportano un elevato grado di artificialità.

I valori patrimoniali dell'ambito sono quindi relativi al corso d'acqua principale ed alle rispettive ramificazioni, con tratti poco incisi e ramificati maggiormente alle quote più elevate, che tendono poi a

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE120 di/of 199

organizzarsi in corridoi ben delimitati e morfologicamente significativi procedendo verso le aree meno elevate dell'ambito, modificando contestualmente le forme di modellamento.

Nei settori più interni dell'ambito le ripe di erosione diventano le forme prevalenti, testimonianza del processo erosivo dell'azione fluviale; nei tratti intermedi del corso d'acqua si evidenzia la presenza dei cigli di sponda con relativa vegetazione ripariale. Le forme di modellamento morfologico a terrazzi delle superfici dei versanti arricchiscono una significativa articolazione morfologica rispetto alle estese pianure presenti.

Tra gli elementi detrattori del paesaggio si considerano le diverse forme di occupazione antropica delle aree golenali. La costruzione disordinata di abitazioni, infrastrutture viarie, impianti, aree a servizi, contribuiscono a frammentare la naturale costituzione e continuità morfologica delle forme, e a incrementare le condizioni di rischio idraulico.

Altro elemento critico è costituito dalle occupazioni agricole ai fini produttivi di estese superfici talvolta in continuità con corsi d'acqua, con conseguente riduzione della naturalità già limitata delle aree di pertinenza fluviale. Talvolta si evince la presenza di coltivazioni agricole in aree golenali. Infine, tra gli elementi di criticità, si evidenzia anche l'equilibrio costiero soggetto a fenomeni di erosione soprattutto in corrispondenza della foce del fiume.

#### **Struttura eco-sistemica-ambientale dell'ambito Ofanto**

L'ambito di interesse coincide con il sistema idrografico del Fiume Ofanto e del principale affluente, il Locone. L'ambito è caratterizzato da una orografia collinare degradante con dolci pendenze verso gli alvei fluviali, che hanno una vegetazione ripariale annessa; quest'ultima rappresenta l'elemento di maggiore naturalità in tutto l'ambito.

Il territorio è caratterizzato da attività di natura agricola, in particolare da colture cerealicole e vigneti, talvolta fino a interessare l'alveo fluviale. Gli elementi di maggiore naturalità si trovano nell'alta valle, mentre la bassa valle presenta significative sistemazioni arginali con piccole zone umide di interesse naturalistico alla foce. Si evidenzia la presenza di un invaso artificiale lungo il corso del Locone.

Tra i valori patrimoniali principali dell'ambito si sottolinea il valore naturalistico dato dal corso fluviale stesso dell'Ofanto e del Locone; lungo tali corsi d'acqua infatti si presentano elementi di vegetazione ripariale individuata talvolta come habitat di interesse comunitario (Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* cod. 92.A0). Si vedono anche esemplari di pioppo bianco tra i più maestosi dell'Italia meridionale e formazioni boschive costituite per la gran parte da formazioni ripariali di elevato valore ambientale paesaggistico.

L'Ofanto ospita l'unica popolazione vitale della Puglia di Lontre, mammifero minacciato a livello nazionale. Tra la fauna acquatica si annovera il pesce Arborella appenninica, o Alborella meridionale, specie endemica ritenuta vulnerabile nella lista rossa a livello mondiale dell'IUCN. Si citano anche specie significative di uccelli tra cui il Lanario, il Lodolaio, il Corriere piccolo, il Nibbio bruno, fino alla Cicogna nera.

Il tratto fluviale di maggiore importanza a livello vegetazionale è quello corrispondente con il tratto di Ripalta in comune di Cerignola. Inoltre l'ambito ospita due bacini artificiali: il lago di Capacciotti, artificializzato, e il bacino del Locone, che pur essendo artificiale assume notevole importanza per la conservazione della biodiversità. Anche le sorgenti del Locone rivestono notevole importanza,

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE121 di/of 199

individuabili in una serie di valli incise solcate da risorgive, dette Vallone Ulmeta. Il sito assume importanza soprattutto a livello faunistico.

Gli aspetti vegetazionali e faunistici dell'intero ambito sono molto interessanti dal punto di vista paesaggistico e malgrado le numerose sistemazioni fluviali e trasformazioni che hanno riguardato il fiume Ofanto nel corso del tempo, le zone umide e le aree comprensive di elementi naturalistici restano da tutelare seppur in numero limitato rispetto all'intera superficie.

Infine, lungo l'intero corso fluviale dell'Ofanto è perimetrato il SIC Valle Ofanto – Lago di Capacciotti, che insieme all'istituzione del Parco Naturale del Fiume Ofanto aumenta il valore ecosistemico di tutto l'ambito.

Tra le criticità si evidenziano le poche aree naturali presenti e le attività agricole che tendono a espandersi, oltre ai tentativi di urbanizzazione alla foce, con fini turistici e residenziali.

Gli impianti eolici e fotovoltaici presenti non aiutano il miglioramento della naturalità della zona, e molto critica appare la gestione idraulica dei corsi fluviali dell'Ofanto e del Locone, con relativo inquinamento delle acque dovuto a scarichi abusivi ed impoverimento della portata idrica, dovuto a prelievo irriguo e cementificazione delle sponde.

#### **Paesaggi rurali dell'ambito Ofanto**

I paesaggi rurali dell'ambito sono condizionati dall'elemento centrale, costituito dal fiume Ofanto, e dal reticolo idrografico. La tipologia rurale prevalente è legata alle colture seminative, con tipologie rurali articolate verso il confine con l'Alta Murgia, tra cui mosaici agro silvo pastorali, alternati a colture arboree come vigneti e uliveti di collina. Il mosaico agricolo periurbano è ridotto.

Il territorio si presenta estremamente produttivo, ricco di colture arboree, seminativi irrigui, morfologie rurali riconducibili alla categoria delle associazioni prevalenti con alcune aree a mosaico agricolo con scarsa presenza urbana. Il paesaggio rurale connota fortemente l'ambito, con carattere perifluviale solo per le parti più prossime al corso d'acqua.

Ad alto valore, in quanto portatore di molteplici aspetti, risulta essere il vigneto che caratterizza la media valle lungo la direttrice Cerignola Canosa.

Nell'alto e medio corso della valle dell'Ofanto vi è una buona biopermeabilità, che si riflette in un paesaggio rurale con elementi di naturalità concentrati nelle fasce ripariali del reticolo principale e minore.

Tra gli elementi di trasformazione e criticità si evidenziano problematiche di varia natura: l'urbanizzazione legata al turismo balneare, la messa a coltura delle aree di pertinenza fluviale, i fenomeni di erosione e alterazione del trasporto solido alla foce, un reticolo idrografico fortemente artificializzati da argini e invasi, la presenza di cave, un generalizzato abbandono del patrimonio edilizio rurale, la monocoltura che ricopre gran parte dei territori rurali oggetto della riforma agraria.

Per quanto riguarda i valori dei caratteri agronomici e culturali, si evidenzia che l'8% dell'ambito è costituito da aree naturali, tra cui pascoli naturali, cespuglieti, arbusteti, boschi di latifoglie.

Gli usi agricoli predominanti comprendono seminativi non irrigui e irrigui, che costituiscono il 50% della superficie d'ambito. I vigneti, gli uliveti, i frutteti rappresentano il 39% della superficie e l'urbanizzato copre il 3%.

Le colture prevalenti sono il vigneto nel medio corso del fiume, mentre alla foce si intensificano usi a

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE122 di/of 199

orticole, e nella media valle prevalgono i cereali, con uliveto ai margini degli affluenti secondari del fiume. La produttività agricola è intensiva per la coltivazione della vite lungo il corso del fiume e per le orticole alla foce. Nella valle del Locone i cereali determinano una bassa produttività.

Le scelte colturali sono state condizionate dalla disponibilità di acqua con la conseguente predominanza di colture irrigue, con alcune eccezioni di colture cerealicole non irrigue in zona Alto Tavoliere. La ricchezza delle falde sotterranee alimentate da acque provenienti dal sistema murgiano rende possibile qualsiasi pratica irrigua.

La valenza ecologica è estremamente diversificata, a seconda delle caratteristiche morfologiche e idrologiche del bacino idrografico. La matrice agricola ha scarsa presenza di boschi residui, siepi e filari, ma sufficiente contiguità agli ecotoni del reticolo idrografico. La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui di naturalità e la pressione antropica sugli ecosistemi è notevole.

#### **Struttura visivo percettiva dell'ambito Ofanto**

Il paesaggio della Valle dell'Ofanto è l'esito di una rilevante attività di bonifica e canalizzazione che, cristallizzando il fiume nel suo alveo, ha permesso lo sviluppo di una agricoltura pervasiva monofunzionale fortemente parcellizzata all'interno della quale si insinuano lembi residui di naturalità. Il sistema insediativo è costituito dai principali centri lungo la valle e sui suoi affluenti, e dai borghi rurali nella piana alluvionale lungo la viabilità lineare.

Il paesaggio cambia dalla foce alle falde del subappennino, passando da una trama stretta e allungata degli orti costieri a un tappeto di vigneti.

Nel tratto di media valle il fiume presenta un percorso meandriforme, con aree di naturalità residua perifluviali. Il paesaggio agricolo sul piano di campagna passa dal mosaico di alternanza vigneto-frutteto-oliveto a quello della monocoltura cerealicola che invade tutta la piana sulla sinistra idrografica. Al confine con la Basilicata si perdono i caratteri dell'agricoltura intensiva e si evidenziano le forme di una naturalità legata alla morfologia del suolo.

Tra le criticità si evidenziano i fenomeni di degrado del patrimonio architettonico riconosciuto come fulcro visivo del costruito o potenziale punto panoramico attraverso la realizzazione di opere che alterano, compromettono, ostruiscono la percezione del bene e del paesaggio circostante, i fenomeni di abbandono e degrado dei borghi agrari della riforma riconosciuti come punti di riferimento visuale e "polarità fruttive" del paesaggio agrario fluviale, i fenomeni di espansione dei centri costieri e interni che alternano la riconoscibilità degli ingressi urbani e l'integrità della visuale d'insieme del nucleo insediativo come fulcro visivo e compromettono le relazioni visuali con il paesaggio circostante, i fenomeni di abbandono e degrado delle masserie poste sui rilievi che costeggiano la valle, legate da relazioni funzionali e visuali al sistema fluviale, i fenomeni di cementificazione delle sponde in dissesto e trasformazione degli orizzonti persistenti, la presenza di attività estrattive e in disuso lungo il fiume o sui versanti, la presenza di attività produttive industriali sottoforma di capannoni prefabbricati disseminati nella piana agricola o lungo l'alveo, l'utilizzo di cattive pratiche agricole impattanti come l'utilizzo di tendoni, la tendenza alla monocoltura intensiva e un paesaggio fluviale monocromatico ecologicamente mono funzionalizzato e semplificato, la scomparsa progressiva del fiume dovuta alla riduzione delle aree golenali e della vegetazione ripariale a vantaggio dell'espansione agricola intensiva e il sottoutilizzo del patrimonio ferroviario fluviale.

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 1 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 160061 PEC scssviluppo1@pec.it		<b>CODICE</b> SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00
		PAGE123 di/of 199

<b>VALORI PATRIMONIALI STRUTTURA PERCETTIVA AMBITO OFANTO:            LUOGHI PRIVILEGIATI DI FRUIZIONE DEL PAESAGGIO</b>	
<b>PUNTI PANORAMICI POTENZIALI</b>	<p>I siti posti in posizione orografica dominante, accessibili al pubblico, dai quali si gode di visuali panoramiche, o su paesaggi, luoghi o elementi di pregio, naturali o antropici sono rappresentati da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i centri storici di Canosa, Minervino Murge, Spinazzola, Candela, dai quali si domina la valle;</li> <li>- i luoghi di culto (Madonna di Ripalta, Madonna del Bosco, ecc...),</li> <li>- i siti archeologici di Canne della Battaglia e Canosa,</li> <li>- le masserie (Boccuta, Canne, ecc...).</li> </ul>
<b>RETE FERROVIARIA DI VALENZA PAESAGGISTICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la ferrovia Avellino - Rocchetta Sant'Antonio che segue per buon tratto il corso del fiume: passando sotto i paesi arroccati sulle colline, al margine di masserie e case rurali, lungo i valloni e le aspre fiancate, traguardando cime arrotondate e pareti scoscese e collegando piccole stazioni.</li> <li>- la ferrovia Barletta-Spinazzola che corre lungo il costone murgiano e si affianca al fiume nel tratto terminale da Canosa a Barletta.</li> </ul>
<b>STRADE PANORAMICHE DI INTERESSE PAESAGGISTICO</b>	<p>Le strade che attraversano paesaggi naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica da cui è possibile cogliere la diversità, peculiarità e complessità dei paesaggi dell'ambito o è possibile percepire panorami e scorci ravvicinati sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la strada per Madonna di Ripalta che costeggia il fiume in riva sinistra;</li> <li>- la strada delle Salinelle che costeggia il fiume in riva destra da Canosa alla foce.</li> </ul>

<b>VALORI PATRIMONIALI STRUTTURA PERCETTIVA AMBITO OFANTO:            RIFERIMENTI VISUALI NATURALI E ANTROPICI PER LA FRUIZIONE DEL PAESAGGIO</b>	
<b>GRANDI SCENARI DI RIFERIMENTO</b>	<p>Il grande skyline del costone murgiano, che si staglia in riva destra.</p>
<b>ORIZZONTI VISIVI PERSISTENTI</b>	<p>Sono rappresentati dai solchi erosivi della fascia pedemurgiana; dagli affioramenti calcarenitici dei versanti; dai salti di quota dei paleoalvei, dai geositi di interesse paesaggistico del Parco dell'Ofanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orizzonte di Canne della Battaglia,</li> <li>- orizzonte di Canosa,</li> <li>- orizzonte Madonna di Ripalta,</li> <li>- orizzonte località montagna spaccata,</li> <li>- orizzonte località Spavento,</li> <li>- orizzonti costituiti dai geositi (<i>Pera di sotto</i>, situato in destra orografica, lungo la strada vecchia che collega il sito Canne della Battaglia all'abitato di Canosa di Puglia; Lamapopoli S. Sofia, situato alla periferia nord dell'abitato di Canosa di Puglia; Locone, localizzato lungo il torrente Locone, in destra idrologica; Trentadue, anch'esso localizzato lungo il torrente Locone; Cave antiche, posto in destra idrologica e caratterizzato da tipici fronti di scavo nella roccia calcarea e/o calcarenitica, cui si contrappongono pareti non intaccate; San Samuele, localizzato in sinistra idrologica, sulla strada che collega l'abitato di San Ferdinando a Canosa di Puglia; Canale della vetrina, situato a sud dell'abitato di Canosa di Puglia, lungo la strada denominata "murgetta", che costituisce una vera e propria finestra (vetrina) sul complesso distale delle Murge).</li> </ul>
<b>PRINCIPALI FULCRI VISIVI ANTROPICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- i centri storici arroccati su avamposti naturali a dominio della valle (Canosa, Candela, Spinazzola, Minervino Murge, Cerignola, Trinitapoli, Margherita di Savoia, Barletta)</li> <li>- i castelli (Castello di Barletta, il Castello di Canosa, il Castello di Minervino Murge, la rocca del Garagnone, ecc...)</li> <li>- le cattedrali (Cattedrale di Canosa, di Minervino, di Spinazzola...)</li> <li>- il sistema di masserie storiche che hanno uno stretto legame con l'ambiente fluviale (Monterisi, San Nicola, Cafiero, Perrazzo, Antenisi, Boccuta, Canne e Del Vecchio) - le aree archeologiche poste in posizione rilevante rispetto al fiume (Canne della Battaglia, Canosa)</li> <li>- i santuari e i monasteri (Madonna di Ripalta, Madonna del Bosco, ecc...)</li> </ul>
<b>PRINCIPALI FULCRI VISIVI NATURALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le vette e i punti sommitali (Vulture, Monte Impiso, monte Canne, monte Calvario, monte Maggiore)</li> </ul>

**Invarianti strutturali della figura territoriale paesaggistica La Media Valle dell'Ofanto**

La media valle dell'Ofanto riguarda il tratto di fiume più meandriforme rispetto all'area a valle, con ampie aree di naturalità residua perifluviali, in particolare lungo il corso del Locone. Il profilo asimmetrico della valle si inverte aprendosi a destra con il versante degradante che si allontana dal fiume, mentre a sinistra il versante acclive e corrugato da calanchi avanza fino a sfiorare le anse fluviali. Da qui domina la valle l'Acrocoro Madonna di Ripalta, che rappresenta un riferimento scenografico significativo e un punto panoramico da cui è possibile godere di ampie visuali dall'Appennino al mare mentre la mole del Vulture segnala a distanza le terre lucane.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE124 di/of 199

Il tratto di fiume in corrispondenza di Ripalta rappresenta anche uno dei tratti di maggior valore naturalistico dell'intero ambito, per la presenza sulla sinistra idrografica di formazioni forestali mature e per caratteristiche di naturalità non presenti altrove. Il paesaggio agricolo passa dal mosaico di alternanza vigneto-frutteto-oliveto alla monocoltura cerealicola.

Nel tratto pugliese più interno il fiume segna il confine con la Basilicata e perde i caratteri di agricoltura intensiva per acquisire forme di naturalità legate alla morfologia del suolo con elementi di naturalità quali fasce di vegetazione lungo i reticoli principale e minore.

Le vulnerabilità della figura territoriale sono costituite dall'abbandono del territorio rurale, di cui soffre il presidio insediativo di lunga durata del territorio aperto, e dalla monocoltura, nonché dalle colture irrigue nell'alveo dell'Ofanto che compromettono l'equilibrio ambientale e naturalistico della figura in quanto eccessivamente idro esigenti.

Si riportano a seguire, dopo le *"Invarianti strutturali della figura territoriale paesaggistica La Media Valle dell'Ofanto"*, le immagini derivanti da sopralluoghi in campo. Queste riportano lo stato dei luoghi, con particolare riferimento al cavidotto AT, e sono più dettagliatamente descritte nella Relazione sulla risoluzione delle interferenze in cui si rappresenta, per l'appunto, la soluzione che meglio interagisce con il paesaggio, praticamente senza modificarlo, una volta che l'intervento in progetto verrà realizzato.

Anche la Relazione paesaggistica racconta l'intorno che caratterizza il percorso del cavidotto interrato, facendo una distinzione su tre livelli principali:

- 1) aree agricole – elementi antropici di valore paesaggistico;
- 2) aree naturali a copertura boscata;
- 3) corsi d'acqua e vegetazione naturale.

e li indica graficamente tramite figure rappresentative, di cui si riporta un estratto nel paragrafo 4.3.7 Interazione con Sistema paesaggistico.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE125 di/of 199

**SEZIONE B.2.3.1 SINTESI DELLE INVARIANTI STRUTTURALI DELLA FIGURA TERRITORIALE (LA MEDIA VALLE DELL'OFANTO)**

Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Stato di conservazione e criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali
<p>Il sistema dei principali lineamenti morfologici della media valle dell'Ofanto costituito dalle ripe di erosione e dai calanchi che si attestano sulla riva sinistra del fiume. Questi elementi rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio circostante.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dal'asta fluviale principale, ad andamento prevalentemente meandriforme;</li><li>- dalle marane dell'alto Tavoliere che rappresentano i suoi affluenti sulla riva sinistra;</li><li>- dalla fitta rete di drenaggio della piana che ricalca la maglia regolare delle coltivazioni perenni.</li></ul> <p>L'Ofanto rappresenta la principale asta fluviale della regione e la principale rete di connessione ecologica tra l'Appennino e la costa; nonché il luogo di microhabitat di alto valore naturalistico e paesaggistico.</p> <p>Il sistema agro-ambientale caratterizzato da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la fitta trama a vigneti e colture arboree specialistiche (fruteti e oliveti) che occupa la valle e i lievi pendii che la delimitano;</li><li>- i seminativi dell'alto Tavoliere che si espandono fino alla valle;</li><li>- le aree residuali di naturalità perfluviali.</li></ul>	<p>Alterazione e compromissione dei profili morfologici delle scarpate con trasformazioni territoriali quali: cave e impianti tecnologici, in particolare eolico e fotovoltaico;;</p> <p>Instabilità dei versanti;</p> <p>Occupazione antropica delle aree golenali;</p> <p>Interventi di regimazione dei flussi torrentizi degli affluenti dell'Ofanto come: costruzione di dighe, infrastrutture, o l'artificializzazione di alcuni tratti; che ne hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche, nonché l'aspetto paesaggistico.</p> <p>Presenza di attività produttive e industriali, sotto forma di capannoni prefabbricati disseminati nella piana agricola o lungo l'alveo fluviale;</p> <p>Utilizzo di cattive pratiche agricole impattanti, oltre che dal punto di vista ecologico, sulla percezione visiva della valle (utilizzo di tendoni);</p> <p>Aeranza alla monocultura intensiva con conseguente creazione di un paesaggio fluviale monocromatico ed ecologicamente monofunzionalizzato e semplificato;</p> <p>scomparsa progressiva del fiume dovuta alla riduzione delle aree golenali e della vegetazione ripariale a vantaggio della coltivazione agricola intensiva.</p> <p>Alterazione e compromissione dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali delle masserie storiche attraverso fenomeni di parcellizzazione del fondo o aggiunta di corpi edilizi incongrui;</p> <p>abbandono e progressivo deterioramento dell'edilizia e degli spazi di pertinenza.</p> <p>Abbandono e progressivo deterioramento dell'edilizia e dei manufatti della riforma;</p> <p>Alterazione della struttura morfologica originaria con inspessimenti e densificazioni edilizie incongrue;</p>	<p>La riproducibilità dell'invariante è garantita:</p> <p>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;</p> <p>Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del reticolo idrografico dell'Ofanto e dalla sua valorizzazione come corridoio ecologico multifunzionale per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso;</p> <p>Dalla salvaguardia dei mosaici agrari della piana e dei relitti di paesaggio fluviale:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- disincentivando le pratiche agricole intensive e impattanti;</li><li>- impedendo l'eccessiva semplificazione delle trame e dei mosaici e la tendenza alla monocultura del vigneto;</li><li>- impedendo l'occupazione agricola intensiva e antropica delle aree golenali.</li></ul> <p>Dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici del sistema delle masserie storiche e delle loro relazioni visuali e funzionali con il fiume;</p> <p>Dal recupero e valorizzazione delle tracce e delle strutture insediative che caratterizzano i paesaggi storici della riforma fondiana (poderi, borghi).</p>

**Figura 55 Stralcio dal PPTR - Invarianti strutturali della figura territoriale paesaggistica La Media Valle dell'Ofanto**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it

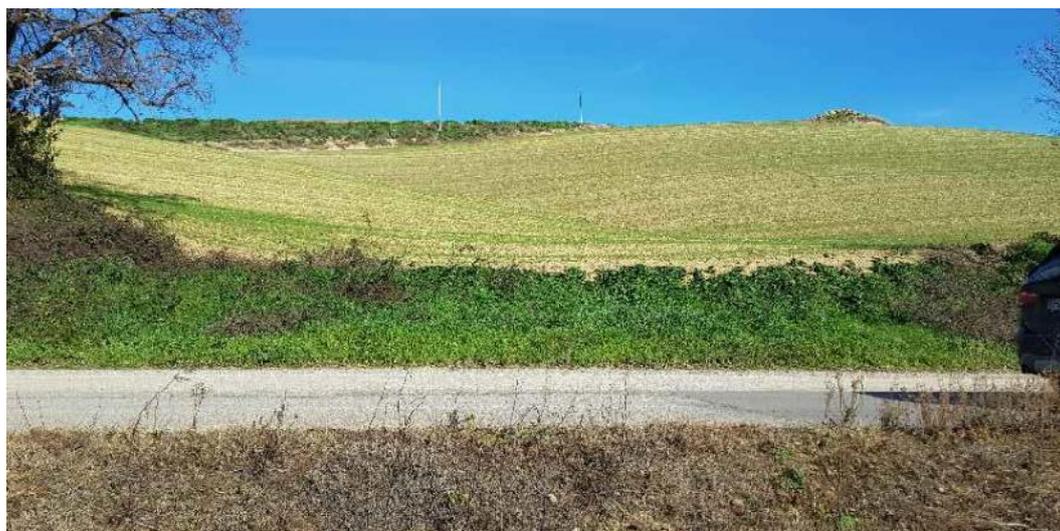


**CODICE**  
SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE126 di/of 199



**Figura 56 Stato dei luoghi area di intervento 1 (fonte: Relazione sulla risoluzione delle interferenze)**



**Figura 57 Stato dei luoghi area di intervento 2 (fonte: Relazione sulla risoluzione delle interferenze)**



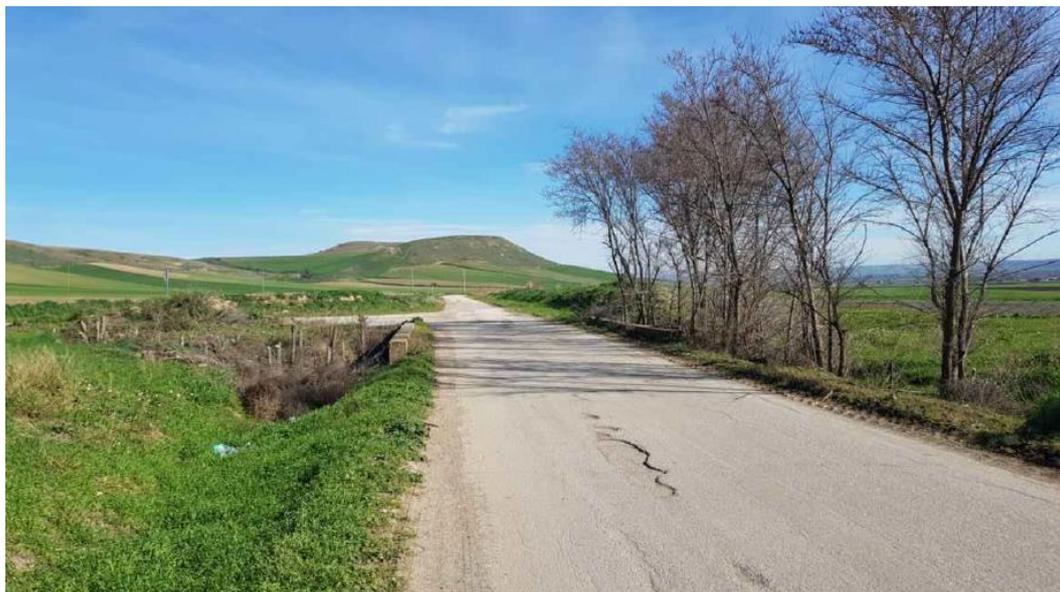
**Figura 58 Stato dei luoghi area di intervento 3 (fonte: Relazione sulla risoluzione delle interferenze)**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**  
SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE127 di/of 199



*Figura 59 Stato dei luoghi area di intervento 4 (fonte: Relazione sulla risoluzione delle interferenze)*



*Figura 60 Stato dei luoghi area di intervento 5 (fonte: Relazione sulla risoluzione delle interferenze)*



*Figura 61 Stato dei luoghi area di intervento 6 (fonte: Relazione sulla risoluzione delle interferenze)*

### 3.2 AGENTI FISICI

#### 3.2.1 RUMORE

L'analisi previsionale dell'impatto acustico consiste nel verificare che il livello della rumorosità futuro rispetti i limiti normativi vigenti nel sito. Pertanto, vengono nel seguito delineati i concetti base del quadro normativo attualmente vigente in materia di emissioni sonore in ambiente esterno, sia per quanto riguarda la normativa nazionale, che quella regionale, concludendo con quella vigente nel territorio interessato dalle opere.

