



REVISIONE	01	gennaio 2011	Prima emissione	R.F. - S.F. - M.B.	P.R.	P.R.
	N.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

PROGETTISTA  <p>GEOTECH S.r.l. SOCIETA' DI INGEGNERIA Via Nani, 7 Morbegno (SO) Tel/fax 0342 610774 E-mail: info@geotech-srl.it sito: www.geotech-srl.it</p>  <p>Via La Croce, 14 - 23823 Colico (LC) Tel. 0341 940617 - E-mail: consalt@tiscali.it</p>	COMMITTENTE  <p>Pietragalla EOLICO S.r.l. Pietragalla Eolico s.r.l. -Potenza- Per conferimento di ramo d'azienda da Tecno Wind s.r.l.</p>
---	--

PROGETTO		
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - PROGETTO DEFINITIVO "PARCO EOLICO SERRA CARPANETO" IN COMUNE DI PIETRAGALLA (PZ)		
<i>Opere di connessione</i>		
RELAZIONE	PARTE	ELABORATO
E REL08	1/2	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE VOLUME 1
SCALE	DATA	UBICAZIONE
-	gennaio 2011	Provincia di POTENZA (PZ)

PROGETTO DEFINITIVO	CODIFICA INTERNA	PRATICA	LIVELLO	ANNO	NUMERO	TIPO
		G199	DEF	11	REL08	SIA

Questo documento contiene informazioni di proprietà della Geotech S.r.l. e deve essere esclusivamente utilizzato dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o divulgazione senza l'esplicito consenso di Geotech S.r.l.

VOLUME I

<u>1</u>	<u>PREMESSA</u>	<u>1</u>
1.1	MOTIVAZIONE DELL'OPERA	1
1.2	RIFERIMENTI NORMATIVI	3
1.3	METODOLOGIA DI LAVORO	5
1.4	SCHEMA DI IMPOSTAZIONE DELLO S.I.A.	6
<u>2</u>	<u>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</u>	<u>9</u>
2.1	LO STATO DELLA PIANIFICAZIONE INTERESSANTE L'IPOTESI DI TRACCIATO	9
2.2	PIANIFICAZIONE A LIVELLO EUROPEO	10
2.2.1	Programmazione Energetica Europea	10
2.2.2	Piano d'Azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico	16
2.3	PIANIFICAZIONE DI LIVELLO NAZIONALE	18
2.3.1	Piano Energetico Nazionale	18
2.3.2	Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili	19
2.3.3	Piano di Sviluppo Reti Terna	21
2.4	PIANI E PROGRAMMI COMUNITARI	30
2.4.1	Intesa sulla nota tecnica relativa alla definizione del "Quadro Strategico nazionale per la politica di coesione 2007-2013"	30
2.4.2	Documento strategico per il Mezzogiorno	32
2.4.3	Programma Operativo Regionale	37
2.5	PIANIFICAZIONE DI LIVELLO REGIONALE	42
2.5.1	Documento strategico regionale sullo sviluppo rurale	42
2.5.2	Piano energetico ambientale regionale	44
2.5.3	Piano Regionale di Tutela della Acque	50
2.6	PIANIFICAZIONE DI LIVELLO PROVINCIALE	51
2.6.1	Piano Strutturale Provinciale di Potenza	51
2.7	PIANIFICAZIONE DI SETTORE	55
2.7.1	Piano Di Gestione Acque	55
2.7.2	Piano Antincendio Regionale	63
2.7.3	Piano Stralcio Per L'assetto Idrogeologico	69
2.7.4	Piano di Gestione dei rifiuti	75
2.8	PIANIFICAZIONE DI LIVELLO COMUNALE	77
2.8.1	Strumenti urbanistici	77
2.8.1.1	Regolamento Urbanistico del Comune di Pietragalla	84
2.8.1.2	Regolamento Edilizio del Comune di Potenza	86

2.8.1.3 Regolamento Urbanistico del Comune di Avigliano	89
2.8.1.4 Regolamento Urbanistico del Comune di Vaglio Basilicata	93
2.8.1.5 Regolamento Urbanistico del Comune di Genzano di Lucania	97
2.9 ANALISI DELLA COERENZA TRA PROGETTO E STATO DELLA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	101
3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	104
3.1 INDIVIDUAZIONE DEL TRACCIATO DI PROGETTO – CRITERI ED ANALISI CONDOTTE	104
3.1.1 Introduzione	104
3.1.2 Approccio operativo	107
3.1.3 Definizione dell’area di studio	108
3.1.4 Individuazione e definizione del corridoio ambientale percorribile	108
3.1.4.1 Definizione e descrizione dei criteri ERA	108
3.1.4.2 Applicazione della metodologia	110
3.1.5 Proposta dei corridoi	112
3.1.5.1 Verifica dei corridoi ed identificazione del corridoio a minor impatto	113
3.2 DESCRIZIONE DELL’IPOTESI DI TRACCIATO	115
3.2.1 Elenco degli enti interessati dall’opera	115
3.2.2 Descrizione del tracciato SSE Potenza - SSE Vaglio di Basilicata	115
a) analisi del tracciato	116
3.2.3 Descrizione del tracciato SSE Vaglio di Basilicata – SSE Oppido Lucano	120
b) analisi del tracciato	121
3.2.4 Descrizione del tracciato SSE Oppido Lucano – SE 380/150kV Genzano di Lucania	123
a) analisi del tracciato	124
3.2.5 Descrizione delle Stazioni SSE Potenza e Vaglio Basilicata	126
3.3 CARATTERISTICHE ELETTRICHE DELL’ELETTRODOTTO	126
3.4 CARATTERISTICHE MECCANICHE DELL’ELETTRODOTTO	126
3.4.1 Distanza tra i sostegni	126
3.4.2 Conduttori e corde di guardia	127
3.4.3 Stato di tensione meccanica	127
3.4.4 Capacità di trasporto	128
3.4.5 Sostegni	129
3.4.6 Isolamento	130
3.4.7 Morsetteria ed armamenti.....	130
3.4.8 Messe a terra dei sostegni	130
3.5 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	131
3.5.1 Quantità e caratteristiche delle risorse utilizzate	133
3.5.2 Approvvigionamento e stoccaggio materiali non inerti	133
3.5.3 Traffico veicolare indotto dal cantiere	133
3.6 REALIZZAZIONE DELL’ ELETTRODOTTO.....	134
3.6.1 Realizzazione delle fondazioni	135
3.6.2 Realizzazione dei sostegni	138
3.6.3 Posa e tesatura dei conduttori	138

3.6.4 Opere provvisorie	139
3.7 IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI	139

VOLUME II

<u>4 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE</u>	<u>142</u>
4.1 ASSETTO TERRITORIALE	143
4.2 ASSETTO DEMOGRAFICO	144
4.2.1 Consistenza Demografica – Provincia di Potenza	146
4.3 ASSETTO ECONOMICO	149
4.4 INFRASTRUTTURE	159
4.4.1 Le connessioni interregionali	163
4.4.2 La Rete Elettrica	165
4.5 CLIMA	169
4.6 ARIA	174
4.6.1 Normativa di riferimento	174
4.6.2 L'inquinamento dell'aria	175
4.6.3 La qualità dell'aria nella Regione Basilicata	181
4.6.4 La qualità dell'aria nell'area di indagine	181
4.6.4.1 Metodi di riferimento	182
4.6.4.2 Trend delle concentrazioni e confronto con i limiti normativi	183
4.6.4.3 Conclusioni	188
4.6.5 La rete idrografica superficiale	189
4.6.5.1 Il Fiume Bradano	190
4.6.5.2 Il Fiume Basento	192
4.6.6 Qualità delle acque superficiali	193
4.6.6.1 Riferimenti normativi	193
Rete di monitoraggio dei corsi d'acqua naturali.....	197
Qualità delle acque della Regione	198
Qualità delle acque del Fiume Bradano e del fiume Basento	204
4.7 INQUADRAMENTO GEOLOGICO REGIONALE	209
4.7.1 Le successioni stratigrafiche delle Unità tettoniche della Catena appenninica, dell'Avanfossa bradanica e dell'Avampaese apulo	212
4.7.2 Depositi dei Bacini intrappenninici del Miocene superiore e del Plio-Pleistocene	215
4.7.3 Le Successioni dell'Avanfossa bradanica e dell'Avampaese apulo	216
4.7.4 L'evoluzione paleogeografia	218
4.7.5 Assetto strutturale	219
4.7.6 Il rischio sismico	221
4.7.6.1 Zone sorgente	222

4.8 IL PAESAGGIO	227
4.8.1 Territorio sottoposto a vincoli ai sensi del D.Lgs 42/2004 (ex art. 1 della Legge 431/1985 – Legge Galasso)	227
4.8.2 I Beni paesaggistici	233
4.8.3 Sistemi integrati di paesaggio – Estratto Piano Strutturale Provincia di Potenza	241
4.8.3.1 Sistema della’Alto Bradano	243
4.8.3.2 Sistema Potenza Metropolitan	246
4.8.4 Storia, monumenti e luoghi di interesse dei Comuni attraversati dall’opera	247
4.8.4.1 Potenza	249
4.8.4.2 Pietragalla	261
4.8.4.3 Cancellara	263
4.8.4.4 Avigliano	265
4.8.4.5 Vaglio Basilicata	269
4.8.4.6 Tolve	278
4.8.4.7 Oppido Lucano	281
4.8.4.8 Genzano di Lucania	286
4.9 SISTEMA AMBIENTALE E NATURALISTICO	291
4.9.1 Elementi di pregio naturalistico	291
4.9.2 Aree protette	291
4.9.2.1 Aree protette in provincia di Potenza	292
4.9.3 Rete ecologica	296
4.9.4 Rete Ecologica Provinciale e corridoi ecologici	299
4.9.5 La rete Natura 2000	302
4.9.5.1 Siti Natura 2000 nel territorio della Provincia di Potenza	306
4.9.5.2 Schede Natura 2000.....	308
4.10 FLORA E VEGETAZIONE	317
4.10.1 Inquadramento regionale - Sistemi di Terre	317
4.10.2 Inquadramento regionale - Foreste	327
4.10.2.1 Le categorie fisionomiche	328
4.10.2.2 La forma di governo delle formazioni forestali.....	330
4.10.2.3 I piani altitudinali e le zone fitoclimatiche	331
4.10.2.4 Le esposizioni, le pendenze, i suoli	332
4.10.2.5 La naturalità, il vigore vegetativo e l’accessibilità	333
4.10.2.6 Conclusioni	336
4.10.3 Inquadramento provinciale - Potenza	337
4.10.4 Rischio incendi in Basilicata	340
4.10.4.1 Rischio incendi in provincia di Potenza e nell’area analizzata	342
4.10.4.2 Cause degli incendi in Basilicata	345
4.10.4.3 Pericolosità di incendio nelle aree interessate dal progetto	347
Metodologia utilizzata	347
Classi di Pericolosità	349
Classificazione della Pericolosità per Comune	349
4.11 FAUNA	351
4.11.1 Inquadramento regionale	351
4.11.2 La fauna endemica	354
4.11.3 Inquadramento provinciale	354
4.11.3.1 Status di alcune specie di particolare interesse faunistico	354
4.11.3.2 Elenco sistematico della fauna provinciale	360

4.11.3.3 Classe Aves (uccelli)	360
4.11.3.4 Classe Osteichthyes (pesci)	367
4.11.3.5 Classe Amphibia (anfibi)	367
4.11.3.6 Classe Reptilia (rettili)	367
4.11.3.7 Classe Mammalia (mammiferi)	368
<u>5 INDIVIDUAZIONE E STIMA DEI POSSIBILI IMPATTI</u>	<u>370</u>
5.1 METODOLOGIA DI LAVORO	370
5.2 ARIA.....	372
5.3 CLIMA	373
5.4 ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	374
5.5 SUOLO E SOTTOSUOLO	376
5.6 VEGETAZIONE E FLORA	376
5.6.1 Approfondimento stima dell’impatto sulla vegetazione forestale	377
5.6.1.1 Riferimenti normativi	377
5.6.1.2 Metodologia di lavoro.....	377
5.7 FAUNA	379
5.8 ECOSISTEMI	380
5.9 PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGIO	382
5.9.1 Approfondimento stima dell’impatto sul paesaggio	382
5.9.1.1 Riferimenti normativi	382
5.9.1.2 Metodologia di lavoro.....	383
5.9.1.3 Analisi	395
5.9.1.4 Conclusioni	398
5.10 ASSETTO DEMOGRAFICO	400
5.11 ASSETTO IGIENICO - SANITARIO	400
5.12 ASSETTO TERRITORIALE	401
5.13 TRAFFICO	401
5.14 RUMORE	402
5.15 VIBRAZIONI	402
5.16 RADIAZIONI IONIZZANTI	403
5.17 RADIAZIONI NON IONIZZANTI	403

5.17.1 Approfondimento stima dell'impatto sulle radiazioni non ionizzanti	403
5.17.2 Leggi	407
5.17.3 Campi elettrici e magnetici	409
5.18 MATRICE DI IMPATTO	413
6 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	416
6.1 INTRODUZIONE	416
6.2 METODOLOGIA DI LAVORO	416
6.2.1 Scala di giudizio	417
6.2.2 Determinazione dell'importanza dei comparti ambientali – ponderazione	417
6.2.3 Omogeneizzazione degli impatti	419
6.2.4 Ponderazione	419
6.2.5 Valutazione degli impatti	420
7 INTERVENTI DI MITIGAZIONE	426
7.1 PREMessa	426
7.2 INTERVENTI DI MITIGAZIONE	426
7.2.1 Posizionamento aree cantiere in settori non sensibili	426
7.2.2 Interventi di riqualificazione ambientale nelle aree cantiere	426
7.2.3 Abbattimento polveri	426
7.2.4 Aumento della visibilità dei conduttori	427
7.2.5 Posizionamento di cassette nido	429
7.2.6 Verniciatura dei sostegni.....	429
7.2.7 Terre da scavo	430

ALLEGATI

ALLEGATO 1 – Schede monografiche di dettaglio – Punti di attenzione paesaggio

1 PREMESSA

Il presente lavoro, redatto dalla società GEOTECH S.r.l., con sede a Morbegno (SO) su commissione della società PIETRAGALLA EOLICO S.r.l. con Sede legale :C/O Mackross Via del Gallitello, 89 85100 POTENZA, consiste nel progetto e nello Studio di Impatto Ambientale delle seguenti opere connesse alla realizzazione del parco eolico in Comune di Pietragalla (PZ):

- STAZIONE ELETTRICA DI SMISTAMENTO RTN 150 KV IN COMUNE DI POTENZA E RELATIVI RACCORDI 150 KV AGLI ELETTRODOTTI POTENZA-AVIGLIANO E AVIGLIANO – AVIGLIANO CS
- COLLEGAMENTO 150 KV IN DOPPIA ANTENNA TRA LA FUTURA STAZIONE ELETTRICA SITA IN COMUNE DI POTENZA LUCANO E LA FUTURA STAZIONE ELETTRICA DI SMISTAMENTO RTN 150 KV IN COMUNE DI VAGLIO.
- STAZIONE ELETTRICA DI SMISTAMENTO RTN 150 KV IN COMUNE DI VAGLIO
- COLLEGAMENTO 150 KV IN DOPPIA ANTENNA ST DALLA FUTURA STAZIONE ELETTRICA SITA IN COMUNE DI VAGLIO DI BASILICATA ALLA FUTURA STAZIONE DI OPPIDO LUCANO
- STAZIONE ELETTRICA DI SMISTAMENTO RTN 150 KV IN COMUNE DI OPPIDO LUCANO E RELATIVI RACCORDI 150 KV ALL'ELETTRODOTTO RTN GENZANO-TRICARICO
- COLLEGAMENTO 150 KV IN DOPPIA ANTENNA TRA LA FUTURA STAZIONE ELETTRICA SITA IN COMUNE DI OPPIDO LUCANO E LA STAZIONE 380/150 DI GENZANO.

1.1 MOTIVAZIONE DELL'OPERA

La società PIETRAGALLA EOLICO S.r.l. con sede a Potenza, a seguito di richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) di un impianto di generazione da fonte eolica di potenza pari a 32,5 MW da realizzarsi in località 'Serra Carapaneto' nei comuni di Pietragalla, Avigliano e Potenza , ha ricevuto, da parte di TERNA SpA, la Soluzione Tecnica Minima Generale che prevede la realizzazione di :

- a) STAZIONE ELETTRICA DI SMISTAMENTO RTN 150 KV IN COMUNE DI POTENZA E RELATIVI RACCORDI 150 KV AGLI ELETTRODOTTI POTENZA-AVIGLIANO E AVIGLIANO - AVIGLIANO CS
- b) RACCORDI A 150 KV DELLA ESISTENTE CP AVIGLIANO ALLA NUOVA STAZIONE RTN;
- c) COLLEGAMENTO 150 KV IN DOPPIA ANTENNA TRA LA FUTURA STAZIONE ELETTRICA SITA IN COMUNE DI POTENZA LUCANO E LA FUTURA STAZIONE ELETTRICA DI SMISTAMENTO RTN 150 KV IN COMUNE DI VAGLIO.
- d) STAZIONE ELETTRICA DI SMISTAMENTO RTN 150 KV IN COMUNE DI VAGLIO
- e) COLLEGAMENTO 150 KV IN DOPPIA ANTENNA ST DALLA FUTURA STAZIONE ELETTRICA SITA IN COMUNE DI VAGLIO DI BASILICATA ALLA FUTURA STAZIONE DI OPPIDO LUCANO
- f) STAZIONE ELETTRICA DI SMISTAMENTO RTN 150 KV IN COMUNE DI OPPIDO LUCANO E RELATIVI RACCORDI 150 KV ALL'ELETTRODOTTO RTN GENZANO-TRICARICO
- g) COLLEGAMENTO 150 KV IN DOPPIA ANTENNA TRA LA FUTURA STAZIONE ELETTRICA SITA IN COMUNE DI OPPIDO LUCANO E LA STAZIONE 380/150

Le opere di connessione del parco eolico in progetto, oggetto di studio del presente elaborato, interesseranno inoltre i comuni di Vaglio Basilicata, Cancellara, Oppido Lucano, Tolve e Genzano di Lucania.

Il parco eolico in progetto affiancherà (anche se separato e ben distinto) il parco eolico di Pietragalla di 20 MW (autorizzato in data 29 Ottobre 2010).

Allo stato attuale stante la efficacia della L.R. n. 01 del 19 gennaio 2010 e del relativo Disciplinare in vigore dal 31 Dicembre 20110 , è stato possibile procedere alla redazione del progetto, di cui il presente elaborato si occupa per la parte di connessione, che prevede la installazione di n.13 aereogeneratori in località Serra Carpaneto della potenza nominale fino a 2.50 MW/cad (Potenza complessiva 32,5 MW).

Con la richiesta di produzione di ulteriori 32,5 MW si va ottenendo il raggiungimento dell'obiettivo originario della società PIETRAGALLA SRL, che prevede la realizzazione di 72 MW.

Come già accennato, l'impianto eolico di Serra Carpaneto da 32,5 MW rispetto a quello

da 20 MW oramai sostanzialmente autorizzato, rimane separato e ben distinto considerati che i due interventi saranno costruiti in tempi differiti, gestiti da due distinte società di scopo ed infine avranno due diversi cavidotti di campo e due diversi punti di allaccio alla rete RTN:

- L'impianto da 20 MW avrà il punto di allaccio con cessione della energia in località " La Madonnella" in antenna sulla linea A.T. PDR Eolico Atella dalla cabina di consegna 150 kV "IVPC" di Avigliano
- L'impianto di Serra Carpaneto da 32,5 MW avrà, invece, il punto di allaccio in località "Lazzi e Spilli" ricadente nel Comune di Potenza in posizione contigua alla C.P. di Avigliano attraverso la costruzione di una dorsale principale M.T. interrata corrente in destra della SS. 658 sino a congiungersi con la SS 169.

1.2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) al momento dell'estensione del presente documento è regolato da:

- **DIR. 85/337/CEE** "Direttiva concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati"
- **Legge 8 luglio 1986, n.349** "Istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale"
- **Dir. 97/11/CE** "Modifica della Direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati"
- **DPCM 10/8/88, n.377** "Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della L. 8 luglio 1986, n. 349, recante istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale"
- **DPCM 27/12/88,** "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n.349, adottate ai sensi dell'art. 3 del DPCM 10 agosto 1988, n.377"
- **DPR 27/4/92** "Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale e norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n.349, per gli elettrodotti aerei esterni"

- **DPR 12/4/96** "Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della L. 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale"
- **Legge 1 marzo 2002, n. 39** "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2001; in particolare riferita al recepimento di **Dir. 96/61/CE** sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) e la **2001/42/CE** concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente"
- **-Legge 9 aprile 2002, n. 55** "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 7 febbraio 2002, n.7, recante misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale"
- **DLgs 190/2002** "Attuazione della **L. 21 dicembre 2001, n. 443**, Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive"
- **art.1 sexies DLgs 239/2003** "Disposizioni urgenti per la sicurezza e lo sviluppo del sistema elettrico nazionale per il recupero di potenza di energia elettrica", *così come sostituito dalla **Legge 23 agosto 2004 n. 239*** "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia"
- **Legge 18 aprile 2005, n. 62** "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Legge comunitaria 2004"
- **D.Lgs 3 aprile 2006 n.152** "Norme in materia ambientale"
- **D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163** "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE"
- **D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4** "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n 152, recante norme in materia ambientale"
- **Deliberazione della Giunta Regionale n. 736 del 12/10/2004** "Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del D.P.R. 12 aprile 1996"
- **Deliberazione della Giunta Regionale n. 606 del 27-06-2005** "Procedura di Valutazione dell'Impatto Ambientale ai sensi del D.P.R. 12/4/96"

Viene qui di seguito brevemente descritta la metodologia di lavoro adottata, facendo riferimento ai capitoli che andranno a comporre il presente lavoro. Tale metodologia si basa sulla procedura per la stesura di un S.I.A. (MANUALE VIA) proposta ed elaborata da un gruppo di lavoro così composto:

- Coordinamento

arch. Giuliano Banfi

Dirigente del Servizio Programmazione per l'Area degli Interventi sul Territorio

- Coordinamento tecnico–scientifico del Nucleo Studi VIA Pilota

prof. Brian D. Clark

Executive Director Centre for Environmental Management and Planning

- Responsabile del progetto

arch. Piero Garbelli

Responsabile Unità Operativa Organica VIA

Servizio Programmazione per l'Area degli Interventi sul Territorio

- Coordinatori del manuale

prof. Alberto Colorni *Politecnico di Milano*

prof. Sergio Malcevschi *Università di Pavia*

- Componenti del Nucleo Studi VIA Pilota

avv. Ignazio Bonomi *Esperto in problemi legislativi e legali*

prof. Mercedes Bresso *Università di Torino*

prof. Sergio Cavallin *Università Statale di Milano*

prof. Alberto Colorni *Politecnico di Milano*

avv. Achille Cutrera *Esperto in problemi legislativi e legali*

prof. Mariano Didero *Università di Urbino*

prof. Andrea Giordano *Università di Torino*

prof. Sergio Malcevschi *Università di Pavia*

ing. Nicola Mascione *Esperto in pianificazione e gestione delle infrastrutture di trasporto*

prof. Alberto Mioni

prof. Giorgio Pasquare *Università Statale di Milano*

prof. Floriano Villa Università di Venezia

prof. Maria Chiara Zerbi Università Cattolica di Milano

- Consulenti esterni al Nucleo

prof. GianCesare Belli Politecnico di Milano

prof. Eliot Laniado CNR

ing. Alberto Quaranta CNR

ing. Alberto De Luigi Capo Ufficio Informazioni Territoriali e Cartografiche Servizio Segretariato di Piano della Regione Lombardia

1.4 SCHEMA DI IMPOSTAZIONE DELLO S.I.A.

Lo S.I.A. può essere schematizzato in tre fasi o parti successive come meglio specificato nel seguito:

PARTE 1

La parte o fase 1 consiste nella fase di descrizione, punto di partenza dello Studio di Impatto Ambientale; in questa prima parte, attraverso tre capitoli, viene descritto il quadro programmatico, pianificatorio, progettuale ed ambientale nel quale il nostro progetto, o meglio le alternative di progetto, vengono a ricadere. La "fotografia" del territorio e dell'opera che in esso andrà a collocarsi rappresenterà il fondamento conoscitivo sul quale sviluppare le successive fasi di individuazione, stima e valutazione degli impatti.

CAPITOLO 1 – PREMESSA

Viene sinteticamente descritta la metodologia di lavoro adottata, elencati i riferimenti normativi che regolano la disciplina e tracciate le linee principali che descrivono l'opera in progetto

CAPITOLO 2 - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

In questa sezione si riporta un'analisi del quadro pianificatorio e programmatico, suddiviso nelle due sezioni: "Piani e programmi territoriali e urbanistici" e "Piani e programmi di settore", dell'area interessata all'ipotesi di elettrodotto.

Per semplicità e necessità di sintesi tale analisi è effettuata con l'ausilio di schede che riassumono lo strumento pianificatore preso in considerazione. Nelle singole schede sono poi riportate alcune note che mirano a focalizzare i temi che interessano il

presente studio. Tale schematizzazione è mutuata dall'esperienza del progetto Interreg IIIIB MEDOC ENPLAN che prevedeva tra le attività preliminari di studio la ricognizione del quadro normativo e programmatico delle aree interessate.

CAPITOLO 3 - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

In questo capitolo viene dapprima motivata l'opera sulla base delle esigenze del committente e sulla base delle esigenze di rete; viene quindi descritta nel dettaglio l'ipotesi di progetto e le analisi che hanno portato alla sua definizione e localizzazione sul territorio. Infine viene presentato il progetto dell'elettrodotto articolato nelle diverse azioni che lo caratterizzeranno.

CAPITOLO 4 - QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Viene descritto lo stato dell'ambiente alla scala dell'Area di Studio articolato nei seguenti comparti ambientali: aria – clima – acque superficiali – acque sotterranee – suolo – sottosuolo – vegetazione e flora – fauna – ecosistemi – assetto igienico sanitario – rumore – assetto territoriale – radiazioni non ionizzanti.

PARTE 2

La parte o fase 2 consiste nella fase di individuazione e stima degli impatti. Lo scopo principale è il confronto tra la situazione dell'ambiente in assenza dell'opera e quella che ne conseguirebbe con la sua realizzazione.

CAPITOLO 5 – INDIVIDUAZIONE E STIMA DEGLI IMPATTI

Vengono individuati gli impatti significativi delle azioni di progetto (costruzione – esercizio – smantellamento) e i settori/comparti dell'ambiente su cui ricadono i loro effetti. Tale analisi viene condotta sulla base delle conoscenze e dei dati acquisiti nella fase di descrizione (PARTE 1) attraverso schede analitiche che valutino per ciascun punto di attenzione di un dato comparto ambientale i seguenti aspetti: esistenza di zone sensibili a vario titolo e/o di particolare pregio caratterizzanti il comparto ambientale – esistenza di attuali soglie critiche di disturbo e/o inquinamento nel comparto ambientale analizzato – produzione da parte dell'opera in progetto di inquinamento, perturbazione o disturbo del comparto ambientale.

Successivamente all'individuazione degli impatti significativi vengono stimati in termini quantitativi gli impatti. In sostanza, si tratta di passare dalla segnalazione di possibili impatti alla previsione vera e propria di essi. Tale previsione viene condotta attraverso

misure effettuate direttamente o recuperate da una banca dati, o attraverso modelli di previsione.

PARTE 3

La fase 3 consiste nella fase di valutazione degli impatti. La fase di valutazione è il momento in cui si passa da una stima degli impatti previsti sulle diverse componenti ambientali, misurati ognuno secondo appropriate misure fisiche o stimati qualitativamente, a una valutazione dell'importanza che la variazione prevista per quella componente ambientale assume in quel particolare contesto.

CAPITOLO 6 – VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

In questo capitolo si opera una trasformazione di scala delle stime di impatto attraverso la generazione di scale di giudizio e definita l'importanza delle risorse impattate.

CAPITOLO 7 – MISURE DI MITIGAZIONE

In questo capitolo vengono elencate e descritte le misure di mitigazione proposte.

CAPITOLO 8 – MISURE DI MONITORAGGIO

Viene definito un piano di monitoraggio finalizzato alla descrizione dell'ambiente durante e post inserimento dell'opera ed alla verifica della correttezza delle stime di impatto effettuate. Tale progetto di monitoraggio poggia sulle strutture di monitoraggio esistenti già presenti nell'area di intervento oltre che sulla definizione di campagne di misurazioni da effettuarsi ad hoc.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

2.1 LO STATO DELLA PIANIFICAZIONE INTERESSANTE L'IPOTESI DI TRACCIATO

Finalità del Quadro di Riferimento Programmatico, all'interno del presente Studio di Impatto Ambientale, è quella di inquadrare l'opera in progetto nel contesto complessivo delle previsioni programmatiche e della pianificazione territoriale, alle diverse scale di riferimento: da quella generale, a quella di area vasta, a quella locale.

Al suo interno vengono individuate le relazioni e le interferenze che l'opera stabilisce e determina con i diversi livelli della programmazione e della pianificazione, sia sotto il profilo formale, ovvero la coincidenza con le indicazioni vigenti delle diverse strumentazioni attive, sia sotto quello sostanziale, cioè la congruenza delle finalità e degli obiettivi dell'opera con le strategie generali e locali.

Per semplicità e necessità di sintesi tale analisi è effettuata con l'ausilio di schede che riassumono lo strumento pianificatore preso in considerazione. Nelle singole schede sono poi riportate alcune note che mirano a focalizzare i temi che interessano il presente studio.

La pianificazione regionale formula il quadro generale dell'assetto territoriale in relazione alla programmazione economica regionale, costituisce il quadro di riferimento dei programmi di intervento e della loro articolazione comprensoriale e dei Piani Strutturali Provinciali (PSP), coordina i piani di intervento delle diverse amministrazioni, definisce i criteri, le disposizioni ed i vincoli per la tutela del patrimonio naturale, agricolo, forestale, storico, artistico ed ambientale, nel rispetto delle competenze statali. Inoltre definisce i sistemi della mobilità regionale, dei servizi, delle opere pubbliche, delle infrastrutture di interesse regionale.

2.2 PIANIFICAZIONE A LIVELLO EUROPEO

2.2.1 Programmazione Energetica Europea

DENOMINAZIONE	Una politica energetica per l' Europa
SIGLA PP	
CATEGORIA PP	Programma Strategico Comunitario
SETTORE PP	Energia
NAZIONE	Unione Europea
REGIONE	Italia (Come Stato membro dell'UE)
FONTE NORMATIVA	COM(2007) 1
NATURA DI PP	Strategica x Strutturale x Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	Comunitario Stati Membri dell'UNIONE EUROPEA
FINALITA'	Una politica energetica per l'Europa impegnerà fermamente l'Unione europea (UE) a realizzare un'economia a basso consumo energetico più sicura, più competitiva e più sostenibile. Gli obiettivi prioritari in campo energetico si possono riassumere nella necessità di garantire il corretto funzionamento del mercato interno dell'energia, la sicurezza dell'approvvigionamento strategico, una riduzione concreta delle emissioni di gas serra dovute alla produzione o al consumo di energia e la presentazione di una posizione univoca dell'UE nelle sedi internazionali.
EFFICACIA	
DURATA	
ESTREMI DI APPROVAZIONE	

Note: Di seguito si riportano alcuni estratti rilevanti del documento COM(2007)1- "Una politica energetica per l'Europa"

...

3.1. Il mercato interno dell'energia

Un vero mercato interno dell'energia è indispensabile per conseguire i tre obiettivi dell'Europa in materia di energia presentati qui di seguito.

- **Competitività:** un mercato competitivo permetterà di ridurre i costi per i cittadini e le imprese e favorirà l'efficienza energetica e gli investimenti.

- **Sostenibilità:** un mercato competitivo è essenziale affinché gli strumenti economici producano i loro effetti, in particolare il sistema di scambio di quote di emissione. I gestori delle reti di trasporto, inoltre, devono avere interesse a promuovere il collegamento a fonti rinnovabili, la produzione combinata di calore ed energia elettrica e la produzione su piccolissima scala che incentiverebbero l'innovazione ed incoraggerebbero le piccole imprese e i cittadini a prendere in considerazione fonti di approvvigionamento non tradizionali.
- **Sicurezza dell'approvvigionamento:** l'esistenza di un mercato interno dell'energia efficace e competitivo può offrire notevoli vantaggi in termini di sicurezza dell'approvvigionamento e di servizio pubblico dotato di norme rigorose. La separazione effettiva delle reti dalle parti aperte alla concorrenza nei settori del gas e dell'elettricità incentiva concretamente le imprese ad investire in nuove infrastrutture e in nuove capacità di interconnessione e produzione, e consente pertanto di evitare nuovi black-out e impennate dei prezzi immotivate. Un vero mercato unico favorisce la diversità.

...

Alla luce delle informazioni pervenute nel corso della consultazione pubblica e della valutazione d'impatto, la Commissione propone nella sua Tabella di marcia per le fonti **di energia rinnovabili di assumere l'impegno di portare la quota delle fonti di energia rinnovabili nel mix energetico complessivo dell'UE da meno 7 % (attualmente) a 20% entro il 2020. Gli obiettivi per il dopo 2020 sarebbero valutati** alla luce dei progressi tecnologici realizzati.

...

Questo obiettivo del 20% è veramente ambizioso e richiederà un grande impegno da parte di tutti gli Stati membri. Il contributo di ciascun Stato membro per il conseguimento di tale obiettivo dovrà tenere conto delle varie situazioni e dei punti di partenza nazionali, ivi compresa la tipologia dei mix energetici. Gli Stati membri dovrebbero beneficiare di un margine di manovra per promuovere le energie rinnovabili più adatte al loro potenziale e alle loro priorità specifiche. Le modalità di conseguimento degli obiettivi nazionali degli Stati membri dovrebbero essere definite nei piani d'azione nazionali notificati alla Commissione. Questi piani dovrebbero presentare gli obiettivi e le misure settoriali corrispondenti agli obiettivi nazionali globali concordati.

Concretamente, nell'attuazione dei loro piani, gli Stati membri dovranno stabilire per l'elettricità, i biocarburanti, il riscaldamento e il raffreddamento i loro obiettivi che

saranno esaminati dalla Commissione al fine di garantire che l'obiettivo globale sia conseguito. Nel 2007 la Commissione illustrerà questa struttura in un nuovo pacchetto legislativo sulle fonti energetiche rinnovabili.

...

3.6. Un piano strategico europeo per le tecnologie energetiche

L'Europa persegue due obiettivi principali in materia di tecnologie energetiche: ridurre il costo delle energie pulite e fare in modo che l'industria europea conquisti una posizione di punta nel settore delle tecnologie a basse emissioni di carbonio, in rapida crescita. Per realizzare questi obiettivi la Commissione proporrà nel 2007 un piano strategico europeo per le tecnologie energetiche. Questo piano si baserà su una visione a lungo termine al fine di raccogliere la sfida di passare ad un sistema energetico a basse emissioni di carbonio, tutelando nel contempo la competitività.

– Da qui al 2020, le tecnologie dovranno consentire di realizzare l'obiettivo del 20% di energia prodotta da energie rinnovabili, con un considerevole aumento della quota delle energie rinnovabili meno costose (ivi compresi i parchi eolici off-shore e i biocarburanti di seconda generazione).

– Da qui al 2030, l'energia elettrica e il calore dovranno essere prodotti in più larga misura da fonti a basse emissioni di carbonio e in grandi centrali elettriche alimentate da combustibili fossili ad emissioni ridottissime, dotate di sistemi di cattura e stoccaggio del CO₂. I trasporti dovranno gradualmente essere adattati ai biocarburanti di seconda generazione e alle celle a combustibile a idrogeno.

– Per il 2050 e oltre, il passaggio del sistema energetico europeo alle tecnologie a basse emissioni di carbonio larga misura da fonti energetiche rinnovabili, dall'utilizzo sostenibile del carbone, del gas e dell'idrogeno e, per gli Stati membri che lo desiderano, dalla fissione nucleare di quarta generazione.

...

Una tale iniziativa mirata potrebbe perseguire le priorità seguenti:

– migliorare l'efficienza energetica di edifici, apparecchiature, attrezzature, processi industriali e sistemi di trasporto;

– sviluppare i biocarburanti, in particolare quelli di seconda generazione, per farne delle alternative perfettamente competitive con gli idrocarburi;

– garantire in tempi brevi la competitività dei grandi parchi eolici off-shore e preparare la creazione di una super-rete europea off-shore competitiva;

- rendere l'energia fotovoltaica competitiva al fine di sfruttare l'energia solare;
- utilizzare le tecnologie delle celle a combustibile e dell'idrogeno e sfruttarne i vantaggi nei trasporti e per la produzione decentrata di energia;
- sviluppare tecnologie per l'uso sostenibile del gas e dell'elettricità , in particolare la cattura e lo stoccaggio del carbonio (vedi qui di seguito);
- l'UE dovrebbe mantenere la sua leadership tecnologia nel settore dei reattori nucleari di quarta generazione e nella futura tecnologia di fusione, al fine di incentivare la competitività, la sicurezza interna ed esterna dell'energia nucleare e di ridurre il livello dei rifiuti.

Questi obiettivi settoriali dovrebbero essere completati da tappe fondamentali specifiche e da un aumento delle spese di ricerca nel settore dell'energia. La Commissione proporrà un piano strategico europeo per le tecnologie energetiche per il Consiglio europeo che si svolgerà nella primavera del 2008.

...

Di seguito si riportano i due Allegati:

Allegato 1: Priorità della politica energetica internazionale dell'UE

Allegato 2: Vantaggi e inconvenienti delle diverse fonti di energia elettrica, sulla base dei prezzi attuali del petrolio, del gas e del carbone

Il punto di partenza di una politica energetica europea comporta tre aspetti diversi: lotta contro i cambiamenti climatici, limitazione della vulnerabilità esterna dell'UE nei confronti delle importazioni di idrocarburi e promozione dell'occupazione e della crescita, in modo da fornire ai consumatori un'energia sicura a prezzi accessibili.

Alla luce dei numerosi contributi pervenuti durante il periodo di consultazione sul suo Libro verde⁵, la Commissione propone, nella presente analisi strategica della situazione energetica, che la politica energetica si fondi sugli elementi seguenti:

- un obiettivo per l'Unione europea, nei negoziati internazionali, di ridurre del 30% le emissioni di gas serra dal qui al 2020 (rispetto ai livelli del 1990); inoltre le emissioni di gas serra a livello mondiale dovranno, da qui al 2050, essere ridotte del 50% rispetto al 1990 e ciò presuppone riduzioni che vanno dal 60 all'80% nei paesi industrializzati nello stesso periodo;
- un impegno da parte dell'UE di conseguire comunque una riduzione di almeno 20% dei gas serra nel 2020 rispetto ai valori del 1990.

Questi elementi sono al centro della comunicazione della Commissione "Limiting Climate Change to 2° - Policy Options for the EU and the world for 2020 and beyond"⁶.

Il rispetto dell'impegno preso dall'UE di agire subito sui gas serra dovrebbe essere al centro della nuova politica energetica europea per tre motivi: (i) le emissioni di CO₂ dovute all'utilizzazione dell'energia costituiscono l'80% delle emissioni di gas serra nell'UE, ridurre le emissioni significa utilizzare meno energia e utilizzare più energia pulita prodotta a livello

locale; (ii) limitare la crescente esposizione dell'UE alla volatilità e all'aumento dei prezzi del petrolio e del gas e (iii) promuovere l'istituzione di un mercato energetico più competitivo a livello dell'UE, incentivare l'innovazione e le tecnologie e promuovere l'occupazione.

Considerati nell'insieme, questo obiettivo strategico e le misure concrete per conseguirlo (illustrate qui di seguito) rappresentano il nucleo centrale di una nuova **politica energetica europea**.

Figura 2-1: Estratto dell' Allegato 1, Priorità della politica energetica internazionale dell'UE

Fonti energetiche		Quota di mercato dell'UE-25 per fonte energetica	Prezzo mercato di (euro/tep)	Costo del ciclo di vita (euro/tep)	Emissioni di gas serra (t CO ₂ eq/tep)	Dipendenza dell'UE dalle importazioni	
						2005	2030
Combustibili fossili	Gasolio da riscaldamento	20%	525 (0,45 euro/l)	300-1300	3,1	82%	93%
	Gas naturale	33%	230 - 340 (20-30 euro/MWh)		2,1	57%	84%
	Carbone	1,8%	70 (100 euro/tec)		4	39%	59%
Biomassa	Trucioli	5,7%	280	545-1300	0,4	0	?
	Pellet		540	630-1300	0,4	0	?
Energia elettrica		31%	550 - 660 (50-60 euro/MWh)	550 - 660	0 to 12	<1%	?
Energia solare		0,2%	/	680-2320	Ridottissime	0	0
Energia geotermica		0,4%	/	230-1450	Ridottissime	0	0

Tabella 2-1: Estratto dell' Allegato 2, Vantaggi e inconvenienti delle varie fonti di energia per il riscaldamento

Fonti energetiche	Tecnologia considerata per la stima dei costi	Costo nel 2005 (euro/MWh)	Costo previsto per il 2030 (euro/MWh)	Emissioni di gas serra (kg CO ₂ eq/MWh)	Dipendenza dell'UE-27 dalle importazioni		Efficienza	Sensibilità al prezzo del combustibile	Riserve accertate / Produzione annua
		Fonte AIE			2005	2030			
Gas naturale	Turbina a gas a ciclo aperto	45 - 70	55-85	440	57%	84%	40%	Molto elevata	64 anni
	Turbina a gas a ciclo combinato (CCGT)	35 - 45	40-55	400			50%	Molto elevata	
Petrolio	Motore diesel	70 - 80	80-95	550	82%	93%	30%	Molto elevata	42 anni
Carbone	Combustibile polverizzato con desolfurazione dei gas di scappamento	30 - 40	45-60	800	39%	59%	40-45%	Media	155 anni
	Combustione a letto fluido circolante (CFBC)	35 - 45	50-65	800			40-45%	Media	
	Gassificazione integrata a ciclo combinato (IGCC)	40 - 50	55-70	750			48%	Media	
Energia nucleare	Reattore ad acqua leggera	40 - 45	40 - 45	15	Quasi 100% per il minerale d'uranio		33%	Bassa	Riserve ragionate: 85 anni
Biomassa	Centrale a biomassa	25 - 85	25 - 75	30	nessuna		30 - 60%	Media	Energie rinnovabili
Energia eolica	Terrestre	35 - 175	28 - 170	30			95-98%		
		35 - 110	28 - 80						
	Off shore	50 - 170	50 - 150	10				95-98%	
60 - 150	40 - 120								
Idroelettricità	Grande	25 - 95	25 - 90	20	95-98%				
	Piccola (<10MW)	45 - 90	40 - 80	5 29	95-98%				
Energia solare	Fotovoltaica	140 - 430	55 -260	100	/				

Tabella 2: Estratto dell' Allegato 2, Vantaggi e inconvenienti delle varie fonti di energia elettrica

COERENZA



Il Progetto in esame è coerente con le strategie comunitarie nel rispetto degli obiettivi espressi dal documento sopra descritto, dal momento che la linea elettrica in progetto si allaccerà ad un impianto di generazione di energia da fonte eolica.

2.2.2 Piano d'Azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico

DENOMINAZIONE	Piano d'Azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico
SIGLA PP	
CATEGORIA PP	Programma Strategico Comunitario
SETTORE PP	Energia
NAZIONE	Unione Europea
REGIONE	Italia (Come Stato membro dell'UE)
FONTE NORMATIVA	COM(2008) 781
NATURA DI PP	Strategica x Strutturale x Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	Comunitario Stati Membri dell'UNIONE EUROPEA
FINALITA'	La Commissione europea ha proposto un piano d'azione per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico, che si articola su cinque punti principali: - Fabbisogno di infrastrutture e diversificazione degli approvvigionamenti energetici; - Relazioni esterne nel settore energetico; - Scorte di gas e petrolio e meccanismi anticrisi; - Efficienza energetica; - Uso ottimale delle risorse energetiche endogene dell'Unione europea .
EFFICACIA	
DURATA	
ESTREMI DI APPROVAZIONE	

Note: Di seguito si riportano alcuni estratti rilevanti del documento COM(2008) 781- "Piano d'Azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico"

...