#### Riferimenti normativi nazionali

<b>RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI</b>		
<b>Normativa nazionale</b>	<b>DPCM 01/03/1991</b>	<i>Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno</i>
	<b>Legge 26/10/1995 n. 447</b>	<i>Legge quadro sull'inquinamento acustico</i>
	<b>DPCM 14/11/1997</b>	<i>Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore</i>

**Tabella 4 Riferimenti normativi nazionali**

Nel DPCM 01/03/1991 è previsto che, ai fini della determinazione dei limiti massimi dei livelli sonori equivalenti, i Comuni debbano effettuare una zonizzazione acustica del proprio territorio (art. 2, comma 1), classificandolo in 6 classi di destinazione d'uso.

<b>Classe</b>	<b>Destinazione d'uso del territorio</b>	<b>Limiti di riferimento [dB(A)]</b>	
		<b>Diurno (06.00÷22.00)</b>	<b>Notturmo (22.00÷06.00)</b>
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

**Tabella 5 Limiti massimi del livello sonoro equivalente**

In attesa che venga approvata la zonizzazione acustica, i Comuni dovranno osservare quanto previsto dall'art. 6, comma 1 del Suddetto DPCM 01/03/1991, secondo il quale saranno applicati i limiti di accettabilità.

<b>Zonizzazione</b>	<b>Limiti di riferimento [dB(A)]</b>	
	<b>Diurno (06.00÷22.00)</b>	<b>Notturmo (22.00÷06.00)</b>
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (*) (Agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale)	65	55
Zona B (*) (Le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate, diverse dalle zone A)	60	50
Zona esclusivamente industriale (*)	70	70

(\*) Zone di cui all'art.2 D.M. 02.04.1968 n.1444

**Tabella 6 Zonizzazione provvisoria (DPCM 01/03/1991, art. 6, comma 1)**

Nel caso in cui il Comune risulti zonizzato, i livelli di rumorosità vengono confrontati con i limiti previsti dal DPCM 14/11/1997.

Classe	Destinazione d'uso del territorio	Limiti di riferimento [dB(A)]	
		Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

**Tabella 7 Valori limite assoluti di immissione (DPCM 14/11/1997, art. 3)**

<b>DPCM 14.11.97 - Tabella A: Classificazione del territorio comunale (art.1)</b>	
Classe I	<b>Aree particolarmente protette:</b> rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
Classe II	<b>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali
Classe III	<b>Aree di tipo misto:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
Classe IV	<b>Aree di intensa attività umana:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di ferrovie; le aree culturali, le aree con limitata presenza di piccole industrie
Classe V	<b>Aree prevalentemente industriali:</b> rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni
Classe VI	<b>Aree esclusivamente industriali:</b> rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

**Tabella 8 Classificazione acustica del territorio comunale (DPCM 14.11.97)**

La Legge n. 447 del 26 ottobre 1995 “Legge Quadro sull’inquinamento acustico”, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 254 del 30 ottobre 1995, demanda a successivi strumenti attuativi la puntuale definizione sia dei parametri sia delle norme tecniche. La L. 447/95 affida ai comuni numerose competenze, tra cui la classificazione acustica del territorio, il coordinamento degli strumenti urbanistici adottati con la zonizzazione, l’adozione dei piani di risanamento acustico, il controllo del rispetto della normativa. La stessa legge prevede che le regioni recepiscano quanto previsto dalla norma ed emanino a loro volta una legge regionale che stabilisca criteri e indirizzi per l’esecuzione dei compiti previsti per i comuni.

Oltre ai valori limite, la Legge Quadro introduce i valori di attenzione ed i valori di qualità. Nell’art.4 si indica che i Comuni “procedono alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti disposizioni per l’applicazione dei valori di qualità di cui all’art 2, comma 1 lettera h”; si procede alla zonizzazione acustica per individuare i livelli di rumore “da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE130 di/of 199

tutela previsti dalla presente legge”, valori determinati in funzione della tipologia della sorgente, del periodo del giorno e della destinazione d’uso della zona da proteggere (art. 2 comma 2).

La Legge stabilisce inoltre che le Regioni, entro un anno dall’entrata in vigore, devono definire i criteri di zonizzazione acustica del territorio comunale fissando il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti a Comuni confinanti, per le quali i valori si discostano in misura maggiore di 5 dB(A).

La Zonizzazione Acustica rappresenta lo strumento con il quale il Comune esprime le proprie scelte in relazione alla qualità acustica da preservare o da conseguire nel territorio comunale ed attiva le funzioni di pianificazione, programmazione, regolamentazione, autorizzazione e controllo in materia di rumore come previsto da Legge Quadro.

Il DPCM 14.11.1997 trova applicazione nei casi in cui sia stata adottata la zonizzazione acustica del territorio ai sensi del DPCM 1 marzo 1991.

Il DPCM 16.03.1998 stabilisce le tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico, in attuazione dell’art. 3, comma 1, lettera c), della legge 26 ottobre 1995, n. 447. Nello specifico, vengono definiti i requisiti cui deve rispondere la strumentazione di misura e le modalità di misura del rumore. Nell’allegato B “norme tecniche per l’esecuzione delle misure” viene stabilito che la misura dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata “A” nel periodo di riferimento può essere eseguita per integrazione continua o con tecnica di campionamento.

#### **Riferimenti normativi regionali**

Con la Legge Regionale del 12 febbraio 2002 n. 3 *Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell’inquinamento acustico*, la **Regione Puglia** provvede a definire le norme di indirizzo per la tutela dell’ambiente esterno e abitativo, per la salvaguardia della salute pubblica da alterazioni conseguenti all’inquinamento acustico proveniente da sorgenti sonore fisse o mobili e per la riqualificazione ambientale. Tali finalità vengono perseguite mediante la zonizzazione acustica del territorio comunale con la classificazione mediante suddivisione in zone omogenee dal punto di vista della destinazione di uso nonché l’individuazione delle zone soggette a inquinamento acustico e successiva elaborazione del piano di risanamento. La classificazione del territorio comunale secondo la L.R. n.3/2002 è ripartita in sei zone, come secondo quanto disposto da DPR del 01/03/1991 e riportato in tabella di riferimento DPCM 14/11/1997. La L.R. definisce le competenze dei Comuni all’art. 8, tra cui procedere alla zonizzazione e trasmettere alla provincia tale zonizzazione, i piani di risanamento, esercitare funzioni di vigilanza e controllo, eseguire campagne di misura del rumore.

La **Regione Basilicata** con approvazione D.d.L. *Norme di tutela per l’inquinamento da rumore e per la valorizzazione acustica degli ambienti naturali*, approvato con DGR n. 2337 del 10/12/2003, si pone la finalità di promuovere la tutela della salute pubblica dall’inquinamento acustico, la riqualificazione acustica ambientale e la valorizzazione acustica degli ambienti naturali, in attuazione della legge n. 447/1995 Legge Quadro sull’inquinamento acustico, e detta norme di indirizzo regolamentando anche le funzioni assegnate alle Province, ad ARPA e ai Comuni. Tale Legge si applica su tutto il territorio regionale. La Regione stabilisce che i Comuni procedono alla classificazione acustica del loro intero territorio, in considerazione delle destinazioni d’uso reali e di piano definite dagli strumenti urbanistici. Devono pertanto essere individuate zone omogenee e le stesse devono essere attribuite a delle classi acustiche, senza considerare eventi sporadici o eccezionali. In caso di superamento dei valori di

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE131 di/of 199

attenzione della L. 447/1995 i Comuni adottano piani di Risanamento Acustico in coordinamento con il Piano urbano del traffico. La Regione, in considerazione di tali Piani comunali, approva il Piano regionale triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico in rif. All'art. 4 c.2 L. n. 447/1995. Le autorizzazioni e le licenze per attività rumorose o sensibili al rumore sono rilasciate dal Comune previo accertamento della conformità ai valori di qualità e limiti di emissione e immissione stabiliti con la procedura di classificazione acustica. I progetti sottoposti a procedura di VIA devono contenere la previsione dell'impatto acustico, e nel caso in cui tali progetti interessino territori per i quali la procedura di classificazione non è avviata o ultimata, compete al Comune definire in via provvisoria i limiti da applicare alle opere in progetto in collaborazione con l'ARPA, secondo la norma regionale. Per i comuni che non hanno una classificazione acustica, si applicano i valori limite riportati all'All. A punto 1 della Legge Regionale (<https://www.regione.basilicata.it/>).

#### **ALLEGATO A**

**Valori limite per le sorgenti sonore e per le zone acustiche omogenee  
escluse le fasce di rispetto delle infrastrutture di trasporto**

#### **1. FINO ALLA PUBBLICAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE**

ZONA	LIMITE DIURNO Leq (A)	LIMITE NOTTURNO Leq (A)
tutto il territorio	70	60
zona A (dm 2/4/68, 1444)	65	55
zona B (dm 2/4/68, 1444)	60	50
zona esclusivamente industriale	70	70

*Figura 62 Stralcio Allegato A punto 1 Legge Regionale Basilicata DGR n. 2337 del 10/12/2003*

#### **Riferimenti normativi locali**

I comuni di Ascoli Satriano e di Melfi non sono dotati di piano di zonizzazione acustica, pertanto valgono i limiti assoluti fissati dal DPCM 01/03/1991 per tutto il territorio nazionale e nel caso di Melfi si fa riferimento all'allegato A.

CLASSE	DESTINAZIONE DI USO DEL TERRITORIO	LIMITI DI RIFERIMENTO [dB(A)]	
		DIURNO (06.00-22.00)	NOTTURNO (22.00-06.00)
I	AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE	50	40
II	AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI	55	45
III	AREE DI TIPO MISTO	60	50
IV	AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA	65	55
V	AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI	70	60
VI	AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI	70	70

*Figura 63 Limiti massimi del livello sonoro equivalente Rif. DPCM 01/03/1991*

ZONIZZAZIONE	LIMITI DI RIFERIMENTO [dB(A)]	
	DIURNO (06.00-22.00)	NOTTURNO (22.00-06.00)
ZONE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI	70	70
ZONA B PARTI DEL TERRITORIO TOALMENTE O PARZIALMENTE EDIFICATE DIVERSE DALLE ZONE A	60	50
ZONE A AGGLOMERATI URBANI CHE RIVESTONO CARATTERE STORICO ARTISTICO O DI PARTICOLARE PREGIO AMBIENTALE	65	55
TUTTO IL TERRITORIO NAZIONALE	70	60

*Figura 64 Zonizzazione provvisoria Rif. DPCM 01/03/1991*

CLASSE	DESTINAZIONE DI USO DEL TERRITORIO	LIMITI DI RIFERIMENTO [dB(A)]	
		DIURNO (06.00-22.00)	NOTTURNO (22.00-06.00)
I	AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE	45	35
II	AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI	50	40
III	AREE DI TIPO MISTO	55	45
IV	AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA	60	50
V	AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI	65	55
VI	AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI	65	65

**Figura 65 Valori di emissione Rif. DPCM 14/11/1997**

CLASSE	DESTINAZIONE DI USO DEL TERRITORIO	LIMITI DI RIFERIMENTO [dB(A)]	
		DIURNO (06.00-22.00)	NOTTURNO (22.00-06.00)
I	AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE	50	40
II	AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI	55	45
III	AREE DI TIPO MISTO	60	50
IV	AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA	65	55
V	AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI	70	60
VI	AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI	70	70

**Figura 66 Valori assoluti di immissione Rif. DPCM 14/11/1997**

CLASSE	DESTINAZIONE DI USO DEL TERRITORIO	LIMITI DI RIFERIMENTO [dB(A)]	
		DIURNO (06.00-22.00)	NOTTURNO (22.00-06.00)
I	AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE	47	37
II	AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI	52	42
III	AREE DI TIPO MISTO	57	47
IV	AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA	62	52
V	AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI	67	57
VI	AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI	70	70

**Figura 67 Valori di qualità Rif. DPCM 14/11/1997**

### 3.2.2 VIBRAZIONI

A livello nazionale non risultano norme che stabiliscano limiti quantitativi per l'esposizione alle vibrazioni, esistono delle norme tecniche, nazionali e internazionali, che costituiscono un riferimento per la valutazione del disturbo relativo a fenomeni di vibrazione.

#### Effetto delle vibrazioni sull'organismo umano. Norma UNI 9614.

L'esperienza mostra che le proteste per eccessive vibrazioni all'interno degli edifici residenziali si verificano quando i livelli di vibrazione sono appena superiori alla soglia di percezione umana. Di fatto tali livelli non sono di rischio per le strutture sottoposte a fatica acustica o di danno alle persone bensì creano un senso di disturbo fisico accompagnato da uno stato di allarme se le vibrazioni si manifestano anche con il tintinnio di suppellettili, visibili oscillazioni delle porte, delle piante di appartamento etc. Se si superano i livelli di percezione delle vibrazioni con il manifestarsi dei fenomeni suddetti, non si sono ancora raggiunti i limiti di attenzione per cui le vibrazioni possono ancora essere tollerate, se esse si manifestano per periodi limitati nel tempo quali attività di scavo ecc. (Pisani, 2004).

I valori limite fissati dalle norme sono quelli più bassi e si riferiscono alle condizioni di massima sensibilità dei ricettori (sale operatorie, ambienti altamente protetti ecc.). La norma fornisce la tabella dei valori dell'accelerazione in funzione della frequenza per bande di terzi di ottava, sia per gli assi z, x e y, sia per una direzione combinata dei tre assi (norma ISO 2631). Negli ambienti abitativi, infatti, la posizione dell'uomo può essere eretta, seduta o coricata (camere da letto), perciò può essere comodo effettuare una valutazione con la curva unica ottenuta dalla combinazione delle due se non è possibile precisare la postura dell'individuo. Di seguito si sintetizzano schematicamente i contenuti della norma tecnica relativa al disturbo alle persone.

#### Scopo della Norma

Lo scopo della norma è definire il metodo di misura delle vibrazioni di livello costante immesse negli edifici ad opera di sorgenti esterne od interne ad essi.

#### Definizione dei Tipi di Vibrazioni

La norma definisce i tipi di vibrazioni come:

- “Di livello costante” quando il livello di accelerazione complessivo varia in ampiezza di meno di 5 db;
- “Di livello non costante” quando il livello di accelerazione complessivo varia in ampiezza di oltre 5 db;
- “Impulsive” quando sono originate da eventi di breve durata, costituiti da un rapido innalzamento del livello di accelerazione sino ad un massimo seguito da un decadimento che può comportare o meno, a seconda dello smorzamento della struttura, una serie di oscillazioni che tendono ad estinguersi nel tempo.

#### Classificazione dei Locali Disturbati

I locali o gli edifici in cui vengono immesse le vibrazioni vengono classificati secondo la loro destinazione d'uso in: aree critiche, abitazioni, uffici, fabbriche.

Classificazione dei Periodi della Giornata

La giornata viene suddivisa in due periodi di tempo:

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 160061  
PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE134 di/of 199

- Diurno: dalle ore 7.00 alle ore 22.00;
- Notturno: dalle ore 22.00 alle ore 7.00.

Valori Limite

I valori limite oltre i quali le vibrazioni sono da ritenersi oggettivamente disturbanti sono indicati in appendice (che non costituisce parte integrante della norma). Nel caso di postura sconosciuta i limiti da considerare sono quelli per gli assi x e y.

Effetto delle Vibrazioni sulle Strutture Edili, Norma UNI 9916

La norma UNI 9916, dedicata ai criteri di misura e valutazione degli effetti delle vibrazioni sugli edifici, fa riferimento alla norma internazionale ISO 4866. Essa fornisce una guida per la scelta di appropriati metodi di misura, elaborazione dati e valutazione dei fenomeni vibratorii sugli edifici rispetto alla loro integrità strutturale ed architettonica.

Definizioni delle Categorie di Danni

La norma definisce al capitolo 3:

- “Danno di soglia”: formazione di fessure sulle superfici dei muri a secco o accrescimento di fessure già esistenti. Formazione di fessure filiformi nei giunti a malta delle costruzioni in mattoni e calcestruzzo;
- “Danno minore”: formazione di fessure più aperte, distacco o caduta di gesso o di pezzi di intonaco di muri a secco. Formazione di fessure in blocchi di mattoni o calcestruzzo.
- “Danno maggiore”: danneggiamento di elementi strutturali; fessure nelle colonne di supporto; apertura di giunti e serie di fessure nella muratura.

Classificazione delle Eccitazioni

Le eccitazioni vengono suddivise secondo le caratteristiche del moto vibratorio. Si hanno allora le seguenti categorie: Periodica, armonica, complessa, quasi periodica, non periodica, transitoria, impulsiva, di tipo non deterministico.

Le eccitazioni possono essere inoltre suddivise secondo le caratteristiche della sorgente.

L'eccitazione può essere quindi: ambientale (vento, traffico veicolare, etc.); forzata (generata da eccitatori meccanici utili per lo studio delle caratteristiche degli edifici).

La durata delle eccitazioni è suddivisa nelle due categorie: continua; transitoria.

Il criterio per separare le due categorie dipende dalla costante di tempo di attenuazione delle oscillazioni sull'edificio oggetto di studio. Se si definisce T la costante di tempo associata alla frequenza di risonanza più bassa dell'edificio, si definisce allora:

- “Eccitazione continua”: quella che agisce sull'edificio continuativamente per una durata superiore a 5T;
- “Eccitazione transitoria”: quella che agisce sull'edificio per una durata inferiore a 5T.

Sulla base di questi elementi la norma suggerisce poi le modalità tecniche per l'esecuzione dei rilievi e fornisce, in particolare:

- Criteri generali per il fissaggio dei trasduttori;
- Modalità di individuazione delle frequenze di risonanza;
- Modalità di valutazione dei dati.

Tali indicazioni sono di carattere generale; viene demandata implicitamente ai tecnici operatori sul campo la determinazione della migliore modalità operativa a seconda del caso specifico oggetto dello studio.

#### Classificazione degli Edifici, dei Terreni e Valori di Riferimento

Nell'appendice "A" alla norma (appendice non facente parte della norma stessa) viene riportata una classificazione degli edifici e dei tipi di terreno al fine di poter collocare i casi specifici in categorie per similitudine strutturale e/o geologica.

L'appendice "B", che ha solo carattere informativo in quanto anch'essa non costituisce parte integrante della norma, contiene i criteri di accettabilità dei livelli delle vibrazioni in termini di "velocità ammissibili" [mm/s].

Il campo di valori indicato, avente una variabilità del 100 % (20-40 mm/s) proprio nel campo di frequenze in cui si collocano solitamente le risonanze degli edifici, conferma il carattere di riferimento indicativo di tali valori, carattere che determina la necessità di un'attenta valutazione in ogni caso particolare studiato.

Anche nel caso di strutture la soglia maggiore di frequenza è assegnata agli edifici industriali.

### **3.2.3 RADIAZIONI ELETTROMAGNETICHE**

Lo sviluppo dei sistemi di telecomunicazioni e della rete per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica, congiunto con l'espansione delle aree urbanizzate, ha comportato un notevole aumento della popolazione potenzialmente esposta a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici ed ha generato nell'opinione pubblica una preoccupazione crescente per il rischio elettromagnetico.

Al fine di valutare tale aspetto, si procede a:

- caratterizzare e valutare l'esposizione umana ai campi magnetici ed elettrici associabili al progetto;
- fornire elementi utili per valutare la compatibilità dei livelli di campo individuati con le prescrizioni di legge vigenti;
- analizzare le eventuali misure di contenimento del rischio elettrico connesso alla installazione ed all'esercizio delle infrastrutture elettriche relative all'impianto fotovoltaico in progetto.

Si ribadisce che per eventuali approfondimenti si rimanda alla Relazione di impatto elettromagnetico allegata al progetto definitivo.

#### Riferimenti normativi

La legislazione in materia attualmente vigente nell'area oggetto di intervento si basa sulle seguenti disposizioni:

- DPCM 22.02.2001 n. 36 "*Legge Quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici*";
- DPCM 08.07.2003: Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) dell'8 luglio 2003 "*Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti*";

**SOGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)  
 Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
 REA BR- 160061  
 PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE136 di/of 199

- Decreto Ministero Ambiente del 29.05.2008 “*Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti*”;
- Decreto Ministero Ambiente del 29.05.2008 “*Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell’induzione magnetica*”;
- Linee Guida ENEL per applicazione del § 5.1.3 Allegato D.M. Ambiente 29.05.2008.
- Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici”;
- Legge 23 luglio 2009, n°99, "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia”;
- Decreto del 27/02/09, Ministero della Sviluppo Economico;
- DM del 29.5.2008, "Approvazione della metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti”;
- Norma CEI 106-11 “Guida per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti secondo le disposizioni del DPCM 8 luglio 2003 (Art. 6) – Parte 1: Linee elettriche aeree e in cavo”;
- Norma CEI 211-4 “Guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee elettriche”;
- Norma CEI 211-6 “Guida per la misura e la valutazione dei campi elettrici e magnetici nell’intervallo di frequenza 0 Hz – 10 kHz, con riferimento all’esposizione umana”;
- Norma CEI 11-17: Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica – Linee in cavo.

Valori limite

Il DPCM 08/07/2003 fissa i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete generati dagli elettrodotti.

L’art. 3 del citato decreto indica come soglie i valori dell’induzione magnetica mostrati in tabella.

Per quanto concerne il campo elettrico, il DPCM 8/07/2003 stabilisce il valore limite di tale campo pari a 5kV/m, inteso come valore efficace.

Soglia	Valore limite del campo magnetico
Limite di esposizione	100 $\mu$ T (da intendersi come valore efficace)
Valore di attenzione (misura di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine, nelle aree di gioco per l'infanzia, in ambienti abitativi, in ambienti scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere)	10 $\mu$ T (da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio)

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE137 di/of 199

<b>Soglia</b>	<b>Valore limite del campo magnetico</b>
<b>Obiettivo di qualità (nella progettazione di nuovi elettrodotti in aree di gioco per l'infanzia, in ambienti abitativi, in ambienti scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, e nella progettazione di nuovi insediamenti e delle nuove aree di cui sopra in prossimità delle linee ed installazioni elettriche già presenti nel territorio)</b>	<b>3 <math>\mu</math>T</b> (da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni d'esercizio)

*Tabella 9 Valore limite campo magnetico DPCM 08.07.2003*

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE138 di/of 199

#### **4 ANALISI DELLA COMPATIBILITA' DELL'OPERA**

La valutazione ambientale dei progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni di sviluppo sostenibile. In linea con quanto previsto dalle Linee Guida SNPA 28/2020 si procede nel seguito alla descrizione delle eventuali alternative, alla descrizione del progetto e, infine, alla verifica delle interazioni tra opera e ambiente dovute alla realizzazione delle opere di utenza in AT, oggetto del presente studio, allo scopo di valutarne le interferenze e le opportune misure di mitigazione.

##### **4.1 RAGIONEVOLI ALTERNATIVE**

Nel presente capitolo vengono esaminate le diverse ipotesi, sia di tipo tecnico-impiantistico che di localizzazione, prese in considerazione dalla Società Proponente durante la fase di predisposizione degli interventi in progetto che hanno portato alle scelte effettuate.

I criteri generali che hanno guidato le scelte progettuali sono basati principalmente sul minor impatto visivo ambientale e sul cercare di non intaccare l'ambiente circostante, utilizzando principalmente viabilità esistente e/o tecniche ingegneristiche naturalistiche.

###### **4.1.1 Alternativa zero**

L'alternativa (o opzione) zero è quella che prevede la non realizzazione delle opere.

La mancata realizzazione delle opere in oggetto non consentirebbe il convogliamento dell'energia prodotta dagli impianti da fonte rinnovabile, le cui quattro società proponenti assegnatarie del punto di connessione alla rete elettrica, a seguito dell'ottenimento dell'Autorizzazione Unica a costruire ed esercire gli impianti di generazione elettrica, realizzeranno congiuntamente ed utilizzeranno la Sottostazione Utente (S.S.U.) di collegamento alla stazione Terna e la connessione in AT (cavidotto di utenza interrato in AT dalla S.S.U. fino all' Ampliamento SE Melfi) per il collegamento in condivisione allo stallo linea a 150 kV sul futuro ampliamento della "SE Melfi".

Ciò sarebbe in contrasto con quanto stabilito dal D.lgs. 387/2003, dal DM 10.09.2010, dal PEN (Piano Energetico Nazionale), dalla SEN 2017 (Strategia Energetica Nazionale), dal PNIEC (Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030), dal PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza), già citati al cap. 2.2.1 Normativa in materia di energia da fonti rinnovabili (FER), e da tutte le normative che recepiscono gli intenti comunitari, che continuano ad affermarsi in ambito di impianti FER, nonché dai Piani Energetici Ambientali Regionali: PEAR per la Regione Puglia e PIEAR per la Regione Basilicata. Inoltre, poiché si mira a incrementare e rafforzare il sistema delle energie, non produrre energia elettrica da fonte rinnovabile vorrebbe dire generarla mediante fonti fossili che sono in esaurimento e producono un maggiore impatto sull'ambiente.