Lo sviluppo delle energie rinnovabili (eolica, solare, idrica, biomassa e risorse marine) deve essere considerato come la principale fonte interna potenziale di energia dell'UE. Oggigiorno queste fonti di energia rappresentano circa il 9% del consumo energetico dell'UE, contro l'obiettivo del 20% convenuto per il 2020. In seguito all'entrata in vigore della nuova direttiva sulle energie rinnovabili, la Commissione si attiverà per controllarne e agevolarne la corretta e tempestiva attuazione, nonché per risolvere le rimanenti questioni d'ordine pratico che rischiano di ostacolare la rapida ed efficace penetrazione delle energie rinnovabili sul mercato, come ad esempio i vincoli della rete

di trasmissione. Alla luce dell'esperienza maturata con la nuova direttiva sulle energie rinnovabili, la Commissione presenterà una comunicazione dal titolo "Superare le barriere all'energia rinnovabile nell'UE", nella quale indicherà quali sono le barriere e come abolirle.

...

Una rete elettrica interconnessa e "intelligente". L'attuale rete di trasmissione è stata concepita per portare l'elettricità da grandi centrali elettriche alle reti nazionali di distribuzione al dettaglio. La rete di domani dovrà adattarsi alle conseguenze dei cambiamenti climatici e servire un mercato europeo integrato, con una molteplicità di piccoli fornitori di energia rinnovabile, siano essi parchi eolici o generatori privati, i quali, a fianco delle grandi centrali elettriche, contribuiranno in misura crescente all'approvvigionamento essenziale per l'economia dell'UE. La rete di trasmissione dell'UE dovrà subire enormi trasformazioni per adeguarsi ad una produzione decentrata di elettricità. L'idea di una super-rete offshore disposta ad anello intorno all'Europa per collegare l'energia solare del sud, quella del moto ondoso ad ovest e quella eolica o idroelettrica delle regioni settentrionali con i principali centri di consumo merita di essere ulteriormente esplorata. Contatori "intelligenti" e controlli a livello dell'utente possono accrescere notevolmente l'efficienza energetica e incoraggiare la fabbricazione di veicoli elettrici.

COERENZA



Il Progetto in esame è coerente con le strategie comunitarie nel rispetto degli obiettivi espressi dal documento sopra descritto. L'intervento rientra all'interno di una strategia volta all'utilizzo di energie rinnovabili meno costose.

2.3 PIANIFICAZIONE DI LIVELLO NAZIONALE

2.3.1 Piano Energetico Nazionale

DENOMINAZIONE	Piano Energetico Nazionale 1988
SIGLA PP	PEN
CATEGORIA PP	
SETTORE PP	Energia
NAZIONE	Italia
REGIONE	
FONTE NORMATIVA	- L. 9 gennaio 1991, n.10, art. 20, co. 1 - Regolamento Senato Reg. Senato, art. 34, comma 1, secondo periodo - 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
NATURA DI PP	Strategica x Strutturale x Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	Nazionale
FINALITA'	
EFFICACIA	
DURATA	
ESTREMI DI APPROVAZIONE	

COERENZA



Il progetto risulta essere coerente con il Piano Energetico Nazionale, anche tenuto conto della compatibilità dello stesso sia con i programmi di livello superiore, come l'atto COM(2007) 1 definitivo dell'UE, che con quelli di carattere regionale. A cascata non può che essere che coerente con il Programma Energetico Nazionale (PEN).

2.3.2 Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili

DENOMINAZIONE	Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili
SIGLA PP	
CATEGORIA PP	
SETTORE PP	Energia
NAZIONE	Italia
REGIONE	
FONTE NORMATIVA	D.M. 10 settembre 2010
NATURA DI PP	Strategica x Strutturale x Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	Nazionale
FINALITA'	Il presente decreto definisce modalità amministrative e criteri tecnici da applicare 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 e all'esercizio dei medesimi impianti.
EFFICACIA	
DURATA	
ESTREMI DI APPROVAZIONE	GU n. 219 del 18-9-2010

Note: Estratto dal D.M. 10 settembre 2010 'Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili'

...

PARTE I – DISPOSIZIONI GENERALI

3. Opere connesse ed infrastrutture di rete

Ai fini dell'applicazione dell'art. 12, commi 1 e 3, del decreto legislativo 387 del 2003, tra le opere connesse sono compresi anche i servizi ausiliari di impianto e le opere necessarie alla connessione della rete elettrica, specificatamente indicate nel preventivo per la connessione, ovvero nella soluzione tecnica minima generale, redatti dal gestore della rete elettrica nazionale o di distribuzione ed esplicitamente accettati dal proponente. Nell'individuare la soluzione di connessione, al fine di ridurre l'estensione complessiva e gli impatti ambientali, paesaggistico e sul patrimonio

culturale delle infrastrutture di rete ed ottimizzare i costi relativi alla connessione elettrica, il gestore delle rete tiene conto in modo coordinato delle eventuali altre richieste di connessione agli impianti riferite ad una medesima area e può, a seguito di apposita istruttoria, inserire nel preventivo per la connessione una stazione di raccolta potenzialmente asservibile a più impianti purché ricadenti nel campo di applicazione al presente decreto.

...

COERENZA



Il progetto risulta essere coerente con le linee guida per l'autorizzazione degli impianti da fonti rinnovabili, in quanto il progetto costituisce opera di connessione di un parco eolico.

2.3.3 Piano di Sviluppo Reti Terna

DENOMINAZIONE	Piano Sviluppo Reti 2009	
SIGLA PP		
CATEGORIA PP	Piani e programmi strategici a scala nazionale	
SETTORE PP	Energia	
NAZIONE	Italia	
REGIONE		
FONTE NORMATIVA		
NATURA DI PP	x	Strategica
	x	Strutturale
		Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	Nazionale	
FINALITA'	<p>Lo sviluppo del sistema di trasmissione nasce dall'esigenza di superare le problematiche riscontrate nel funzionamento della RTN e di prevenire le criticità future correlate all'aumento delle potenze trasportate sulla rete, dovute alla crescita della domanda di energia elettrica e all'evoluzione del parco di generazione. La pianificazione dello sviluppo della RTN ha la finalità di individuare gli interventi da realizzare per rinforzare il sistema di trasporto dell'energia elettrica, in modo da garantire gli standard di sicurezza ed efficienza richiesti al servizio di trasmissione. Il punto di partenza è rappresentato dagli obiettivi di sicurezza, imparzialità ed economicità del servizio di trasmissione, che determinano le esigenze di sviluppo della rete, nel rispetto dei vincoli ambientali.</p>	
EFFICACIA		
DURATA		
ESTREMI DI APPROVAZIONE	<p>In data 11 Dicembre 2008, il Ministero dello Sviluppo Economico ha approvato il Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale edizione 2008 e con successiva comunicazione, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 15 del 20 Gennaio 2009, ha reso nota la decisione finale.</p> <p>Il Piano 2008, per la prima volta assoggettato a Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della DLgs 152/06 e successive modifiche, è stato approvato con alcune prescrizioni che sono state recepite "per quanto tecnicamente possibile" - come indicato dallo stesso Ministero - nella nuova edizione 2009 dal momento che, la necessità di rispettare i tempi previsti dalla Concessione del 24 Aprile 2005, ma ancor di più la necessità di rispondere per tempo all'esigenze del sistema elettrico, ha reso necessario procedere alla definizione del nuovo Piano prima dell'approvazione del precedente.</p> <p>Il Piano di Sviluppo 2009 conferma la struttura della precedente edizione, proponendo due sezioni: la prima ripercorre idealmente il processo decisionale che ha portato alla definizione di nuovi interventi di sviluppo sulla base di analisi dettagliate sullo stato della rete come risulta dall'andamento negli ultimi 12 mesi; la seconda descrive interventi già proposti nei precedenti Piani per i quali viene riconfermata la necessità e illustrato lo stato d'avanzamento</p>	

Note: Di seguito si riportano alcuni estratti rilevanti del Piano di Sviluppo Reti 2009

...

adeguatezza del sistema elettrico per la copertura del fabbisogno nazionale attraverso un'efficiente utilizzazione della capacità di generazione disponibile, al rispetto delle condizioni di sicurezza di esercizio, all'incremento della affidabilità ed economicità della rete di trasmissione, al miglioramento della qualità e continuità del servizio.

In base a quanto previsto dal "Disciplinare di Concessione" (D.M. del 20 aprile 2005), Terna, in qualità di Concessionaria delle attività di trasmissione e dispacciamento, persegue i seguenti obiettivi:

- assicurare che il servizio sia erogato con carattere di sicurezza, affidabilità e continuità nel breve, medio e lungo periodo;
- deliberare gli interventi volti a garantire l'efficienza e lo sviluppo del sistema di trasmissione dell'energia elettrica nel territorio nazionale e realizzare gli interventi di propria competenza;
- garantire l'imparzialità e la neutralità del servizio di trasmissione e dispacciamento per consentire l'accesso paritario a tutti gli utilizzatori;
- concorrere alla promozione, nell'ambito delle proprie competenze e responsabilità, della tutela dell'ambiente e della sicurezza degli impianti.

In particolare, in merito allo sviluppo della rete, la Concessione prevede che Terna definisca le linee di sviluppo della RTN essenzialmente sulla base della necessità di:

- garantire la copertura della domanda prevista nell'orizzonte di piano;
- garantire la sicurezza di esercizio della rete;
- potenziare la capacità di interconnessione con l'estero;
- ridurre al minimo i rischi di congestione interzonali;
- soddisfare le richieste di connessione alla RTN formulate dagli aventi diritto.

La necessità di assicurare l'equilibrio tra la domanda e l'offerta in un contesto liberalizzato garantendo gli standard di sicurezza previsti, richiede, nel medio e nel lungo periodo, l'adeguamento della rete di trasmissione alle continue variazioni dell'entità e della localizzazione dei prelievi e delle immissioni di potenza.

Lo sviluppo dell'interconnessione fra reti di Paesi confinanti rende possibile l'incremento del volume degli approvvigionamenti di energia a prezzi maggiormente competitivi rispetto alla produzione nazionale, consente di disporre di una riserva di potenza aggiuntiva e garantisce maggiore concorrenza sui mercati dell'energia.

La riduzione delle congestioni di rete, sia tra aree di mercato sia a livello locale, migliora lo sfruttamento delle risorse di generazione per coprire meglio il fabbisogno e per aumentare l'impiego di impianti più competitivi, con impatti positivi sulla concorrenza.

I criteri e gli obiettivi di pianificazione sono delineati anche nel Codice di Rete², dove si prevede che Terna, nell'attività di sviluppo della RTN persegua l'obiettivo "...della sicurezza, dell'affidabilità, dell'efficienza, della continuità degli approvvigionamenti di energia elettrica e del minor costo del servizio di trasmissione e degli approvvigionamenti. Tale obiettivo è perseguito anche attraverso un'adeguata azione di pianificazione degli interventi di sviluppo della RTN, volta all'ottenimento di un appropriato livello di qualità del servizio di trasmissione e alla riduzione delle possibili congestioni di rete, nel rispetto dei vincoli ambientali e paesaggistici".

Infine, come sancito dalla Direttiva del Ministero delle Attività Produttive (oggi Ministero dello Sviluppo Economico) del 21 gennaio 2000, nella determinazione dei possibili interventi di sviluppo, viene posta la massima attenzione alle esigenze di miglioramento del servizio nel Mezzogiorno e nelle altre zone in cui il sistema di trasporto dell'energia elettrica è caratterizzato da minore efficienza in termini di continuità e affidabilità, anche in quanto in tali aree il rinforzo della rete elettrica di trasmissione può risultare determinante per lo sviluppo del tessuto socio-economico.

...

Gli interventi di sviluppo sono stati aggregati geograficamente per aree regionali o pluri-regionali:

- Valle d'Aosta, Piemonte e Liguria;
- Lombardia;
- Trentino Alto Adige, Veneto e Friuli Venezia Giulia;
- Emilia Romagna e Toscana;
- Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo e Molise;
- Campania, Puglia, Basilicata e Calabria;
- Sicilia;
- Sardegna.

In base alla tipologia l'intervento si classifica come:

Elettrodotti: questi interventi di sviluppo consistono nella costruzione di nuovi collegamenti fra due o più nodi della rete o nella modifica/ricostruzione di elettrodotti esistenti, allo scopo di effettuare potenziamenti finalizzati all'eliminazione di eventuali congestioni di rete.

Razionalizzazioni: si tratta di interventi complessi che coinvolgono contemporaneamente più elementi di rete e che spesso prevedono la dismissione di alcune porzioni di RTN. Queste si mettono in atto generalmente a seguito della realizzazione di grandi infrastrutture (stazioni o elettrodotti) quali opere di mitigazione

ambientale o a seguito di attività di rinnovo/riassetto impianti, ma possono derivare anche da istanze avanzate dalle Amministrazioni locali.

Stazioni: questi interventi di sviluppo riguardano non solo la realizzazione di nuove stazioni elettriche, ma anche il potenziamento e l'ampliamento di stazioni esistenti mediante l'incremento della potenza di trasformazione (installazione di ulteriori trasformatori o sostituzione dei trasformatori esistenti con macchine di taglia maggiore) o la realizzazione di ulteriori stalli o di intere sezioni per la connessione di nuovi elettrodotti (anche per distributori o operatori privati) o di nuove utenze; generalmente la realizzazione di nuove stazioni di trasformazione o il potenziamento di stazioni esistenti trova giustificazione nella necessità di adeguare la RTN alle maggiori richieste di potenza dei carichi connessi, mentre l'ampliamento o la realizzazione di stazioni elettriche di smistamento è legata al soddisfacimento delle richieste di nuove connessioni o alla necessità di incrementare la magliatura della rete per mitigare o risolvere le eventuali congestioni.

Per ogni opera viene anche proposta una data di entrata in servizio, questa rappresenta la migliore stima in merito al completamento delle attività propedeutiche e tengono conto di:

- condivisione preventiva con gli Enti locali della migliore soluzione localizzativa;
- tempi autorizzativi stimati;
- tempi di coordinamento con Terzi qualora i lavori coinvolgono soggetti terzi quali altri Operatori Esteri, Società di distribuzione o produzione;
- tempi tecnici standard in funzione della tipologia di intervento.

Infine, in merito alla rappresentazione grafica che accompagna la descrizione di alcuni interventi, si riporta di seguito la legenda usualmente adottata:

Tabella 13 - Legenda

<i>Elementi d'impianto</i>	<i>In esercizio</i>	<i>Programmati</i>	<i>Linee elettriche</i>	<i>In esercizio</i>	<i>Programmate</i>
Centrale Idroelettrica	■	▣	Linea aerea RTN a 380 kV	—	- - - -
Centrale Termoelettrica	■	▣	Linea aerea non RTN a 380 kV	—	- - - -
Centrale Geotermoelettrica	■	▣	Linea aerea RTN a 220 kV	—	- - - -
Centrale Eolica	■	▣	Linea aerea non RTN a 220 kV	—	- - - -
Stazione AAT a 380 kV RTN	●	○	Linea aerea RTN a 150 kV	—	- - - -
Stazione AAT a 220 kV RTN	●	○	Linea aerea RTN a 132 kV	—	- - - -
Stazione AAT non RTN	●	○	Linea aerea non RTN a 150-132 kV	—	- - - -
Stazione AT a 150 kV	●	○	Linea aerea RTN in doppia terna a 380 kV	—	- - - -
Stazione AT a 132 kV	●	○	Linea aerea non RTN in doppia terna a 380 kV	—	- - - -
Stazione AT non RTN o Cabina Primaria	●	○	Linea aerea RTN in doppia terna a 220 kV	—	- - - -
Stazione F.S.	●	○	Linea aerea non RTN in doppia terna a 220 kV	—	- - - -
Utenza Industriale	●	○	Linea aerea RTN in doppia terna a 150 kV	—	- - - -
			Linea aerea non RTN in doppia terna a 150 kV	—	- - - -
			Linea aerea RTN in doppia terna a 132 kV	—	- - - -
			Linea aerea non RTN in d. t. a 150-132 kV	—	- - - -
			Linea in cavo RTN a 380 kV	—	- - - -
			Linea in cavo non RTN a 380 kV	—	- - - -
			Linea in cavo RTN a 220 kV	—	- - - -
			Linea in cavo non RTN a 220 kV	—	- - - -
			Linea in cavo RTN a 150 kV	—	- - - -
			Linea in cavo RTN a 132 kV	—	- - - -
			Linea in cavo non RTN a 150-132 kV	—	- - - -
			Dismissione linea a 380 kV	—	- - - -
			Dismissione linea a 220 kV	—	- - - -
			Dismissione linea a 150-132 kV	—	- - - -

Di seguito si riporta un estratto del piano per quanto concerne l'area territoriale di competenza



Consumi Regionali

L'energia totale consumata in Basilicata durante il 2007 è pari a 3.163 GWh, valore di poco inferiore al consumo registrato nell'anno 2006. In particolare è da imputare al settore industriale il consumo regionale maggiore (57%), seguono i consumi dei

settori terziario (21%) e del settore domestico (19%) ed infine i consumi legati al settore agricolo (3%).

...

Produzione Regionale

La Basilicata è una Regione fortemente importatrice di energia elettrica, la terza in Italia in termini di deficit di produzione elettrica (-51,4%). Il suo parco di generazione non riesce a produrre tanta energia da soddisfare la domanda, l'energia prodotta riesce a soddisfare solo parzialmente il fabbisogno regionale: gli impianti idrici forniscono il 10% della richiesta, gli impianti termoelettrici il 33% e le fonti rinnovabili il 5%

....

Bilanci Energetici Regionali

La Basilicata è una Regione fortemente importatrice di energia elettrica, la terza in Italia in termini di deficit di produzione elettrica (-51,4%). Il suo parco di generazione non riesce a produrre tanta energia da soddisfare la domanda, l'energia prodotta riesce a soddisfare solo parzialmente il fabbisogno regionale: gli impianti idrici forniscono il 10% della richiesta, gli impianti termoelettrici il 33% e le fonti rinnovabili il 5%.

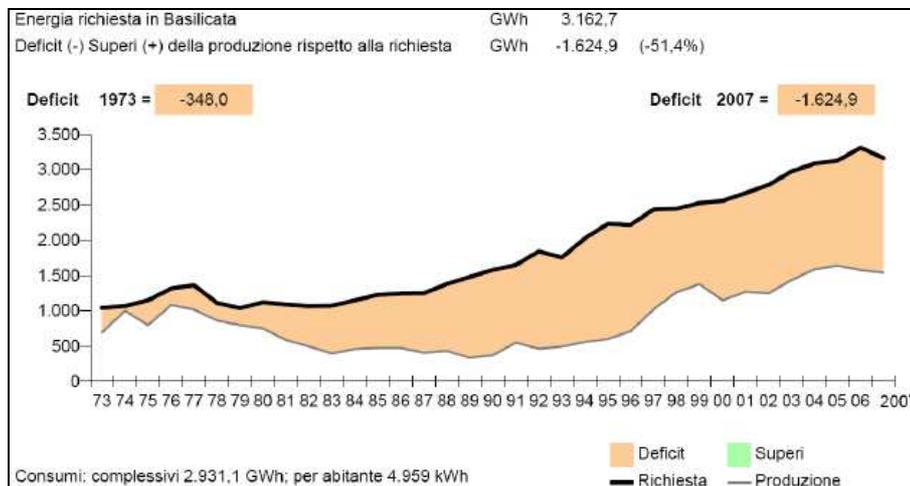


Figura 2-2: Energia richiesta in Basilicata - Piano di Sviluppo 2009 Terna - Sezione I (Campania, Puglia, Basilicata e Calabria)

...

Stato della Rete

Lo stato della rete di trasmissione dell'area territoriale di Napoli può essere analizzato in maniera distinta in base al livello della tensione di esercizio e della configurazione della rete con cui viene gestito. L'assetto "magliato" con cui viene esercita la rete primaria 380 e 220 kV, ossia con tutte le linee chiuse in corrispondenza dei nodi

(stazioni elettriche) della rete stessa, permette di garantire la massima condizione di sicurezza della rete di trasmissione durante il normale esercizio.

L'area di carico che interessa la rete di trasmissione 150 kV dell'area territoriale di Napoli è molto vasta ed è costituita principalmente dalla rete di subtrasmissione delle regioni Campania, Puglia, Basilicata e Calabria che vengono gestite in assetto magliato per una migliore sicurezza di esercizio.

Le criticità riscontrate nell'area durante l'esercizio della RTN nell'anno 2007, hanno riguardato principalmente le trasformazioni 380/150 kV e 220/150 kV delle maggiori stazioni elettriche di trasformazione e le direttrici della rete di subtrasmissione, che in condizione di elevati transiti di potenza, sono state sedi di frequenti congestioni.

Questi sovraccarichi hanno interessato le trasformazioni delle stazioni di Bari O., Andria, Feroleto, Montecorvino e Scandale e della trasformazione 220/150 kV di Frattamaggiore. Queste criticità vengono risolte temporaneamente modificando la configurazione di esercizio delle sbarre di stazione, ma per una risoluzione definitiva è necessaria l'installazione di un ulteriore ATR nelle suddette SE e in tutti i casi per risolvere le criticità, oltre al potenziamento delle trasformazioni, è necessario potenziare le direttrici 150 che afferiscono le SE e in alcuni casi modificare l'assetto attuale di esercizio della rete locale, come per l'area di Montecorvino, di Frattamaggiore e di Feroleto.

Per quanto riguarda le problematiche riscontrate sulle direttrici principali dell'area territoriale di Napoli, l'ingente produzione collocata nei poli di Brindisi e della Calabria ha determinato elevati transiti in direzione Nord sulle dorsali adriatica e tirrenica. La risoluzione di dette congestioni richiede l'apertura delle direttrici 150 kV interessate, determinando una conseguente riduzione degli standard di sicurezza (per questo motivo si preferisce una configurazione magliata della rete).

Allo stesso modo sono presenti numerose centrali eoliche che iniettano la potenza prodotta sulla rete 150 kV; la maggior parte di questi impianti di generazione si concentrano nell'area compresa tra Foggia, Benevento ed Avellino e le consistenti produzioni concorrono a saturare la capacità di trasporto delle dorsali locali.

La rete 220 kV tra Napoli e Salerno, caratterizzata da elevata densità di carico, è spesso interessata da flussi di potenza in direzione Sud - Nord. Anche in questi casi si rende necessario smagliare la rete, comportando l'alimentazione radiale di impianti che alimentano la provincia di Salerno e l'hinterland di Napoli. Nella stessa area si presenta critica la direttrice 150 kV Fratta - S.Giuseppe - Scafati - Lettere - Montecorvino interessata da flussi ormai costantemente al limite della capacità di trasporto delle singole tratte.

Restano critiche le alimentazioni nella provincia di Caserta, per la presenza di linee dalla limitata capacità di trasporto, che concorrono ad aumentare le criticità registrate nella SE di S.Maria C.V., e nella città di Castellammare, per il ritardato completamento

della linea 150 kV tra le CP di Castellammare e Torre Nord (a cura del Distributore locale).

Anche le direttrici 150 kV della provincia di Matera hanno fatto registrare delle criticità dovute alle limitate capacità di trasporto, la loro gestione è risolvibile modificando l'assetto di esercizio dei collegamenti verso Matera Nord e Matera e potenziando i collegamenti verso Matera CP ed Agri.

I profili di tensione sui nodi principali rientrano mediamente nel range prescritto dal Codice di Rete.

Tuttavia in condizioni di basso carico (ore notturne e festivi) risulta spesso necessario aprire collegamenti a 380 kV per rientrare nei valori massimi di esercibilità. Difficoltà a sostenere la tensione si presentano soprattutto nel periodo estivo per l'elevato carico reattivo e per la minore partecipazione alla regolazione di tensione delle nuove c.li a ciclo combinato rispetto ai gruppi tradizionali a vapore.

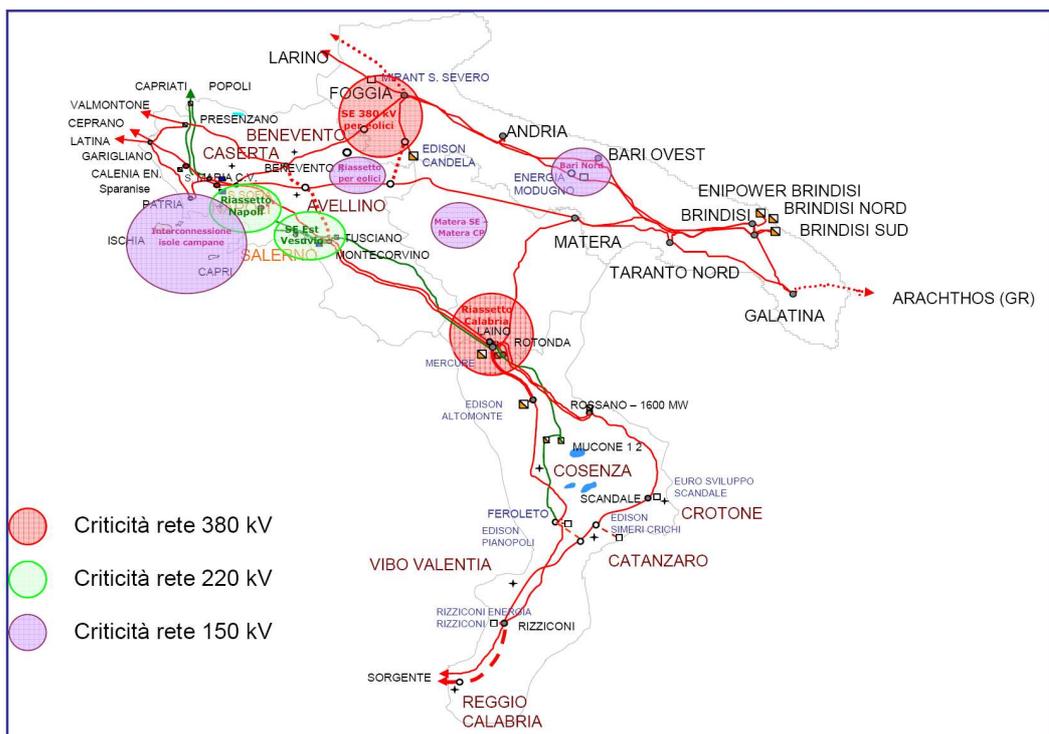


Figura 2-3: Criticità della RTN - Piano di Sviluppo 2009 Terna – Sezione I (Campania, Puglia, Basilicata e Calabria)

...

COERENZA

L'opera in progetto si configura come connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) di un impianto di generazione da fonte eolica.

Il progetto, così come indicato nella soluzione tecnica minima generale (STMG) proposta dall'autorità competente, risulta essere coerente con il Piano di Sviluppo Reti Terna (2008/2009)

2.4 PIANI E PROGRAMMI COMUNITARI

2.4.1 Intesa sulla nota tecnica relativa alla definizione del “Quadro Strategico nazionale per la politica di coesione 2007-2013”

DENOMINAZIONE	Linee guida per l’elaborazione del Quadro Strategico Nazionale per la politica di coesione 2007/2013
SIGLA PP	QSN
CATEGORIA PP	Programmi strategici comunitari
SETTORE PP	Strategie di azione comunitarie
NAZIONE	Italia
REGIONE	
FONTE NORMATIVA	Presidenza del Consiglio dei Ministri-Conferenza Unificata Intesa, ai sensi dell’art. 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131
NATURA DI PP	x Strategica x Strutturale Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	Nazionale
FINALITA'	<p>L’esistenza in Italia di una politica regionale nazionale, realizzata in base all’art. 119, comma5, della Costituzione attraverso il Fondo per le aree sottoutilizzate, le Intese Istituzionali di Programma e di Accordi di programma Quadro, e la scelta compiuta di rendere questa politica pienamente coerente con quella comunitaria, e viceversa, implicano che il QSN debba in necessità riferirsi a entrambe le politiche. Gli obiettivi di coesione economica, sociale e territoriale e di competitività territoriale e le azioni per perseguirli sono infatti comuni alle due politiche. Entrambe costituiscono strumenti per attuare gli obiettivi di Lisbona e Goteborg. Ne discende che nel QSN, come già avviene nelle principali economie europee dovrà trovare posto, come per la politica comunitaria, un impegno programmatico settennale, anche per la politica regionale nazionale. I cinque profili strategici:</p> <ul style="list-style-type: none">• Obiettivi di coesione e competitività per il 2013• Priorità di intervento <p>Per il fondo FESR le priorità sono (innovazione, ambiente, accessibilità) Per il fondo FSE le priorità sono (occupazione, sviluppo risorse umane, inclusione sociale)</p> <ul style="list-style-type: none">• Integrazione finanziaria e programmatica• Integrazione tra politiche regionali e nazionali• Governance e capacità istituzionali <p>IL QSN dovrà anche contenere una sezione operativa, Programmi Operativi (PO) . Le linee guida prevedono la stesura del “Documento Strategico per il Mezzogiorno”</p>
EFFICACIA	Fino al 2013. I sette anni per i quali la politica di coesione fa riferimento sono 2007-2013
DURATA	Per i sette anni 2007-2013
ESTREMI DI APPROVAZIONE	Intesa ai sensi dell’art. 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131 sulla nota tecnica relativa alla definizione del QSN per la politica di coesione. Conferenza 3 febbraio Atto n. 820/eu

COERENZA **Non si evidenziano incoerenze del progetto con lo strumento strategico analizzato.**



2.4.2 Documento strategico per il Mezzogiorno

DENOMINAZIONE	Documento Strategico per il Mezzogiorno
SIGLA PP	DSM
CATEGORIA PP	Programmi strategici
SETTORE PP	Strategie di azione
NAZIONE	Italia
REGIONE	Interregionale: Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata , Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna
FONTE NORMATIVA	Questo documento, previsto dalle Linee guida per l'elaborazione del Quadro Strategico Nazionale per la politica di coesione 2007-2013 approvate con intesa della Conferenza Unificata del 3 febbraio 2005 (Linee Guida QSN), è il frutto di un percorso di confronto e analisi sulle politiche di sviluppo nel Mezzogiorno che ha visto la partecipazione delle Regioni del Mezzogiorno (Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna), del Dipartimento per le politiche di sviluppo e coesione del Ministero dell'Economia e del Ministero del Lavoro. Gli incontri di discussione, dedicati ad approfondimenti tematici e alla redazione di questo testo, sono stati numerosi e si sono tenuti lungo un arco temporale di diversi mesi a partire dal mese di aprile fino a novembre 2005. Ad alcuni di questi incontri ha partecipato anche una rappresentanza del partenariato economico sociale e di altre parti istituzionali che ha fornito spunti e contribuito alla discussione. Il documento rimane peraltro un contributo di natura tecnico-amministrativa orientato – come anche previsto dalle Linee Guida QSN – a fornire elementi e proposte al processo di confronto partenariale allargato che porterà alla definizione del Quadro Strategico Nazionale 2007-2013.
NATURA DI PP	Strategica x Strutturale x Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	Interregionale: Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna
FINALITA'	<p>Il documento strategico per il Mezzogiorno (DSM) è previsto esplicitamente dalle "Linee guida per l'elaborazione del Quadro Strategico Nazionale 2007 – 2013" approvate con l'intesa della Conferenza Unificata il 3 febbraio 2005.</p> <p>...</p> <p>Scopo di questo documento non è quello di definire una proposta dell'intera strategia da seguire e delle sue possibili declinazioni regionali, lasciate ai DSR, ma di concentrarsi sugli elementi più collettivi e comuni della strategia, fornendo anche indicazioni sugli strumenti e su alcune regole e criteri comuni per l'attuazione delle singole strategie regionali e proposte comuni per l'interlocazione ed il confronto con le amministrazioni centrali.</p> <p>...</p> <p>Le proposte sviluppate dal DSM assumono come quadro di riferimento l'evoluzione recente delle istituzioni, dell'economia e della società del Mezzogiorno e gli scenari tendenziali (in termini di sfide, rischi, opportunità) per il prossimo decennio come previsto dalle Linee guida per il QSN "esse muovono da una attenta valutazione dello stato di attuazione delle politiche regionali, comunitarie e nazionali"</p> <p>...</p> <p>La riflessione ha consentito di individuare gli ambiti di intervento dove sono già chiare le opzioni concrete da perseguire, a partire dalle lezioni apprese nell'esperienza in corso: si tratta dei temi e dei settori a prevalente connotazione infrastrutturale e di servizio. Ha anche fatto emergere quegli ambiti (es. istruzione;</p>

inclusione sociale) che richiedono una innovazione di strategia e capacità, sufficientemente chiara nelle sue linee essenziali, da innestare su un percorso preesistente. Ha infine evidenziato i temi (es. ricerca e innovazione; internazionalizzazione; logistica) dove sono maturati spunti e intuizioni, non ancora pienamente declinati e sistematizzati in proposte compiutamente definite, per i quali è quindi necessario completare l'approfondimento di natura strategica.

EFFICACIA

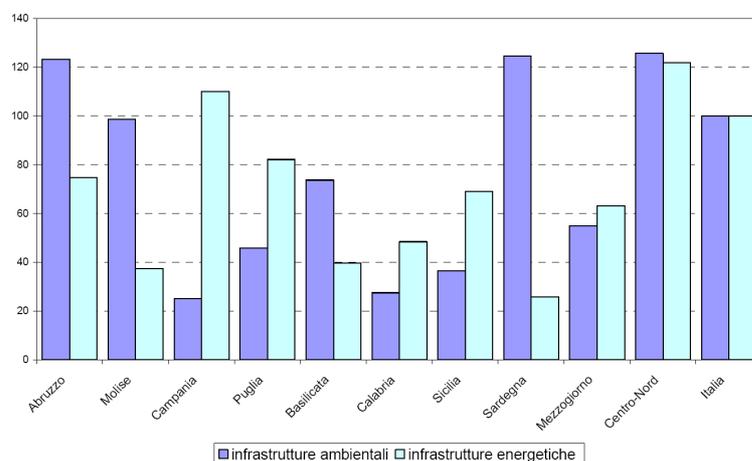
DURATA

ESTREMI DI APPROVAZIONE

Note: Di seguito si riporta un estratto significativo del DSM.

... Una insufficiente dotazione e qualità di infrastrutture e servizi infrastrutturali per ambiti rilevanti è sovente richiamata come uno dei principali e storici deficit dell'area e come elemento aggiuntivo di difficoltà per lo sviluppo delle attività economiche. Pur nelle difficoltà di misurazione e con problematiche concettuali complesse, gli studi disponibili – peraltro sulla base di informazione non facilmente aggiornabile – mostrano in generale situazioni problematiche per il Paese nel suo complesso e persistenti maggiori carenze in quasi tutti gli ambiti per il Mezzogiorno che però, a seconda delle dimensioni considerate, non presenta situazioni omogenee tra le diverse regioni.

Figura 1.12 – Infrastrutture ambientali (1) e energetiche (2). Indici (Italia=100)



(1) L'indice sintetico di infrastrutture ambientali considera depurazione di reflui urbani, incenerimento rifiuti e discariche speciali. (2) L'indice sintetico di infrastrutture energetiche considera la rete del gas e la trasmissione e distribuzione di energia elettrica.

Fonte: SVIMEZ – Rapporto 2005 sull'economia del Mezzogiorno

Figura 2-4: Immagine estratta dal DSM (Documento Strategico per il Mezzogiorno)

... Anche per le infrastrutture ambientali ed energetiche, gli indici di dotazione infrastrutturale si mostrano nel complesso deficitari, ma al contempo assai differenziata è la situazione sul territorio (Fig. 1.12).

Tavola 3.1 - Stato della pianificazione settoriale nelle Regioni del Mezzogiorno al 31/10/2005

Settore	Adempimenti		Abruzzo ¹	Basilicata	Calabria	Campania	Molise	Puglia	Sardegna	Sicilia
Risorse Idriche		<i>Piano di tutela delle acque⁴</i> (D.Lgs. 152/99)	in itinere	in itinere	in itinere	in itinere	in itinere	in itinere	in itinere	in itinere
	Ad. QCS	<i>Piani ATO approvati (L. 36/94)</i>	6/6	1/1	5/5	4/4	1/1	1/1	1/1	9/9
Difesa Suolo	Ad. QCS	<i>Piani Assetto Idrogeologico⁴</i> (L. 365/00)	Adottato 2/2	1/1	2/2	6/6	2/3	1/1	1/1	17/107 ²
		Approvato 0/2	1/1	2/2	4/6	0/3	1/1	1/1	5/107 ²	
	Ad. QCS	<i>Piano Forestale Regionale⁴</i> (D.Lgs. 227/01)	A	A	in itinere	A	A	in itinere	in itinere	A
Qualità dell'Aria		<i>Piano Qualità dell'Aria (D.Lgs. 351/99)</i>	in itinere	in itinere	NO	in itinere	NO	in itinere	in itinere	NO
Rete Ecologica		<i>Piani di gestione aree protette approvati (L. 394/91)</i>	2/45	1/17	3/23	0/22	1/7	0/72	0/31	9/86
		<i>Piani gestione siti Natura 2000 esterni alle aree protette approvati</i>	in itinere ³	0/22	1/4	0/35	0/83	0/49	0/85	0/102
Gestione di Rifiuti	Ad. QCS	<i>Piano Regionale Gestione Rifiuti (D.Lgs. 22/97)</i>	A	A	A	A	A	A	A	A
		<i>Piani Provinciali dei Rifiuti (D.Lgs. 22/97)</i>	4/4	2/2	5/5	NO	2/2	5/5 ⁴	4/4	9/9
Aree Contaminate	Ad. QCS	<i>Piano Bonifiche (D.Lgs. 22/97)</i>	A	A	A	A - da aggiornare	NO	A - da aggiornare	A	A - da aggiornare
Energia		<i>Piano Energetico Regionale (L.10/91)</i>	in itinere	A	A	in itinere	in itinere	in itinere	A	in itinere
Risorse Culturali		<i>Piano Paesaggistico⁵</i> (D.Lgs. 490/1999)	A	A	NO	A	A	A	NO	A
		<i>Piano Paesaggistico (D.Lgs. 42/2004)</i>	in itinere	in itinere	NO	NO	in itinere	in itinere	in itinere	NO
Ricerca	Ad. QCS	<i>Strategia regionale per l'Innovazione</i>	/	A	A	A	A	A	A	A
Trasporti	Ad. QCS	<i>Aggiornamento Piano Regionale Trasporti⁶</i> (L.245/84 e DPR 14/03/2001)	Documento unico in itinere	A	A - in corso			A	A - in corso	
		Piano Direttore				A	A			A
		Piani attuativi				A	in itinere			A
		<i>Trasporto Pubblico Locale (D. Lgs 422/97)</i>	Recepimento normativo A	A	A	A	A	A	A	A
		<i>Identificazione Servizi minimi Piano Triennale servizi</i>	in itinere	A	in itinere	A	in itinere	A	in itinere	A
Società Inform.	Ad. QCS	<i>Strategia per la Società dell'informazione</i>	A	A	A	A	A	A	A	A

Fonti: elaborazione del DPS SPFSC su dati e informazioni tratti dalla documentazione fornita dalle Regioni e/o tratta da siti internet istituzionali

Legenda alla Tavola 3.1

Ad. QCS Adempimento previsto dal QCS

A Approvato (riferito a quegli strumenti di pianificazione regionale per i quali non è prevista una articolazione sub-regionale)

A - in corso Piano in corso di approvazione (all'esame dell'organo politico competente all'approvazione)

n/n Numero di piani approvati rispetto al numero totale previsto

in itinere Piano in corso di predisposizione

da aggiornare Strumento esistente ma da adeguare alle normative vigenti

NO Strumento non ancora predisposto

/ Non previsto

n.d. Dati non disponibili

NOTE alla Tavola 3.1

(A) La normativa prevede che il Piano di Bacino introdotto dalla L.183/89 possa essere approvato per stralci di settore funzionale quali strumenti ordinari che costituiscono una fase del complessivo processo di formazione del Piano. Nella presente tavola sono stati inseriti solo i Piani stralcio richiamati dal QCS.

(1) La Regione Abruzzo non è evidentemente soggetta agli adempimenti previsti dal QCS.

(2) L'Autorità di Bacino Siciliana ha diviso il territorio in 107 sub Bacini: allo stato risultano 17 PAI adottati e 5 approvati.

(3) L'Università dell'Aquila sta concludendo per l'intero territorio regionale la Carta della Vegetazione (lo studio è stato affidato nel 2003), sulla base della quale i siti potranno realizzare i propri piani.

(4) Il Piano Regionale dei Rifiuti comprende anche i Piani Provinciali.

(5) Il D.Lgs 42/2004 ha rivisto la normativa preesistente modificando sostanzialmente le modalità di predisposizione e approvazione del Piano paesaggistico. Tra le differenze rispetto alla precedente pianificazione, il nuovo D.Lgs estende la pianificazione all'intero territorio regionale, insiste sul principio di cooperazione e concertazione istituzionale, prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica dovranno essere conformi con il Piano.

(6) Il PRT può assumere la forma di documento unico o essere articolato in Piano Direttore e Piani attuativi di settore.

Figura 2-5: Tavola estratta dal DSM (Documento Strategico per il Mezzogiorno)

...

Infrastrutture e servizi infrastrutturali per il territorio, le imprese e i residenti

Questa area di policy è anche riconducibile all'area di policy 4.1.1 Potenziare le infrastrutture di trasporto; 4.1.2 Rafforzare le sinergie tra tutela dell'ambiente e crescita; 4.1.3 Ridurre l'uso intensivo delle fonti energetiche tradizionali in Europa, degli Orientamenti Strategici per la Coesione proposti nel luglio 2005 dalla CE

Energia

In tutte le Regioni del Mezzogiorno si presentano opportunità significative di intervento per il miglioramento dell'efficienza energetica, nel settore industriale e nel comparto domestico, per l'aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili, per la riduzione dell'intensità energetica e il risparmio energetico.

Assieme al completamento dei programmi di metanizzazione, queste opportunità, potranno essere compiutamente valorizzate attraverso lo sviluppo di filiere produttive e il sostegno alle attività di ricerca e innovazione, finalizzate a promuovere e utilizzare nuove tecnologie, nel quadro di un sistematico accompagnamento delle politiche nazionali di settore e di una coerente azione legislativa e regolatoria.

Prevenzione dei rischi e tutela dell'ambiente

Si è condivisa l'importanza di sviluppare/completare le azioni di prevenzione dei rischi (idrogeologico, sismico e vulcanico) integrando con ulteriori interventi quanto già attuato o previsto dall'attuale programmazione.

Il completamento dello specifico processo di pianificazione resta comunque condizione indispensabile per il definitivo abbandono della logica dell'emergenza a favore della necessaria impostazione di programma di medio – lungo periodo.

Inoltre

- Si riconosce, per tutti gli interventi infrastrutturali, che questi devono essere intrapresi in una logica di piano (e non di invarianti) e che quindi sia indispensabile approntare/aggiornare gli strumenti di pianificazione ove necessario, anche utilizzando sistemi premianti e/o i vincoli attuativi già sperimentati con successo nell'attuale programmazione.
- Per la pianificazione sovraregionale appare anche necessario meglio condividere la comprensione e le prospettive dei piani esistenti, anche attivando opportune sedi di confronto multilaterale per i settori di intervento a titolarità dei grandi investitori nazionali (strade, ferrovie, etc.).
- Sia per le infrastrutture ambientali, sia per quelle di trasporto occorre verificare l'utilità effettiva degli interventi di interesse della Legge Obiettivo non ancora finanziati e per quelli per i quali la verifica risultasse positiva occorrerà individuare già nel QSN le fonti finanziarie per portarli a compimento.
- Vanno in particolare considerate nella definizione gerarchica degli interventi da finanziare le infrastrutture in grado di incidere sui costi della produzione (tecnologiche

ma anche energetiche e idriche- es. ridurre il grado di dipendenza energetica o idrica dall'esterno e migliorare l'efficienza delle reti) per migliorare la competitività delle imprese localizzate nel Mezzogiorno e l'attrattività dei territori.

...

5.2.3 Migliorare la qualità della partnership fra tutti gli stakeholders, inclusi quelli di livello regionale e locale, nella programmazione ed implementazione dei programmi.