Infine, la non realizzazione degli interventi in progetto sarebbe in contrasto con gli obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni di CO2 dal settore energetico: l'Italia, firmataria del protocollo di Kyoto, è impegnata a ridurre le emissioni di gas serra in atmosfera, la cui riduzione è stata identificata come obiettivo già nel protocollo del 1997 e, in ambito europeo, nella strategia di Lisbona del 2000. Al riguardo si citano gli ottimi risultati ottenuti dall'Italia nel periodo 2001-2017 in cui l'emissione si è

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE139 di/of 199

ridotta di oltre un quarto, contro il 19% per l'Ue28, come descritto al cap. 3.1.1 POPOLAZIONE E SALUTE UMANA del presente elaborato e, per cui, si deve continuare a seguire questo trend positivo. L'alternativa zero produrrebbe impatti nulli, sebbene, qualora le opere di utenza in AT ed i relativi impianti fotovoltaici fossero realizzati, tali opere sarebbero comunque compatibili con l'ambiente (non comporterebbero infatti modifica all'assetto idraulico dell'area, al percorso di reti e servizi esistenti, ecc).

Tuttavia, la non realizzazione degli interventi in oggetto farebbe venir meno anche i presupposti per l'incentivazione alla costruzione di nuove centrali da fonte rinnovabile, con evidenti ricadute socio-economiche ed occupazionali. Pertanto, la mancata realizzazione dell'opera comporterebbe la perdita di una sicura occasione per rafforzare il sistema elettrico, con le conseguenze sopra descritte.

#### **4.1.2 Alternative di localizzazione e di progetto**

La scelta della localizzazione delle opere di utenza in AT in oggetto è quella che meglio rappresenta il collegamento degli impianti fotovoltaici presentati dalle 4 società che, a seguito dell'ottenimento dell'Autorizzazione Unica a costruire ed esercire gli impianti di generazione elettrica, realizzeranno congiuntamente ed utilizzeranno la Sottostazione Utente (S.S.U.) di collegamento alla stazione Terna e la connessione in AT (cavidotto interrato in AT dalla S.S.U. fino all' Ampliamento SE Melfi) per il collegamento in condivisione allo stallo linea a 150 kV sul futuro ampliamento della "SE Melfi".

Un'eventuale soluzione di linea aerea di alta tensione non sarebbe stata compatibile con il contesto ambientale in cui si è interessato, sebbene si prevede principalmente l'interessamento della viabilità esistente.

Si precisa inoltre che la realizzazione degli interventi delle opere in progetto, in condivisione tra le società citate in premessa, è dettata dalla necessità di adeguarsi a quanto prescritto dal Gestore della rete di trasmissione italiana in alta tensione, Terna, per raggiungere la produzione di una potenza tale da consentire la connessione in antenna allo stallo linea a 150 kV dell'ampliamento della SE Melfi 150/380kV.

Non risulta possibile, quindi, determinare altre alternative progettuali significative.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE140 di/of 199

#### **4.2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

La S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo", localizzata nel Comune di Ascoli Satriano, sarà il punto di partenza del cavidotto interrato AT che giungerà sino alla fino alla sottostazione di Terna sita in Melfi "S.E. Melfi 380/150 kV".

La S.S.E.U. 30/150 kV è prevista su di un'area individuata al N.C.T. di Ascoli Satriano nel foglio 104, particella 218 della superficie complessiva di 9.399 m<sup>2</sup>.

La stazione ha una estensione di circa 113,490x54,660 m ed interesserà una superficie di circa 6.203 m<sup>2</sup> con una zona di rispetto di circa 5 metri e sarà realizzata su di un terreno classificato area "Agricola" dal comune di Ascoli Satriano.

Così come cita l'accordo tra le parti, in tale Sottostazione Utente (S.S.E.U. 30/150 kV), si procederà specificatamente secondo quanto a seguire:

- A. le società LT02, SOLE VERDE sas della PRAETORIAN srl e Virginia Energia condideranno due trasformatori 150/30 kV di potenza pari a 85/90 MVA ciascuno ed i relativi stalli e sistemi di misura.
- B. la società SCS SVILUPPO 1 srl installerà, pro domo sua, un trasformatore 30/150 kV di potenza pari a 90 MVA.

Gli impianti di utenza per la connessione saranno distinti in modo da garantire la separazione di proprietà, di esercizio e di manutenzione dei quadri di arrivo MT dei relativi sistemi di misura dell'energia transitante in MT; LT02, SOLE VERDE sas della PRAETORIAN srl e Virginia Energia avranno in comune gli stalli dei due trasformatori 30/150kV e il quadro di arrivo lato MT; SVILUPPO 1 gestirà in maniera autonoma il proprio stallo con un edificio per il quadro MT separato, mentre tutte le società avranno in comune la gestione del sistema di sbarre 150 kV, dello stallo uscita linea a 150 kV e del collegamento in cavo a 150 kV allo stallo arrivo linea a 150 kV, identificato nelle rispettive STMG come impianto per la connessione.

Si rappresentano a seguire le diverse fasi che caratterizzano il progetto: la fase di cantiere, quella di esercizio e quella che avverrà al termine della vita utile delle opere di utenza in AT oggetto di studio, cioè la fase di dismissione.

## 4.2.1 FASE DI CANTIERE

### 4.2.1.1 Interferenze e criticità in sito

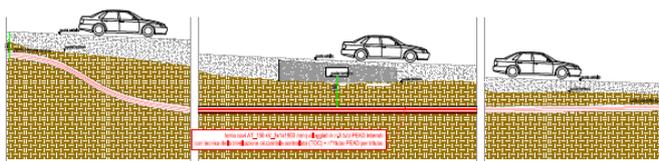
A partire dalla sottostazione utente S.S.E.U. 30/150 kV “Ascoli Satriano San Carlo”, questa interferisce con una linea aerea di e-distribuzione che insiste sul lotto oggetto di intervento. Questa linea lo attraversa trasversalmente e, pertanto, si chiederà al distributore di intervenire con spostamento della stessa lungo il perimetro del lotto previa richiesta in sede autorizzativa, a carico dei proponenti, delle necessarie modifiche delle servitù di elettrodotto.

Oltre all’interferenza presente in corrispondenza della Sottostazione utente, sono state rilevate le interferenze lungo il tracciato del cavidotto interrato AT.

Tutte le interferenze, analizzate nel capitolo 3, saranno risolte grazie all’interessamento principalmente della viabilità esistente e/o a tecniche ingegneristiche naturalistiche. Il tema si è affrontato principalmente nella Relazione di risoluzione delle interferenze, in cui si è analizzato il singolo metodo da utilizzare caso per caso.



Interferenza n.1\_Area A



Interferenza n.7.2\_Area A

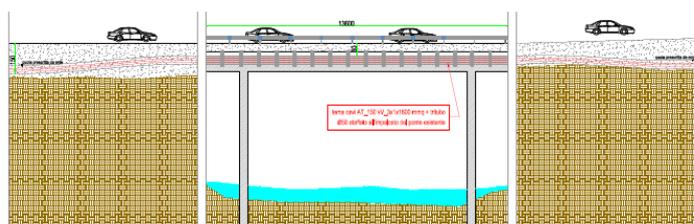


Figura 68 Stralcio del doc. Planimetria interferenze con indicazione delle soluzioni tecniche adottate

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE142 di/of 199

Nella figura precedente è ripotato uno stralcio dell'elaborato grafico allegato alla citata relazione che mostra l'ubicazione ed i particolari costruttivi tipici dei diversi interventi che si dovranno realizzare.

Alcune soluzioni tecniche adottate sono state descritte anche nelle varie verifiche di coerenza con i piani ed i programmi, di cui al capitolo 2 "DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA – ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE".

Ad esempio, si cita il caso del superamento dell'interferenza con il Fiume Ofanto al confine tra le due regioni interessate, ove si procederà alla realizzazione di scavo a cielo aperto con successivo riempimento nel tratto iniziale della SP91 per poi attraversare il Fiume mediante staffaggio dei cavi su spalla al ponte, in corrispondenza del lato a valle del fiume (lato est); scelta dettata in base alle risultanze dello studio specifico dell'interferenza ed all'impossibilità di delocalizzarne il tracciato, come spiegato nella Relazione Idraulica di riferimento.

Si porrà quindi particolare attenzione intervenendo senza comportare denudazioni, perdita della stabilità o turbamento del regime delle acque, motivo per cui l'opera in progetto si ritiene compatibile con gli strumenti di tutela dei piani e programmi analizzati.

In Puglia, il cavidotto interrato AT interessa il reticolo idrografico in più punti, in corrispondenza degli affluenti al corso d'acqua Marana Miele (che costeggia la strada e, dunque, anche il percorso del cavidotto, per circa 2,8 km). Tali interferenze, come evincibile nelle tavole grafiche e nella Relazione di soluzione delle interferenze, oltre che nella Relazione Idraulica, vengono risolte ricorrendo alla realizzazione di T.O.C. con lo scopo di non alterare la conformazione fisica e geologica del reticolo e di non alterare il deflusso delle acque; in un caso si adatterà lo scavo a cielo aperto con riempimento che, per superare le piccole interferenze ivi presenti (tombini), giungerà sino ad una determinata profondità. In particolare, proprio in corrispondenza del corso d'acqua "Marana Miele" che interferisce con la viabilità su cui è prevista la posa del cavidotto, si ricorrerà alla realizzazione di T.O.C..

Vi è poi il caso delle interferenze relative agli attraversamenti in regione Basilicata del Vallone Casella e del Vallone Catapanè che, specificatamente, avverranno tramite TOC; tale soluzione scelta a valle dell'analisi idraulica eseguita per intercettazione del reticolo idrografico non andrà a modificare la sezione di questi elementi idrici e comporterà l'adozione di soluzioni tecnologiche a basso impatto ambientale.

Si risolvono poi più di 30 interferenze tra cui la realizzazione della TOC per il superamento della rete ferroviaria della linea "Gioia del colle-Lacedonia" presente nel comune di Melfi, quelle che dovranno essere risolte tramite scavo a cielo aperto con successivo riempimento, prescrivendo una determinata profondità massima da raggiungere, nonché il superamento di tombini e canali di vario tipo.

Come argomentato nella Relazione paesaggistica, per i tratti su carreggiate stradali esistenti, ogni lavorazione sarà eseguita nel rispetto delle prescrizioni degli Enti proprietari e gestori del tratto di strada interessato e, comunque, sarà disposta un'opportuna segnalazione a mezzo nastro segnalatore all'interno dello scavo ed un'ideale segnalazione superficiale con appositi cippi segna cavo.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE143 di/of 199

#### **4.2.1.2 Organizzazione del cantiere**

Parte propedeutica all'esecuzione dell'impianto è l'organizzazione del cantiere in cui si lavorerà.

Tra le principali attività che rappresentano le logiche ed i metodi per il controllo di qualità del progetto, per la costruzione dell'opera, abbiamo quelle relative alla sicurezza generale (rispetto dei DPI adeguati; utilizzo di opportuna segnaletica di cantiere, anche in ambito stradale, adozione di idonee misure di protezione fronte scavo, etc.); il disimballaggio dei cavi e dei materiali trasportati (il rispetto delle prescrizioni progettuali in relazione alla tipologia di cavi da utilizzare; la garanzia dei contatti elettrici puliti ed asciutti; il trasporto della plastica e del cartone nella zona rifiuto); la posa in opera di cabinati, di elementi prefabbricati e delle varie parti costituenti la S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo", dei cavidotti nelle diverse modalità di posa (scavo a cielo aperto con successivo riempimento, di staffaggio o di T.O.C.).

Si dovrà permettere l'accesso al cantiere al solo personale autorizzato, ponendo particolare attenzione durante la fase di movimentazione delle bobine e durante la fase di posa dei cavi, delimitando la zona durante la fase di scarico delle bobine, utilizzando opportune alza-bobine idonee alla dimensione e peso delle stesse; utilizzando rulli portacavo, nonché idonee apparecchiature tira-cavo per il passaggio dei cavi, etc.

#### **4.2.1.3 Disponibilità delle aree – superficie richiesta**

La disponibilità delle aree da utilizzare ricade nell'ambito del territorio amministrato dal Comune di Ascoli Satriano e del Comune di Melfi e, in particolare, si può visionare il dettaglio con i dati catastali di ogni particella interessata nel Piano Particellare di esproprio.

Per quanto riguarda il cavidotto AT si predispose il cantiere considerando che dovrà essere disponibile una fascia di servitù della larghezza totale di 5 m.

La collocazione geografica del sito si può analizzare negli elaborati grafici:

- Individuazione area di impianto su CTR
- Individuazione area di impianto su Ortofoto
- Individuazione area di impianto su Catastale
- Individuazione area di progetto su IGM
- Individuazione area di progetto su PUG del comune di Ascoli Satriano;
- Individuazione area di progetto su PUG del comune di Melfi.

#### **4.2.1.4 Elementi distintivi costituenti le opere di connessione**

##### **4.2.1.4.1 SSE-U 30/150 kV**

In questa sezione si discutono i vari componenti caratterizzanti le opere di utente in AT oggetto di studio che dovranno essere posti in opera durante la fase di cantiere.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE144 di/of 199

Come si descrive più dettagliatamente nella *“Relazione Tecnica Specialistica Sottostazione Elettrica MT/AT e Cavidotto AT”*, la disposizione elettromeccanica della S.S.E.U. 30/150 kV sarà del tipo con isolamento in aria a singolo sistema di sbarra.

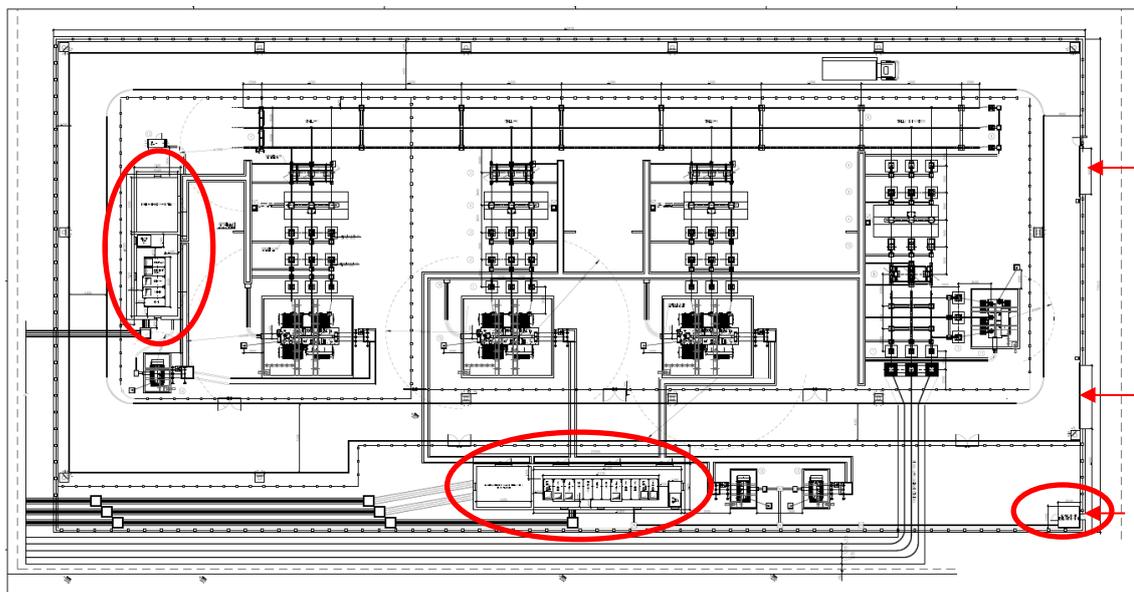
Le principali apparecchiature sono le seguenti:

- N°3 montanti trasformatore 30/150 kV;
- N° 1 montante linea in cavo per collegamento della SSE-U alla SSE-R della RTN di Terna;
- N° 1 Reattanza shunt a 150 kV in olio per compensazione delle correnti capacitive del cavo AT lungo circa 16,67 km;
- N° 3 Reattanze shunt (opzionali) a 30 kV in olio (due di potenza 1,4 Mvar e una terza di potenza 3,8 Mvar) per compensazione tra il 110% e il 120% della potenza reattiva capacitiva prodotta dalla rete MT a Vn in accordo all'allegato A68 di Terna;
- N°2 Quadri MT 30 kV;
- N° 3 Trasformatore di Potenza da 90 MVA (ONAN-ONAF).

Per compensare la reattanza capacitiva del cavo 150 kV e permettere all'interruttore di ingresso generale della S.S.E.U. di chiudere in sicurezza, rimanendo nella classe 160 A in accordo alla IEC 62271-100, è stato previsto l'inserimento di una reattanza induttiva su ferro da 10 Mvar in olio da collegare rigidamente sui terminali del cavo 150 kV.

Nella SSE-U sono previsti tre fabbricati, evidenziati nel layout della SSEU sotto riportato:

- Il primo fabbricato viene ubicato in corrispondenza del primo stallo, sarà a pianta rettangolare con dimensioni di circa 16x5,1 metri con altezza fuori terra di circa 2,60 m e sarà destinato a contenere i quadri di protezione e controllo, i servizi ausiliari, i telecomandi ed il quadro QMT-1 a 30 kV composto da n. 5 scomparti in aria dei quali 1 per l'arrivo della linea proveniente dal campo fotovoltaico della SCS SVILUPPO 1, 1 per il collegamento al trasformatore 30/150 kV, 1 per la cella misura, 1 per i Servizi Ausiliari del primo stallo, e 1 per il reattore shunt (opzionale).
- Il secondo fabbricato viene ubicato in corrispondenza del secondo e terzo stallo, sarà a pianta rettangolare con dimensioni di 23,2x5,1 metri con altezza fuori terra di circa 2,60 m e sarà destinato a contenere i quadri di protezione e controllo, i servizi ausiliari, i telecomandi della intera stazione ed il quadro QMT-2 a 30 kV composto da n. 12 scomparti in aria dei quali 3 per l'arrivo delle linee provenienti dai campi fotovoltaici di SOLE VERDE sas della PRAETORIAN srl, LT 02 e VIRGINIA ENERGIA, 2 per il collegamento ai trasformatori 30/150 kV, 2 per le celle misura, 1 per i Servizi Ausiliari, 2 per i reattori shunt (opzionale) e 2 per congiunture barre con risalita.
- Il terzo locale è posto adiacente all'ingresso carrabile e sarà a pianta quadrata con dimensioni di 2,44x2,44 metri con altezza fuori terra di circa 2,60 m e sarà destinato a contenere la fornitura BT ausiliaria per gli stalli 2 e 3 da richiedersi al distributore localmente competente.



- |  |   |
|--|---|
| ① SCARICATORE CON CONTASCARICHE          | ⑤ SEZIONATORE ORIZZONTALE CON LAME DI TERRA                       |
| ② ISOLATORE RIMPITRATTA A.T. PORTANTE    | ⑥ TRASFORMATORE DI TENSIONE CAPACITIVO                            |
| ③ TRASFORMATORE DI CORRENTE A.T.         | ⑦ SEZIONATORE TRIPOLARE CON LAME DI MESSA A TERRA                 |
| ④ INTERRUTTORE A.T.                      | ⑧ SUPPORTO SBARRE TRIPOLARE                                       |
| ⑨ TA AD AFFIDABILITÀ INCREMENTATA 150 kV | ⑬ GRUPPO ELETTROGENO IN BT  |
| ⑩ TVC 150 kV                             | ⑭ ARMADIO SMISTAMENTO CAVI  |
| ⑪ REATTORE SHUNT AT 150kV IN OLIO        | ⑮ SUPPORTO PER MESSA A TERRA CENTRO STELLA<br>TRASFORMATORE AT/MT |
| ⑫ REATTORE SHUNT MT 30 kV IN OLIO        |   |

**Figura 69** Stralcio del LAYOUT SSE con evidenziazione del posizionamento dei 3 fabbricati

La superficie coperta è di:

- Edificio 1: 81,6 mq e la cubatura riferita al piano piazzale è di 212,16 mc;
- Edificio 2: 118,3 mq e la cubatura riferita al piano piazzale è di 307,63 mc;
- Edificio 3: 5,95 mq e la cubatura riferita al piano piazzale è di 15,47 mc.

I suddetti fabbricati (Edificio 1 e 2) saranno realizzati con struttura portante in c.a. e con tamponatura esterna in mattoni semiforati intonacati; i serramenti saranno di tipo metallico. La copertura dei fabbricati sarà realizzata con un tetto piano. La impermeabilizzazione del solaio sarà eseguita con l'applicazione di idonee guaine impermeabili in resine elastometriche. Particolare cura verrà osservata ai fini dell'isolamento termico impiegando materiali isolanti idonei in funzione della zona climatica e dei valori minimi e massimi dei coefficienti volumici globali di dispersione termica, nel rispetto delle norme di cui alla legge n.373 del 4.4.75 e successivi aggiornamenti, nonché alla legge 10/91.

Il terzo fabbricato conterrà la fornitura BT ausiliaria per gli stalli 2 e 3.

Gli edifici saranno serviti da impianti tecnologici quali: illuminazione, condizionamento, antintrusione ecc.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE146 di/of 199

Il piazzale AT della sottostazione Utente sarà composto da:

- o Nr. 1 stallo arrivo linea 150 kV;
- o Nr. 3 stalli trasformatore 150/20 kV ; 90 MVA;
- o Nr. 1 sistema di sbarre singole 150 kV isolate in aria.

Le sezioni MT e BT della stazione comprendono:

- Collegamenti MT tra i trasformatori di potenza ed il quadro MT di stazione (cavi e sezionatori)
- Quadrio QMT di stazione tipo ABB Unigear ZS1
- Servizi ausiliari (interni ed esterni)
- Sistema di protezione e controllo (interno).

Per le apparecchiature AT sono previste fondazioni in c.a. Inoltre, è prevista la sistemazione del terreno con viabilità interna e recinzione della Sottostazione in pannelli prefabbricati di altezza non inferiore a 2,50 m.

Per quanto riguarda l'illuminazione della Sottostazione sarà realizzata mediante l'installazione di paline di illuminazione con illuminatore a LED.

L'illuminazione normale esterna delle aree della sottostazione è assicurata tramite un numero adeguato di paline in VTR con piastre a led, come descritto nella *Relazione tecnica specialistica sottostazione elettrica MT/AT e cavidotto AT*.

L'illuminazione di sicurezza sarà garantita da lampade poste sulle paline in VYT e sugli edifici dotate di gruppi autonomi od eventualmente alimentate da soccorritore centralizzato. Le lampade di sicurezza si accenderanno automaticamente al mancare dell'alimentazione; l'autonomia prevista sarà di almeno 1 ora.

Anche nei locali (nell'edificio e nei chioschi della stazione), come anzidetto, è previsto un impianto d'illuminazione.

Gli impianti elettrici sono di norma tutti "a vista", cioè con apparecchiature, corpi illuminanti, tubazioni e canaline per i conduttori e scatole di derivazione del tipo "non incassato" nelle strutture murarie.

Negli edifici sono previsti i seguenti tipi di illuminazione:

- illuminazione principale di 1° livello (200 lux) prevista in tutti i locali degli edifici, per lo svolgimento delle normali attività;
- illuminazione supplementare di 2° livello (400 lux) nei locali comandi e servizi ausiliari.

L'illuminazione di sicurezza prevista nei locali comandi e servizi ausiliari, sarà realizzata con corpi illuminanti dotati di batteria e raddrizzatore propri che si accendono spontaneamente in mancanza dell'alimentazione elettrica (sia da trasformatori MT/BT che da GE).

Le plafoniere per l'illuminazione principale e supplementare saranno a Led.

Per l'illuminazione di sicurezza sono previste:

- parte delle plafoniere previste per l'illuminazione principale equipaggiate con accumulatore e carica batteria;

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE147 di/of 199

- plafoniere in materiale plastico e schermo diffondente in policarbonato con lampada a Led, e pittogramma con scritta: “uscita di sicurezza”.

Anche nella Cabina – locale di Enel distribuzione è prevista l’illuminazione a mezzo di lampade 2x18W con accensione contemporanea e n.1 lampada anche in emergenza (1,5h) cod. ST7121 2x18W IP 65 ATS.

Inoltre, le **opere civili** prevedono principalmente:

- aree sottostanti le apparecchiature che saranno sistemate mediante spandimento di ghiaietto.
- sistemazione a verde di aree non pavimentate in prossimità della recinzione;
- strade e spazi di servizio che saranno pavimentati con binder e tappetino di usura in conglomerato bituminoso;
- fondazioni in c.a. delle varie apparecchiature elettriche;
- smaltimento delle acque chiare e nere della Sottostazione tramite vasca IMHOFF con adiacente una vasca di accumulo a tenuta da espurgare periodicamente a cura di ditta autorizzata;
- approvvigionamento di acqua per gli usi igienici del personale di manutenzione, fornito da idoneo serbatoio;
- accesso alla Sottostazione carrabile, corredato di cancello scorrevole di 7 metri di ampiezza con cancelletto pedonale ed ulteriore cancello scorrevole di 5 metri con cancelletto pedonale, tutti inseriti fra pilastri.
- recinzione perimetrale del tipo chiuso con pannelli prefabbricati in calcestruzzo e paletti anch’essi prefabbricati in calcestruzzo, infissi su fondazione in conglomerato cementizio armato, con altezza di 2,50 m.
- illuminazione della Sottostazione che sarà realizzata mediante l’installazione paline di illuminazione con illuminatore a LED.

Nella “*Relazione Tecnica Specialistica Sottostazione Elettrica MT/AT e Cavidotto AT*”, si descrivono inoltre l’impianto di terra, i servizi generali tra cui: impianti di stazione, quadri, impianti di illuminazione esterna, impianti tecnologici negli edifici, impianti di illuminazione e prese FM; impianti di riscaldamento, condizionamento, ventilazione e rilevazione incendi e antiratto.

Vengono descritti anche i servizi ausiliari ed i collegamenti MT/BT.

Inoltre, si procede alla descrizione della disposizione elettromeccanica, delle caratteristiche degli apparecchi AT e di quelli MT e BT incluse nella Sottostazione Utente. Successivamente si descrivono le strutture metalliche, i conduttori, i cavi MT ed i cavi BT e, infine, la rete di terra.

Si rappresenta più dettagliatamente quella che sarà la cabina locale Enel distribuzione, unico vano di dimensioni 2440x2440x2550h, prima descritta.

Si tratta, infine, del reattore shunt in AT.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE148 di/of 199

#### 4.2.1.4.2 Cavidotto interrato AT

La “*Relazione Tecnica Specialistica Sottostazione Elettrica MT/AT e Cavidotto AT*” tratta anche dei collegamenti in cavo AT dalla SSE-U 30/150 kV fino alla S.E. Melfi 380/150 kV, di cui si rappresentano le principali caratteristiche a seguire.

Il tracciato del cavo interrato AT è stato studiato in armonia con quanto dettato dall'art. 121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775 e ss.mm.ii., comparando le esigenze delle opere con gli interessi pubblici e privati coinvolti, cercando in particolare di:

- contenere, per quanto possibile, la lunghezza del tracciato per occupare la minor porzione possibile di territorio;
- minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico ed archeologico;
- recare minor sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi;
- evitare, per quanto possibile, l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
- permettere il regolare esercizio e manutenzione dell'elettrodotta in cavo.