Cooperazione Centro-Regioni

In questi anni le Regioni, grazie anche ai vincoli ed alle "premierità" previsti all'interno della programmazione 2000-2006 hanno dato inizio ad un significativo processo di cambiamento. Queste innovazioni, seppure ancora insufficienti, hanno riguardato tutti gli ambiti. Un'analoga trasformazione è richiesta anche allo Stato centrale. Perché migliori la cooperazione istituzionale è necessaria quindi anche una riflessione sulla missione del centro, delle strutture, dei processi operativi, affinché possano svilupparsi adeguate funzioni federali. In generale si richiedono al centro azioni di sistema e comunque interventi connessi all'interesse nazionale e alla tutela omogenea dei cittadini e degli utenti, per sostenere miglioramenti diffusi e non consolidare i differenziali esistenti (a questo scopo agli strumenti premiali, assai efficaci, vanno aggiunti e perfezionati strumenti di sostegno). Qualificate azioni di sistema si richiedono comunque anche alle Regioni nei confronti degli Enti locali. Sui contenuti e articolazione di entrambi i gruppi di azioni di sistema andranno rapidamente svolti approfondimenti.

...

COERENZA



L'intervento oggetto del presente elaborato risulta essere compatibile con le strategie previste dal "Documento Strategico per il Mezzogiorno", in particolare per gli aspetti relativi al settore energetico. Nel dettaglio si riporta uno stralcio del DSM: "...In tutte le Regioni del Mezzogiorno si presentano opportunità significative di intervento per il miglioramento dell'efficienza energetica, nel settore industriale e nel comparto domestico, per l'aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili, per la riduzione dell'intensità energetica e il risparmio energetico. ..."

2.4.3 Programma Operativo Regionale

DENOMINAZIONE	Programma Operativo Regione Basilicata	
SIGLA PP	POR	
CATEGORIA PP	Programmi strategici	
SETTORE PP	Strategie di azione	
NAZIONE	Italia	
REGIONE	Basilicata	
FONTE NORMATIVA		
NATURA DI PP	Strategica	
	x	Strutturale
	x	Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	Regionale	
FINALITA'	<p>Articolazione della strategia in assi prioritari e coerenza con il QCS</p> <p>In coerenza con le analisi fin qui condotte e con le linee guida suggerite dalla Commissione Europea e dal Ministero del Tesoro, del Bilancio e della Programmazione Economica, sono stati individuati sei Assi prioritari che consentono di raggruppare gli interventi in grandi aree tematiche e che corrispondono a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asse I -Valorizzazione delle risorse naturali ed ambientali (Risorse Naturali); ▪ Asse II -Valorizzazione delle risorse culturali e storiche (Risorse Culturali); ▪ Asse III -Valorizzazione delle risorse umane (Risorse Umane); ▪ Asse IV - Potenziamento e valorizzazione dei sistemi locali di sviluppo (Sistemi Locali di Sviluppo); ▪ Asse V -Miglioramento della qualità delle città, delle istituzioni locali e della vita associata (Città); ▪ Asse VI -Rafforzamento delle reti e nodi di servizio (Reti e nodi di servizi). 	
EFFICACIA		
DURATA		
ESTREMI DI APPROVAZIONE		

Note: Di seguito si riporta un estratto significativo del Programma Operativo Regione Basilicata.

...

3.2 Descrizione degli assi prioritari e quantificazione degli obiettivi

3.2.1 Asse I – Risorse naturali

Da quanto sopra, l'obiettivo globale dell'Asse è:

"Creare nuove opportunità di crescita e di sviluppo sostenibile e duraturo, integrando i fattori ambientali in tutte le politiche per lo sviluppo e l'accrescimento della qualità della vita; rimuovere le condizioni di emergenza ambientale; assicurare l'uso e la fruizione sostenibile delle risorse naturali riservando particolare attenzione alle aree di pregio naturalistico; adeguare e razionalizzare reti di servizio per acqua e rifiuti; garantire il presidio del territorio, a partire da quello montano, anche attraverso le attività agricole."

Punti di forza	Punti di debolezza
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Territorio ricco di aree ad elevato valore naturalistico; ▪ Abbondanza di risorsa idrica utilizzabile a scopi produttivi e civili; ▪ Bassi livelli di antropizzazione; ▪ Diffusa presenza di aree protette; ▪ Disponibilità di risorse naturali rinnovabili e non rinnovabili, utilizzabili per la produzione di energia; ▪ Accresciuta capacità da parte della PA di progettare in modo integrato e condiviso tra diversi livelli di governo del territorio; ▪ Definizione dell'assetto normativo regionale nel settore idrico e nel settore rifiuti e definizione dei soggetti gestori. ▪ Approvazione di strumenti di programmazione e pianificazione di settore. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presenza di caratteristiche morfologiche sfavorevoli alla stabilità del suolo ed alla sicurezza degli insediamenti; ▪ Ritardi nell'elaborazione ed attivazione di strumenti di valorizzazione delle aree protette; ▪ Necessità di investimenti per la razionalizzazione gestionale delle risorse idriche; ▪ Inadeguata affidabilità della rete di distribuzione dell'energia elettrica; ▪ Modesto livello di innovazione tecnologica, per tutti i principali settori di erogazione di servizi ambientali e nel sistema produttivo (innovazione di processo e di prodotto); ▪ Sistemi Informativi Territoriali incompleti e spesso poco aggiornati; ▪ Spopolamento delle aree rurali, quelle più sensibili o con maggiore valenza ambientale; ▪ Abbandono delle attività agricole in alcune aree; ▪ Cattive pratiche agricole ed obsolescenza delle reti irrigue, quali fonti di fenomeni di desertificazione, dissesto idrogeologico e spreco di risorse idriche.

Opportunità	Rischi
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presenza di una normativa di riforma nei settori acqua, rifiuti e difesa del suolo, che promuove la razionalizzazione e l'ammodernamento dei servizi e introduce elementi di concorrenzialità e di crescita dell'imprenditorialità, anche attraverso partecipazione di capitali privati; ▪ Disponibilità di risorse finanziarie pubbliche per il completamento o la realizzazione di interventi, fra i quali anche quelli previsti dagli APQ, dalla L443/2001 e dall'OPCM del 22/03/02; ▪ Aumento della domanda di servizi di qualità, di fruizione delle risorse e degli usi ricreativi e naturalistici, associata a una maggiore e diffusa sensibilità per il patrimonio culturale, le tradizioni, le identità locali; ▪ Crescente attenzione della popolazione per le tematiche ambientali, suscettibile di esercitare una maggiore pressione sulle amministrazioni pubbliche, a fini di tutela e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Debole coordinamento dei soggetti locali; ▪ Incompleta integrazione settoriale degli strumenti di programmazione e pianificazione, che possono generare difficoltà o ritardi di attuazione; ▪ Ritardi nel recepimento delle direttive comunitarie di settore e difficoltà di adeguamento degli strumenti di pianificazione adottati ai loro contenuti; ▪ Sviluppo di iniziative private di valorizzazione in attesa della piena operatività degli strumenti di pianificazione, con relativo consumo delle risorse naturali

<p>prevenzione dell'inquinamento e del rischio;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tendenziale aumento della domanda, interna e esterna, di turismo naturalistico-culturale ▪ Potenzialità di sviluppo di nuove attività e sistemi produttivi nei settori acqua, rifiuti ed energia, e nel campo della valorizzazione del patrimonio naturalistico; ▪ Concomitanza di importanti investimenti nel settore dell'ICT, per la costituzione di una solida base infrastrutturale, anche a supporto di reti di monitoraggio ambientale; ▪ Possibilità di utilizzo delle risorse destinate alla assistenza tecnica ed al rafforzamento delle conoscenze e delle competenze della PA. 	
---	--

Tabella 2-2: POR Basilicata 2000-2006 – Asse I "Risorse Naturali" – Analisi SWOT

L'obiettivo globale sopra delineato e le relative linee strategiche si traducono in una serie di obiettivi specifici che possono essere ricondotti a sei aree tematiche.

...

VI Miglioramento e diffusione delle competenze; trasferimento delle pratiche di eccellenza; miglioramento di modelli organizzativi

- ✓ Promuovere e diffondere le competenze tecnico-specialistiche necessarie al conseguimento degli obiettivi dell'Asse nelle strutture amministrative dedicate ai diversi livelli di intervento, alla programmazione e gestione delle risorse naturali.

Energia

Il conseguimento degli obiettivi all'interno del settore comporta, come già illustrato, la riqualificazione della offerta energetica regionale, sia concentrando la produzione su fonti e tecnologie più rispettose dell'ambiente, sia migliorando gli standard di erogazione dell'energia. Ciò può concorrere tra l'altro a ridurre la dipendenza della regione dall'esterno.

In tale contesto, ed in stretta relazione con quanto esplicitato nell'analisi dei bisogni, le linee di intervento da sviluppare concernono:

- aiuti agli investimenti per la produzione di energia da fonti rinnovabili come definite nella direttiva 2001/77/CE
- il sostegno alla domanda relativa al risparmio energetico ed al miglioramento dell'efficienza;
- il sostegno alle PMI per l'autoproduzione di energia da fonti rinnovabili;
- il miglioramento dell'affidabilità della distribuzione di energia elettrica a favore del sistema produttivo.

Criteria e indirizzi per l'attuazione

L'attuazione degli interventi previsti dal POR Basilicata in relazione all'Asse I Risorse naturali, sarà effettuata in conformità con quanto previsto nei criteri di attuazione del Q.C.S. obiettivo 1, periodo 2000 – 2006 che si richiamano di seguito per ciascuna area tematica individuata.

Energia

La Regione Basilicata, in conformità con quanto previsto nel QCS, realizzerà gli interventi previsti nel POR e nel complemento di programmazione in coerenza con il Piano Energetico Regionale, assicurando, nel contempo, priorità agli interventi di valorizzazione dell'energia rinnovabile e di risparmio energetico.

L'indicazione dell'allocazione di una percentuale dell'8% relativamente al settore energia rispetto alle risorse FESR destinate all'Asse I, nelle more della effettuazione di una ricognizione relativamente ai fabbisogni presenti nel settore energetico, può ritenersi superata nella seconda fase di attuazione del programma alla luce dell'avvenuta ricognizione realizzata contestualmente alla predisposizione del Piano Energetico Regionale.

Per quanto concerne, infine, gli interventi relativi al miglioramento dell'affidabilità della distribuzione di energia elettrica in favore del sistema produttivo, il grado di sostegno

del FESR sarà determinato in modo da tener conto della fase avanzata di liberalizzazione del mercato, del sistema tariffario applicato e dell'applicazione di tecniche di "public-privatepartnership".

Il tasso di contributo pubblico sarà determinato sulla base di una valutazione dei bisogni effettivi dell'investimento e della misura in cui l'investimento, pur essendo economicamente giustificato da esternalità, non sia interamente recuperabile attraverso l'esazione delle tariffe. Sarà data comunicazione al Comitato di Sorveglianza dei risultati di tale analisi. In ogni caso il tasso di contributo pubblico non potrà superare il 35% del costo totale ammissibile dell'intervento.

...

COERENZA **L'intervento oggetto del presente studio risulta essere coerente con quanto previsto dal Programma Operativo Regione Calabria FESR 2007-2013, dal momento che si pone come opera di allacciamento alla rete esistente di un impianto di energia da fonte eolica.**



La compatibilità del progetto è nel dettaglio evidente per i seguenti aspetti:

- **L'Inadeguata affidabilità della rete di distribuzione dell'energia elettrica – è un punto di debolezza della Regione**
- **Promuove l'obiettivo di interventi relativi al miglioramento dell'affidabilità della distribuzione di energia elettrica in favore del sistema produttivo**

2.5 PIANIFICAZIONE DI LIVELLO REGIONALE

2.5.1 Documento strategico regionale sullo sviluppo rurale

DENOMINAZIONE	Documento Strategico Regionale sullo sviluppo rurale 2007-2013
SIGLA PP	PSR
CATEGORIA PP	Piani e programmi di settore
SETTORE PP	Agricolo
NAZIONE	Italia
REGIONE	Basilicata
FONTE NORMATIVA	In osservanza del Regolamento (CE) n. 1698/2005 del 20 settembre 2005, sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR), del Regolamento (CE) n. 1974/2006 del 15 dicembre 2006, recante norme di applicazione del predetto Regolamento n. 1698/2005 e di tutte le altre norme, decisioni, disposizioni, emanate dagli Organi Comunitari per l'attuazione dei Programmi di Sviluppo Rurale da parte degli Stati membri.
NATURA DI PP	Strategica Strutturale x Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	Regionale
FINALITA'	<p>Il PSR Basilicata è lo strumento per migliorare la qualità ambientale delle aree rurali e favorire la crescita generale dell'economia e della società lucana. Il FEASR e i fondi strutturali in generale sono un contributo concreto dell'Unione europea allo sviluppo economico degli Stati membri ed al miglioramento della qualità della vita dei suoi cittadini.</p> <p>I tre obiettivi generali a carattere tematico, sono:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Accrescere la competitività del settore agricolo e forestale, sia sostenendo gli investimenti individuali funzionali all'adeguamento tecnologico e all'introduzione di innovazioni di prodotto, di processo ed organizzative, che integrino gli standard ambientali e di sicurezza alimentare richiesti, sia accompagnando le imprese a migliorare il grado di aggregazione dell'offerta, il collegamento con la logistica regionale (piastre commerciali) e l'utilizzo delle reti (e-commerce).2. Migliorare l'ambiente e lo spazio rurale, sostenendo la gestione e la tutela del territorio. La vastità delle aree protette e di elevato valore naturalistico, che si sviluppano nella regione, offre l'opportunità di rafforzare le azioni volte alla valorizzazione del territorio, in cui la conservazione della biodiversità degli habitat agricoli e forestali assuma un ruolo significativo, e che vedano il pubblico e il privato attori ed esecutori di interventi condivisi tesi al mantenimento e miglioramento dei servizi collettivi.3. Diversificare le attività agricole e migliorare la qualità della vita nelle aree rurali, valorizzando le specificità territoriali e cogliendo tra l'altro le opportunità che derivano da esigenze e nuove disponibilità della collettività, sia in termini di sviluppo del turismo rurale e di coinvolgimento attivo nella salvaguardia dell'ambiente, che in termini di occasioni di risparmio energetico. <p>Il Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 della Regione Basilicata è strutturato nei seguenti Assi Prioritari:</p> <p>Asse 1 - Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale;</p> <p>Asse 2 - Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale;</p>

	Asse 3 - Qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale; Asse 4 - Approccio Leader; ed in una misura di Assistenza Tecnica.
EFFICACIA	I piano ha efficacia per il periodo di validità del PSR stesso, nel settore agricolo e agro - alimentare.
DURATA	Il PSR ha validità nel periodo 2007 – 2013
ESTREMI DI APPROVAZIONE	

COERENZA



Progetto che non ha pertinenza (legati a livelli istituzionali o competenze differenti). Non si riscontrano né cause ostative né cause che evidenzino coerenza tra progetto e piano.

2.5.2 Piano energetico ambientale regionale

DENOMINAZIONE	Piano energetico ambientale regionale	
SIGLA PP	PEAR	
CATEGORIA PP	Piani e programmi di settore	
SETTORE PP	Energia	
NAZIONE	Italia	
REGIONE	Basilicata	
FONTE NORMATIVA	L.R. 19 gennaio 2010 - 'Norme in materia di energia e Piano di indirizzo Energetico Ambientale Regionale' DLgs n.152 del 3 aprile 2006	
NATURA DI PP	x	Strategica
	x	Strutturale
		Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE		
FINALITA'	Il piano energetico regionale costituisce lo strumento di attuazione della politica energetica regionale e contiene lo studio e l'analisi dei dati relativi alla produzione ed ai consumi energetici, le tendenze della domanda e dell'offerta energetica, il bilancio energetico regionale, l'individuazione degli strumenti di incentivazione finanziaria.	
EFFICACIA		
DURATA		
ESTREMI DI APPROVAZIONE	D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 - L.R. n. 9/2007. B. U. REGIONE BASILICATA n. 2 del 19 gennaio 2010.	

Note: si riporta l'estratto del PIANO DI INDIRIZZO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE

...

Parte Terza - Obiettivi e strumenti della politica energetica regionale. Gli obiettivi:

1.2.1. Gli obiettivi del Piano.

L'intera programmazione relativa al comparto energetico ruota intorno a quattro macro-obiettivi:

1. riduzione dei consumi energetici e della bolletta energetica;
2. incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;

3. incremento della produzione di energia termica da fonti rinnovabili;
4. creazione di un distretto energetico in Val d'Agri.

All'interno di ogni singolo macro-obiettivo, sono stati poi individuati dei sotto-obiettivi e gli strumenti necessari al loro conseguimento. Si prevede, infine, che il raggiungimento dei suddetti macro-obiettivi produrrà effetti positivi anche in relazione alla riduzione delle emissioni di gas clima-alteranti.

...

1.2.3. Incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

L'incremento della produzione di energia, finalizzato al soddisfacimento del fabbisogno interno, assume un ruolo essenziale nella programmazione energetica ed ambientale, anche in considerazione delle crescenti problematiche legate all'approvvigionamento energetico. Peraltro, in considerazione delle necessità di sviluppo sostenibile e salvaguardia ambientale, è auspicabile un ricorso sempre maggiore alle fonti rinnovabili.

Sulla base di queste considerazioni, anche in relazione alle potenzialità offerte dal proprio territorio, la Regione Basilicata intende puntare al soddisfacimento dei fabbisogni interni di energia elettrica quasi esclusivamente attraverso il ricorso ad impianti alimentati da fonti rinnovabili.

Più nel dettaglio, con il presente PIEAR, la Regione Basilicata si propone di colmare il deficit tra produzione e fabbisogno di energia elettrica stimato al 2020, indirizzando significativamente verso le rinnovabili il mix di fonti utilizzato. In altre parole l'obiettivo da raggiungere consiste nell'assicurare una produzione che, seppur naturalmente caratterizzata da una certa discontinuità, consenta localmente un approvvigionamento energetico in linea con le necessità di sviluppo ed i consumi locali. Per il conseguimento di questo obiettivo, inoltre, è previsto il supporto di azioni finalizzate all'eliminazione delle criticità presenti sulla rete elettrica, nonché alla semplificazione delle norme e delle procedure autorizzative.

Attualmente il sistema elettrico regionale sconta una condizione di deficit di produzione rispetto ai fabbisogni interni pari al 51% (Terna, 2007). Gli ultimi dati statistici disponibili, inoltre, evidenziano una forte prevalenza della produzione di energia elettrica da fonti fossili, che incide per circa il 68% sul totale della produzione netta. Sulla base delle previsioni formulate nella seconda parte del PIEAR (ipotesi 2, par.1.1), e considerando gli effetti prodotti dagli interventi di risparmio ed efficientamento energetico nel settore elettrico, nei prossimi anni il fabbisogno di energia elettrica è destinato a crescere fino ad un valore di circa 3.800 GWh/anno (329 ktep/anno). Ipotizzando che dal 2008 al 2020 non si registri alcun incremento della produzione interna di elettricità, è possibile stimare un deficit di produzione, per l'anno 2020, pari a 2.300 GWh/anno (197 ktep/anno), che costituisce proprio l'obiettivo di incremento della produzione di energia elettrica.

L'incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sarà perseguito, in accordo con le strategie di sviluppo regionale, puntando su tutte le tipologie di risorse disponibili sul territorio, secondo la ripartizione riportata in Tab. 1" - 4.

Fonte energetica	Ripartiz. (%)	Energia Prodotta (GWh/anno)	Rendimento Elettrico (%)	Ore equivalenti di funzionamento (h)	Potenza Installabile (MWe)
Eolico	60	1374	70	2000	981
Solare fotovoltaico e termodinamico	20	458	85	1500	359
Biomasse	15	343	85	8000	50
Idroelettrico	5	114	80	3000	48
TOTALE	100	2289			1438

Tabella 2-3: Potenza elettrica installabile in relazione alle diverse tipologie di fonte energetica. NB: per le biomasse il rendimento elettrico dell'85% è riferito alla quota di energia elettrica (circa il 20%) prodotta da un impianto (fonte: Regione Basilicata).

Per quanto riguarda la produzione di energia da biomassa, si intende promuovere la realizzazione di impianti per la produzione combinata di energia elettrica e termica, privilegiando gli impianti di piccola taglia.

Entro il 2015 si prevede di raggiungere una produzione pari al 40% del valore complessivo riportato in Tab. 1" - 4, corrispondente a 916 GWh/anno (ovvero 79 ktep/anno), per una potenza installata di poco più di 575 MW. La restante parte, 1.374 GWh/anno (118 ktep/anno), sarà progressivamente coperta nel corso del periodo 2016-2020.

Nel computo dell'incremento di produzione è esclusa l'energia derivante da impianti per autoproduzione, impianti alimentati a biogas, da biomasse fino a 200 KW, da iniziative della SEL e del Distretto Energetico, corrispondente ad una potenza complessiva stimabile in circa 250 MW.

Gli impianti saranno realizzati in modo da assicurare uno sviluppo sostenibile e garantire prioritariamente il soddisfacimento dei seguenti criteri:

- Rispondenza ai fabbisogni energetici e di sviluppo locali;
- Massima efficienza degli impianti ed uso delle migliori tecnologie disponibili;
- Minimo impegno di territorio;
- Salvaguardia ambientale.

Si prevede, a tal fine, l'introduzione di standard qualitativi per la progettazione, la realizzazione, la gestione e la dismissione degli impianti di produzione (Appendice A).

L'incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, accanto al soddisfacimento del fabbisogno lucano, conduce anche ai seguenti effetti benefici:

- Eliminazione della dipendenza della Regione da importazione di energia elettrica da altre regioni o dall'estero;

- Incremento della sicurezza e della continuità dell'approvvigionamento energetico;
- Aumento della potenza installata e dell'energia elettrica prodotta fino a valori rispettivamente superiori a tre volte l'attuale potenza installata e due volte l'attuale produzione;
- Raggiungimento di una quota di produzione di energia da fonti rinnovabili superiore al 20% dei fabbisogni complessivi e superiore al 60% dei fabbisogni di energia elettrica al 2020;
- Riduzione significativa delle emissioni di anidride carbonica in atmosfera.

La strategia della Regione, pertanto, al di là della ripartizione degli obiettivi comunitari a livello di singolo Stato e di singola Regione, è perfettamente in linea con la politica energetica dell'Unione Europea.