Il percorso del cavidotto interrato viene prevalentemente realizzato lungo la viabilità esistente, a bordo o lungo la strada, utilizzando mezzi per la posa che producono limitate quantità di terreno da smaltire, in quanto riutilizzato per il rinterro.

La parte delle opere di utenza costituita dal cavidotto interrato AT sarà dotata di pozzetti di ispezione, dislocati lungo il percorso.

Con riferimento alla tipologia di cavi da utilizzare, si rappresenta quanto segue.

Il collegamento sarà realizzato con cavo 150 kV con conduttore di alluminio sezione 1600 mm<sup>2</sup> tipo ARE4H1H5E 87/150 1 x 1600. Il cavo sarà costituito, quindi, da un conduttore in alluminio da 1600 mm<sup>2</sup> e poi da schermo semiconduttivo sul conduttore, isolamento in polietilene reticolato (XLPE), schermo semiconduttivo sull'isolamento, nastri in materiale igroespandente, schermo a fili di rame e guaina in alluminio monoplaccato e completato con un rivestimento in polietilene con grafitatura esterna.

Di seguito si riportano le principali caratteristiche del cavo:

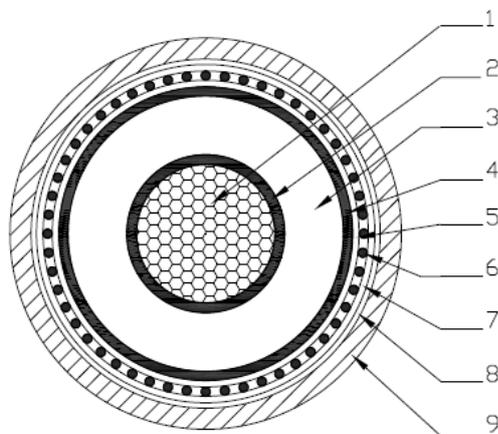
- Conduttore: alluminio
- Sezione: 1 x 1600 mm<sup>2</sup>
- Isolante: XLPE
- Schermo: fili di rame e nastro di alluminio
- Guaina: PVC
- Temperatura massima del conduttore: 90 °C
- Temperatura massima del conduttore in regime di corto circuito (0,5 s): 250 °C
- Tensione nominale d'isolamento 87/150 kV
- Tensione massima continuativa (Um) 170 kV
- Gradiente elettrico massimo a U<sub>0</sub> 6.7 kV/mm

- Gradiente elettrico minimo a Uo 4.0 kV/mm
- Norma di riferimento IEC60840

Il conduttore sarà costituito da una corda rotonda compatta e tamponata composta di fili di alluminio, conforme alla Norma IEC 60228 per conduttori di Classe 2.

Lo schermo sul conduttore, l'isolamento, lo schermo sull'isolamento sono dettagliatamente descritti nella Relazione Tecnica. Si tratta inoltre dell'applicazione di nastri igroespandenti prima dell'applicazione dello schermo metallico, costituito da uno schermo a fili di rame, rivestito da un nastro di alluminio monoplaccato applicato longitudinalmente. Tra lo schermo a fili e la guaina di alluminio, il cavo è fasciato per mezzo di nastri igroespandenti per limitare la propagazione longitudinale dell'acqua all'interno dell'anima in caso di danneggiamento del cavo. La guaina di protezione esterna sarà costituita da un singolo strato polimerico estruso in polietilene in grado di proteggere meccanicamente lo strato metallico sottostante e costituire un'ulteriore protezione contro la penetrazione radiale d'acqua.

Sulla guaina di PE sarà applicato un sottile strato di grafite, necessario per effettuare le prove elettriche dopo posa, in accordo a quanto previsto dalla norma IEC 60840.



Rif.	Strato	Descrizione
1	Conduttore	Corda rotonda compatta a fili di alluminio
2	Schermo semiconduttivo	Polimero semiconduttivo estruso
3	Isolamento	XLPE
4	Schermo semiconduttivo	Polimero semiconduttivo estruso
5	Tamponamento longitudinale	Nastro igroespandente
6	Schermo metallico	Fili di rame + nastro di alluminio
7	Tamponamento longitudinale	Nastro igroespandente
8	Guaina metallica	Nastro di alluminio
9	Guaina esterna	Guaina di polietilene grafitata

**Figura 70 Schema tipico del cavo AT**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE150 di/of 199

La fase di posa del cavo avviene nel seguente modo: nello scavo della trincea profonda in media di circa 1,50 m, avviene la disposizione delle fasi a trifoglio affiancate, tranne in corrispondenza dei giunti dove la disposizione sarà ancora in piano ma ogni fase risulterà distanziata dalla attigua di almeno 25 cm.

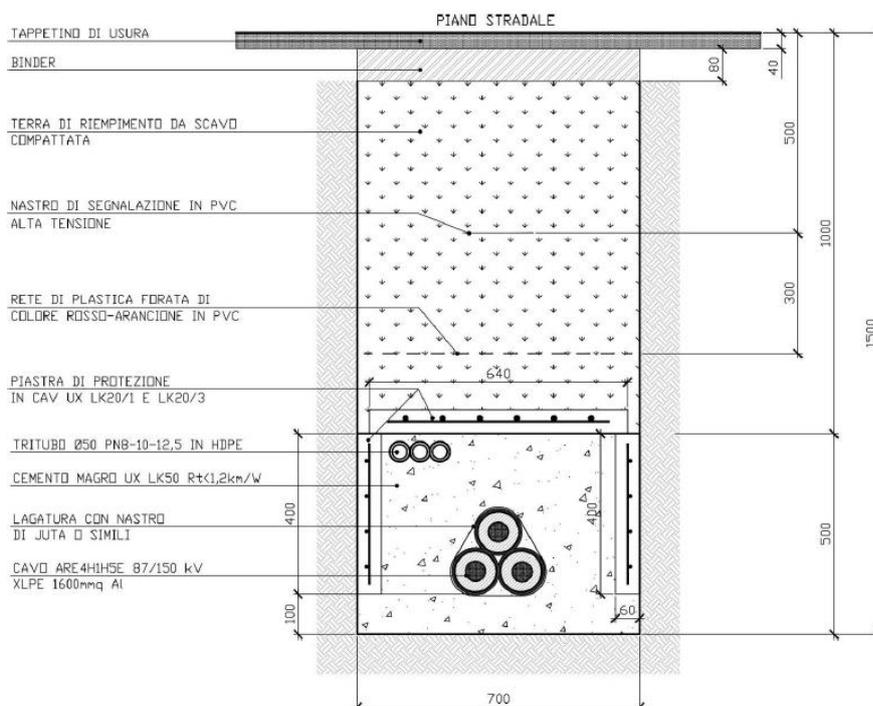
Nello stesso scavo, a distanza di almeno 0,3 m dai cavi di energia, si prevede la posa di un cavo a fibre ottiche e/o telefoniche per trasmissione dati.

La terna di cavi sarà alloggiata in terreno di riporto, la cui resistività termica, se necessario, verrà corretta con una miscela di sabbia vagliata o con cemento 'mortar'.

La terna sarà protetta e segnalata superiormente da una rete in PVC e da un nastro segnaletico, ed ove necessario anche da una lastra di protezione in cemento armato dello spessore di 6 cm. La restante parte della trincea verrà ulteriormente riempita con materiale di risulta e di riporto. Altre soluzioni particolari, quali l'alloggiamento dei cavi in cunicoli prefabbricati o gettati in opera od in tubazioni di PVC della serie pesante o di ferro, potranno essere adottate per attraversamenti specifici. Nella fase di posa dei cavi, per limitare al massimo i disagi al traffico veicolare locale, la terna di cavi sarà posata in fasi successive in modo da poter destinare al transito, in linea generale, almeno una metà della carreggiata.

In tal caso la sezione di posa potrà differire da quella normale sia per quanto attiene il posizionamento dei cavi che per le modalità di progetto delle protezioni.

Di seguito si riporta la posa tipica prevalente sotto strada.



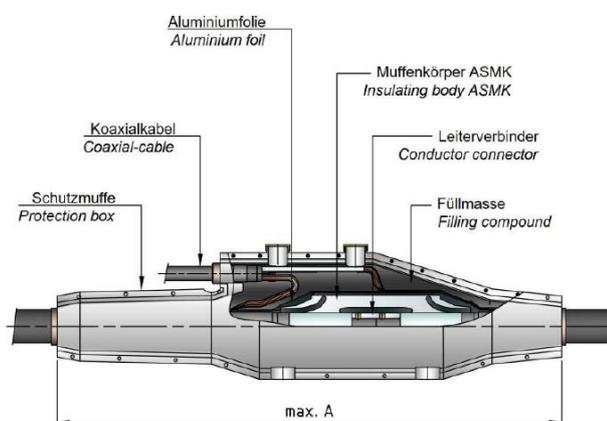
**Figura 71 Sezione del cavidotto AT tipo sotto la strada**

Si precisa, inoltre, che i servizi sotterranei che incrociano il percorso del cavo devono essere di regola sottopassati. Solo in casi particolari il servizio può essere sovrappassato purché venga realizzato un manufatto armato a protezione dei cavi. Il progetto degli attraversamenti ed i parallelismi dovranno

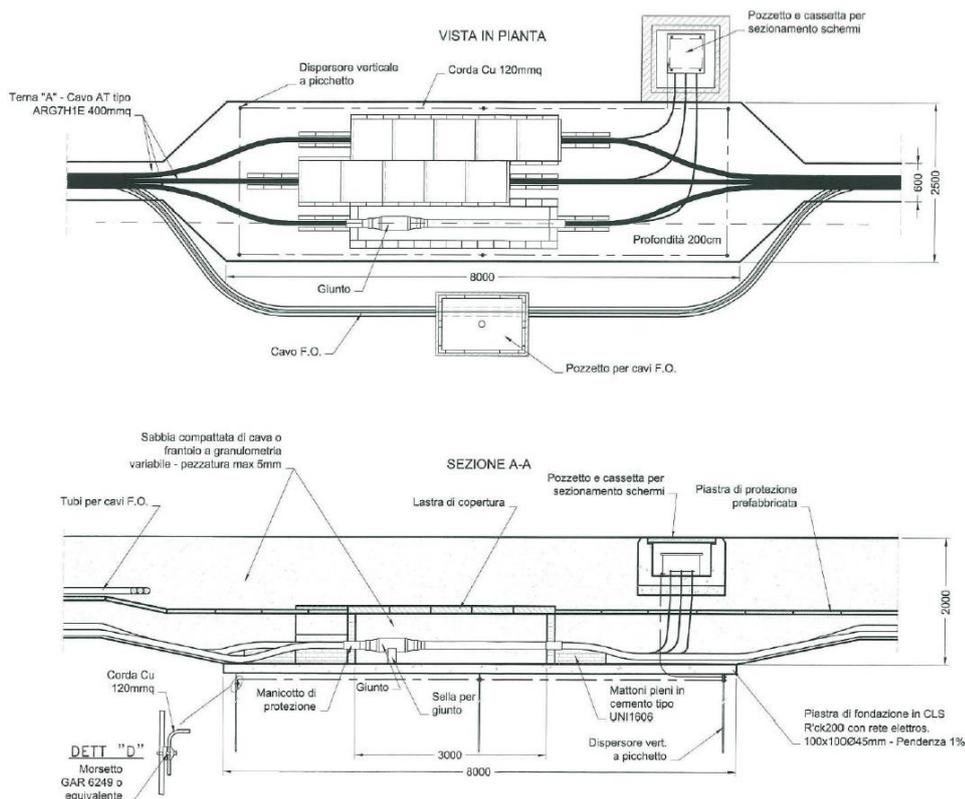
essere eseguiti in conformità a quanto riportato nella norma CEI 11-17, rispettando le distanze di cui si dettagliano i casi in Relazione Tecnica.

Inoltre, lo schermo metallico sarà collegato a terra in almeno un punto per drenare a terra la corrente capacitiva ed assicurare una efficace protezione contro le tensioni di contatto, in accordo alla normativa.

Si evidenzia che lungo il percorso del cavo, il cavo sarà giuntato ogni 500-700 metri a seconda della lunghezza massima di bobine mediante giunti da installare in apposite buche giunti con annessi pozzetti dove installare le cassette per sezionamento degli schermi. Il posizionamento dei giunti sarà determinato in sede di progetto esecutivo in funzione delle interferenze sotto il piano di campagna e delle pezzature delle bobine di cavo.



**Figura 72** Tipico giunto per cavo AT



**Figura 73** Tipico giunto per cavo AT

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE152 di/of 199

#### **4.2.1.5 Tempi per la realizzazione degli interventi**

Per il cronoprogramma degli interventi da realizzare si stima una durata complessiva di circa 6 mesi. Si tenga comunque presente che i tempi esposti sono indicativi, potendo subire variazioni significative in ordine alle seguenti variabili:

- disponibilità di appalti e forniture: questi tempi possono variare in dipendenza dell'entità economica delle opere e della specificità del materiale da porre in opera;
- caratteristiche della rete su cui deve essere operata la connessione: l'eventuale necessità di messa fuori servizio di porzioni di impianto in esercizio per consentire le attività realizzative può comportare il frazionamento delle attività e la loro diluizione nel tempo.

La variabilità sopra indicata è tale che possono permanere incertezze, non dipendenti dalla Proponente, legate in particolare ai comportamenti degli altri soggetti coinvolti nell'opera.

In ogni caso, in considerazione dell'urgenza e della importanza dell'opera, saranno intraprese tutte le azioni volte ad anticipare il più possibile il completamento dell'intervento e la conseguente messa in servizio.

Si rappresentano due soluzioni considerate in tale fase progettuale:

- la prima, con attività ferme a livello 4;
- la seconda, che giunge fino al livello 8.

I dati chiave considerati sono stati i seguenti:

- scavo, posa cavi e riempimento 75m/g
- scavo e posa buca giunti 2g
- esecuzione giunti 5g
- chiusura buca giunti 2g

Si è considerata la suddivisione del tracciato di AT (totale 17 km) in 8 tratte da 2.2 km. Il programma redatto tiene conto dell'esecuzione contemporanea di due tratti non contigui (es. T1 in contemporanea con T5, etc).

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE153 di/of 199

#### **4.2.2 FASE DI ESERCIZIO**

Durante la fase di esercizio, la Sottostazione Utente (S.S.E.U. 30/150 kV “Ascoli Satriano San Carlo”) si presenterà come visibile nella *“Figura 81 Stralcio da Relazione Paesaggistica - Area installazione S.S.E.U. 30/150 kV “Ascoli Satriano San Carlo” Post Operam”*.

Si avrà dunque la Sottostazione recintata con pannelli prefabbricati in calcestruzzo e paletti anch’essi prefabbricati in calcestruzzo, infissi su fondazione in conglomerato cementizio armato; la recinzione avrà altezza di 2,50 m.

Per accedere sono previsti accessi scorrevoli carrabili e pedonali, indicati con frecce rosse nella *“Figura 69 Stralcio del LAYOUT SSE con evidenziazione del posizionamento dei 3 fabbricati”* che riporta la configurazione della planimetria dalla Sottostazione Utente.

Si avranno tutti i componenti di cui si è descritto che andranno realizzati nella fase di cantiere, come riportato nel paragrafo *4.2.1.4 Elementi distintivi costituenti le opere di connessione*; pertanto, si vedranno le aree sottostanti le apparecchiature che saranno sistemate mediante spandimento di ghiaietto e vi sarà la sistemazione a verde delle aree non pavimentate in prossimità della recinzione; le strade e gli spazi di servizio saranno pavimentati con binder e tappetino di usura in conglomerato bituminoso e sarà predisposta opportuna illuminazione della stazione, che sarà realizzata mediante l’installazione paline di illuminazione con illuminatore a LED, come precedentemente descritto.

La S.S.E.U. 30/150 kV “Ascoli Satriano San Carlo” insieme con il cavidotto di utenza in AT interrato, oggetto della presente relazione, funzioneranno in condivisione con le società di cui si è descritto in premessa e rappresentano opera connessa all’opera principale, costituita da ciascuno degli impianti fotovoltaici che tramite le opere di connessione, la avranno in antenna a 150 kV sul futuro ampliamento della stazione Elettrica di Trasformazione a 380/150 kV denominata “Melfi”.

Si ricorda che gli impianti fotovoltaici produrranno rispettivamente:

- per la società **LT 02 S.r.l** una potenza AC pari a MVA 61,828;
- per la società **SOLE VERDE sas della PRAETORIAN srl** (prima LT SERVICE S.r.l) una potenza AC pari a MVA 45,94;
- per la società **VIRGINIA ENERGIA S.r.l.** una potenza AC pari a MVA 33,00;
- per la società **SCS SVILUPPO 1 S.R.L.** una potenza AC pari a MVA 79,32.

Nella fase di esercizio dell’intervento proposto, con riferimento alle finalità ultime cui la realizzazione delle opere in progetto mira, si ribadisce che gli impianti da fonti rinnovabili, cui gli impianti fotovoltaici facenti capo alle opere di utenza del presente tomo, consentono di produrre energia elettrica “pulita”, senza l’impiego di combustibili fossili e senza emissioni di sostanze dannose per l’ambiente, inquinanti o gas serra.

Si riportano a seguire particolari temi di cui si dovrà tenere conto in fase di esercizio.

#### **4.2.2.1 Protezioni contro gli incendi**

Il pericolo d'incendio associato a trasformatori di potenza ubicati all'esterno dipende dalle prestazioni delle apparecchiature, dal volume e tipo di mezzo isolante, dal tipo di apparecchiature e strutture vicine.

Nel caso in oggetto, il trasformatore da realizzare all'interno della stazione, avendo come mezzo isolante l'olio ed in quantitativo superiore ad 1 mc, rientra tra le attività soggette alle visite e ai controlli di prevenzione incendi, introdotte con DPR 151/2011 (attività 48.1.B - "macchine elettriche fisse con presenza di liquidi isolanti combustibili in quantitativi superiori 1 mc"). Sarà pertanto necessario, prima di iniziare i lavori, acquisire dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, la valutazione del progetto, circa la conformità dello stesso ai criteri di sicurezza antincendio, con le modalità stabilite dal DM 7 agosto 2012.

Il progetto è stato redatto seguendo la norma tecnica di riferimento: CEI 99-2 (EN 61936-1) e la regola tecnica sulle macchine elettriche DM 15/07/2014 che hanno lo scopo di rendere sicuro il funzionamento e la conduzione degli impianti elettrici AT. Pertanto sono state adottate tutte le prescrizioni e le misure per la progettazione e costruzione dei trasformatori da esterno, tra le quali:

- layout studiato per minimizzare il pericolo d'incendio;
- distanze di sicurezza in aria (tra il trasformatore ed edifici);
- presenza della vasca di raccolta olio.

La protezione contro gli incendi sarà assicurata attraverso mezzi di estinzione (estintori portatili e carrellati) ed istruzioni impartite per iscritto al personale preposto e procedure scritte da tenere in caso d'incendio.

Dovranno inoltre adottarsi tutte le misure tecniche ed organizzative necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi presenti e predisporre le procedure di uso e manutenzione atte a garantire nel tempo la permanenza del livello di sicurezza raggiunto con l'adozione delle misure di tutela prescritte ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Il committente prenderà, altresì, le misure necessarie affinché le procedure di uso e manutenzione siano predisposte ed attuate tenendo conto delle disposizioni legislative vigenti, delle indicazioni contenute nei manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature ricadenti nelle direttive specifiche di prodotto e di quelle indicate nelle pertinenti norme tecniche.

Dovrà essere redatto il "Piano di Emergenza ed Evacuazione" oltre al "Documento di Valutazione dei Rischi", ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e D.M. 10/3/1998. Pertanto il Responsabile ed amministratore dell'attività, o persona da lui delegata, provvederà affinché nel corso dell'esercizio non vengano alterate le condizioni di sicurezza e venga applicato il piano di emergenza e di evacuazione.

#### **4.2.2.2 Campi elettromagnetici**

Relativamente alla valutazione della componente elettromagnetica e della vibrazione, si rimanda allo studio specialistico dedicato allegato al progetto ed a quanto descritto al capitolo 0

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE155 di/of 199

*Interazione con Agenti fisici.*

#### **4.2.2.3 Rumore**

Nella Sottostazione elettrica saranno presenti esclusivamente macchinari statici, che costituiscono una modesta sorgente di rumore, ed apparecchiature elettriche che costituiscono fonte di rumore esclusivamente in fase di manovra. Per il cavidotto interrato la componente rumore risulterà presente esclusivamente in fase di cantiere. Si rimanda all'elaborato specifico e al capitolo 0

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE156 di/of 199

*Interazione con Agenti fisici per ulteriori dettagli.*

Il livello di emissione di rumore sarà in ogni caso in accordo ai limiti fissati dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 e secondo le indicazioni della legge quadro sull'inquinamento acustico (Legge n. 477 del 26/10/1995), in corrispondenza dei recettori sensibili che ricadono ad una distanza superiore ai 500 m dall'area d'intervento.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE157 di/of 199

### **4.2.3 FASE DI DISMISSIONE**

La fase di dismissione prevede che al termine della vita utile della Sottostazione Utente in progetto, l'area venga ripristinata e il terreno riportato allo stato originario. La S.S.E.U. sarà realizzata su un'area attualmente destinata a seminativo non irriguo (cereali), con un'estensione pari a circa 9000 m<sup>2</sup>. Al termine della vita utile dell'opera (stimata in circa 30 anni) il sito sarà quindi recuperato e si tornerà a disporre di un campo destinato a seminativo, come era la situazione ante operam.

Le fasi di dismissione della SSE sono di seguito elencate:

- Disconnessione dell'impianto dalla RTN;
- Smontaggio dei quadri elettrici
- Smontaggio dei cavi elettrici BT, MT e AT interni ai campi;
- Demolizioni delle eventuali opere in cls quali platee ecc.;
- Ripristino dell'area di sedime, della viabilità e dei percorsi dei cavidotti.

In generale, si procederà allo smantellamento del punto di raccolta MT/AT, al recupero materiale elettrico (cavi BT e MT, cavi di terra, fibra ottica, quadri MT. trasformatori, pannelli di controllo, UPS), al recupero e smaltimento in discarica autorizzata.

Successivamente alla rimozione delle linee elettriche e degli apparati elettrici e meccanici presenti, si procederà allo smaltimento tramite conferimento ad appositi impianti specializzati nel rispetto delle normative vigenti, considerando un notevole riciclaggio del rame presente negli avvolgimenti e nei cavi elettrici.

Inoltre è prevista la demolizione dei fabbricati, delle opere di fondazione e la bonifica del piazzale, come descritto dettagliatamente nella *"Relazione Tecnica Specialistica Sottostazione Elettrica MT/AT e Cavidotto AT"*.

Tutte le opere in c.a. saranno demolite e conferite a discarica autorizzata, sempre nel rispetto delle normative vigenti in materia.

Per la fase di dismissione del cavidotto AT si prevede che il cavo permarrà ove installato anche dopo la sua vita utile e l'operazione di dismissione consisterà nella sola rimozione delle buche giunti delle cassette di sezionamento; queste buche saranno poi riempite e, se necessario, ricoperte con l'ultimo strato superficiale di asfalto.

#### **4.2.3.1 Conferimento del materiale di risulta agli impianti autorizzati**

Nella successiva fase di progettazione esecutiva saranno individuati i centri autorizzati per il recupero o lo smaltimento dei rifiuti prodotti durante le operazioni di dismissione da ricercarsi nelle immediate vicinanze dell'area di intervento.

Nella *"Relazione Tecnica Specialistica Sottostazione Elettrica MT/AT e Cavidotto AT"* si riporta l'elenco delle categorie di smaltimento individuate dagli appositi codice CER.

### **4.3 INTERAZIONE OPERA-AMBIENTE: VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI**

Sulla base delle valutazioni eseguite per ciascun fattore ambientale ed in considerazione delle interazioni con le opere in progetto, si esegue la valutazione complessiva, qualitativa ed ove possibile quantitativa, degli impatti sul contesto ambientale e della loro possibile evoluzione.

Come richiesto dalle Linee Guida SNPA2020, gli impatti sono descritti con il supporto di strumenti di rappresentazione, quali matrici, grafici, cartografie e, laddove possibile, sono distinti in: Positivi/negativi, Diretti/indiretti, Reversibili/irreversibili, Temporanei/permanenti, a breve/lungo termine, Transfontalieri e non, Generati dalle azioni di progetto in fase di cantiere ed esercizio, Cumulativi rispetto ad altre opere esistenti e/o approvate.

#### **4.3.1 Metodologia per la valutazione degli impatti**

Di seguito si procede ad analizzare gli impatti ambientali su ogni fattore e agente considerato.

Per ogni fattore ambientale si argomentano i potenziali impatti dovuti alla realizzazione delle opere, distinguendo tra fase di realizzazione, fase di esercizio e fase di dismissione delle opere di connessione.

La fase di dismissione in linea di massima produce delle incidenze assimilabili a quelle in fase di cantiere ed in alcuni casi anche di minore entità.

La tabella finale (capitolo 7) mostra le interferenze tra i fattori di impatto e le azioni di progetto, considerando gli accorgimenti progettuali di prevenzione e/o controllo degli impatti di ogni attività sulle varie tematiche; viene fatta, quindi, una sintesi tabellare dell'impatto, comprensiva delle mitigazioni previste. L'intensità dell'impatto negativo viene suddivisa in quattro livelli:

- **Trascurabile:**
- **Basso:**
- **Medio:**
- **Alto.**

Nel caso in cui l'impatto prodotto sulla componente considerata sia positivo, l'impatto viene indicato quale "**positivo**" e la casella della tabella riassuntiva riportata al capitolo 7, evidenziata con sfondo di colore azzurro.

Si provvede a considerare anche i probabili impatti delle opere in progetto sul clima e la vulnerabilità delle opere rispetto ai cambiamenti climatici, nonché eventuali previsioni sulle ricadute ambientali dovute alla fase di dismissione. Laddove individuati, si espongono i prevedibili impatti negativi significativi che potrebbero anche indirettamente verificarsi, in considerazione del contesto territoriale e in ragione della vulnerabilità dell'opera rispetto al rischio di gravi incidenti determinati da cause esterne, eventuali eventi naturali di intensità eccezionale e cambiamenti climatici.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE159 di/of 199

#### **4.3.2 Interazione con Popolazione e salute umana**

Gli effetti derivanti dalla realizzazione di un impianto fotovoltaico e/o delle proprie opere connesse sulla salute pubblica sono di tipo indiretto in quanto derivanti da potenziali impatti sulle diverse matrici ambientali, quali acqua, aria, suolo, ovvero si potrebbe verificare lo sversamento sul suolo di acque inquinate e/o di prodotti agricoli che hanno accumulato sostanze tossiche, o si potrebbe verificare la propagazione di rumori e cattivi odori od anche la diffusione di agenti patogeni.