In questo contesto di riconversione del comparto elettrico regionale verso un sistema sostenibile ed autosufficiente, il raggiungimento degli obiettivi di produzione prefissati presuppone il conseguimento anche dei seguenti sotto-obiettivi:

- a. Potenziamento e razionalizzazione delle linee di trasporto e distribuzione dell'energia;
- b. Semplificazione amministrativa ed adeguamento legislativo e normativo.

1.2.3.1. Potenziamento e razionalizzazione delle linee di trasporto e distribuzione dell'energia.

A fronte degli innumerevoli vantaggi dal punto di vista economico, sociale ed ambientale, l'auspicato aumento della produzione di energia elettrica aggraverà ulteriormente le criticità già attualmente presenti sulla rete di trasmissione e distribuzione (PIEAR I parte, par. 1.4). Per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento elettrico regionale e migliorare la qualità del servizio per cittadini ed imprese, sarà pertanto necessario operare sul potenziamento, efficientamento e razionalizzazione della rete elettrica primaria e secondaria lucana. Questo obiettivo si pone in linea con il Libro Verde della Commissione Europea del 13/11/2008 ("Verso una rete energetica sicura, sostenibile e competitiva"), che conferisce allo sviluppo delle reti un ruolo importante della politica energetica, già contemplata nel Reg. CE n. 680 del 20 giugno 2007 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea. In particolare, per garantire il collegamento degli impianti di potenza superiore a 10MW, saranno richiesti interventi sulla rete di trasporto ad alta tensione, di competenza Terna. A tal fine la Regione ha già promosso Protocolli d'Intesa con Terna e le Regioni meridionali, finalizzati rispettivamente alla sperimentazione della V.A.S. di piani e programmi di sviluppo della rete sul territorio regionale, ed alla valutazione condivisa dei Piani di Sviluppo della rete Terna. Per quanto riguarda gli impianti di potenza inferiore, invece, sarà necessario intervenire

sulle reti di distribuzione a media e bassa tensione, principalmente gestite da ENEL Distribuzione. In questo caso, saranno intraprese iniziative analoghe a quelle già formalizzate con Terna. In definitiva, tutti gli interventi avranno come scopo principale quello di sviluppare delle reti in grado di trasportare e distribuire l'elettricità in modo efficiente e razionale, di gestire i flussi di energia prodotta dai singoli impianti di produzione da fonti rinnovabili, ma anche di favorire lo sviluppo della generazione distribuita. Il conseguimento di questo obiettivo imporrà il ricorso a tecnologie innovative ed a sistemi di controllo informatici sulle reti di trasmissione e distribuzione (secondo un modello simile a quello della rete internet), al fine di migliorare la gestione dei flussi energetici. In questo senso è auspicabile un'interazione con la piattaforma di ricerca europea dedicata alle reti intelligenti ("smart grids"), di recente istituzione, finalizzata anche all'implementazione di progetti pilota sul territorio regionale.

1.2.3.2. Semplificazione amministrativa ed adeguamento legislativo e normativo.

Le innovazioni introdotte dalle recenti modifiche della legislazione nazionale hanno determinato un progressivo decentramento delle funzioni amministrative, tali per cui alle Regioni è demandato il compito di pianificare le strategie energetiche da attuare nei propri territori, in linea con la normativa europea e con gli altri strumenti di programmazione territoriale. Fra le funzioni assegnate assume un ruolo centrale l'emanazione di normative che consentono la semplificazione del procedimento autorizzatorio per la realizzazione e l'esercizio di impianti per la produzione di energia derivante da fonti rinnovabili.

In particolare, in attuazione delle disposizioni concernenti il procedimento di "autorizzazione unica" (D.lgs. n.387/03), la Regione Basilicata procederà all'armonizzazione delle normative nazionali e regionali con propria legge regionale.

La stessa dovrà considerare anche le disposizioni contemplate dalla legislazione ambientale (D.lgs. n.152/06 e.s.m.i.), paesaggistica (D.lgs. n.42/04) e, più in generale, dalla normativa sul procedimento amministrativo (L. n.241/90).

Siffatta normativa prevederà, inoltre, procedure differenziate a seconda della potenza dell'impianto: particolare attenzione sarà rivolta agli impianti di produzione energetica di piccola taglia (anche fino ad 1 Mw di potenza) alimentati da fonti rinnovabili, per i quali sarà messa a punto una procedura semplificata. La diretta conseguenza di questo processo sarà quella di agevolare gli investitori pubblici e privati nel conseguimento degli obiettivi contenuti all'interno del presente documento.

...

COERENZA

Il progetto risulta essere COERENTE al Piano Energetico Regionale.



Si evidenzia come il progetto sia coerente a quanto riportato nel documento, in particolare all'obiettivo:

“ **Potenziamento e razionalizzazione delle linee di trasporto e distribuzione dell'energia ... Per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento elettrico regionale e migliorare la qualità del servizio per cittadini ed imprese, sarà pertanto necessario operare sul potenziamento, efficientamento e razionalizzazione della rete elettrica primaria e secondaria lucana... ”**

2.5.3 Piano Regionale di Tutela della Acque

DENOMINAZIONE	Piano Regionale di Tutela della Acque
SIGLA PP	PRTA
CATEGORIA PP	Piano di settore
SETTORE PP	
NAZIONE	Italia
REGIONE	Basilicata
FONTE NORMATIVA	Il Piano, sulla base dei risultati di modellazione numerica, indica le misure di massima atte a conseguire gli obiettivi di qualità ambientale così come previsti dal titolo II capo 1 del D.Lgs. 152/06.
NATURA DI PP	Strategica x Strutturale x Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	Regionale
FINALITA'	<p>Con il Piano di Tutela delle Acque 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.</p> <p>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.</p> <p>Il Piano fornisce le indicazioni affinché gli usi in atto e futuri, che devono avvenire secondo i principi di conservazione, risparmio e riutilizzo garantiscano la priorità per l'utilizzo idropotabile, nel rispetto del minimo deflusso vitale in alveo.</p>
EFFICACIA	Le norme di Piano sono prescrizioni vincolanti per Amministrazioni ed Enti pubblici, per gli Ambiti Territoriali Ottimali di cui alla L. 36/94 e norme successive e per i soggetti privati.
DURATA	
ESTREMI DI APPROVAZIONE	Approvato con D.G.R. n. 1888 del 21 novembre 2008, redatte ai sensi dell'Art. 121 del D. Lgs. 152/2006.

COERENZA Non si evidenziano incoerenze del progetto con lo strumento strategico analizzato.



2.6 PIANIFICAZIONE DI LIVELLO PROVINCIALE

2.6.1 Piano Strutturale Provinciale di Potenza

DENOMINAZIONE	Piano Strutturale Provinciale di Potenza	
SIGLA PP	PSP	
CATEGORIA PP	Piano urbanistico generale	
SETTORE PP	Territoriale/urbanistico/uso suolo	
NAZIONE	Italia	
PROVINCIA	Basilicata	
FONTE NORMATIVA		
NATURA DI PP	x	Strategica
	x	Strutturale
	x	Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE		
FINALITA'	Il Piano Strutturale Provinciale (PSP) e l'atto di pianificazione con il quale la Provincia esercita, ai sensi della L. 142/90, nel governo del territorio 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 integrare le condizioni di lavoro e di mobilità dei cittadini nei vari cicli di vita, e ad organizzare sul territorio le attrezzature ed i servizi garantendone accessibilità e fruibilità.	
EFFICACIA	Il PSP Documento Preliminare è stato approvato in C.P. n°45/04; dal Protocollo d'intesa Provincia- Regione, G.P. 140/07; dal Documento di Indirizzo per la redazione del PSP (aggiornato a giugno 2008) .	
DURATA		
ESTREMI DI APPROVAZIONE		

Note: Di seguito si riporta un estratto significativo del Documento preliminare al PSP della Provincia di Potenza

"...

GLI ELABORATI E I CONTENUTI PREVISTI DALLA L.R. 23/99

La finalità della legge regionale 23/99 "Governo, Tutela ed Uso del Territorio" e esplicitata nell'art. 1 Finalità e campo di applicazione :

“... La pianificazione territoriale ed urbanistica (PT ed U), quale parte organica e sostanziale della programmazione regionale, persegue, attraverso le modalità, le procedure e le strutture operative definite nella presente legge ed in riferimento a principi di trasparenza, partecipazione alle scelte ed equità nella redistribuzione dei vantaggi, obiettivi di sviluppo sostenibile nel governo unitario del territorio regionale. Sono:

- la coerenza e la sinergia delle diverse azioni promosse e/o programmate dagli Enti e dai soggetti, pubblici e privati, operanti nel territorio regionale;
- la compatibilità delle stesse azioni con la tutela dell'integrità fisica e storico-culturale;
- la tutela e la valorizzazione delle risorse e dei beni territoriali per garantirne la fruizione alle presenti e future generazioni;
- l'integrazione tra le dimensioni spaziali e temporali che garantiscono l'autodeterminazione delle scelte di lavoro...”

L'attuazione del PSP è stabilita dall'art. 13 della Legge Regionale 23/99 :

1. Il Piano Strutturale Provinciale (PSP) è l'atto di pianificazione con il quale la Provincia esercita, ai sensi della L. 142/90, nel governo del territorio 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 integrare le condizioni di lavoro e di mobilità dei cittadini nei vari cicli di vita, e ad organizzare sul territorio le attrezzature ed i servizi garantendone accessibilità e fruibilità.

2. Il PSP contiene:

- a. il quadro conoscitivo dei Sistemi Naturalistico Ambientale, Insediativo e Relazionale, desunto dalla CRS e dettagliato in riferimento al territorio provinciale;
- b. l'individuazione delle linee strategiche di evoluzione di tali Sistemi, con definizione di: Armature Urbane essenziali e Regimi d'Uso previsionali generali (assetto territoriale a scala sovracomunale) contenuti nel Documento Preliminare di cui all'art. 11;

3. indirizzi d'intervento per la tutela idrogeno-morfologica e naturalistico - ambientale del territorio provinciale, in quanto compatibili con quanto disposto dalla successiva lett. d);

- a. la Verifica di Coerenza di tali linee strategiche con gli indirizzi del QSR ai sensi dell'art. 29 e la Verifica di Compatibilità con i Regimi d'Intervento della CRS ai sensi dell'art. 30;
- b. gli elementi conoscitivi e vincolanti desumibili dai Piani di Bacino, dai Piani dei Parchi e dagli altri atti di programmazione e pianificazione settoriali;

- c. gli elementi di coordinamento della pianificazione comunale che interessano comuni diversi, promuovendo la integrazione e la cooperazione tra enti;
- d. le Schede Strutturali di assetto urbano relative ai Comuni ricadenti nel territorio provinciale, elaborato secondo lo schema-tipo previsto dal Regolamento d'Attuazione di cui all'art. 2, le quali potranno essere ulteriormente esplicitate dai Comuni in sede di approvazione del proprio Piano Strutturale Comunale;
- e. le opportune salvaguardie relative a previsioni immediatamente vincolanti di cui al successivo 4° comma;
- f. gli elementi di integrazione con i piani di protezione civile e di prevenzione dei Rischi di cui alla L.R. 25/98.

4. Il PSP definisce i Comuni obbligati al Piano Strutturale e al Piano Operativo di cui ai successivi artt. 14 e 15, e quelli che possono determinare i Regimi urbanistici in base al solo Regolamento Urbanistico ed alle schede di cui alla lettera f) del comma precedente.

5. Il PSP ha valore di Piano Urbanistico - territoriale, con specifica considerazione dei valori paesistici, della protezione della natura, della tutela dell'ambiente, delle acque e delle bellezze naturali e della difesa del suolo, salvo quanto previsto dall'art. 57, 2° comma, del D.Lgs. 112/98; esso impone pertanto vincoli di natura ricognitiva e morfologica.

6. Le previsioni infrastrutturali d'interesse regionale e/o provinciale, potranno assumere carattere vincolistico e conformativo della proprietà, mediante la stipula di Accordi di Pianificazione/Localizzazione ai sensi dei successivi artt. 26 e 28.

7. Il PSP viene formato, adottato ed approvato con le modalità previste al successivo art. 36; esso costituisce il riferimento principale per il Programma Triennale dei Lavori Pubblici in base all'art. 14 della Legge n. 109/94

Nota:

Si riporta un estratto del PSP Provincia di Potenza – Rapporto ambientale:

... Ci impegniamo ad assumerci la piena responsabilità per la protezione, la conservazione e la disponibilità per tutti delle risorse naturali comuni.

Lavoreremo quindi, in tutta la nostra comunità, per:

1. ridurre il consumo di energia primaria e incrementare la quota delle energie rinnovabili e pulite.
2. migliorare la qualità dell'acqua e utilizzarla in modo più efficiente.
3. promuovere e incrementare la biodiversità, mantenendo al meglio ed estendendo riserve naturali e spazi verdi.
4. migliorare la qualità del suolo, preservare i terreni ecologicamente produttivi e promuovere l'agricoltura e la forestazione sostenibile.
5. migliorare la qualità dell'aria.

...

COERENZA

Il progetto oggetto del presente studio risulta essere coerente con gli obiettivi generali del PSP, nello specifico con l'obiettivo:



- ridurre il consumo di energia primaria e incrementare la quota delle energie rinnovabili e pulite

Per quanto riguarda gli aspetti legati alla tutela e salvaguardia delle risorse paesistiche e il rispetto dei vincoli ambientali, naturali e paesaggistici, il tracciato dell'elettrodotto in progetto risulta essere COERENTE con il Piano avendo scrupolosamente, per quanto tecnicamente possibile, cercato di tutelare le caratteristiche peculiari del paesaggio locale nel rispetto delle aree soggette a tutela e/o a vincolo.

2.7 PIANIFICAZIONE DI SETTORE

2.7.1 Piano Di Gestione Acque

DENOMINAZIONE	Piano di gestione delle acque
SIGLA PP	
CATEGORIA PP	Piani e Programmi di settore
SETTORE PP	Gestione della Acque
NAZIONE	Italia
REGIONE	Interregionale , Distretto Appennino Meridionale
FONTE NORMATIVA	Il Piano di Gestione Acque costituisce lo strumento di pianificazione attraverso il quale si perseguono le finalità della Direttiva Comunitaria 2000/60 e del D.L.vo 152/06, secondo il principio in base al quale "l'acqua non è un prodotto commerciale al pari degli altri, bensì un patrimonio che va protetto, difeso e trattato come tale".
NATURA DI PP	x Strategica x Strutturale Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	Interregionale
FINALITA'	In particolare lo strumento in argomento è finalizzato a: - preservare il capitale naturale delle risorse idriche per le generazioni future (sostenibilità ecologica); - allocare in termini efficienti una risorsa scarsa come l'acqua (sostenibilità economica); - garantire l'equa condivisione e accessibilità per tutti ad una risorsa fondamentale per la vita e la qualità dello sviluppo economico (sostenibilità etico - sociale). Attraverso il Piano di Gestione, inoltre, la Direttiva Comunitaria 2000/60 intende fornire un quadro "trasparente efficace e coerente" in cui inserire gli interventi volti alla protezione delle acque, che si basano su: - principi della precauzione e dell'azione preventiva; - riduzione, soprattutto alla fonte, dei danni causati all'ambiente e alle persone; - criterio ordinatore "chi inquina paga"; - informazione e cooperazione con tutti i soggetti interessati.
EFFICACIA	Il processo di pianificazione così come indicato dalla direttiva 2000/60/CE è stato recepito dal D.L.vo 152/06, che ha individuato nell'Autorità di Distretto, l'organo preposto al governo del territorio dei distretti idrografici, ha definito il sistema dei distretti idrografici e lo strumento di pianificazione "piano di gestione del distretto idrografico".
DURATA	
ESTREMI DI APPROVAZIONE	Le Autorità di Bacino di rilievo nazionale provvedono, entro il 30 giugno 2009, a coordinare i contenuti e gli obiettivi dei piani di cui al presente comma all'interno del distretto idrografico di appartenenza, con particolare riferimento al programma di misure di cui all'articolo 11 della direttiva 2000/60/CE" (art. 1)

Note: Estratto dal **PIANO DI GESTIONE ACQUE (Direttiva Comunitaria 2000/60/CE, D.L.vo 152/06, L. 13/09, D.L. 194/09) 22 - Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale - Relazione generale**

...



Figura 2-6: L'articolo 64 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 prevede la ripartizione del territorio nazionale in otto distretti idrografici

La portata e valenza del Piano di Gestione Acque si fonda sulla *solidarietà; sulla tutela e razionalizzazione del bene acqua; sull'uso corretto e sostenibile dell'acqua afferente ai comparti potabili, irrigui, industriali; sulla compatibilità con il sistema territoriale/ambientale e "ristoro" laddove gli utilizzi generino squilibri; sul recupero dei costi; sulla predisposizione di un programma di misure adeguato agli obiettivi prefissati; sulla informazione e partecipazione pubblica, e sulla valutazione ambientale – Pertanto, considerato che assume un valore alto per la "qualità della vita e lo sviluppo socio-economico", una impostazione inadeguata potrebbe essere controproducente.*

1.1 OBIETTIVI DEL PIANO DI GESTIONE ACQUE

Il Piano di Gestione costituisce elemento rilevante e di grande impatto per il governo delle risorse idriche nella loro accezione più completa. Facendo "perno" sull'uso sostenibile delle acque, a scala di ecosistema di bacino idrografico, si inserisce nell'azione complessiva della politica ambientale dell'UE per la tutela e il miglioramento della qualità ambientale e per l'uso razionale delle risorse naturali.

In particolare, secondo il principio in base al quale "l'acqua non è un prodotto commerciale al pari degli altri, bensì un patrimonio che va protetto, difeso e trattato come tale" il Piano è finalizzato a:

- preservare il capitale naturale delle risorse idriche per le generazioni future (sostenibilità ecologica);

- allocare in termini efficienti una risorsa scarsa come l'acqua (sostenibilità economica);
- garantire l'equa condivisione e accessibilità per tutti ad una risorsa fondamentale per la vita e la qualità dello sviluppo economico (sostenibilità etico-sociale).

Attraverso il Piano di Gestione, inoltre, la Direttiva Comunitaria 2000/60 intende fornire un quadro "*trasparente, efficace e coerente*" in cui inserire gli interventi volti alla protezione delle acque, che si basano su:

- principi della precauzione e dell'azione preventiva;
- riduzione, soprattutto alla fonte, dei danni causati all'ambiente e alle persone;
- criterio ordinatore "chi inquina paga";
- informazione e cooperazione con tutti i soggetti interessati.

Pertanto, l'approccio sostenibile nella programmazione delle politiche idriche rappresenta, attraverso la realizzazione ed attuazione del Piano di Gestione, un cambiamento rispetto al sistema di pianificazione e programmazione utilizzato in passato, caratterizzato da un approccio non integrato non solo in termini di sistemi di reti (*adduzione, collettamento e depurazione*) ma di disponibilità, approvvigionamento, distribuzione e trattamento.

Infatti il processo attuato mediante il Piano di Gestione, deve radicarsi sul principio che la risorsa deve essere in grado di soddisfare il maggior numero di funzioni ambientali senza sacrificare la sua riproducibilità nel lungo termine e senza pregiudicare l'accessibilità per quegli usi ritenuti meritevoli di tutela.

Gli obiettivi generali del Piano di Gestione sono fissati dalla Direttiva 2000/60/CE all'art. 1 ed all'art. 4, come specificato in dettaglio al § 7.2.

Nello specifico, per il territorio del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale tali Obiettivi, raccolti e sintetizzati in quattro punti (*Uso sostenibile della risorsa acqua; Tutelare, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri e delle zone umide; Tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque sotterranee e delle acque superficiali; Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità*), si estrinsecano nei seguenti obiettivi del Piano di Gestione:

1. Uso sostenibile della risorsa acqua

- Conservazione, manutenzione, implementazione e conformità degli impianti di smaltimento e di depurazione;
- Controllo e gestione della pressione turistica rispetto all'utilizzo e alla disponibilità della risorsa;
- Uso sostenibile della risorsa idrica (conservazione, risparmio, riutilizzo, riciclo);
- Regimentare i prelievi da acque sotterranee e superficiali;
- Conformità dei sistemi di produzione di energia alle normative nazionali ed alle direttive europee.

2. Tutelare, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri e delle zone umide

- Mantenere le caratteristiche naturalistiche, paesaggistiche ed ambientali del territorio
- Conservare, proteggere e incentivare le specie e gli habitat che fanno parte della rete di aree protette e di area Natura 2000
- Conservare e proteggere le zone vulnerabili e le aree sensibili, incentivare le specie e gli habitat che dipendono direttamente dagli ambienti acquatici

3. Tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque sotterranee e delle acque superficiali

- Raggiungimento e mantenimento dello stato complessivo "buono" e il mantenimento dello stato "eccellente" per tutti i corpi idrici entro il 2015 (DIR.2000/60)
- Limitare l'inquinamento delle risorse idriche prodotto dall'attività agricola - zootecnica

4. Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità

- Contrastare il degrado dei suoli
- Contrastare il rischio idrogeologico. Attuazione dei PAI e della DIR 2007/60 ("difesa sostenibile" dalle alluvioni)

2. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DELLA RISORSA IDRICA AD OGGI REALIZZATI

Per la predisposizione e redazione del Piano suindicato, le Autorità di Bacino di rilievo nazionale e le Regioni, afferenti al distretto, hanno organizzato e programmato il pieno coinvolgimento di tutte "le parti interessate" - presenti nel processo di partecipazione pubblica - , attraverso i Forum a carattere distrettuale e regionale, seminari, incontri tecnici, per delineare le finalità e le conseguenti tematiche in esso contenute e soprattutto gli obiettivi da raggiungere, con la piena e costante compartecipazione.

I piani, i progetti, le attività e gli studi specifici che sono stati redatti dalle Autorità Competenti, nonché parti interessate/attori sociali, sono stati un elemento di analisi, alla situazione geomorfologica e ambientale sino a quella economica e sociale, a scala di dettaglio; sulla base dell'elaborazione dei dati e delle informazioni acquisite è stato delineato un preciso percorso, una strategia politica in materia di governo delle risorse idriche ovvero uno strumento "alimentato" dalla perenne interconnessione con gli strumenti di pianificazione suindicati.

Pertanto, alla base del Piano di Gestione e per la "costruzione" dello stesso sono stati presi quale riferimento principale tutti gli strumenti di pianificazione : i piani, i progetti, le attività e gli studi specifici.

Per l'elaborazione delle attività tecniche del Piano di Gestione al fine di conseguire i contenuti previsti dal D.L.vo 152/2006, allegato 4 alla parte III, sono stati utilizzati, tenuto conto delle diverse "realità" regionali, i seguenti piani e programmi:

A scala Regionale

- Piano Regionale di Tutela delle Acque;
- Piano Territoriale Regionale;
- Piano Regionale delle Coste;
- Piano Regolatore Generale Acquedotti;
- Piano Territoriale Paesistico Regionale;
- Piano Regionale Attività Estrattiva;
- Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti;
- Piano Rifiuti Speciali;
- Piano Regionale di bonifica dei siti inquinati;
- Piano di Gestione Forestale;
- Piano di prevenzione e lotte agli incendi;
- POR FESR 2007 – 2013;
- POR FSE 2007 – 2013;
- POR FAS 2007 – 2013;
- Programma Operativo Interregionale;
- Programma Operativo Transazionale;
- Programma di Sviluppo Rurale 2007 – 2013.

A scala di Bacino

- Piano di Bacino;
- Piano Stralcio (per stralci funzionali o sottobacini);
- Piano Straordinario;
- Studi e Progetti specifici.

A scala Provinciale

- Piano territoriale di coordinamento provinciale
- Piano provinciale di gestione dei rifiuti
- Piano di gestione aree SIC e ZPS

Oltre i Piani d'Ambito, i Piani Parco, Piani di sviluppo socio – economico, i Piani Urbanistici Comunali, i Piani urbanistici attuativi, i Piani di protezione civile.

7.3.2 Obiettivi e deroghe

La Direttiva 2000/60/CE del 23 ottobre 2000 – *Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque* –

recepita dal D.L.vo 152/06, definisce all'articolo 4 gli "obiettivi ambientali" per i vari corpi idrici:

- *per le acque superficiali*, gli Stati membri:

- attuano le misure necessarie per impedire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici superficiali,
- proteggono, migliorano e ripristinano tutti i corpi idrici superficiali, al fine di raggiungere un buono stato delle acque superficiali entro il 2015,
- proteggono e migliorano tutti i corpi idrici artificiali e quelli fortemente modificati, al fine di raggiungere un buono stato delle acque superficiali entro il 2015,
- attuano le misure necessarie, al fine di ridurre progressivamente l'inquinamento causato dalle sostanze prioritarie e arrestare o eliminare gradualmente le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie,

- *per le acque sotterranee*, gli Stati membri:

- attuano le misure necessarie per impedire o limitare l'immissione di inquinanti nelle acque sotterranee e per impedire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici sotterranei,
- proteggono, migliorano e ripristinano i corpi idrici sotterranei, e assicurano un equilibrio tra l'estrazione e il ravvenamento delle acque sotterranee al fine di conseguire un buono stato delle acque sotterranee entro il 2015,
- attuano le misure necessarie a invertire le tendenze significative e durature all'aumento della concentrazione di qualsiasi inquinante derivante dall'impatto dell'attività umana per ridurre progressivamente l'inquinamento delle acque sotterranee.

- *per le aree protette*, gli Stati membri:

- si conformano a tutti gli standard e agli obiettivi entro il 2015.

Al comma 4 dello stesso articolo 4 della direttiva 2000/60/CE, viene riportata la possibilità di prorogare i termini fissati per il raggiungimento degli obiettivi. In particolare, a condizione che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici, è possibile prorogare i termini allo scopo di conseguire gradualmente gli obiettivi per quanto riguarda il corpo idrico d'interesse e purché sussistano tutte le seguenti condizioni:

- gli Stati membri stabiliscono che tutti i miglioramenti necessari dello stato dei corpi idrici non possono essere ragionevolmente raggiunti entro i termini fissati per almeno uno dei seguenti motivi:

- la portata dei miglioramenti necessari può essere attuata, per motivi di realizzabilità tecnica, solo in fasi che superano il periodo stabilito;

- il completamento dei miglioramenti entro i termini fissati sarebbe sproporzionatamente costoso;
- le condizioni naturali non consentono miglioramenti dello stato del corpo idrico nei tempi richiesti;
- la proroga dei termini e le relative motivazioni sono espressamente indicate e spiegate nel piano di gestione dei bacini idrografici;
- non superano il periodo corrispondente a due ulteriori aggiornamenti del piano di gestione del bacino idrografico, tranne i casi in cui le condizioni naturali non consentono di conseguire gli obiettivi entro tale periodo;
- nel piano di gestione del bacino idrografico figurano un elenco delle misure considerate necessarie affinché i corpi idrici raggiungano progressivamente lo stato richiesto entro il termine prorogato, la giustificazione di ogni significativo ritardo nell'attuazione di tali misure, nonché il relativo calendario di attuazione. Negli aggiornamenti del piano di gestione del bacino idrografico devono essere inclusi un riesame dell'attuazione di tali misure e un elenco delle eventuali misure aggiuntive.

10.2.4 Azioni prioritarie a scala di Distretto

M.3 MISURE SPECIFICHE	
S.5	Azioni per la tutela, valorizzazione e corretto uso del sistema fluviale
S.6	Azioni per la tutela e/o ricostruzione delle aree umide
S.7	Piano di Gestione delle aree demaniali
S.8	Verifica e controllo delle aree soggette a subsidenza
S.9	Caratterizzazione morfologica delle fasce fluviali e delle regioni costiere
S.10	Catasto delle opere idrauliche fluviali e costiere
S.11	Azioni per il corretto uso delle fasce fluviali e delle regioni costiere
S.12	Programmi di riqualificazione delle fasce fluviali e delle regioni costiere
S.13	Tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici superficiali con manutenzione della vegetazione spontanea nelle fasce adiacenti i corsi d'acqua, nonché conservazione delle biodiversità
S.14	Realizzazione di fasce tampone lungo le aste fluviali
S.15	Monitoraggio e manutenzione dei sistemi arginali
S.16	Azioni di salvaguardia delle aree dunali
S.17	Redazione della carta dei suoli
S.18	Controllo e monitoraggio dell'applicazione del codice di buona pratica agricola e delle misure agroambientali
S.19	Controllo dell'attuazione di coltivazioni biologiche o per colture che utilizzano fertilizzanti a basso contenuto di inquinanti
S.20	Attuazione e potenziamento delle misure contenute nei Piani di Sviluppo Rurale (PSR)
S.21	Azioni finalizzate all'integrazione delle reti ecologiche, al recupero fisico-ambientale di aree palustri da bonificare e da valorizzare, anche attraverso l'uso di acque non pregiate o di riutilizzo
S.22	Valutazione degli impatti derivanti da impianti produttivi sul sistema idrico-morfologico ed ambientale
S.23	Completamento dei Piani Energetici con specifico riferimento alle fonti rinnovabili
S.24	Analisi comparativa tra le richieste/fabbisogni idrici e i Piani di Sviluppo Nazionale e Regionali
S.25	Definizione di azioni di ristoro per il comparto produttivo ai fini della tutela delle risorse idriche
S.26	Adeguamento dei Piani Urbanistici alle esigenze di tutela quali-quantitativa delle risorse idriche
S.27	Banca dati e SIT dei sistemi potabile, fognario, depurativo, irriguo, industriale e energetico-produttivo
S.28	Programmi finalizzati alla conoscenza, analisi e valutazione interazione acque, ambiente, beni archeologici, storici ed architettonici
S.29	Monitoraggio, censimento ed analisi dei beni culturali (archeologici, storici, architettonici, paesaggistici) connessi al sistema della risorsa idrica
S.30	Adozione di forme di pianificazione e programmazione condivisa e concertata per la tutela integrata delle risorse acqua suolo ed ambiente

COERENZA Non si evidenziano incoerenze del progetto con lo strumento strategico analizzato.



Le azioni prioritarie a scala di distretto individuano come misura specifica il 'completamento dei Piani Energetici con specifico riferimento alle fonti rinnovabili'

2.7.2 Piano Antincendio Regionale

DENOMINAZIONE	Piano antincendio regionale
SIGLA PP	PAR
CATEGORIA PP	Piani e Programmi di settore
SETTORE PP	Incendi boschivi
NAZIONE	Italia
REGIONE	Basilicata
FONTE NORMATIVA	Redatto ai sensi dell'art. 2 comma 1 della legge regionale n. 13 del 22 febbraio 2005 secondo le indicazioni contenute nel comma 3 dell'art. 3 della legge-quadro n. 353 del 21 novembre 2000 "Legge - quadro in materia di incendi boschivi" pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 280 del 30 novembre 2000
NATURA DI PP	x Strategica x Strutturale Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	
FINALITA'	Il piano, sottoposto a revisione annuale, individua: a) le cause determinanti ed i fattori predisponenti l'incendio; b) le aree percorse dal fuoco nell'anno precedente, rappresentate con apposita cartografia; c) le aree a rischio di incendio boschivo rappresentate con apposita cartografia tematica aggiornata, con l'indicazione delle tipologie di vegetazione prevalenti; d) i periodi a rischio di incendio boschivo, con l'indicazione dei dati anemologici e dell'esposizione ai venti; e) gli indici di pericolosità fissati su base quantitativa e sinottica; f) le azioni determinanti anche solo potenzialmente l'innescio di incendio nelle aree e nei periodi a rischio di incendio boschivo di cui alle lettere c) e d); g) gli interventi per la previsione e la prevenzione degli incendi boschivi anche attraverso sistemi di monitoraggio satellitare; h) la consistenza e la localizzazione dei mezzi, degli strumenti e delle risorse umane nonché le procedure per la lotta attiva contro gli incendi boschivi; i) la consistenza e la localizzazione delle vie di accesso e dei tracciati spartifuoco nonché di adeguate fonti di approvvigionamento idrico; l) le operazioni silvicolture di pulizia e manutenzione del bosco, con facoltà di previsione di interventi sostitutivi del proprietario inadempiente in particolare nelle aree a più elevato rischio; m) le esigenze formative e la relativa programmazione; n) le attività informative; o) la previsione economico-finanziaria delle attività previste nel piano stesso.
EFFICACIA	
DURATA	Per due anni 2009 -2011
ESTREMI DI APPROVAZIONE	Con D.G.R. n°992 del 14 giugno 2010 la Giunta Regionale ha approvato il Programma annuale antincendio 2010. Il P.A.A. 2010 costituisce strumento attuativo del Piano Antincendio Regionale 2009-2011 (P.A.R.), approvato con D.G.R. n°1092 del 10 giugno 2009.

Note: Estratto dalla legge-quadro n. 353 del 21 novembre 2000 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi"

...

Art. 3.
(Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi)

1. Le regioni approvano il piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, sulla base di linee guida e di direttive deliberate, entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, dal Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro delegato per il coordinamento della protezione civile, che si avvale, per quanto di rispettiva competenza, dell'Agenzia di protezione civile, di seguito denominata "Agenzia", ovvero, fino alla effettiva operatività della stessa, del Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei ministri, di seguito denominato "Dipartimento", del Corpo forestale dello Stato e del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, sentita la Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, di seguito denominata "Conferenza unificata".
2. Le regioni approvano il piano di cui al comma 1 entro centocinquanta giorni dalla deliberazione delle linee guida e delle direttive di cui al medesimo comma 1.
3. Il piano, sottoposto a revisione annuale, individua:
 - a) le cause determinanti ed i fattori predisponenti l'incendio;
 - b) le aree percorse dal fuoco nell'anno precedente, rappresentate con apposita cartografia;
 - c) le aree a rischio di incendio boschivo rappresentate con apposita cartografia tematica aggiornata, con l'indicazione delle tipologie di vegetazione prevalenti;
 - d) i periodi a rischio di incendio boschivo, con l'indicazione dei dati anemologici e dell'esposizione ai venti;
 - e) gli indici di pericolosità fissati su base quantitativa e sinottica;
 - f) le azioni determinanti anche solo potenzialmente l'innescò di incendio nelle aree e nei periodi a rischio di incendio boschivo di cui alle lettere c) e d);
 - g) gli interventi per la previsione e la prevenzione degli incendi boschivi anche attraverso sistemi di monitoraggio satellitare;
 - h) la consistenza e la localizzazione dei mezzi, degli strumenti e delle risorse umane nonché le procedure per la lotta attiva contro gli incendi boschivi;
 - i) la consistenza e la localizzazione delle vie di accesso e dei tracciati spartifuoco nonché di adeguate fonti di approvvigionamento idrico;

l) le operazioni silvicolture di pulizia e manutenzione del bosco, con facoltà di previsione di interventi sostitutivi del proprietario inadempiente in particolare nelle aree a più elevato rischio;

m) le esigenze formative e la relativa programmazione;

n) le attività informative;

o) la previsione economico-finanziaria delle attività previste nel piano stesso.

4. In caso di inadempienza delle regioni, il Ministro delegato per il coordinamento della protezione civile, avvalendosi, per quanto di rispettiva competenza, dell'Agenzia, ovvero, fino alla effettiva operatività della stessa, del Dipartimento, del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e del Corpo forestale dello Stato, sentita la Conferenza unificata, predispone, anche a livello interprovinciale, le attività di emergenza per lo spegnimento degli incendi boschivi, tenendo conto delle strutture operative delle province, dei comuni e delle comunità montane.

5. Nelle more dell'approvazione dei piani di cui al comma 1 restano efficaci, a tutti gli effetti, i piani antincendio boschivi già approvati dalle regioni.

Art. 4.
(Previsione e prevenzione del rischio di incendi boschivi)

1. L'attività di previsione consiste nell'individuazione, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, lettere c), d) ed e), delle aree e dei periodi a rischio di incendio boschivo nonché degli indici di pericolosità. Rientra nell'attività di previsione l'approntamento dei dispositivi funzionali a realizzare la lotta attiva di cui all'articolo 7.

2. L'attività di prevenzione consiste nel porre in essere azioni mirate a ridurre le cause e il potenziale innesco d'incendio nonché interventi finalizzati alla mitigazione dei danni conseguenti. A tale fine sono utilizzati tutti i sistemi e i mezzi di controllo e vigilanza delle aree a rischio di cui al comma 1 ed in generale le tecnologie per il monitoraggio del territorio, conformemente alle direttive di cui all'articolo 3, comma 1, nonché interventi colturali idonei volti a migliorare l'assetto vegetazionale degli ambienti naturali e forestali.

3. Le regioni programmano le attività di previsione e prevenzione ai sensi dell'art.3. Possono altresì, nell'ambito dell'attività di prevenzione, concedere contributi a privati proprietari di aree boscate, per operazioni di pulizia e di manutenzione selviculturale, prioritariamente finalizzate alla prevenzione degli incendi boschivi.

4. Le regioni provvedono altresì alla predisposizione di apposite planimetrie relative alle aree a rischio di cui al comma 1 e, nell'esercizio delle proprie competenze in materia urbanistica e di pianificazione territoriale, tengono conto del grado di rischio di incendio boschivo del territorio.

5. Le province, le comunità montane ed i comuni attuano le attività di previsione e di prevenzione secondo le attribuzioni stabilite dalle regioni.

Art. 10.
(Divieti, prescrizioni e sanzioni)

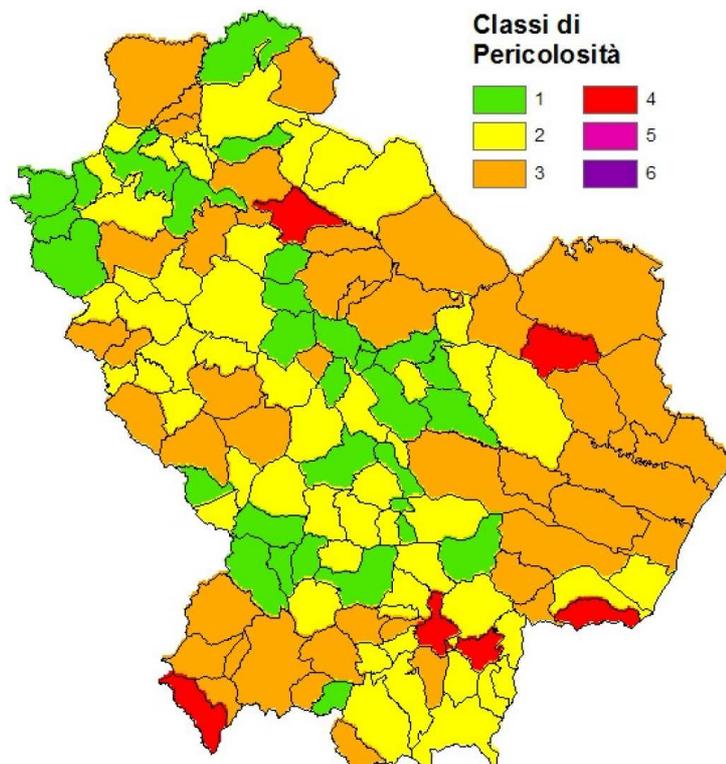
1. Le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni. È comunque consentita la costruzione di opere pubbliche necessarie alla salvaguardia della pubblica incolumità e dell'ambiente. In tutti gli atti di compravendita di aree e immobili situati nelle predette zone, stipulati entro quindici anni dagli eventi previsti dal presente comma, deve essere espressamente richiamato il vincolo di cui al primo periodo, pena la nullità dell'atto. È inoltre vietata per dieci anni, sui predetti soprassuoli, la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive, fatti salvi i casi in cui per detta realizzazione sia stata già rilasciata, in data precedente l'incendio e sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data, la relativa autorizzazione o concessione. Sono vietate per cinque anni, sui predetti soprassuoli, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministro dell'ambiente, per le aree naturali protette statali, o dalla regione competente, negli altri casi, per documentate situazioni di dissesto idrogeologico e nelle situazioni in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici. Sono altresì vietati per dieci anni, limitatamente ai soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco, il pascolo e la caccia.

2. I comuni provvedono, entro novanta giorni dalla data di approvazione del piano regionale di cui al comma 1 dell'articolo 3, a censire, tramite apposito catasto, i soprassuoli già percorsi dal fuoco nell'ultimo quinquennio, avvalendosi anche dei rilievi effettuati dal Corpo forestale dello Stato. Il catasto è aggiornato annualmente. L'elenco dei predetti soprassuoli deve essere esposto per trenta giorni all'albo pretorio comunale, per eventuali osservazioni. Decorso tale termine, i comuni valutano le osservazioni presentate ed approvano, entro i successivi sessanta giorni, gli elenchi definitivi e le relative perimetrazioni. È ammessa la revisione degli elenchi con la cancellazione delle prescrizioni relative ai divieti di cui al comma 1 solo dopo che siano trascorsi i periodi rispettivamente indicati, per ciascun divieto, dal medesimo comma 1.

3. Nel caso di trasgressioni al divieto di pascolo su soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco ai sensi del comma 1 si applica una sanzione amministrativa, per ogni capo, non inferiore a lire 60.000 e non superiore a lire 120.000 e nel caso di trasgressione al divieto di caccia sui medesimi soprassuoli si applica una sanzione amministrativa non inferiore a lire 400.000 e non superiore a lire 800.000.

4. Nel caso di trasgressioni al divieto di realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive su soprassuoli percorsi dal fuoco ai sensi del comma 1, si applica l'articolo 20, primo comma, lettera c), della legge 28 febbraio 1985, n. 47. Il giudice, nella sentenza di condanna, dispone la demolizione dell'opera e il ripristino dello stato dei luoghi a spese del responsabile.
5. Nelle aree e nei periodi a rischio di incendio boschivo sono vietate tutte le azioni, individuate ai sensi dell'articolo 3, comma 3, lettera f), determinanti anche solo potenzialmente l'innesco di incendio.
6. Per le trasgressioni ai divieti di cui al comma 5 si applica la sanzione amministrativa del pagamento di una somma non inferiore a lire 2.000.000 e non superiore a lire 20.000.000. Tali sanzioni sono raddoppiate nel caso in cui il responsabile appartenga a una delle categorie descritte all'articolo 7, commi 3 e 6.
7. In caso di trasgressioni ai divieti di cui al comma 5 da parte di esercenti attività turistiche, oltre alla sanzione di cui al comma 6, è disposta la revoca della licenza, dell'autorizzazione o del provvedimento amministrativo che consente l'esercizio dell'attività.
8. In ogni caso si applicano le disposizioni dell'articolo 18 della legge 8 luglio 1986, n. 349, sul diritto al risarcimento del danno ambientale, alla cui determinazione concorrono l'ammontare delle spese sostenute per la lotta attiva e la stima dei danni al soprassuolo e al suolo.

...



Dalla sovrapposizione degli strati emerge la suddivisione dei profili Comunali in classi.

Le Classi Individuate sono le seguenti:

- Classe n.1: incendi sporadici, di bassa intensità e lontani dalla soglia di attenzione;
- Classe n.2: incendi piccoli e costanti;
- Classe n.3: incendi di superficie elevata e moderata diffusione;
- Classe n.4: incendi uniformemente distribuiti, di alta densità spaziale e temporale;
- Classe n.5: incendi grandi e di massima diffusibilità;
- Classe n.6: incendi di massima densità spaziale, oltre la soglia di attenzione e uniformemente distribuiti nel tempo.

...

COERENZA **Il progetto oggetto del presente studio risulta essere coerente con gli obiettivi generali del PAR.**



In particolare i comuni interessati dall'opera sono classificati come comuni con pericolosità di incendio medio - bassa.