Nel caso in esame, però, proprio per le peculiarità dell'opera non si rilevano particolari problematiche e per cui non sussistono danni per la popolazione locale.

In particolare, in fase di realizzazione saranno applicate tutte le disposizioni previste dal Testo Unico sulla Sicurezza (D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) finalizzate alla riduzione del rischio di incidenti a persone e cose (rif. 4.2.1FASE DI CANTIERE), rendendo così l'eventuale impatto trascurabile.

Altre interazioni saranno di carattere positivo, come descritto a seguire.

#### **Fase di Cantiere, Fase di Esercizio e Fase di Dismissione**

##### **Impatto sulla popolazione**

Per quanto riguarda l'impatto sulla popolazione residente, si mette in evidenza che la tipizzazione produttiva dell'area, di carattere agricolo, implica principalmente la presenza di persone non residenti e, soprattutto, di lavoratori/agricoltori che si occupano dei terreni ivi presenti. Gli unici disagi prevedibili su tale tipologia di "popolazione" sono quelli tipicamente ascrivibili a un qualsiasi cantiere edile.

Inoltre, per ridurre al minimo ed evitare qualsiasi emissione in termini di polveri, odori e rumori saranno adottate, durante le fasi di cantiere e di esercizio dell'area, tutte le precauzioni del caso in ordine alla gestione dei mezzi e dei materiali impiegati.

Inoltre, la realizzazione dell'impianto apporterà dei benefici sull'aspetto socio-economico, per i lavoratori che saranno impiegati e gli spostamenti degli stessi che coinvolgeranno, in automatico, anche altri servizi ed attività.

##### **Inquinamento luminoso**

Se non idoneamente progettato, l'inquinamento luminoso potrebbe arrecare disturbo alla popolazione. L'art. 5 della L.R. Puglia n.15/2005 stabilisce che, in tutto il territorio regionale, tutti i nuovi impianti di illuminazione esterna pubblica e privata devono essere corredati di certificazione di conformità alla stessa L.R. secondo quanto specificato dall'art.4 comma 1 lettera e), nonché possedere una serie di requisiti minimi, fermo restando le deroghe per l'applicazione di tale articolo previste per gli impianti classificati ai punti e) ed f) dall'art.6 della medesima legge:

*"e - impianti di uso saltuario ed eccezionale, purché destinati a impieghi di protezione, sicurezza o per interventi di emergenza;*

*f - impianti con funzionamento inferiore a duecentocinquanta ore l'anno;"*

Il Decreto attuativo della legge, emanato nel 2006, nel ribadire gli obiettivi di fondo in tema di energia ed ambiente, pur mantenendo gli aspetti inerenti la sicurezza impiantistica, ha previsto una serie di adempimenti per gli enti proposti al coordinamento, indirizzo e tutela in materia di risparmio energetico e di riduzione dell'inquinamento luminoso, oltreché stabilire, tra le disposizioni generali tecniche

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE160 di/of 199

impiantistiche esecutive, che tutti i nuovi impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati, che interessano l'intero territorio regionale, devono essere realizzati in conformità ai criteri antinquinamento luminoso ed a ridotto consumo energetico.

La S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" prevede un'illuminazione esterna, secondo quanto descritto al paragrafo 4.2.2 che tratta anche dell'illuminazione che si prevede conforme alla normativa.

### **Rifiuti**

Si deve sempre garantire idonea gestione dei rifiuti per evitare futuri danni alla salute umana.

Con riferimento alla tipologia di intervento progettuale non si riscontrano particolari criticità da evidenziare in termini di impatto derivante dalla produzione di rifiuti. La produzione di rifiuti, sia durante la fase di realizzazione che in quella di esercizio, non risulta particolarmente importante, se non limitatamente alla fase di cantiere relativamente all'utilizzo di recinzioni provvisorie, all'ottenimento di residui di materiali da costruzione, ecc.; tali rifiuti saranno comunque smaltiti secondo le normative vigenti in materia.

Per quanto riguarda la composizione merceologica dei rifiuti prodotti, questi possono essere suddivisi nelle categorie:

- Legna e rifiuti verdi;
- Carta e cartone;
- Metalli ferrosi e non ferrosi;
- Rifiuti generici (urbani).

I rifiuti prodotti in fase di costruzione, infatti, consistono prevalentemente in materiali di imballaggio, inerti e altri materiali che vengono consegnati presso il cantiere che possono rompersi o danneggiarsi (cavi elettrici, cassette di sezionamento, etc.).

Alcuni rifiuti potranno essere destinati a raccolta differenziata ovvero depositati nelle isole ecologiche più vicine per il recupero o il riciclaggio.

Nel caso dei movimenti terra, per quanto possibile, si procederà a riutilizzare la terra di scavo in cantiere per i rinterri, in modo da evitare esuberi di terre e materiale di riporto. Nel caso non si riuscissero ad evitare eccedenze, il restante materiale sarà conferito in apposita discarica. Per approfondimenti sul trattamento dei materiali da scavo si rimanda alla relazione tecnico specialistica allegata al progetto.

Durante la fase di cantiere, si adotteranno le misure igienico-sanitarie indicate dall'Allegato XIII D.lgs. 81/2008 e s.m.i. recante le prescrizioni per i servizi igienico assistenziali a disposizione dei lavoratori nei cantieri.

Durante la fase di esercizio l'eventuale produzione di rifiuti potrà derivare ad es. dalla rottura di qualche componente/apparecchiatura elettrica-elettronica che dovrà essere sostituita, ma sostanzialmente si può ritenere nulla.

In fase di dismissione, a termine del ciclo di vita dell'impianto, i rifiuti generati saranno opportunamente separati a seconda della classe CER, debitamente riciclati o inviati a impianti di smaltimento autorizzati secondo quanto previsto ai sensi della parte IV del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., "Norme in materia

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE161 di/of 199

ambientale”, e del D. Lgs. n.151/2005 e s.m.i., concernente “Sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche e elettroniche — Rifiuti di apparecchiature elettriche e elettroniche” (RAEE).

### **Ambito socio economico**

La fase di realizzazione delle opere di connessione comporta la creazione di posti di lavoro nel territorio interessato dal progetto a livello regionale evitando, almeno temporaneamente, il fenomeno di emigrazione verso regioni con migliori prospettive lavorative.

La realizzazione delle opere favorisce l’incremento dell’indotto sia per la fase di realizzazione in termini di manovalanza e servizi, sia in ambito di approvvigionamento materiali.

Il settore dei servizi potrebbe beneficiare di un incremento di domanda, sia per quanto riguarda le strutture ricettive sia per quanto riguarda le attività commerciali, in quanto i lavoratori dovranno spostarsi in zona per operare.

Per quanto riguarda le attività dell’area di interesse, l’uso del suolo è fondamentalmente agricolo, le aree ricadono in zone adibite per lo più a seminativo e si prevede il ripristino allo stato ante operam al termine della vita utile della S.S.E.U. 30/150 kV “Ascoli Satriano San Carlo”, pertanto esisteranno le stesse incidenze positive anche in fase di dismissione. Il traffico veicolare potrebbe subire incrementi temporanei dovuti alla circolazione dei mezzi d’opera per il trasporto materiali, ed anche per eventuali interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria, comunque limitati nel tempo e nello spazio.

Nel complesso l’impatto socio economico, grazie all’incremento in ambito lavorativo e alla produzione di energia da fonti rinnovabili, che consentirà il raggiungimento degli obiettivi nazionali ed europei, risulta **positivo**.

### **Apporto energia elettrica**

In fase di esercizio non si evidenziano particolari impatti sulla popolazione e salute umana; l’esercizio dell’impianto fotovoltaico e delle opere ad esso connesse, tra cui le opere di utenza in AT oggetto del presente studio, comporta un impatto **positivo** nell’ambito del bilancio energetico su scala nazionale e locale oltre che una riduzione delle emissioni di CO2 (gas serra) e di altri inquinanti atmosferici a parità di energia elettrica prodotta rispetto alle fonti convenzionali (rif. 4.3.6 Interazione con Atmosfera aria e clima).

#### **4.3.3 Interazione con Biodiversità**

Come argomentato nella Relazione di Valutazione d’incidenza, per comprendere l’interazione che l’opera in oggetto può avere con il sistema della biodiversità, si è partiti dalla definizione dello stato reale e potenziale dell’area oggetto di studio e sono stati presi in esame, due livelli di analisi:

- uno più ampio (area vasta) definita da un buffer di 5 km, per la definizione delle biocenosi presenti, sulla base di studi e dati bibliografici e documenti tecnici;
- un livello di dettaglio (sito puntuale, buffer 500 m) nel quale, in base ai dati disponibili, vengono individuate habitat e specie realmente o potenzialmente presenti, oltre che le eventuali interferenze con il progetto.

Successivamente sono stati implementati i dati di bibliografia e letteratura grigia, con dati inediti raccolti dall’autore della Relazione di Valutazione d’incidenza, anche in base al sopralluogo effettuato,

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE162 di/of 199

in cui si sono raccolti dati floristici e faunistici tramite rilevamento e riconoscimento a vista e ne è derivato quanto a seguire riportato.

### **Fase di Cantiere – impatto sulla biodiversità**

#### **Habitat e specie naturali**

#### **Presenza antropica, traffico veicolare, rumore, polveri e vibrazioni**

Con riferimento alla biodiversità, nella parte relativa alla **flora**, tra le comunità dominanti riscontrabili nelle aree di progetto si hanno quelle ruderali tipiche di sistemi agricoli perturbati, costituite da specie infestanti delle colture cerealicole, tipicamente terofite a ciclo primaverile, o pioniere degli ambienti antropizzati. In accordo a quanto rappresentato nella carta della vegetazione, nelle aree oggetto d'intervento si ha prevalenza di nitrofile dei suoli agricoli e di vegetazione sinantropica e ruderale.

In seguito ai dati raccolti in fase di sopralluogo, anche da parte dello specialista che ha redatto la Relazione sulla valutazione d'incidenza, si può affermare che la maggior parte delle aree occupate dalle opere di progetto ricadono su suoli artefatti (tracciato stradale e suoli agricoli e/o edificati) e non si riscontrano quindi habitat e specie naturali al loro interno.

Ciò premesso, in fase di cantiere, si verifica interazione con la vegetazione ivi presente, perciò l'impatto esiste ma si può sicuramente definire di entità **trascurabile**. Si puntualizza che l'impatto ha carattere locale, strettamente incidente su brevi distanze dal cantiere.



**Figura 74** Gran parte del progetto si sviluppa su strada asfaltata in contesto agricolo (soprattutto cerealicolo); la porzione di territorio di maggiore interesse naturalistico riguarda il corso del Fiume Ofanto con la sua vegetazione riparia (fascia alberata nella foto) – Fonte: Relazione sulla Valutazione d'incidenza



*Figura 75 Area dove si prevede di realizzare la S.S.E.U.*

La biodiversità, nella parte relativa alla **fauna**, vede il rischio di perdita di animali selvatici dovuto a collisione e investimento con mezzi in movimento. Questo accade, in fase di cantiere, soprattutto a specie terrestri poco mobili, criptiche o ad abitudini fossorie quali Invertebrati non volatori, anfibi, rettili, roditori e insettivori. Si puntualizza però che le aree interessate dai lavori di progetto sono occupate per lo più da strade e terreni agricoli, che sono già disturbati allo stato attuale.

Come descritto nella Relazione della Valutazione d'incidenza, è probabile che si possano verificare impatti diretti per disturbo e conseguente allontanamento delle specie faunistiche, causato dall'aumentare della presenza antropica, del traffico veicolare, del rumore, delle polveri e delle vibrazioni. Questo tipo di impatto può colpire tutte le specie faunistiche presenti nell'area di cantiere ed è particolarmente grave nei confronti delle specie che abbiano qui un sito riproduttivo o di sosta e rifugio.

Ciò premesso, in fase di cantiere, si verifica l'interazione con la fauna ivi presente, l'impatto esiste e si può definire di entità media; ciò nonostante, adottando opportune misure di mitigazione, descritte al paragrafo 6.2, e specificando che l'impatto in oggetto ha evidentemente carattere reversibile nel breve termine, si valuta nel complesso di entità **bassa**.

### **Fase di Esercizio – impatto sulla biodiversità**

#### **Presenza dell'impianto - Consumi di Habitat per specie animali e Vegetali**

Con riferimento alla biodiversità, nella sua globalità, una volta terminati i lavori di cantiere e quando si inizierà con la messa in esercizio delle opere di utenza in AT, si assisterà verosimilmente ad una naturale ricolonizzazione del territorio interessato da parte della fauna in modo progressivo ed in conseguenza della formazione/differenziazione degli habitat disponibili dovuti all'evolversi della vegetazione spontanea. L'area occupata dalla Sottostazione utente risulta irrisoria, in quanto minore all'ettaro.

Solo per l'area della S.S.E.U. si potrebbe avere sottrazione di habitat per quelle specie legate alla presenza di aree aperte quali pascoli, prati e seminativi (es: alaudidi); tuttavia si ricorda l'entità dell'estensione superficiale della Stazione, inferiore all'ettaro.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE164 di/of 199

Inoltre, come si legge nella Relazione sulla Valutazione d'incidenza, con riferimento ad alcune specie d'interesse conservazionistico, quali Passera d'Italia e Passera mattugia (inserite nella Lista Rossa dei Vertebrati italiani nella categoria Vulnerabile), si può ipotizzare un impatto positivo poiché tali specie utilizzano manufatti antropici.

Per quanto esposto, in fase di esercizio, l'impatto provocato sarà ripristinato e si può ritenere di entità **bassa**.

#### **Fase di Dismissione – impatto sulla biodiversità**

Gli impatti in fase di dismissione sono confrontabili con quelli in **fase di cantiere**.

#### **4.3.4 Interazione con Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare**

Nel seguito si analizzano i possibili impatti sulla componente suolo e sottosuolo durante le tre fasi, di cantiere, di esercizio e di dismissione. Si ricorda che l'area della Sottostazione Utente, al termine della vita utile dell'opera, sarà ripristinata allo stato antecedente ai lavori, mentre il cavo in AT permarrà ove installato anche dopo la sua vita utile e l'operazione di dismissione consisterà nella sola rimozione delle buche giunto delle cassette di sezionamento, poi riempite come descritto al par. 4.2.3.

#### **Fase di cantiere – impatto su suolo e uso del suolo**

##### **Movimenti di terra e consumo di suolo**

Premesso che le attività di cantiere hanno una determinata durata nel tempo, in riferimento alla Sottostazione Utente, le azioni relative alla fase di cantiere riguardano la sistemazione dell'area della S.S.E.U., per predisporla ad accogliere le sue varie componenti.

In particolare, come descritto nella fase di cantiere ove si è presentato il progetto (cap. 4.2), si predisporrà l'area effettuando le attività di scavo per le fondazioni in c.a. previste (fondazioni delle apparecchiature elettriche e quelle dei fabbricati).

Altra movimentazione di materiale riguarderà lo spandimento di ghiaietto e la sistemazione a verde di aree non pavimentate in prossimità della recinzione.

Si ricorda che l'estensione dell'area su cui si avrà la Sottostazione Elettrica, un seminativo non irriguo, comportando una sottrazione di suolo complessivo di appena 9000 m<sup>2</sup>.

Ulteriore attività che riguarda la movimentazione di terra è senz'altro quella di scavo per la realizzazione delle trincee del cavidotto AT. Per questo, come precedentemente descritto, si prevede di eseguire gli scavi delle trincee per il posizionamento dei corrugati elettrici ed il successivo riempimento, il che avverrà prevalentemente su strade esistenti.

Si prevede altresì di utilizzare mezzi per la posa che producono limitate quantità di terreno da smaltire, in quanto riutilizzato appunto per il rinterro.

La terna di cavi sarà alloggiata in terreno di riporto, la cui resistività termica, se necessario, verrà corretta con una miscela di sabbia vagliata o con cemento 'mortar'. Per lo scavo si può prendere in

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE165 di/of 199

considerazione il disegno tecnico che rappresenta la sezione tipica del cavidotto, con profondità pari a 1,50 m e larghezza pari a 0,70m riportato in *Figura 71*.

Qualora avanzasse del materiale da scavo, le terre e rocce da scavo si tratteranno nel rispetto della normativa vigente (DPR 120/2017 e D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii.); nel caso specifico del cavidotto interrato, salvo eventualità imprevisti, il riporto sarà per quanto possibile riutilizzato in loco, se conforme alla norma.

Nel caso non si riuscissero ad evitare eccedenze, il restante materiale sarà conferito in apposita discarica, secondo quanto previsto da normativa vigente.

In fase di cantiere si rende necessario occupare alcune aree per l'esecuzione dei lavori in maniera temporanea; tali aree al termine dei lavori saranno ripristinate nelle zone non necessarie all'esercizio dell'impianto.

Per quanto sopra si ritiene l'interazione con il suolo ed il consumo di suolo di entità **trascurabile**.

### **Fase di cantiere – impatto su suolo e uso del suolo**

#### **Modificazioni di suolo e sottosuolo**

In fase di cantiere possono verificarsi eventi accidentali che comportano fenomeni di contaminazione del sottosuolo per effetto di spillamenti e/o spandimenti o sversamenti al suolo di prodotti inquinanti da macchinari e mezzi. Tali eventi, seppur poco probabili, sarebbero molto impattanti sulla componente suolo e sottosuolo, pertanto, al fine di evitarli si adottano misure di prevenzione e apposite procedure per mantenere in sicurezza l'ambiente e l'uomo. In particolare, in fase esecutiva si adottano misure igienico-sanitarie come previsto da D.lgs. 81/08 e ss.mm.ii. recante le prescrizioni per i servizi igienico assistenziali, a disposizione dei lavorati nei cantieri.

Tali servizi comprendono anche la predisposizione di docce, lavabi e gabinetti in conformità a quanto stabilito dal D.lgs. 81/08 e comportano la produzione di rifiuti che saranno smaltiti secondo quanto previsto da norma.

Eventuali elementi inquinanti prodotti da eventi accidentali, come l'eventuale rottura di una apparecchiatura elettrica-elettronica in fase di esercizio, comportano la rimozione di tali elementi durante le fasi di ordinaria manutenzione e trattamento, secondo la normativa vigente in materia. Si esclude, pertanto, l'abbandono sul suolo dell'elemento rimosso e potrebbe risultare solo temporaneo, pari alla durata necessaria alla segnalazione e successiva manutenzione.

Le modificazioni di suolo e sottosuolo relative alle normali operazioni in fase di esecuzione sono limitate alla durata dei lavori, pertanto, l'impatto sulla componente si ritiene temporaneo e di livello trascurabile, considerando eventuali rischi prima citati e considerando l'estensione limitata dell'area della Sottostazione, attualmente destinata a seminativo, e l'estensione lineare del cavidotto largo solo 70 cm.

Si precisa che le opere di connessione di utenza in AT quasi non comportano ulteriore impermeabilizzazione del terreno, rispetto a quanto già presente, poiché si sviluppa principalmente su strada esistente, ad esclusione del pavimento della cabina e dei fabbricati e delle ridotte aree interessate da fondazioni in c.a. e/o da strati in cemento (come è il caso dello strato più profondo del cavidotto AT). Tali aree interessano il suolo sia nella fase di cantiere che in quella di esercizio.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE166 di/of 199

Pertanto, si ritiene che l'impatto associato alle attività di modificazioni di suolo si possa ritenere temporaneo e di entità **trascurabile**.

### **Fase di esercizio – impatto su suolo e uso del suolo**

#### **Movimenti di terra e consumo di suolo**

La superficie da utilizzarsi per la S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" è attualmente adibita a seminativo e come si evince dalle foto eseguite durante il sopralluogo in sito non risulta avere particolarità dal punto di vista vegetazionale. Si avrà senz'altro consumo di suolo che, comunque, risulta essere limitato ed inferiore all'ettaro, per una durata limitata, pari alla vita utile dell'opera.

Il cavidotto, come visto al paragrafo "3.1.3 SUOLO, USO DEL SUOLO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE", interseca i seguenti usi del suolo (in base alla IV sottoclasse della Corine Land Cover Classification):

- a) Aree prevalentemente occupate da colture agrarie
- b) Seminativi in aree non irrigue
- c) Boschi di latifoglie
- d) Aree industriali o commerciali

e sulla base di questa analisi è stato verificato che l'uso del suolo riscontrato in campo è perfettamente conforme a quello riportato in cartografia; si è infatti vista in particolare la prevalenza di seminativi e l'area interessata dalla zona industriale San Nicola nel comune di Melfi.

Si ricorda che il percorso del cavidotto si sviluppa principalmente su strade esistenti e si è ridotto al minimo l'interessamento di tratti non appartenenti a viabilità già presente, pertanto, l'impatto si ritiene nel complesso temporaneo (legato alla vita utile delle opere di utenza in AT oggetto del presente studio) e di livello **basso**.

### **Fase di esercizio – impatto su suolo e sottosuolo**

#### **Modificazioni di suolo e sottosuolo**

Si precisa che le opere di connessione quasi non comportano impermeabilizzazione del terreno, ad esclusione del pavimento della cabina e dei fabbricati e delle ridotte aree interessate da fondazioni in c.a. e/o da strati in cemento (come è il caso dello strato più profondo del cavidotto AT). Tali aree interessano il suolo sia nella fase di cantiere che in quella di esercizio. Pertanto, si ritiene che l'impatto associato alle attività di modificazioni di suolo si possa ritenere temporaneo e di entità **trascurabile**.

Con riferimento ad eventuali fenomeni di contaminazione del sottosuolo per effetto di spillamenti e/o sversamenti o sversamenti al suolo di prodotti inquinanti di trasformatori e del motore degli automezzi (per esempio olio minerale per rabocchi d'olio), sono previste apposite vasche di raccolta o bidoni appositi che nelle fasi di manutenzione eviteranno il verificarsi di eventuali rischi.

Per lo smaltimento delle acque chiare e nere della Sottostazione si utilizzerà una vasca IMHOFF con adiacente una vasca di accumulo a tenuta da espurgare periodicamente a cura di ditta autorizzata, pertanto, anche in tal caso non dovrebbero risultare interazioni negative tra l'opera ed il suolo.

### **Fase di dismissione – impatto su suolo e sottosuolo**

#### Movimenti di terra e consumo di suolo

#### Modificazioni di suolo e sottosuolo

Gli impatti rilevabili durante la fase di dismissione dell'impianto sono assimilabili a quelli della fase di cantiere.

Terminata la dismissione ed i conseguenti ripristini, l'area della S.S.E.U. e quella interessata dalle buche giunto del cavidotto AT viene recuperata. Gli impatti valutati sono tutti temporanei, pertanto, durante la fase di dismissione per la componente suolo e sottosuolo vengono ritenuti di valore complessivamente **trascurabile**.

### **4.3.5 Interazione con Geologia e acque**

Di seguito si evidenziano i principali impatti sulla componente geologica e dell'ambiente idrico dovuti all'inserimento delle opere di connessione oggetto del presente studio nel territorio, distinguendo le tre fasi di cantiere, di esercizio e dismissione. Si rimanda comunque alla relazione specialistica geologica, idraulica ed idrologica allegate al progetto per eventuali approfondimenti, nonché alla Relazione di Valutazione d'incidenza ed a quella tecnica specialistica.

### **Fase di cantiere – impatto su ambiente idrico**

#### Interferenza con corpi idrici sotterranei

#### Consumo di risorsa idrica

La realizzazione della Sottostazione utente e del cavidotto AT proposti comporta la necessità di utilizzare acqua per necessità del cantiere (umidificazione delle aree di cantiere al fine di limitare le emissioni di polveri, lavorazioni, confezionamento del calcestruzzo, lavaggio mezzi, etc.) e per uso civile, per eventuali necessità del personale preposto. Entrambe queste tipologie di consumo sono di durata limitata e relative alle attività esecutive. Tali attività saranno eseguite in modo controllato e l'acqua da utilizzare sarà pulita e priva di inquinanti, in modo da non causare inquinamento alla falda. Tra le azioni necessarie per la realizzazione delle opere si citano la realizzazione delle fondazioni in c.a. delle opere della Sottostazione utente e quelle relative alla posa in opera dei cavi di connessione (in trincea, in TOC o realizzati mediante staffaggio).

Tali scavi avranno profondità limitate o saranno realizzate con idonee tecniche tali che non andranno ad intaccare la falda. Al riguardo, come descritto nella relazione geologica, si descrive che le principali differenze tra le tre unità acquifere presenti nella zona oggetto d'intervento (acquifero carsico profondo, acquifero poroso superficiale e profondo) risiedono nei caratteri della circolazione idrica sotterranea e nelle diverse caratteristiche chimiche delle acque, legate a un diverso grado di mescolamento di tre componenti fondamentali: acque di origine meteorica, acque salate di intrusione marina e acque connate. In base alla tipologia di opere che si dovranno realizzare, i caratteri idrogeologici e la vulnerabilità della falda non saranno intaccati, infatti nella relazione geologica si afferma che non si rilevano interazioni dirette o indirette con i suddetti acquiferi.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE168 di/of 199

Si precisa, inoltre, che a livello di assetto idrografico si escludono situazioni di pericolosità idraulica e geomorfologica nell'area interessata dalla Sottostazione Elettrica Utente; un'ampia zona a pericolosità idraulica si rileva invece nell'area di "attraversamento" del Fiume Ofanto ma, tale interferenza, data l'impossibilità di delocalizzare il tracciato, sarà gestita totalmente lungo la viabilità esistente con le dovute tecniche costruttive in relazione alla situazione idraulica dei luoghi. Riguardo invece alle interferenze tra il tracciato del cavidotto AT ed i reticoli idrografici si è proceduto a specifico studio di compatibilità idrologica ed idraulica che ha permesso di evidenziare le reali interferenze e criticità, al fine di operare adeguate scelte progettuali nel rispetto dell'attuale assetto morfologico ed idraulico dei luoghi, pertanto si adotteranno tecniche progettuali naturalistiche come la realizzazione di TOC che sono affrontate caso per caso nella Relazione di risoluzione delle interferenze e nella Relazione Idraulica.

In fase di cantiere potrebbero verificarsi, infine, eventi accidentali che comportino fenomeni di contaminazione del sottosuolo per effetto di spillamenti e/o sversamenti, o sversamenti al suolo di prodotti inquinanti da macchinari e mezzi. Tali eventi, seppur poco probabili, sarebbero molto impattanti sulla componente suolo e sottosuolo, pertanto si adotteranno misure di prevenzione e apposite procedure in cantiere per mantenere in sicurezza l'ambiente e l'uomo.

Per quanto sopra, si può concludere che l'impatto per tale fattore durante la fase di cantiere, per il suo carattere temporaneo e per le soluzioni tecniche che si adotteranno, è valutabile **basso**.

#### **Fase di cantiere – impatto su ambiente idrico**

##### Interferenza con geo-morfologia

Oltre a quanto rappresentato nella sezione superiore, si specifica che il progetto prevede la realizzazione di canali di drenaggio per il deflusso delle acque meteoriche, non andando a modificare la naturale morfologia del terreno. L'impatto durante la sola fase di cantiere per l'interferenza con corpi idrici superficiali si ritiene temporaneo e **basso**.

#### **Fase di esercizio – impatto su ambiente idrico**

##### Interferenza con corpi idrici sotterranei

##### Interferenza con corpi idrici superficiali

##### Consumo di risorsa idrica

Durante la fase di esercizio degli impianti fotovoltaici, le interferenze tra l'ambiente idrico e il funzionamento delle opere di connessione oggetto del presente studio, saranno opportunamente studiate e risolte con adeguate misure di O&M, che portano ad affermare che l'impatto risulta temporaneo e **trascurabile** per la componente in analisi.

#### **Fase di dismissione – impatto su ambiente idrico**

##### Interferenza con corpi idrici sotterranei

##### Interferenza con corpi idrici superficiali

Le interferenze possibili in fase di dismissione, poiché al termine della vita utile della Sottostazione Utente in progetto, l'area viene ripristinata e il terreno riportato allo stato originario e per il cavidotto

AT si prevede la dismissione delle le buche giunto, nel complesso la fase di dismissione si può considerare con un impatto temporaneo e **trascurabile**.

#### **4.3.6 Interazione con Atmosfera aria e clima**

Il progetto consiste nella realizzazione della Sottostazione Utente e del cavidotto AT in un contesto naturale, prevalentemente agricolo, e parzialmente industriale e dalle informazioni esaminate non risultano criticità particolari relative alla componente aria e atmosfera.

Ad ogni modo si evidenzia che la realizzazione dell'intervento può avere incidenze su tale componente solo durante la fase di cantiere e, successivamente, in fase di dismissione, in quanto durante l'esercizio non si prevedono emissioni in atmosfera di alcun tipo.

##### **Fase di cantiere – impatto su atmosfera**

##### **Emissioni in atmosfera di polveri ed inquinanti gassosi**

Le emissioni di inquinanti in atmosfera in fase di costruzione sono imputabili essenzialmente ai fumi di scarico delle macchine e dei mezzi pesanti impegnati in cantiere, quali escavatori, gru, etc.

Si ipotizza che in fase di cantiere saranno impiegati i mezzi riportati in tabella.

<b>Tipologia</b>	<b>N. Mezzi</b>
Camion	3
Gru	1
Escavatore	2
Muletto	1
Betoniera	2
Fresatrice per asfalto	2
Rullo compressore	2
Finitrice per conglomerato bituminoso	2

*Tabella 10 Stima mezzi in fase esecutiva (cantiere)*

Con riferimento specifico ai tracciati viari di collegamento, l'area d'intervento risulta servita da una viabilità pubblica con caratteristiche geometriche sufficienti a consentire un agevole scorrimento di traffico veicolare, che subirà un incremento di intensità temporaneo dovuto alla realizzazione del programma costruttivo in progetto, durante la fase di cantierizzazione dell'opera.

Le emissioni prodotte riguarderanno un numero limitati di mezzi da cantiere che lavorerà nell'intero periodo di tempo di esecuzione delle opere, pertanto, oltre ad essere limitate alla durata dei lavori, possono essere assimilate a quelle del solito traffico veicolare ed a quelle generate dalla lavorazione meccanica dei campi ad uso agricolo.

Inoltre, il sito è distante da ricettori antropici potenzialmente residenziali, pertanto, anche in considerazione delle precedenti osservazioni riportate nella presente relazione, l'impatto prodotto

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE170 di/of 199

dalle emissioni di polveri e inquinanti gassosi in atmosfera durante la fase di cantiere si ritiene temporanea e **trascurabile**.

#### **Fase di esercizio – impatto su atmosfera**

##### Emissioni in atmosfera di polveri ed inquinanti gassosi

Anche le emissioni prodotte in fase di esercizio saranno assimilabili a quelle generate dalla lavorazione meccanica dei campi ad uso agricolo perché transiteranno solo i mezzi che si occuperanno della manutenzione delle opere oggetto d'intervento.

Con riferimento alle finalità ultime cui la realizzazione delle opere in progetto mira, si ribadisce che gli impianti da fonti rinnovabili, cui gli impianti fotovoltaici facenti capo alle opere di utenza del presente tomo, consentono di produrre energia elettrica "pulita", senza l'impiego di combustibili fossili e senza emissioni di sostanze dannose per l'ambiente, inquinanti o gas serra.

#### **Fase di dismissione– impatto su atmosfera**

##### Emissioni in atmosfera di polveri ed inquinanti gassosi

Gli impatti prodotti sull'atmosfera in fase di dismissione sono i medesimi prodotti in fase di cantiere. Pertanto, con le medesime argomentazioni riportate per la fase di cantiere, si considera che le attività connesse con la dismissione dell'impianto hanno impatti temporanei e **trascurabili** relativamente alla componente atmosfera.

#### **4.3.6.1 Identificazione delle interazioni tra l'opera e i cambiamenti climatici**

Nel seguito si approfondisce la tematica relativa alla vulnerabilità dell'opera ai cambiamenti climatici e al contributo che l'intervento potrebbe avere sugli impatti dei cambiamenti climatici, ipotizzati negli scenari utilizzati (IPCC), come anticipato al *paragrafo 3.1.5.2 Caratterizzazione della vulnerabilità ai cambiamenti climatici*, ove si mostrava la differenza tra gli scenari RCP4.5 ed 8.5 che mostravano rispettivamente il riscaldamento e la variazione nella distribuzione di precipitazione prodotti a livello nazionale, in base alle emissioni prodotte, e quello che si avrebbe ad emissioni più elevate, nel periodo 2021-2050.

A tal proposito, si ricorda che la promozione di energia da fonti rinnovabili rientra tra le proposte di azione del report Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici, redatto dal Ministero dell'Ambiente, del Territorio e del Mare, finalizzate all'adattamento ai cambiamenti climatici.

#### **Rischi climatici a cui l'opera può essere vulnerabile**

I rischi climatici, a cui l'opera può rivelarsi particolarmente sensibile, sono costituiti da precipitazioni intense con conseguenti problematiche idrogeologiche e movimenti gravitativi. Tali fenomeni possono interferire con il funzionamento, la durata e la presenza stessa dell'opera.

Occorre tuttavia considerare che l'area della Sottostazione Utente, in particolare, non risulta soggetta né a vincolo di pericolosità idraulica, né a vincolo di pericolosità geomorfologica.

Inoltre, la Sottostazione non ricade all'interno di aree perimetrate dal PAI né interferisce con aree buffer di corsi d'acqua in modellamento attivo. L'attuale aggiornamento include anche il Piano di

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE171 di/of 199

Gestione del Rischio alluvioni e gli interventi di progetto risultano compatibili rispetto ad esso.

In ragione di ciò, si può ragionevolmente concludere, con gli elementi a disposizione, che l'area della Sottostazione Utente non presenta una sensibilità particolare a rischi idrogeologici, pertanto, a meno di fenomeni imprevedibili ad oggi, i criteri di localizzazione adottati possono essere considerati sufficienti per fronteggiare gli hazard climatici, durante la vita utile degli impianti fotovoltaici (30 anni). Per il cavidotto AT, come precedentemente descritto, si sono effettuati gli opportuni studi idraulici che hanno verificato caso per caso quale soluzione tecnica adottare al fine di non avere problematiche con quello che è l'assetto idraulico del sito.

Si ritiene in aggiunta che altri rischi, quali ad esempio siccità, non siano applicabili al caso in questione, in quanto l'impianto stesso non necessita di acqua per il suo funzionamento e, di conseguenza, non risente né esacerba fenomeni di secco prolungato.

Si rappresenta, inoltre, una **identificazione degli elementi vulnerabili ricavati dalla caratterizzazione di tutti i fattori ambientali.** In considerazione della caratterizzazione ambientale

dell'area di studio, si identificano nel seguito gli elementi vulnerabili correlati all'opera in progetto e associati agli impatti in corso e potenziali, in relazione ai cambiamenti climatici legati alle regioni: Puglia, Campania, Calabria e Sicilia. Queste ultime hanno redatto il documento *'La vulnerabilità al cambiamento climatico dei territori Obiettivo Convergenza'*. La predisposizione del rapporto citato è stata conclusa nel 2012 e comprende l'analisi di vulnerabilità per ciascuna regione interessata. La vulnerabilità agli eventi legati al cambiamento climatico dipende da diversi fattori. Nel caso della Regione Puglia, l'elaborazione dello studio ha messo in evidenza una distribuzione della vulnerabilità agli effetti del cambiamento climatico concentrata nelle zone costiere. In particolare, le zone costiere caratterizzate sono localizzate sotto il promontorio del Gargano, dove si sono registrati fenomeni di urbanizzazione importanti, e nel tratto di costa tra Bari e Brindisi.

L'indice di vulnerabilità ai cambiamenti climatici, determinato per la Regione Puglia come media dei valori assunti nei singoli comuni, colloca la Puglia nella seconda fascia di vulnerabilità, secondo lo studio del citato documento.

**La Provincia di Foggia** è poco esposta al cambiamento climatico rispetto alle altre province della Regione. Il fenomeno che sembra incidere maggiormente sulla vulnerabilità del territorio regionale è legato alla desertificazione. La variazione al 2050 della popolazione esposta alle esondazioni risulta essere il fenomeno che meno incide rispetto al cambiamento climatico, in quanto interessa porzioni limitate di territorio. La variazione degli eventi piovosi più intensi e meno frequenti determina la siccità dei corsi d'acqua superficiali e accresce la vulnerabilità legata alle esondazioni, al rischio idrogeologico, all'inaridimento dei terreni.

La realizzazione delle opere di connessione di utenza in AT, per quanto estese, ha una incidenza molto bassa, in considerazione anche del fatto che per buona parte sono da realizzarsi sotto strade già esistenti in territorio antropizzato. La S.S.E.U. 30/150 kV ed il cavidotto AT, per le loro dimensioni, hanno una incidenza valutabile come **trascurabile** rispetto agli eventi climatici.

#### 4.3.7 Interazione con Sistema paesaggistico

Di seguito si analizzano le interazioni e gli impatti potenziali prodotti nella fase di cantiere per la realizzazione delle opere di utenza in AT in progetto e, a seguire, quelli nella fase di esercizio ed in quella di dismissione.

Riguardo al Sistema paesaggio, di cui al capitolo 3 “Analisi dello stato dell’ambiente: Scenario di base”, par. 3.1.6, si rappresenta inoltre che nell’intorno delle opere previste si hanno essenzialmente agrosistemi erbacei ovvero seminativi rappresentati soprattutto da culture cerealicole, divisi dalla viabilità esistente. Vi è poi vegetazione tipica del coltivo abbandonato e delle aree ai margini della viabilità, oltre a specie riparali nei pressi dei corsi d’acqua. Nella Relazione Paesaggistica è effettuata una distinzione su tre livelli identificati da figure rappresentative che individuano lo stato dei luoghi di:

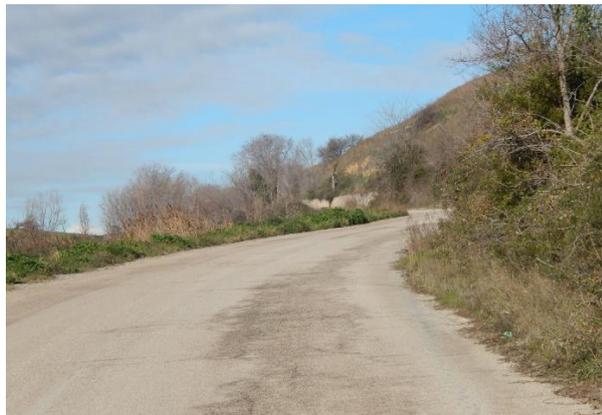
- 1) *Aree agricole – elementi antropici di valore paesaggistico;*
- 2) *Aree naturali a copertura boscata;*
- 3) *Corsi d’acqua e vegetazione naturale.*

Il primo livello mostra come le monoculture seminative caratterizzino il paesaggio rurale, dove è ancora possibile ritrovare elementi di naturalità. Tra questi si hanno anche piccoli insediamenti antropici agricoli come la Masseria Parasacco, di cui si è trattato precedentemente quando si è affrontato il tema della coerenza del progetto con il PPR della Basilicata e di cui si mostra a seguire una figura (fonte: Relazione Paesaggistica).



**Figura 76 Stralcio da Relazione Paesaggistica - elemento storico architettonico: Masseria Parasacco, lungo il tragitto del cavidotto**

Il secondo livello mostra alcune aree boscate visibili, ad esempio, in prossimità dei margini stradali: nelle figure sotto, vi sono specie arboree in prossimità del confine regionale, dove il tracciato stradale asseconda il dislivello decrescente dalla Puglia alla Basilicata.



***Figura 77 Stralcio da Relazione Paesaggistica - specie arboree in prossimità del confine regionale, lungo il tragitto del cavidotto***

Il terzo livello riguarda il paesaggio tipico ripariale presente principalmente lungo l'Ofanto, ma in generale anche lungo i canali e i fossi. Qui si hanno elementi vegetali tipici delle aree umide e, nelle figure sotto riportate, si mostra che sebbene il territorio oggetto d'intervento abbia una certa importanza ambientale, il cavidotto interrato non interesserà le aree del sito con elevato grado di naturalità, sviluppandosi su strada o a bordo strada.



***Figura 78 Stralcio da Relazione Paesaggistica - paesaggio tipico ripariale: corsi d'acqua e vegetazione naturale lungo il tragitto del cavidotto***

L'interazione con questi elementi comportano un impatto sul paesaggio trascurabile, durante la vita utile dell'opera, nel caso del cavidotto AT, poiché questo è del tipo interrato.

Come si descrive nella Relazione Paesaggistica, il percorso dalla Sottostazione Utente alla stazione di Melfi è completamente interrato, con percezione visiva assolutamente nulla, ad esclusione delle parti relative agli attraversamenti dei corsi d'acqua ed in particolare al tratto del fiume Ofanto, dove si ha il dettaglio della soluzione progettuale da adottare in corrisponde del ponte (staffaggio al ponte).

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

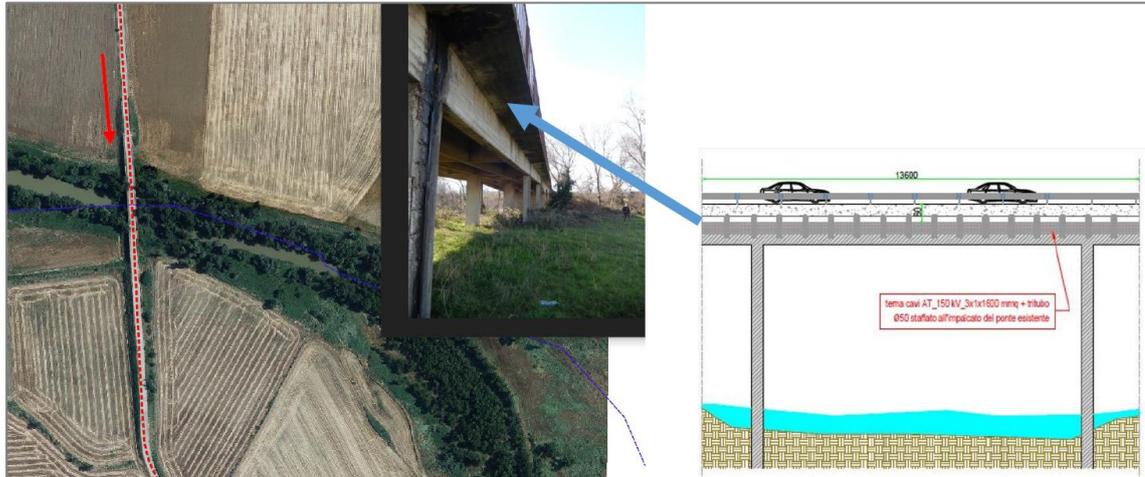
PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE174 di/of 199



**Figura 79 Stralcio da Relazione Paesaggistica – il caso dell’attraversamento del Fiume Ofanto: staffaggio al ponte**

In genere, l’eventuale impatto provocato dalla realizzazione di un’opera, può essere diminuito solo mediante misure di mitigazione appositamente previste in progetto. È questo il caso della S.S.E.U. 30/150 kV “Ascoli Satriano San Carlo”, elemento comunque circoscritto rispetto alla vasta scala di cui è parte l’intero intervento.

La percettibilità dell’impianto costituito dalla SSEU si basa sugli stessi effetti causati dall’inserimento di nuovi componenti nel territorio: in particolare si è analizzata la panoramicità, intesa come visibilità percepita da osservatori, sia stabili che in movimento (per esempio sia presenti in città che lungo strade e ferrovie), che si basa anche sulla morfologia del sito.

Si è ritenuto di considerare quale area sensibile, ai fini dell’analisi visiva, quella presente in un’area buffer con raggio di 1 k, intorno alla SSEU, considerando tre aspetti: la ridotta altezza delle strutture (max 700 cm), l’orografia del territorio pressoché pianeggiante e la viabilità a bassa percorrenza. Valutata quest’area, si sono considerate le strade più vicine in corrispondenza dei punti di maggiore quota sul livello del mare. Ne è scaturito che tra i punti di vista più significativi, lungo le direttrici principali ed in base ai percorsi di maggiore fruizione da parte dell’uomo, il punto A risultava quello da attenzionare. Da questo punto si è effettuata la foto per il fotoinseirmento rappresentato in *Figura 81*, al paragrafo successivo, lungo la SP 89: questo è il punto a maggiore quota sul livello del mare ed è quel passaggio stradale da cui è visibile l’impianto. Dai rendering 3D, anch’essi al paragrafo successivo, si comprende come la visibilità dell’impianto interessi solamente la S.P. citata (che corre sul lato ovest della SSEU), a bassa viabilità ordinaria e come si possano escludere i piccoli centri abitati dei comuni più vicini (in questo caso solamente San Carlo d’Ascoli).

### **Fase di cantiere – impatto su paesaggio**

#### **Alterazioni del paesaggio, presenza visiva delle opere di utenza in AT**

La realizzazione delle opere di utenza in AT è considerevole in riferimento all’estensione lineare delle stesse ma avrà comunque durata limitata al periodo di tempo dei lavori.

In particolare, il cavidotto AT in alcuni tratti intercetta direttamente aree perimetrata a vincolo paesaggistico e, pertanto, la sensibilità generale dell’area implica un maggiore impatto sulla

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE175 di/of 199

componente paesaggio nella fase di cantiere, di entità bassa ma, comunque, reversibile nel breve termine, in quanto limitato alla durata del cantiere stesso.

L'area interessata dal percorso del cavidotto risulta sensibile dal punto di vista paesaggistico per l'attraversamento di alcune aree protette istituite, quali il Parco Naturale Regionale Ofanto, il Fiume Ofanto stesso, e per la presenza dell'area ZSC IT9120011 - Valle Ofanto - Lago di Capaciotti, oltre che per alcuni beni paesaggistici che si attraversano più a sud, in Basilicata, tra cui per esempio una zona di interesse archeologico proposta dal PPR della regione Basilicata, ove ricade il tratto finale del cavidotto, nel comune di Melfi. Come si legge nella Relazione archeologica, si evince l'interessamento dell'Unità topografica UT3, descritta al par. Sistema delle Tutele - PPR Regione Basilicata 2.2.4.2, che vede la presenza di elementi architettonici e frammenti ceramici.

Ciò nonostante, si ricorda che il cavidotto interrato AT segue il tracciato su strade pubbliche e private per la maggior parte del suo percorso.

Pertanto, per quanto concerne l'impatto visivo sul paesaggio, nella fase di realizzazione del progetto, questo sarà costituito dalla presenza antropica e dalle attività di movimentazione di terra effettuate tramite mezzi pesanti.

A tal riguardo va tuttavia sottolineato che il territorio interessato dal progetto è già sottoposto, regolarmente e per quasi tutto l'anno, a impatti di questo tipo (es: lavori agricoli con mezzi meccanici). Lo stesso discorso è valido per l'area di realizzazione della S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo".

Per quanto sopra, nella fase di cantiere, si considera che l'impatto, di carattere locale, sia comunque **basso**, anche sui Siti, habitat e specie di interesse comunitario presenti in zona, e sia reversibile nel breve termine, in quanto limitato alla durata dei lavori. Opportune azioni e misure di mitigazione possono ridurre ulteriormente l'impatto, per quanto possibile.

#### **Fase di esercizio – impatto su paesaggio**

##### **Alterazioni del paesaggio, presenza visiva delle opere di utenza in AT**

L'impatto sul paesaggio causato dalla messa in esercizio della Sottostazione Utente S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" è principalmente legato all'interferenza visiva introdotta da questa.

Facendo un'analisi dell'alterazione dello skyline e della sua percezione, la presenza della SSE-U è certamente visibile, ma va ricordato che non è da reputarsi "permanente" e/o irreversibile. Più specificatamente, come descritto nella Relazione Paesaggistica, si è effettuata una stima del "grado di contrasto visivo" tra l'opera ed il paesaggio considerando gli elementi di forma, disegno, colore e tessitura applicati ad ognuno dei sottoinsiemi di cui il paesaggio si compone: acqua/terra; vegetazione e strutture. Tale grado di contrasto è stato valutato di entità debole e moderata.

Si è inoltre considerato l'indicatore relativo all'area di influenza visiva e ne è risultato che l'area della SSE-U, essendo distante diversi km dai centri abitati più vicini, non rappresenta un'alterazione delle peculiarità paesistico-ambientali presenti nell'ambito di intervento. La distanza dalle principali arterie di collegamento della provincia determina un impatto visivo decisamente limitato.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE176 di/of 199

Anche in riferimento all'aspetto geomorfologico non vi sono particolari punti panoramici da cui poter percepire aspetti significativi del contesto. Pertanto, si può affermare che l'impatto visivo a "vasta scala" risulta essere alquanto ridotto, considerate l'entità e l'altezza delle opere, come affermato in premessa nel presente paragrafo.

Le uniche criticità si manifesteranno su un impatto visivo a "scala ridotta", ovvero dai luoghi posizionati a distanza ravvicinata dall'area d'intervento dove l'impatto risulterà più consistente, senza precludere comunque la visuale di alcuna peculiarità paesistico-ambientale in quanto non presenti nell'intorno. Com'è possibile vedere dal fotoinserimento e dai fotorendering riportati nel sottoparagrafo a seguire, i punti di visuale più critici sono individuati a breve distanza dall'impianto.

L'interazione della S.S.E.U. con l'ambiente circostante è mitigata da opere progettuali quali l'inserimento di quinte arboree adiacenti alla recinzione della Sottostazione, come descritto al par. 6.6. Per quanto riguarda l'impatto sui beni paesaggistici che caratterizzano la zona, il cavidotto AT interseca alcuni beni sia in Puglia che in Basilicata ma segue il tracciato su strade pubbliche e private per la maggior parte del suo percorso e l'impatto visivo sul paesaggio sarà costituito dalla presenza antropica che si può avere nelle sole fasi di manutenzione delle opere. I mezzi che transiteranno sono sicuramente assimilabili a quelli che già transitano per quasi tutto l'anno: il territorio è sottoposto a impatti di questo tipo dovuti al passaggio di mezzi adibiti ad i lavori agricoli.

Inoltre, per il cavidotto, si ricorda essere del tipo interrato, quindi, una volta realizzato, non causerà alcun impatto visivo col paesaggio.

In generale, quindi, durante la fase di esercizio, gli impatti direttamente legati al sistema paesaggio sono da considerarsi trascurabili.

#### **Fase di dismissione – impatto su ambiente umano**

##### **Alterazioni del paesaggio, presenza visiva dell'impianto**

Durante la fase di dismissione, al termine della vita utile della Sottostazione Utente, gli impatti sono simili a quelli previsti in fase di cantiere.

Si avrà senz'altro la presenza antropica e le attività di movimentazione di terra tramite mezzi pesanti.

La fase di dismissione prevede il recupero dell'assetto originario del sito tramite rimozione di tutti gli elementi costituenti l'opera, per terminare con operazioni di aratura ed il ripristino della condizione antecedente i lavori.

Al termine dello smantellamento della Sottostazione elettrica e dopo la sistemazione del sito, si avranno le condizioni presenti ante operam e, dunque, l'impatto visivo prodotto dalla presenza della Sottostazione Utente sarà eliminato.

Si ritiene che l'impatto sulla componente paesaggio dovuto alla fase di dismissione sia temporaneo, di durata pari alle tempistiche dei lavori e di livello trascurabile perché eventuali interferenze possibili (ad esempio di interesse archeologico) si saranno già affrontate e superate in fase di cantiere.

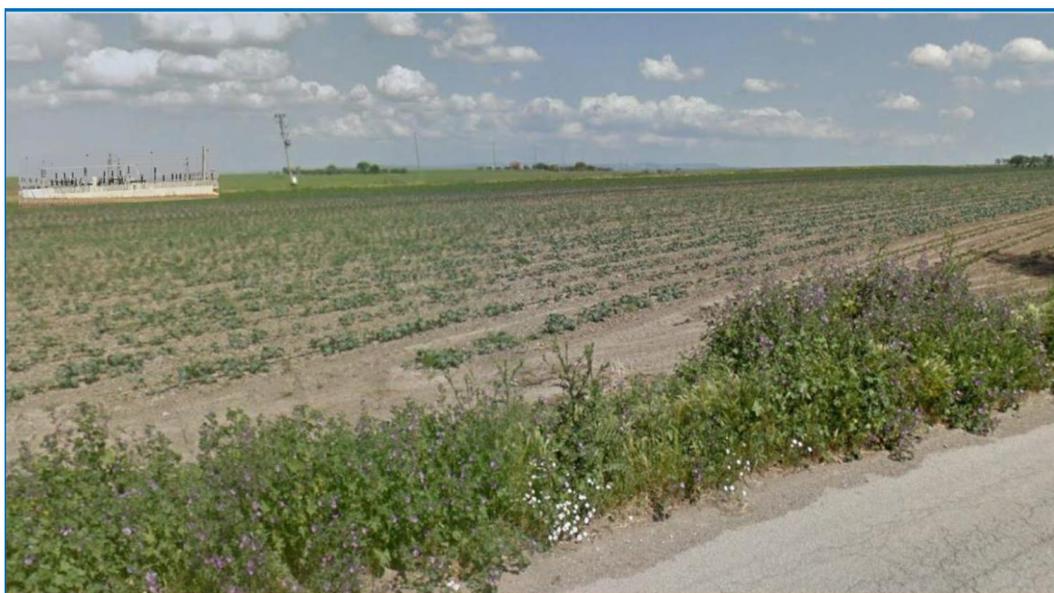
#### **4.3.7.1 Fotoinserimenti e fotorendering**

Nella figura sottostante si riporta stralcio del fotoinserimento allegato alla Relazione paesaggistica da cui è percepibile l'impatto visivo della Sottostazione Utente nell'ambiente circostante. La foto è stata scattata in direzione est dalla Strada Provinciale 89 (che si trova ad ovest rispetto alla S.S.E.U.); sullo sfondo, in lontananza si vedono alcune abitazioni sparse.

A seguire ci sono i rendering in 3D da cui, come anzidetto, si comprende come la visibilità dell'impianto interessi solamente la S.P. 89 e non ulteriori strade provinciali e/o piccoli centri abitati dei comuni più vicini (in questo caso solamente San Carlo d'Ascoli).



**Figura 80 Stralcio da Relazione Paesaggistica Area installazione S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" Ante Operam**



**Figura 81 Stralcio da Relazione Paesaggistica - Area installazione S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" Post Operam**



*Figura 82 Stralcio da Relazione Paesaggistica - figura 1 - Rendering 3D della SSE-U – vista da lato sud-ovest*



*Figura 83 Stralcio da Relazione Paesaggistica - figura 2 - Rendering 3D della SSE-U – vista da lato est*



*Figura 84 Stralcio da Relazione Paesaggistica - figura 3 - Rendering 3D della SSE-U – vista dal lato sud – sud-ovest con inquadramento della SP 89*

Per quanto descritto ed approfondito, l'intervento in progetto si può ritenere coerente con il sistema paesaggio in cui s'immerge.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE179 di/of 199

#### **4.3.8 Interazione con Agenti fisici**

Relativamente alla valutazione dell'impatto acustico ed alla componente elettromagnetica e della vibrazione, si considerano a seguire sia le fasi di cantiere che la fase di esercizio e manutenzione.

Per approfondimenti si rimanda agli studi specialistici dedicati, allegati al progetto.

##### **Fase di cantiere**

###### **Produzione di rumori e vibrazioni**

La componente relativa a rumore e vibrazioni considera l'eventuale creazione di inquinamento acustico definito, secondo la legge quadro n. 447/1995, come l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento di ecosistemi, di beni materiali, di monumenti, dell'ambiente abitativo o esterno in genere o tale da interferire con legittime fruizioni dell'ambiente stesso.

Il fattore relativo alla produzione di rumori e vibrazioni si può distinguere tra quanto prodotto in cantiere e quanto prodotto dal traffico indotto per l'esecuzione dei lavori.

Durante la fase di costruzione, l'alterazione del campo sonoro esistente è dovuta infatti sia ai mezzi adibiti al trasporto dei componenti che andranno a costituire le opere oggetto d'intervento, sia ai macchinari impiegati per la realizzazione dello stesso impianto e relative opere connesse. L'utilizzo sistematico di ausili meccanici può essere utile a: demolizioni con mezzi meccanici, attività per scavi e movimenti terra, produzione di cemento da impianti mobili o fissi.

Le macchine e le attrezzature utilizzate nei cantieri sono caratterizzate da motori endotermici e/o elettrici di grande potenza, con livelli di emissione acustica abbastanza elevati e, come è noto, ogni mezzo ha i propri valori di emissione. Inoltre, molte lavorazioni sono caratterizzate dalla presenza contemporanea di più sorgenti acustiche.

In riferimento alle vibrazioni, in fase di cantiere, alcune attività ed alcuni mezzi potrebbero determinare la generazione di queste, che, tuttavia, si ritengono di bassa entità. È opportuno segnalare preliminarmente che l'area di progetto ricade in una zona con abitazioni sparse e distanti tra loro. In ogni caso, al fine di mitigare o annullare il potenziale impatto vibrazionale e procedere alla realizzazione delle attività di cantiere in condizioni di sicurezza, nella progettazione esecutiva si dovranno definire le modalità di esecuzione delle fasi di lavoro, al fine di escludere il superamento dei valori limite, sia per le persone che per le strutture.

Nel caso di studio, con particolare riferimento al rumore, nella Relazione Acustica si prevedono lungo il percorso del cavidotto AT, dalla Sottostazione Utente sino al futuro ampliamento della Stazione di Melfi, 7 postazioni di misura in vicinanza di fabbricati all'interno dei quali i ricettori presenti possono essere interessati dalle emissioni sonore delle lavorazioni.

Si premette che dall'analisi del rumore residuo in zona, risulta che esso è causato quasi esclusivamente dalla rumorosità naturale (vento, uccelli, insetti) e non sono presenti sorgenti di rumore significative, ad eccezione delle attività agricole eseguite sporadicamente.

Per il calcolo si è ipotizzato che le attrezzature funzionino continuamente ed in contemporanea durante la giornata lavorativa; sono stati considerati, infine, i valori di potenza acustica dei macchinari utilizzati per la realizzazione delle opere, come a seguire:

TIPO ATTREZZATURA	MARCA	MODELLO	LWA dbA
Autocarro 4 assi		Fiat Iveco 330-35	102,8
Escavatore		New Holland E135SR	110,8
Pala meccanica		VOLVO L220E	105,4
Terna gommata		KOMATSU WB97S	101,8
Rullo compattatore		DYNAPAC CC1300	105,7
Cingolato Battipalo		KOMATSU	102,1
Fresatrice cingolata a freddo		Wirtgen W130	108,0
Finitrice stradale		Vogele S1303-3	105,0
D60x90 S3 NAVIGATOR (TOC)		VEERMER	105,0

**Figura 85 Stralcio da Relazione acustica: tabella con valori di potenza acustica dei macchinari tipo che saranno utilizzati per la realizzazione delle opere di progetto**

Così, in base alla distanza del ricettore dal macchinario, si è fatto riferimento al limite assoluto in facciata al ricettore, pari a 70 dBA in periodo diurno (DPCM 01.03.1991).

Si è poi effettuata la valutazione del Livello differenziale di immissione (differenza tra il rumore ambientale e quello residuo, a finestre aperte e chiuse).

È risultato che per alcune abitazioni più vicine al tracciato stradale, i ricettori sensibili, per quasi tutte le lavorazioni, saranno soggetti al superamento del limite di legge in periodo diurno.

Pertanto, si dovrà effettuare richiesta all'ente preposto della deroga ai limiti acustici, prevista per i cantieri temporanei.

Nel paragrafo 6.7 Mitigazioni per impatto su agenti fisici si descrivono quelle che possono essere le mitigazioni, volte alla riduzione dell'impatto acustico in cantiere e, grazie ad esse, si può ritenere l'impatto di entità **bassa**.

### **Fase di cantiere**

#### **Produzione di inquinamento elettromagnetico**

Nella fase di cantiere si adotteranno tutte le misure di prevenzione e protezione, anche nei confronti di eventuali rischi derivanti da esposizione a campi elettromagnetici da parte dei lavoratori impiegati, precisando che le opere connesse saranno realizzate in assenza di tensione elettrica e che, pertanto, detto rischio sarà eventualmente limitato esclusivamente ad impianti elettrici e macchine di cantiere.

Eventuali interferenze di lavorazioni con zone o aree in tensione saranno esaminate nella fase di progettazione esecutiva precisando sin da ora che i luoghi di lavoro con rischio esposizione a campi elettromagnetici (con valori di azione superiori ai limiti) saranno indicati con un'apposita segnaletica. Tali aree saranno identificate e l'accesso alle stesse sarà limitato laddove ciò sia tecnicamente possibile.

Pertanto, l'impatto sarà quasi **nullo** in quanto nessuna delle attività previste in sé può generare campi elettromagnetici.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE181 di/of 199

### **Fase di esercizio**

#### **Produzione di rumori e vibrazioni**

Durante la fase di esercizio delle opere oggetto d'intervento, la principale incidenza ambientale è costituita dall'impatto acustico derivato dal rumore di funzionamento delle apparecchiature elettriche (in particolare dei trasformatori nella Sottostazione Utente) e dai macchinari che si recheranno presso il sito per l'ordinaria manutenzione. Pertanto, l'impatto si può ritenere **trascurabile**.

Con riferimento al cavidotto in AT, essendo questo del tipo interrato, in fase di esercizio non contribuirà alla caratterizzazione acustica ambientale dell'area interessata.

Complessivamente, quindi, sotto il profilo acustico-ambientale, si può pertanto ritenere che le opere in progetto rappresentino, in fase di esercizio, una attività ad impatto acustico **trascurabile** e temporaneo, di durata limitata alla vita utile dell'impianto.

### **Fase di esercizio**

#### **Produzione di inquinamento elettromagnetico**

Premesso che il campo elettrico prodotto da una linea è proporzionale alla tensione di linea, come cita la Relazione dei campi elettromagnetici, considerando che per una linea di 400 kV si ottiene un valore 4 kV/m prossimo al limite di 5 kV/m, quello emesso dalla linea a 150 kV e dalle sbarre a 30 kV risulta essere molto minore dei limiti di emissione imposti dalla normativa. In particolare il valore tipico associato ad una linea a 150 kV è minore di 1 kV/m.

Per quanto concerne il campo elettrico nelle stazioni elettriche, i valori massimi si presentano in corrispondenza delle uscite delle linee AT con punte di circa 12 kV/m che si riducono a meno di 0,5 kV/m già a circa 20 m di distanza dalla proiezione dell'asse della linea.

Non si effettua quindi un'analisi puntuale del campo generato ritenendolo **trascurabile**.

### **Fase di dismissione**

#### **Produzione di rumori e vibrazioni**

Durante la fase di dismissione, l'alterazione del campo sonoro esistente è dovuta alle operazioni di rimozione delle installazioni e delle infrastrutture impiantistiche dell'impianto fotovoltaico ed è confrontabile con quanto previsto per la fase di cantiere.

Si precisa che per la fase di dismissione, gli interventi di demolizione sono limitati ad alcune fondazioni della Sottostazione Utente, vi sarà poi lo smontaggio dei componenti, trasformatori, quadri elettrici, cabine elettriche e cabinati costituiti dai fabbricati. Il cavidotto in AT, invece, permarrà in sito e si opererà solo sulle buche-giunti.

L'impatto in fase di dismissione per la componente, relativo alla produzione di rumore e vibrazioni, si considera di durata limitata, quindi temporaneo e di livello **basso**.

### **Fase di dismissione**

#### **Produzione di inquinamento elettromagnetico**

Durante le operazioni di manutenzione e di dismissione non sono previste attività generatrici di campi elettromagnetici, pertanto, si effettuano le stesse considerazioni associate alla fase di cantiere e l'impatto in questo caso si definisce quasi **nullo**.

## 5 IMPATTO CUMULATIVO

Il D.lgs. 152/06 all'allegato VII (Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale di cui all'art. 22) precisa la necessità di considerare l'interazione tra i fattori di impatto per le diverse componenti ambientali, ed eventuali effetti diretti ed indiretti, secondari, cumulativi, transfrontalieri, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi del progetto. La descrizione deve tenere conto degli obiettivi di protezione dell'ambiente stabiliti a livello di Unione o degli Stati membri e pertinenti al progetto.

### 5.1 Impatto cumulativo su sistema paesaggio

L'impatto sul paesaggio interagisce con il paesaggio circostante nelle diverse fasi che interessano la realizzazione, l'esercizio e la dismissione delle opere di utenza in AT e si può valutare a seguito delle considerazioni affrontate relativamente alle componenti naturali, antropico-culturali, insediativo-produttive e percettive ed ai criteri di scelta che hanno guidato la progettazione dell'impianto proposto. L'intervento, infatti, prevede un uso consapevole delle risorse disponibili, con attenzione a non pregiudicare gli utilizzi futuri ed a non diminuire il pregio paesistico del territorio.

Si è visto, infatti, che l'intervento è coerente con le linee di sviluppo e compatibile con i diversi livelli di valori identificati dagli strumenti di pianificazione, come il PPTR della Puglia ed il PPR della Regione Basilicata.

Si ha poi l'impatto visivo, di cui si sono mostrati fotoinserimenti e fotorendering, per darne maggiore evidenza, che si sono discussi nel *4.3.7 Interazione con Sistema paesaggistico* e 0.

Con particolare riferimento all'impatto cumulativo, si rimanda al TOMO I in cui si affronta la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili in Puglia (nel caso specifico di impianti fotovoltaici), nei procedimenti di Valutazione di Impatto Ambientale.

Si ritiene escluso dall'analisi cumulativa l'elettrodotto in cavo interrato, poiché potrà essere oggetto di valutazione da parte degli enti competenti, che conoscono l'eventuale presenza di ulteriori sottoservizi.

Si sottolinea, come descritto nella Relazione Paesaggistica, che il percorso del cavidotto interrato è stato scelto in modo da limitare al minimo l'impatto, infatti viene prevalentemente realizzato lungo la viabilità esistente, a bordo o lungo la strada, utilizzando mezzi per la posa che producono limitate quantità di terreno da smaltire, in quanto riutilizzato per il rinterro.

Riguardo alla S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo", questa si localizza nella zona omogenea E agricola del comune di Ascoli Satriano. Essa però dista anche circa 5 km, in linea d'aria, dall'agglomerato industriale della zona S. Nicola del comune di Melfi, verso cui si ha il tratto finale del cavidotto AT, oltre l'attraversamento del fiume Ofanto.

Il comune di Melfi mette a disposizione la Planimetria generale dei lotti che costituiscono l'area industriale, secondo l'elaborato di cui si riporta uno stralcio a seguire.

### LEGENDA

- LOTTE DISPONIBILI**
  - consortili Superficie totale mq 122500
  - da acquisire Superficie totale mq 1034000
- ASSEGNAZIONI**
  -
- LOTTE TRASFERITI**
  - con azienda in esercizio
  - con azienda in costruzione
  - con azienda inattiva
  - non utilizzati
  - lotti assegnati di proprietà
  - area non assegnabile



**Figura 86 Stralcio della zona industriale San Nicola nel comune di Melfi**

([http://www.comune.melfi.pz.it/upload\\_file/2/2156/Elenco%20Aziende%20ubicate%20in%20zona%20ASI%20scala%20\\_10000.pdf](http://www.comune.melfi.pz.it/upload_file/2/2156/Elenco%20Aziende%20ubicate%20in%20zona%20ASI%20scala%20_10000.pdf))

L'impatto visivo cumulativo delle opere di utenza in AT rispetto agli elementi del paesaggio può ritenersi trascurabile perché il cavidotto impatta in modo nullo, in quanto interrato.

Diversamente la Sottostazione Utente si inserisce in un contesto prevalentemente agricolo, adotta opportune opere di mitigazione, e comunque risulta non lontano dalla strada provinciale 89 e dalla area industriale del comune di Melfi, a sud rispetto a tale area d'intervento. Pertanto, Considerata l'orografia del sito, le caratteristiche ante-operam ed il suo intorno, si può cautelativamente classificare con un impatto di bassa intensità e di lunga durata; questo viene mitigato dalle soluzioni adottate.

## 5.2 Impatto cumulativo su suolo e sottosuolo

La valutazione di impatto cumulativo sulla componente suolo e sottosuolo comprende considerazioni legate al consumo e all'impermeabilizzazione di suolo e rischio di sottrazione di suolo fertile e perdita di biodiversità dovuta all'alterazione della sostanza organica del terreno.

La DGR Puglia n. 162/2014 in relazione agli impatti cumulativi su suolo e sottosuolo, specifica due criteri, denominati Criterio A e Criterio B, rispettivamente utilizzati per valutare gli impatti cumulativi tra impianti fotovoltaici e tra impianti eolici e fotovoltaici. Anche per tale tema si rimanda al TOMO I in cui si affronta la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili in Puglia (nel caso specifico di impianti fotovoltaici), nei procedimenti di Valutazione di Impatto Ambientale.

In genere si può rappresentare che la S.S.E.U. 30/150 kV "Ascoli Satriano San Carlo" occuperà meno di un ettaro, quindi una porzione molto limitata di terreno; secondo la Carta di uso del suolo e secondo i sopralluoghi effettuati in sito si andrà a sottrarre, in particolare, parte del territorio destinato all'attività agricola e, specificatamente, terreni con destinazione d'uso seminativa.

Il percorso del cavidotto interrato è stato scelto in modo da limitare al minimo l'impatto, infatti viene prevalentemente realizzato lungo la viabilità esistente, a bordo o lungo la strada, utilizzando mezzi per la posa che producono limitate quantità di terreno da smaltire: quello scavato sarà quasi globalmente riutilizzato per il rinterro.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE184 di/of 199

L'estensione delle opere di utenza in AT quasi completamente su viabilità esistente consente di affermare che non si incrementerà la superficie impermeabilizzata di suolo.

L'impatto cumulativo delle opere di utenza in AT su suolo e sottosuolo può ritenersi nullo in base alle considerazioni sopra effettuate.

### **5.3 Impatto cumulativo su atmosfera, aria e clima**

L'esercizio degli impianti fotovoltaici che si connettono alle opere di utenza in AT oggetto del presente studio non contribuisce ad un incremento di emissioni in atmosfera.

Rispetto allo scenario base, non si riscontra la possibilità di un effetto cumulo di attività che possano contribuire ad eventi estremi o possano innescare o accrescere effetti correlati ai cambiamenti climatici.

Gli impianti FER sono, anzi, considerati parte della soluzione del problema del cambiamento climatico, che passa tramite la decarbonizzazione e la transizione energetica.

Si ricorda che gli obiettivi fissati dall'Unione Europea per la riduzione delle emissioni prevedono il raggiungimento di emissioni zero al 2050 (Green Deal Europe del 11/12/2019). Il pacchetto per il clima e l'energia 2020 è costituito da una serie di norme vincolanti volte a garantire che l'UE raggiunga i suoi obiettivi in materia di clima ed energia entro il 2020. Il Consiglio Europeo del 23 e 24 ottobre 2014 ha approvato il quadro per il clima e l'energia 2030, che fissa tre principali obiettivi:

1. Una riduzione almeno del 40% delle emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 1990;
2. La copertura del 27% dei consumi finali lordi di energia con le fonti rinnovabili;
3. Un miglioramento almeno del 27% dell'efficienza energetica, rispetto allo scenario tendenziale 2007 (nella proposta di revisione della direttiva 2012/27/ce sull'efficienza energetica, formulata alla fine del 2016, la commissione propone di innalzare l'obiettivo al 30%).

Gli obiettivi del PNIEC prevedono un abbattimento delle emissioni inquinanti del 55% all'anno 2030. Per raggiungere l'obiettivo di decarbonizzazione e riduzione delle emissioni, è necessario il contributo degli impianti FER per la produzione di energia elettrica.

Si evidenzia inoltre che l'attuale trend di sviluppo delle rinnovabili consentirà di raggiungere tale obiettivo non prima del 2080, pertanto, risulta necessario contribuire al raggiungimento dello scopo comune.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE185 di/of 199

## **6 MISURE DI MITIGAZIONE**

Al fine di mitigare gli impatti ambientali per ciascun fattore o agente fisico, nel seguito si procede a descrivere quanto previsto per il progetto proposto.

### **6.1 Mitigazioni per impatto su Popolazione e salute umana**

Le misure di mitigazione per gli impatti ambientali relativi al fattore popolazione e salute umana riguardano tutti gli aspetti ambientali, in quanto concorrenti al mantenimento o al miglioramento del fattore oggetto di analisi. Pertanto, si invita a considerare quanto previsto per: Popolazione, Biodiversità, Suolo ed uso del suolo, Geologia e acque, Atmosfera e Cambiamenti climatici e, infine, Agenti fisici, come previsto dalle stesse Linee Guida SNPA2020.

#### **Inquinamento luminoso**

Relativamente alle mitigazioni per la generazione di inquinamento luminoso, come anticipato nei capitoli precedenti, in fase di esercizio sarà prevista l'illuminazione esterna mediante l'installazione paline di illuminazione con LED che consentono un risparmio energetico in confronto a quelle tradizionali. L'illuminazione normale esterna delle aree della sottostazione è assicurata tramite un numero adeguato di paline in VTR con piastre a led, come descritto nella *Relazione tecnica specialistica sottostazione elettrica MT/AT e cavidotto AT*, e rispetterà quanto richiesto dalla normativa.

#### **Rifiuti**

Gli interventi per mitigare l'impatto dovuto alla produzione rifiuti riguardano essenzialmente il corretto smaltimento degli stessi, in tutte le fasi di vita dell'opera.

I rifiuti solidi costituiti da imballaggi, materiali di scarto, materiale elettrico o di altra natura, saranno quindi smaltiti secondo la legislazione vigente in materia, con recupero laddove possibile, riciclaggio o eventuale smaltimento presso discariche autorizzate.

All'interno del cantiere, le aree destinate al deposito temporaneo saranno delimitate e attrezzate in modo tale da garantire la separazione tra rifiuti di tipologia differente. I rifiuti saranno confezionati e sistemati in modo tale sia da evitare problemi di natura igienica e di sicurezza per il personale presente, sia di possibile inquinamento ambientale. Sarà predisposta una apposita cartellonistica che evidenzii i rischi associati alle diverse tipologie di rifiuto e permetta di localizzare le aree adibite al deposito di rifiuti di diversa natura e con differente codice C.E.R. Il trasporto e lo smaltimento di tutti i rifiuti sono da eseguirsi tramite società iscritte all'albo trasportatori e smaltitori.

Per lo smaltimento dell'eventuale materiale di scavo eccedente, si provvederà a seguire quanto previsto dalle norme vigenti in materia, pertanto sarà riutilizzato in loco ove possibile, o in alternativa portato a discariche autorizzate.

#### **Aspetti socio economici**

L'impatto sugli aspetti socio economici si considera positivo e, pertanto, non si prevedono misure di mitigazione.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE186 di/of 199

## **6.2 Mitigazioni per impatto su Biodiversità**

Al fine di minimizzare l'impatto sul fattore ambientale Biodiversità si considerano lo scarso interesse naturalistico dell'area strettamente interessata dal cavidotto AT e le opere di mitigazione che sono parte integrante del progetto della SSEU.

Si prevede quanto segue per mitigare gli effetti sul fattore Biodiversità:

- la posa dei cavi avverrà principalmente su strada con completo ripristino dello stato dei luoghi;
- al fine di minimizzare la dispersione e la produzione di polveri, saranno utilizzati opportuni schermi antipolveri (in base ai venti durante le fasi di realizzazione dell'opera), oltre ad accorgimenti idonei come la bagnatura dei cumuli;
- al fine di minimizzare le emissioni sonore, in particolare nelle fasi di cantiere:
  - verranno utilizzate macchine e attrezzature rispondenti alla direttiva europea 2000/14/CE, sottoposte a costante manutenzione;
  - i motori dei mezzi d'opera dovranno essere sottoposti a costante manutenzione;
  - i mezzi dovranno avere opportuni accorgimenti per limitare le emissioni di inquinanti tra cui quelli alimentati a GPL, Metano e rientranti nella normativa sugli scarichi prevista dall'Unione Europea (preferibilmente Euro VI)
  - saranno inoltre organizzati gli orari di accesso al cantiere da parte dei mezzi di trasporto e, se necessario, garantito un sistema locale di viabilità alternativa.
- al fine di contenere le emissioni inquinanti in atmosfera derivanti dai gas di scarico dei mezzi d'opera, saranno adottate le seguenti misure di mitigazione:
  - nelle porzioni di territorio in cui il tracciato del cavidotto attraversa aree a vegetazione naturale, ed in particolar modo nell'area di attraversamento del Fiume Ofanto (ponte della SP94), le attività di cantiere saranno predisposte al di fuori del periodo marzo-giugno, periodo particolarmente importante e delicato per la riproduzione della maggior parte delle specie faunistiche presenti;
  - in tutte le fasi di cantiere saranno evitati tagli di vegetazione arboreo-arbustivo, fatti salvi i tagli necessari per la sicurezza e l'incolumità della viabilità stradale.

## **6.3 Mitigazioni per impatto su suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare**

Al fine di contenere l'incidenza delle azioni di progetto su Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare, si precisa che la realizzazione della Sottostazione Utente prevede il ripristino dei luoghi.

Per il cavidotto AT si ridurranno al minimo le aree di cantiere non ubicate sulla viabilità esistente in modo da incidere il meno possibile sul consumo di suolo e, in particolare, si prevede:

- adozione del principio di minimo spreco e ottimizzazione delle risorse già in fase di progetto;
- utilizzo delle aree e della viabilità esistente per la maggior parte di estensione del cavidotto;
- ripristino dell'area della sottostazione alla fine della vita utile e recupero della stessa;
- riutilizzo in loco di terre e rocce da scavo e gestione secondo normativa vigente;
- minimizzazione dei rifiuti prodotti e recupero degli stessi laddove possibile senza abbandono al suolo;

- mantenimento a terreno naturale con coltivazione agricola dell'area destinata alle opere di mitigazione in progetto (fascia verde intorno alla recinzione della Sottostazione Utente).

Con riferimento ad eventuali fenomeni di contaminazione del sottosuolo, come anticipato al par. 4.3.4, per evitarne l'avvenimento, per effetto di spillamenti e/o spandimenti o sversamenti al suolo di prodotti inquinanti di trasformatori e del motore degli automezzi (per esempio olio minerale per rabocchi d'olio), si prevedono apposite vasca di raccolta o l'utilizzo di bidoni appositi che nelle fasi di manutenzione avranno la funzione di ovviare il verificarsi di eventuali eventi dannosi per il suolo.

#### **6.4 Mitigazioni per impatto su geologia e acque**

Al fine di prevenire situazioni di alterazione delle caratteristiche di qualità delle acque superficiali e sotterranee e di evitare eventuali interferenze con l'assetto idrogeologico del territorio si prevede di adottare misure che tendano alla salvaguardia delle risorse naturali, alla non alterazione degli equilibri e delle dinamiche morfo evolutive, alla mitigazione dei rischi e volti a ridurre i livelli di pericolosità geomorfologica e idraulica, e in particolare:

- sono rispettate le distanze di rispetto dai canali principali esistenti nel territorio in seguito a specifico studio idraulico e si adotteranno TOC o staffaggio a seconda del corso d'acqua che viene attraversato per non alterare il naturale deflusso dei corsi d'acqua esistenti.
- esecuzione delle operazioni di manutenzione dei mezzi adibiti ai servizi logistici presso la sede logistica dell'appaltatore; ad esempio per gli eventuali interventi di manutenzione straordinaria dei mezzi operativi, si utilizzeranno aree dedicate adeguatamente predisposte (superficie piana, ricoperta con teli impermeabili di adeguato spessore e delimitata da sponde di contenimento);
- esecuzione del rifornimento dei mezzi operativi all'interno delle aree di cantiere, con l'utilizzo di piccoli autocarri dotati di serbatoi e di attrezzature necessarie per evitare sversamenti, quali teli impermeabili di adeguato spessore ed appositi kit in materiale assorbente;
- attività di rifornimento e manutenzione dei mezzi operativi in aree idonee, lontane da ambienti ecologicamente sensibili, corsi d'acqua e canali irrigui per evitare il rischio di eventuali contaminazioni accidentali delle acque;
- controllo con frequenza continua di eventuali circuiti oleodinamici delle macchine;
- esecuzione delle opere di scavo e livellamento a regola d'arte, in modo da arrecare il minor disturbo possibile ed un ripristino anche morfologico del terreno;
- minimizzazione delle aree di scavo, compatibilmente con le esigenze progettuali

#### **6.5 Mitigazioni per impatto su atmosfera, aria e clima**

Per il fattore Atmosfera: aria e clima, è necessario prevedere interventi di mitigazione che contengano gli effetti delle emissioni di inquinanti gassosi e la produzione di polveri durante le attività di cantiere, si prevede pertanto di adottare le seguenti misure:

- utilizzo della normale viabilità asfaltata sino al raggiungimento dell'area di intervento per il trasporto di materiali, mezzi e personale, evitando sollevamento polveri durante la fase di trasporto;

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE188 di/of 199

- controllo e limitazione della velocità di transito dei mezzi in area cantiere;
- evitare di tenere i mezzi accessi se non utilizzati;
- eseguire la costante manutenzione dei macchinari e dei mezzi di lavoro;
- provvedere all'abbattimento polveri in fase esecutiva mediante bagnatura, sia nelle aree di cantiere che sui cumuli di inerti;
- provvedere alla bagnatura delle gomme degli automezzi in area di cantiere;
- prediligere l'utilizzo di scivoli per lo scarico dei materiali.

#### **6.5.1 Misure di adattamento ai cambiamenti climatici**

Le misure di adattamento ai cambiamenti climatici si distinguono in tre tipologie:

- Misure grigie (grey), misure di tipo strutturale e tecnologico, basate su interventi fisici o costruttivi, utili a rendere gli edifici o le infrastrutture più capaci di resistere a eventi estremi;
- Misure verdi (green), basate su un approccio che utilizza la natura e i molteplici servizi forniti dagli ecosistemi per migliorare la resilienza e la capacità di adattamento;
- Misure di tipo non strutturale o soft, che includono misure politiche, legali, sociali, gestionali, finanziarie, utili alla governance e ad aumentare la consapevolezza sui problemi legati al cambiamento climatico;

La Sottostazione Utente, nell'arco della vita utile, potrà potenzialmente dover contrastare eventi calamitosi legati a piogge brevi ma intense e movimenti gravitazionali. L'area progettuale è stata analizzata relativamente a rischi idrogeomorfologici non presentando, con gli elementi di conoscenza attualmente a disposizione, una sensibilità specifica tale da necessitare accorgimenti particolari dovuti agli hazard climatici. La realizzazione di impianti FER, come il progetto proposto, è già di per sé una misura di adattamento e di contrasto ai cambiamenti climatici e riduzione effetto serra. In sostituzione di metodi di produzione di energia da fonti fossili, gli impianti da fonti rinnovabili favoriscono la diminuzione dei quantitativi di CO2 immessi in atmosfera, in piena applicazione delle direttive volte alla transizione energetica.

#### **6.6 Mitigazioni per impatto su sistema paesaggistico**

L'inserimento paesaggistico dell'opera e la sua percezione visiva, come precedentemente analizzato, causano un impatto contenuto ma che deve essere attenuato. Tale attenuazione è data dalla scelta della localizzazione dell'opera, ubicata in un'area a vocazione agricola, dove le rilevanze naturalistiche sono ormai adattate all'antropizzazione del territorio, come descritto nella Relazione Paesaggistica allegata al progetto.

Sono state quindi identificate soluzioni progettuali atte a ottimizzare l'inserimento paesaggistico della Sottostazione Utente, come ad esempio la schermatura perimetrale dell'opera costituita dalla siepe che sarà posta dal lato interno della recinzione della S.S.E.U.. Si tratta quindi di fasce arboree miste, capaci di creare una schermatura visiva nei punti di maggiore criticità; in particolare, si avranno soggetti arborei e/o arbustivi della flora autoctona, particolarmente adatti a climi siccitosi, con un grado di attecchimento tendenzialmente alto, che formerà una siepe in doppia fila alternata che si prevede rimarrà di altezza superiore ai 2,50 mt in tutti i lati dell'impianto.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE189 di/of 199

Con particolare riferimento al lato ovest, si prevedono essenze arboree e non solo arbustive, inserite all'interno della siepe. In corrispondenza di questi confini l'impianto verrà effettuato con una doppia siepe integrata con piante ad alto fusto. In questo modo il passaggio stradale della S.P. n. 89 sarà protetto dall'impatto visivo dell'impianto.

Riguardo al cavidotto, ad esempio in riferimento all'unità topografica di interesse archeologica UT3, si precisa che si affronterà questa interferenza realizzando uno scavo a cielo aperto che non andrà oltre profondità di 1,5 m circa, al fine di scongiurare eventuali reali interferenze archeologiche.

Si individuano, quindi, opere di mitigazione per minimizzare gli impatti rilevati su paesaggio, patrimonio culturale, beni materiali e soprattutto tendenti alla riqualificazione all'interno dell'area di intervento.

In particolare:

- per tutelare e conservare le risorse ambientali e storico culturali, si è provveduto a mantenere le dovute distanze dai beni paesaggistici presenti nel territorio e da ogni elemento individuato dal piano paesaggistico con le relative fasce di rispetto, oppure con scavi che cercheranno di essere contenuti, per quanto possibile, in corrispondenza dell'UT3 sopra citata, o con TOC o staffaggio in corrispondenza dei corsi d'acqua; riguardo al cavidotto, questo seguirà per gran parte del suo tracciato la strada esistente.
- per ridurre gli impatti sulle componenti visive e percettive, si è provveduto alla schermatura vegetazionale della Sottostazione Utente;
- per essere compatibili con gli scenari proposti dagli strumenti di pianificazione e programmazione, si ricorda che lo sviluppo delle rinnovabili, cui le opere di utenza in AT sono strettamente legate, è elemento cardine per il raggiungimento degli obiettivi della transizione energetica.

La redazione del progetto ha tenuto conto di tutti gli elementi vincolati del territorio, restando esterno ad essi o adottando idonee tecniche progettuali che ne consentono il superamento in modo puntuale. La presenza di elementi afferenti alla struttura antropica e storico culturale, quali in particolare la rete dei tratturi, interferisce con viabilità che ha già perso la sua natura tratturale.

Anche l'adozione delle soluzioni tecniche TOC o staffaggio per il percorso del cavidotto contribuisce alla garanzia del mantenimento degli elementi idrici non intaccati dalla presenza delle opere di utenza in AT.

Per quanto esposto si ritiene che le opere in progetto prevedono idonee misure di mitigazione che rendono la realizzazione degli interventi previsti compatibili con il paesaggio.

#### **6.7 Mitigazioni per impatto su agenti fisici**

Per le mitigazioni acustiche si rappresenta che l'area è agricola e le abitazioni che risentono del superamento dei limiti di legge sono essenzialmente quelle a ridosso del tracciato dell'elettrodotto interrato AT, ubicate in prossimità del ciglio stradale dove dovrà transitare l'elettrodotto interrato.

Ciò premesso, le principali soluzioni generiche sono la frammentazione delle fasi di lavorazione, la sostituzione dei macchinari dichiarati dalla committenza con altri simili ma tecnologicamente più recenti e dotati di sistemi di emissione sonora meno invasivi e, dove non è possibile interporre un'adeguata distanza tra cantiere e fabbricati, si dovrà provvedere alla realizzazione di un perimetro

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it



**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE190 di/of 199

mobile attorno al cantiere, nelle zone dove le abitazioni sono presenti a ridosso del ciglio stradale, utilizzando schermi e cappottature mobili fonoisolanti poste sulla recinzione del cantiere dal lato del fabbricato interessato dal superamento dei limiti.

Nello specifico, come cita la Relazione acustica, si dovrà:

- redigere il Piano di Gestione Integrata del rumore di cantiere PGRUM ed il Cronoprogramma Acustico di avanzamento di tutte le fasi lavorative per la realizzazione delle opere previste nella progettazione esecutiva, al fine di evitare qualsiasi sovrapposizione di lavorazioni che incidano sui livelli dei ricettori maggiormente interessati dalle immissioni rumorose del cantiere.
- nominare il Responsabile di attuazione del PGRUM, con specifica dei controlli da eseguire e delle modalità di eventuale ripianificazione del Piano di Gestione Integrata del Rumore.

Il (PGRUM) Piano di Gestione Integrata del Rumore di cantiere dovrà essere integrato con le seguenti regole:

1. Le attività maggiormente rumorose dovranno essere concentrate durante i periodi in cui si hanno i maggiori flussi di traffico veicolare e comunque nelle fasce orarie dalle 7.00 alle 13.00 e dalle 15.00 alle 16.00, rispettando i livelli limite di immissione in LAeq misurati in facciata agli edifici limitrofi le aree di lavoro.
2. Nella stessa fascia oraria i livelli di immissione in LAeq all'interno delle abitazioni dei ricettori più esposti non dovranno essere superiori a 60 dbA.
3. Adozione del piano di monitoraggio acustico del rumore di cantiere.
4. Messa in servizio di un sistema di attrezzature fonometriche per l'effettuazione di un piano di monitoraggio per la verifica real-time delle emissioni acustiche del cantiere con rilevazioni e report settimanali da parte del responsabile Acustico del cantiere.

## **7 STIMA DEGLI IMPATTI**

Dopo aver eseguito l'analisi dello stato dell'ambiente, per ciascun fattore ambientale e agente fisico, e averne valutato singolarmente la compatibilità con l'opera in progetto, si procede nel seguito a sintetizzare gli impatti in forma matriciale, secondo il metodo descritto nel paragrafo Metodologia.

Per fornire un quadro sintetico dei possibili impatti si riporta quindi una matrice in cui sono riportate tutte combinazioni tra le azioni di progetto principali e le caratteristiche ambientali analizzate.

Per la costruzione della matrice si è fatto riferimento alla metodologia proposta da L.B. Leopold in "U.S Geological Survey" (1971), secondo cui nelle colonne vengono riportate le azioni connesse al progetto e nelle righe le variabili ambientali coinvolte. Incrociando le colonne con le righe si legge (tramite l'apposizione di una "X") se un'azione connessa al progetto produce un impatto sulla tematica ambientale. Il coinvolgimento o meno di una tematica ambientale e l'entità del coinvolgimento tiene conto di tutte le considerazioni riportate nel presente studio, compreso il cumulo con altri progetti e le misure di mitigazione.

Nel caso in cui l'impatto prodotto dia un contributo positivo alla tematica considerata, la casella contenente il simbolo "X" è contrassegnata con sfondo azzurro.

Nell'ultima colonna della matrice è stata fatta una sintesi sulla tipologia di impatto apportato complessivamente sulla componente considerata. In particolare:

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 1 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 160061

PEC scssviluppo1@pec.it

**CODICE**

SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE191 di/of 199

- si fa riferimento all'intensità dell'impatto, che viene contraddistinta da 4 livelli:
  - o trascurabile
  - o basso
  - o medio
  - o alto
- Viene messo in evidenza se le azioni considerate che creano interferenza con la tematica ambientale sono legate principalmente alla fase di cantiere e/o dismissione, riportando il termine: "temporaneo";
- Viene messo in evidenza se le azioni considerate che creano interferenza con la tematica ambientale sono legate alla vita utile dell'impianto e se il previsto ripristino dello stato dei luoghi comporterà l'annullamento del disturbo introdotto, in tal caso verrà riportato il termine "reversibile".

MATRICE DEGLI IMPATTI			AZIONI DI PROGETTO														GIUDIZIO COMPLESSIVO	
			Produzione di rifiuti	Emissioni acustiche	Emissioni in atmosfera (solo cantiere)	Locali tecnici	Viabilità interna e accesso al cantiere SSEU	Linee di trasporto di energia	Movimento terra (scavi e riempimenti per scavi/impermeabilizzazione)	Movimento terra (produzione polveri)	Produzione di energia pulita	Interventi di manutenzione (carico antropico)	Emissioni elettromagnetiche	Trasporti	Rischio di contaminazione	Impatto sul patrimonio naturale e storico-archeologico		Vegetazione perimetrale e recinzione sollevata
CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE																		
A. Caratteristiche chimiche e fisiche	1. Geologia	Suolo e sottosuolo	X			X	X	X	X					X				Basso Reversibile
	2. Acqua	Acque superficiali /sotterranee/risorsa idrica				X	X	X	X			X		X				Trascurabile Reversibile
	3. Atmosfera	Qualità (fumi, polveri, gas, CO <sub>2</sub> )			X					X	X		X					Trascurabile Temporaneo
B. Condizione biologiche	1. Flora	Alberi, cespugli e copertura vegetale terreno			X	X	X		X	X						X		Trascurabile Reversibile
	2. Fauna	Specie autoctone		X		X				X			X			X		Basso Reversibile Temporaneo
C. Fattori culturali	1. Uso del suolo	Zona Agricola/Industriale	X			X	X	X	X					X				Trascurabile Reversibile
	2. Fattori estetici ed umani	Paesaggio e Panorami													X	X	X	Trascurabile Reversibile
		Attività agricole ed industriali Abitazioni sparse		X	X					X	X		X	X		X	X	Basso Reversibile Temporaneo
	3. Condizioni culturali	Salute e sicurezza sul lavoro	X	X	X				X	X		X	X	X		X		Trascurabile Temporaneo
		Occupazione/richiesta servizi	X			X	X	X	X	X		X		X		X		Impatto positivo

Tabella 11 Matrice sintesi degli impatti

## 8 MONITORAGGIO AMBIENTALE

Ai sensi dell'art. 22 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., in attuazione di quanto previsto dalla direttiva 2014/52/UE), si integra lo studio con la descrizione delle eventuali misure di monitoraggio degli effetti ambientali negativi significativi identificati. In particolare, il monitoraggio ambientale nella VIA, è lo strumento che fornisce la reale misura dell'evoluzione dello stato dell'ambiente nelle varie fasi di attuazione dell'opera e che consente ai soggetti responsabili (proponente, autorità competenti) di individuare i segnali necessari per attivare preventivamente e tempestivamente eventuali azioni correttive qualora le "risposte" ambientali non siano rispondenti alle previsioni effettuate nell'ambito del processo di VIA (Cfr. Linee Guida PMA ). Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) definitivo, da prevedere per ogni componente interessata da impatti ambientali significativi dovrà perseguire i seguenti obiettivi:

- Verificare la conformità alle previsioni di impatto ambientale individuate nel SIA (fase di costruzione e di esercizio);
- Correlare gli stati ante operam, in corso d'opera e post operam, al fine di valutare l'evolversi della situazione;
- Garantire, durante la costruzione, il pieno controllo della situazione ambientale;
- Verificare l'efficacia delle misure di mitigazione;
- Fornire gli elementi di verifica necessari per la corretta esecuzione delle procedure di monitoraggio;
- Effettuare, nelle fasi di costruzione e di esercizio, gli opportuni controlli sull'esatto adempimento dei contenuti e delle eventuali prescrizioni e raccomandazioni formulate nel provvedimento di compatibilità ambientale.

La redazione del PMA dovrà essere condotta in riferimento alla documentazione relativa al progetto dell'opera e allo Studio di Impatto Ambientale, alla relativa procedura di V.I.A e dovrà essere articolata nelle seguenti fasi progettuali:

- Analisi dei documenti di riferimento e definizione del quadro informativo esistente;
- Identificazione ed aggiornamento dei riferimenti normativi e bibliografici;
- Scelta delle componenti ambientali; - scelta delle aree critiche da monitorare; definizione della struttura delle informazioni (contenuti e formato);
- Prima stesura del PMA;
- Presentazione del PMA all'ente competente;
- Acquisizione di pareri, osservazioni e prescrizioni;
- Stesura del PMA definitivo;
- Presentazione del PMA definitivo all'ente competente per la definitiva approvazione.

Il progetto proposto, a valle delle analisi e delle valutazioni eseguite e in riferimento alle relazioni specialistiche allegate al progetto comporta certamente impatti sul **fattore biodiversità** in quanto, sebbene la realizzazione delle opere di utenza in AT non possieda particolari criticità, il suo intorno è caratterizzato da diversi elementi, quali ad esempio il parco naturale regionale fiume Ofanto, la ZSC Valle Ofanto Lago Capacciotti. Ciò nonostante si ribadisce che tali impatti sono di carattere **locale**,

**temporanei e reversibili** ed in base a quanto ampiamente descritto nel presente tomo non si giustificerebbe un eventuale monitoraggio ambientale. Il trascurabile e basso impatto sulle componenti della biodiversità può essere notevolmente ridotto tramite le misure di mitigazione che dovranno essere adottate. Si citano a titolo di esempio gli schermi antipolveri o la bagnatura dei cumuli che non consentiranno la produzione di polveri che possano interferire con l'ambiente, oppure, si utilizzeranno macchine e attrezzature nuove, quindi che non produrranno livelli di inquinamento e che saranno sottoposte a costante manutenzione; i mezzi utilizzati saranno inoltre gestiti anche nel numero e nella movimentazione all'interno del cantiere con un'opportuna organizzazione dello stesso che eviterà eventuali danni nell'intorno.

Infine, si ricorda che nelle porzioni di territorio in cui il tracciato del cavidotto attraversa aree a vegetazione naturale, ed in particolar modo nell'area di attraversamento del Fiume Ofanto (ponte della SP94), le attività di cantiere saranno predisposte al di fuori del periodo marzo-giugno, periodo particolarmente importante e delicato per la riproduzione della maggior parte delle specie faunistiche presenti e comunque, anche la soluzione tecnica dello staffaggio dei cavi su spalla al ponte, in corrispondenza del lato a valle del fiume (lato est) limiterà notevolmente interazioni con la flora e la fauna ivi presenti. In tutte le fasi di cantiere saranno evitati tagli di vegetazione arboreo-arbustivo, fatti salvi i tagli necessari per la sicurezza e l'incolumità della viabilità stradale.

Per quanto attiene il consumo di suolo, nonostante l'estensione ampia dell'area, benché sia soprattutto lineare, si ritiene che l'interazione con la componente agricola sia limitata grazie all'ubicazione principalmente su strada esistente del cavidotto AT e, per quanto riguarda la Sottostazione Utente, questa occupa una superficie aerea piuttosto limitata, pari a meno di un ettaro di estensione. L'utilizzo di materiali permeabili ove possibile ed i ripristini previsti a fine vita utile delle opere, riducano molto l'impatto sul consumo di suolo effettivo.

Per quanto riguarda la salute umana, come descritto precedentemente, gli effetti sono positivi o al più nulli. Relativamente al fattore Geologia e acque, non essendo previsti elevati movimenti di terra, non intaccando direttamente corsi d'acqua esistenti né canali, minori o principali grazie alle opportune tecniche di ingegneria naturalistica che si utilizzeranno, e mantenendo inalterata la morfologia del territorio, l'impatto nel complesso si considera comunque **basso**.

Il monitoraggio della componente paesaggio può eseguirsi verificando l'accettazione dell'opera da parte della popolazione residente e verificando al termine della realizzazione la corretta esecuzione e applicazione degli interventi mitigativi previsti. Pertanto si eseguiranno indagini conoscitive ed indagini in campo che consentano il rispetto di quanto previsto in fase di progetto.

Il progetto infine ha incidenza **nulla o trascurabile** su atmosfera e su agenti fisici.

Laddove l'Autorità competente lo richieda, si procederà alla redazione di opportuno PMA.

#### **Monitoraggio degli impatti dei cambiamenti climatici**

La *Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici*, nel testo ufficiale del Ministero dell'Ambiente, del Territorio e del Mare, considera il monitoraggio relativo ai cambiamenti climatici come elemento essenziale per una strategia di adattamento efficace.

Le azioni di monitoraggio devono essere finalizzate a verificare l'efficacia delle misure di adattamento



CODICE  
SCS.DES.R.ENV.ITA.P.4631.101.00

PAGE195 di/of 199

previste, considerando un orizzonte temporale ampio, come previsto dalle Linee guida SNPA28/2020. L'impianto fotovoltaico ha una vita utile di circa 25-30 anni, e al termine dell'esercizio si provvederà allo smantellamento delle opere con relativo smontaggio dei pezzi, sistemazione e ripristino delle aree utilizzate. In considerazione della durata delle opere e confrontando le stesse rispetto alla durata degli scenari sui cambiamenti climatici, non si ritiene necessario eseguire azioni di monitoraggio sulle opere di utenza in AT in progetto, relative all'acquisizione di dati su eventi pluviometrici o movimenti gravitativi dell'area, in quanto non sarebbero comunque utilizzabili nel lungo periodo, rispetto alla durata delle opere in oggetto.

## 9 CONSIDERAZIONI FINALI

In considerazione della verifica sulla normativa territoriale, paesaggistica e ambientale svolta, ed in seguito agli studi di approfondimento cui si fa riferimento, si ritiene che il progetto delle opere di utenza in AT sia compatibile con la normativa vigente.

Le aree d'intervento, ricadenti prevalentemente in zona agricola ed in minima parte in zona industriale, seppur intercettano vincoli paesaggistici, sono studiate al fine di non creare un'interazione negativa con l'ambiente circostante.

La presenza di aree protette e beni paesaggistici e ulteriori contesti si può comunque ritenere tutelata, grazie agli accorgimenti progettuali previsti.

Si ricorda inoltre che il progetto è in linea con gli obiettivi imposti a livello europeo, nazionale e locale circa:

- la tutela della qualità dell'aria,
- l'adattamento ed il contrasto ai cambiamenti climatici.

Nel periodo in cui gli impianti fotovoltaici proposti saranno in esercizio e connesse alla rete elettrica nazionale mediante le opere di utenza in AT oggetto della presente relazione, si favorirà lo sviluppo del territorio, la produzione di energia pulita, una migliore percezione dell'ambiente da parte della popolazione e si migliorerà la qualità dell'aria a parità di energia elettrica prodotta da altre fonti.

Dal punto di vista visivo, il presente studio ha riportato l'impatto complessivamente trascurabile sul paesaggio ed il fotoinserimento mostra che solo la Sottostazione Utente sarà visibile, in quanto fuori terra, e che produrrà comunque un impatto visivo sul territorio, seppur mitigato schermatura vegetazionale perimetrale. Il cavidotto di connessione AT, invece, scelto nella tipologia interrata non produrrà alcun impatto in fase di esercizio ma solo uno minimo in fase di realizzazione dell'opera, come più dettagliatamente precedentemente descritto nel presente studio.

## 10 BIBLIOGRAFIA/SITOGRAFIA PRINCIPALE

Si riporta a seguire la principale bibliografia/sitografia consultata:

- [mise.gov.it](http://mise.gov.it)
- <https://www.isprambiente.gov.it/>
- <https://www.mite.gov.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia>
- <http://sinva.minambiente.it/>
- <http://www.unesco.it>
- <http://www.retecologicabasilicata.it/>
- <http://foreste.regione.puglia.it/piano-faunistico-regionale>
- <http://ottomilacensus.istat.it/sottotema/076/076048/13/>
- <https://www.trenoverde.it/wp-content/uploads/2018/03/ComuniRinnovabili-Basilicata.pdf>
  
- [www.sistema.puglia.it](http://www.sistema.puglia.it)
- <http://www.sit.puglia.it/>
- <http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ConsultaPubbPTA2019/>
- <https://www.arpa.puglia.it/>
  
- <https://rsdi.regione.basilicata.it/ppr/>
- <http://rsdi.regione.basilicata.it/viewGis>
- <http://rsdi.regione.basilicata.it/aree-percorse-dal-fuoco/>
- <https://www.regione.basilicata.it/>
- <http://ppr.regione.basilicata.it/>
- <http://www.arpab.it/>
  
- <https://www.provincia.foggia.it/Amministrazione-trasparente/Pianificazione-e-governo-del-Territorio>
- [www.territorio.provincia.foggia.it](http://www.territorio.provincia.foggia.it)
- <http://www.provincia.potenza.it/>
- <http://www.comune.melfi.pz.it/>
- Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale. ISBN 978-88-448-0995-9 Linee Guida SNPA, 28/200

## 11 ELABORATI GRAFICI DI RIFERIMENTO

Nel seguito si riporta l'elenco degli elaborati grafici richiamati e cui il presente Studio di impatto ambientale rimanda per approfondimenti:

1. Individuazione area di progetto su CTR,
2. Individuazione area di progetto su Ortofoto,
3. Individuazione area di progetto su IGM,
4. Individuazione area di progetto su Catastale,
5. Individuazione area di progetto su PUG di Ascoli Satriano,
6. Individuazione area di progetto su PUG di Melfi,
7. Individuazione area di progetto su Piano Paesaggistico Territoriale Regionale - PPTR,
8. Individuazione area di progetto rispetto alle Aree Non Idonee FER – R.R. 24/2010,
9. Individuazione area di progetto rispetto al PAI,
10. Individuazione area di progetto rispetto Alla Carta Idrogeomorfologica,
11. Individuazione area di progetto rispetto Aree Naturali Protette,
12. Individuazione area di progetto su Piano Faunistico Venatorio,
13. Individuazione area di progetto rispetto al Piano di Tutela delle Acque,
14. Elaborato grafico con indicazione delle interferenze,
15. Elaborato con indicazione delle soluzioni tecniche adottate.

## 12 ELABORATI DESCRITTIVI DI RIFERIMENTO

Nel seguito si riporta l'elenco dei principali elaborati di progetto richiamati e cui il presente Studio di impatto ambientale rimanda per approfondimenti.

- Relazione archeologica
- Relazione valutazione d'incidenza
- Relazione sulla risoluzione delle interferenze
- Relazione geologica
- Relazione idrologica
- Relazione idraulica
- Relazione tecnica specialistica sottostazione elettrica MT/AT e cavidotto AT
- Relazione impatto elettromagnetico e vibrazioni
- Cronoprogramma degli interventi
- Relazione Acustica
- Relazione Descrittiva