2.7.3 Piano Stralcio Per L'assetto Idrogeologico

DENOMINAZIONE	Piano stralcio per l'assetto idrogeologico
SIGLA PP	PAI
CATEGORIA PP	Piani e Programmi di settore
SETTORE PP	Assetto idrogeologico del territorio
NAZIONE	Italia
REGIONE	Basilicata
FONTE NORMATIVA	Legge 11/12/00 n. 365, art. 1bis comma 5.
NATURA DI PP	x Strategica x Strutturale x Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE	Interregionale
FINALITA'	<p>Il Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico costituisce il primo stralcio tematico e funzionale redatto dall'Autorità di Bacino della Basilicata ai sensi della L.183/89 e successive modifiche e integrazioni; ha valore di Piano Territoriale di Settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso riguardanti la difesa dal rischio idraulico e idrogeologico nel territorio di competenza dell'AdB della Basilicata.</p> <p>Il Piano ha l'obiettivo di promuovere gli interventi di manutenzione del suolo e delle opere di difesa, quali elementi essenziali per assicurare il progressivo miglioramento delle condizioni di sicurezza e della qualità ambientale del territorio, nonché di promuovere le azioni e gli interventi necessari a favorire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le migliori condizioni idrauliche e ambientali del reticolo idrografico, eliminando gli ostacoli al deflusso delle piene in alveo e nelle aree golenali; - le buone condizioni idrogeologiche e ambientali dei versanti; - la piena funzionalità delle opere di difesa essenziali alla sicurezza idraulica e idrogeologica. <p>A tal fine il Piano privilegia l'attuazione da parte dei proprietari di aree prospicienti i corsi d'acqua nonché di aree agricole e boschive, di interventi idonei a prevenire fenomeni di dissesto idrogeologico, da incentivare anche mediante l'individuazione e messa in atto di meccanismi premiali a cura delle Regioni competenti.</p>
EFFICACIA	Il Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico produce efficacia giuridica rispetto alla pianificazione di settore, urbanistica e territoriale, ed ha carattere immediatamente vincolante per le Amministrazioni e gli Enti Pubblici, nonché per i soggetti privati, ove trattasi di prescrizioni dichiarate di tale efficacia dal piano stesso ai sensi dell'art.65, commi 4, 5 e 6 del D.Lgs 152/2006. Sono fatte salve in ogni caso le disposizioni più restrittive contenute nella legislazione nazionale e regionale vigente.
DURATA	
ESTREMI DI APPROVAZIONE	Il PAI dell'AdB è stato approvato, nella sua prima stesura, il 5 dicembre 2001 dal Comitato Istituzionale, ed è stato redatto sulla base degli elementi di conoscenza disponibili consolidati alla data di predisposizione dello stesso, secondo le indicazioni contenute nel D.P.C.M. 29/9/98.

Note:

Si riportano alcuni articoli delle Norme di Attuazione del Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico aggiornamento 2010

...

ART. 2

Ambito territoriale di applicazione

1. L'ambito di applicazione del Piano, esteso complessivamente per circa 8.830 kmq, riguarda il territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Basilicata, costituita con L.R. 25.01.2001, n. 2, comprendente porzioni di territorio della Regione Basilicata, della Regione Puglia e della Regione Calabria.

Le delimitazioni dei bacini idrografici del Bradano e del Cavone sono quelle definite e approvate dai Comitati Istituzionali delle rispettive Autorità di Bacino, ora soppresse (art.2, L.R.2/2001).

Le delimitazioni dei bacini idrografici dell'Agri, del Basento e del Sinni-Noce sono quelle approvate dal Comitato Istituzionale dell'AdB della Basilicata, a seguito di apposite intese con le Autorità di Bacino contermini.

2. L'elenco dei Comuni interessati dal Piano e la percentuale di territorio ricadente nei bacini idrografici di competenza dell'AdB della Basilicata, è riportato nell'allegato n.1.

TITOLO II – PIANO STRALCIO DELLE FASCE FLUVIALI

ART. 5

Finalità

1. Le finalità del Piano Stralcio delle fasce fluviali sono:

a) la individuazione degli alvei, delle aree golenali, delle fasce di territorio inondabili per piene con tempi di ritorno fino a 30 anni, per piene con tempi di ritorno fino a 200 anni e per piene con tempi di ritorno fino a 500 anni, dei corsi d'acqua compresi nel territorio dell'AdB della Basilicata: fiume Bradano, fiume Basento, fiume Cavone, fiume Agri, fiume Sinni, fiume Noce; il PAI definisce prioritariamente la pianificazione delle fasce fluviali del reticolo idrografico principale e una volta conclusa tale attività, la estende ai restanti corsi d'acqua di propria competenza;

b) la definizione, per le dette aree e per i restanti tratti della rete idrografica, di una strategia di gestione finalizzata a superare gli squilibri in atto conseguenti a fenomeni naturali o antropici, a salvaguardare le dinamiche idrauliche naturali, con particolare riferimento alle esondazioni e alla evoluzione morfologica degli alvei, a salvaguardare la qualità ambientale dei corsi d'acqua attraverso la tutela dell'inquinamento dei corpi idrici e dei depositi alluvionali permeabili a essi direttamente connessi, a favorire il

mantenimento e/o il ripristino, ove possibile, dei caratteri di naturalità del reticolo idrografico;

c) la definizione di una politica di minimizzazione del rischio idraulico attraverso la formulazione di indirizzi relativi alle scelte insediative e la predisposizione di un programma di azioni specifiche, definito nei tipi di intervento e nelle priorità di attuazione, per prevenire, risolvere o mitigare le situazioni a rischio.

ART. 7

Fasce di territorio di pertinenza dei corsi d'acqua: a) fasce con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 30 anni ; b) fasce con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 200 anni; c) fasce con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 500 anni.

1. *Definizioni:*

a) le fasce di territorio ad alta frequenza di inondazione, corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 30 anni, sono le parti di territorio, nelle quali esondano piene con tempi di ritorno (Tr) fino a 30 anni, di pericolosità idraulica molto elevata;

b) le fasce di territorio con moderata frequenza di inondazione, corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 200 anni, sono le parti di territorio, nelle quali esondano piene con tempi di ritorno (Tr) fino a 200 anni, di pericolosità idraulica elevata;

ART. 10

Realizzazione di infrastrutture lineari e/o a rete interessanti le fasce fluviali

1. Nel caso in cui siano ritenute indispensabili per l'interesse pubblico, è possibile prevedere la realizzazione di infrastrutture lineari e/o a rete interessanti gli alvei fluviali, classificati ai sensi del precedente art.6 e/o le fasce di pertinenza fluviale classificate ai sensi dell'art.7 e dell'art.9 comma.1.

2. La realizzazione di tali infrastrutture è subordinata all'acquisizione dei pareri, preliminare e definitivo, espressi dall'AdB per la verifica di compatibilità con le finalità del Piano Stralcio.

3. Per il rilascio del parere preliminare è necessario presentare all'AdB la documentazione progettuale contenente tutti gli elementi utili per consentire una accurata istruttoria.

In particolare la documentazione dovrà dimostrare:

- che non esistono alternative di progetto o che eventuali alternative di progetto comportano oneri finanziari e ambientali non sostenibili;

- che la realizzazione dell'opera è legata ad una effettiva esigenza di pubblico interesse;
- che l'intervento proposto è tale da non aggravare la funzionalità idraulica dell'area ma che, al contrario, concorre, con opportuni interventi, al miglioramento della stessa;
- che l'intervento proposto non determina e/o causa impatti significativi sull'evoluzione morfologica del corso d'acqua;
- che l'intervento proposto non costituisce in nessun caso un fattore di aumento del rischio idraulico, localmente e negli ambiti territoriali limitrofi, né determina limitazioni al normale libero deflusso delle acque.

4. Qualora la documentazione presentata sia ritenuta esaustiva, entro 30 giorni dalla data di presentazione dell'istanza, l'AdB esprime il proprio parere preliminare sull'intervento proposto.

5. In caso di parere preliminare positivo è possibile dare corso alle altre fasi della progettazione.

6. Per il rilascio del parere definitivo è necessario presentare all'AdB gli elaborati di livello definitivo di interesse per le valutazioni di compatibilità con il PAI, comprendenti un adeguato studio idrologico e idraulico comprovante che le opere proposte non aggravano le condizioni di rischio idraulico presenti sull'area.

Il parere definitivo è rilasciato secondo le modalità riportate al successivo art.26, entro 60 giorni dalla data di presentazione degli elaborati di livello definitivo o dalla data di presentazione di eventuali integrazioni.

TITOLO III – PIANO STRALCIO DELLE AREE DI VERSANTE

ART. 12

Finalità

1. Le finalità del Piano Stralcio per le aree di versante sono:

- a) l'individuazione e la perimetrazione di aree con fenomeni di dissesto in atto e/o potenziale;
- b) la definizione di modalità di gestione del territorio che, nel rispetto delle specificità morfologico - ambientali e paesaggistiche connesse ai naturali processi evolutivi dei versanti, determinino migliori condizioni di equilibrio, in particolare nelle situazioni di interferenza dei dissesti con insediamenti antropici;
- c) la definizione degli interventi necessari per la minimizzazione del rischio di abitati o infrastrutture ricadenti in aree di dissesto o potenziale dissesto, nonché la definizione di politiche insediative rapportate alla pericolosità.

ART. 15

Rischio idrogeologico

1. Il rischio idrogeologico, correlato ai livelli di pericolosità registrati o stimati nelle singole porzioni di territorio, è la misura del danno arrecabile dagli eventi calamitosi in una determinata area.

Il rischio totale è espresso dal prodotto della pericolosità (probabilità di accadimento) moltiplicato il valore degli elementi a rischio moltiplicato la vulnerabilità.

2. In conformità al DPCM del 29 settembre 1998, il Piano considera quattro classi di rischio, secondo la seguente classificazione: molto elevato R4, elevato R3, medio R2, moderato R1.

3. I manufatti attraversati dal limite di aree a differente livello di rischio sono ricompresi nell'area interessata dalle prescrizioni più restrittive.

ART. 22

Realizzazione di infrastrutture lineari e/o a rete interessanti le aree di versante

1. Nel caso in cui siano ritenute indispensabili per l'interesse pubblico, è possibile prevedere la realizzazione di infrastrutture lineari e/o a rete interessanti ambiti territoriali classificati ai sensi dei precedenti articoli 16, 17, 18, 19, 20 e 21.

2. La realizzazioni di tali infrastrutture è subordinata all'acquisizione dei pareri, preliminare e definitivo, espressi dall'AdB per la verifica della compatibilità con le finalità del Piano Stralcio, ad esclusione di quelle ricadenti in areali a rischio moderato R1.

3. Per il rilascio del parere preliminare è necessario presentare all'AdB la documentazione progettuale contenente tutti gli elementi utili per consentire una accurata istruttoria. In particolare la documentazione dovrà dimostrare:

- che non esistono alternative di progetto o che eventuali alternative di progetto comportano oneri finanziari e ambientali non sostenibili;
- che la realizzazione dell'opera è legata ad una effettiva esigenza di pubblico interesse;

- che i nuovi interventi previsti sono tali da migliorare o comunque non aggravare le condizioni di sicurezza del territorio e non costituiscono elemento pregiudizievole all'attenuazione o all'eliminazione definitiva delle specifiche cause di rischio esistenti;

4. Qualora la documentazione presentata sia ritenuta esaustiva, entro 30 giorni dalla data di presentazione dell'istanza, l'AdB esprime il proprio parere preliminare sull'intervento proposto e può chiedere eventuali studi di dettaglio da esibire a corredo del progetto definitivo dell'intervento.

5. In caso di parere preliminare positivo è possibile dare corso alle altre fasi della progettazione.

6. Per il rilascio del parere definitivo è necessario presentare all'AdB elaborati di livello definitivo utili per l'istruttoria, che dovranno comprendere: a) adeguato studio geologico, idrogeologico, geomorfologico contenente verifiche analitiche di stabilità dei versanti; b) eventuale progetto degli interventi di sistemazione e consolidamento dei versanti e di monitoraggio degli stessi.

Il parere è rilasciato secondo le modalità riportate al successivo art.26, entro 60 giorni dalla data di presentazione del progetto.

COERENZA



Il progetto oggetto del presente studio risulta essere coerente con il Piano per l'Assetto idrogeologico PAI. L'elettrodotto attraversa diversi corsi d'acqua, ma i sostegni verranno localizzati sempre al di fuori delle aree di pertinenza idraulica e dalle aree di rischio individuate dal PAI, in modo da non creare interferenze.

2.7.4 Piano di Gestione dei rifiuti

DENOMINAZIONE	Piano di Gestione dei rifiuti	
SIGLA PP		
CATEGORIA PP	Piani e Programmi di settore	
SETTORE PP	Rifiuti speciali	
NAZIONE	Italia	
PROVINCIA	Basilicata	
FONTE NORMATIVA	DLgs 152/2006 L.R. N. 6/2001	
NATURA DI PP	x	Strategica
	x	Strutturale
	x	Attuativa
LIVELLO TERRITORIALE		
FINALITA'	<p>Nel piano sono contenute le linee di indirizzo per la strutturazione di un sistema funzionale alle esigenze di protezione ambientale e di servizio alle attività produttive presenti sul territorio. In particolare si sono tenuti in considerazione i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - produzioni di rifiuti ed individuazione dei trend evolutivi al fine di operare una programmazione valida in un arco temporale di 10 anni, in grado di interpretare i mutamenti di scenario a medio termine; - analisi dell'impianistica esistente in Provincia con riferimento alla capacità di soddisfacimento dei fabbisogni del territorio e alla sua adeguatezza in relazione agli sviluppi tecnologici; - analisi delle diverse istanze pervenute da soggetti titolari per la realizzazione di nuovi impianti di recupero, trattamento e smaltimento; - valutazioni programmatiche ed integrazione con le politiche di gestione del territorio della Provincia di Potenza. <p>Il criterio generale seguito nel tracciare le linee operative del Piano è la creazione di un quadro di contesto, costituito da elementi tecnici e da vincoli, entro il quale si lascia ampio margine ai diversi "attori del territorio" (produttori e gestori) nel loro diritto/dovere di trovare risposte concrete ed ambientalmente corrette ai diversi fabbisogni.</p> <p>Gli obiettivi generali del Piano sono pertanto rappresentati dalla promozione delle attività di recupero e riciclo, dal completamento della rete di impianti di trattamento, e dalla realizzazione di adeguate capacità di stoccaggio finale dei rifiuti non diversamente gestibili.</p>	
EFFICACIA		
DURATA		
ESTREMI DI APPROVAZIONE		

COERENZA Non si evidenziano incoerenze del progetto con lo strumento strategico analizzato.



2.8 PIANIFICAZIONE DI LIVELLO COMUNALE

2.8.1 Strumenti urbanistici

DENOMINAZIONE	<p>Gli strumenti di pianificazione comunale sono:</p> <p>a) il Piano Strutturale (P.S.C.) ed il Regolamento Urbanistico (R.U.);</p> <p>b) il Piano Operativo (P.O.);</p> <p>c) i Piani Attuativi: Piani particolareggiati, Piani di zona per l'edilizia economica e popolare, Piani per gli insediamenti produttivi, Piani di recupero del patrimonio edilizio esistente, Piani di lottizzazione</p> <p>d) Strumenti non Istituzionali Piani e programmi complessi.</p> <p>Sono strumenti non istituzionali della P.T. ed ed U.i.:</p> <ul style="list-style-type: none">- Programmi integrati;- Programmi recupero urbano;- Programmi di riqualificazione urbana;- Contratti di quartiere;- Progetti urbani.						
SIGLA PP	PSC, RE, PO						
CATEGORIA PP	Piani urbanistici generali						
SETTORE PP	Territoriale/urbanistico/uso suolo						
NAZIONE	Italia						
REGIONE	Basilicata						
FONTE NORMATIVA	Basilicata - L.R. 11-08-1999, n. 23 L.R. 11 agosto 1999, n. 23 -Tutela, governo ed uso del territorio						
NATURA DI PP	<table><tr><td></td><td>Strategica</td></tr><tr><td>x</td><td>Strutturale</td></tr><tr><td>x</td><td>Attuativa</td></tr></table>		Strategica	x	Strutturale	x	Attuativa
	Strategica						
x	Strutturale						
x	Attuativa						
LIVELLO TERRITORIALE	Regionale						
FINALITA'	I Il Piano strutturale comunale (P.S.C.) definisce le indicazioni strategiche per il governo del territorio comunale, contenute dal P.S.P., integrate con gli indirizzi di sviluppo espressi dalla comunità locale.						
EFFICACIA							
DURATA							
ESTREMI DI APPROVAZIONE							

Note: Di seguito si riporta un estratto della normativa di settore relativa al governo ed uso del territorio: **Legge regionale 11 novembre 1999, n. 23,**

...

Art. 14

Piano strutturale comunale

1) Il Piano strutturale comunale (P.S.C.) definisce le indicazioni strategiche per il governo del territorio comunale, contenute dal P.S.P., integrate con gli indirizzi di sviluppo espressi dalla comunità locale.

2) Il P.S.C. contiene:

a. il quadro conoscitivo dei Sistemi naturalistico ambientale, insediativo e relazionale, desunto dalla C.R.S. e specificato in dettaglio con riferimento al territorio comunale, e contiene il quadro conoscitivo finalizzato al riequilibrio ed alla riorganizzazione dei tempi di vita, degli orari e della mobilità;

b. gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio comunale definiti nel Documento preliminare di cui all'art. 11;

c. la individuazione e precisazione, nell'ambito dei Sistemi di cui alla precedente lettera a), dei Sub - Sistemi naturalistico - ambientale, insediativo e relazionale, riconoscibili nel territorio comunale, con la definizione dell'Armatura urbana e dei Regimi d'uso previsionali (nuovo assetto del territorio comunale) da realizzare per conseguire gli obiettivi di cui al punto b);

d. la verifica di coerenza di tali previsioni con gli indirizzi del P.S.P. e la verifica di compatibilità con i Regimi d'intervento della C.R.S.;

e. l'eventuale perimetrazione dei Piani operativi, di cui al successivo art. 15, di importanza strategica;

f. i regimi di salvaguardia, di durata non superiore a quattro anni, relativi a previsioni immediatamente vincolanti di cui al successivo quarto comma, da rispettare fino all'approvazione dei Piani operativi;

g. gli indirizzi ed i parametri da rispettare nella predisposizione del P.O., e la definizione delle dimensioni massime ammissibili degli insediamenti, nonché delle infrastrutture e servizi necessari per garantirne la realizzazione entro tempi coerenti con i Programmi triennali dei lavori pubblici di cui all'art. 14 della legge n. 109/1994;

h. i perimetri dei Distretti urbani di cui all'art. 34, primo comma.

3) Il P.S.C. ha valore di piano urbanistico di specificazione della disciplina degli aspetti paesistici ed ambientali, ai sensi dell'art. 1-bis della legge n. 431/1985; esso impone pertanto esclusivamente vincoli di natura ricognitiva e morfologica (legge n. 1497/1939).

4) Il P.S.C. recepisce le previsioni infrastrutturali di interesse regionale e/o provinciale che, per la parte oggetto di Accordi di piani pianificazione/localizzazione di cui ai successivi artt. 26 e 28 assumono carattere vincolistico e conformativo della proprietà.

5) Il P.S.C. viene formato, adottato ed approvato con le modalità previste al successivo art. 36; esso costituisce il riferimento principale per il Programma triennale dei lavori pubblici, in base all'art. 14 della legge n. 109/1994.

Art. 15

Piano operativo

1) Il Piano operativo (P.O.) è lo strumento con il quale l'Amministrazione Comunale attua le previsioni del P.S.C., e/o del regolamento urbanistico di cui al successivo art. 16, dove e quando si manifestano necessità c/o iniziative di riqualificazione e recupero, trasformazione e/o nuovo impianto, sulla scorta di:

- a. bilanci urbanistici (verifica dello stato di attuazione della pianificazione vigente);
- b. bilanci ambientali (verifica di sostenibilità ambientale degli interventi proposti, sulla base di standards prestazionali);
- c. previsioni del Programma triennale dei lavori pubblici, dei suoi elenchi annuali c/o delle risorse finanziarie pubbliche e private attivabili per la realizzazione delle opere infrastrutturali;
- d. proposte presentate da privati attraverso le modalità di partecipazione di bando.

2) Le procedure ed i criteri di riferimento per le verifiche di cui al precedente comma, sono definite nel regolamento d'attuazione di cui all'art. 2 della presente legge.

3) Il P.O. definisce i Regimi urbanistici quali risultanti dagli effetti congiunti, per le singole unità immobiliari di Regime d'uso, Regime d'intervento e definizione dell'assetto urbanistico, ponendo pertanto vincoli conformativi della proprietà.

4) Il P.O. individua i Distretti urbani di cui all'art. 34, secondo comma, per l'adozione di politiche perequative dei regimi immobiliari interessati dalla sua attuazione.

5) Il P.O., in conformità delle previsioni del P.S.C., definisce, ai fini dell'intervento da realizzare:

- a. la rete delle vie di comunicazione stradali, ferroviarie e relativi impianti, da realizzare e trasformare nel periodo di validità del Piano;
- b. le aree destinate alla riorganizzazione urbana e le aree destinate all'edificazione, da sottoporre, in tale periodo, ai Piani attuativi di cui all'art. 17 con indicazione dei vincoli e dei caratteri da osservare in ciascuna zona;
- c. le aree destinate a spazi pubblici o di uso pubblico o sottoposte a speciali servitù;
- d. le aree da riservare ad edifici pubblici o di uso pubblico, nonché le opere ed impianti di interesse collettivo e sociale;
- e. le norme per la propria attuazione.

6) Il P.O. integra le funzioni ed ha gli effetti di cui all'art. 16 della legge n. 179/1992.

7) Qualora il P.O. approvato contenga gli elaborati necessari, esso produce gli effetti dei Piani attuativi di cui all'art. 17.

8) Il P.O. ha validità di cinque anni dall'approvazione (4).

9) Le previsioni del Piano operativo decadono per le specifiche sue parti se, entro il termine di validità, non siano state richieste le Concessioni edilizie, ovvero non siano stati approvati i progetti preliminari delle opere pubbliche o i Piani attuativi, previsti dal piano, le disposizioni dei Piani attuativi previsti e definiti durante il periodo di

validità di questo, continuano ad avere efficacia anche oltre il periodo di validità suddetto.

10) L'adozione del P.O. in assenza del P.S.C., è subordinata alla Verifica di coerenza, effettuata nei modi di cui all'art. 29, con le previsioni della Scheda strutturale del Comune interessato, allegata al P.S.P.

11) Il P.O. viene formato, adottato ed approvato con le modalità previste al successivo art. 37.

(4) Comma così modificato dall'art. 1, comma 1, lettera a), L.R. 4 gennaio 2002, n. 3.

Art. 16

Regolamento urbanistico (5).

1) Il regolamento urbanistico (R.U.) è obbligatorio per tutti i Comuni e disciplina gli insediamenti esistenti sull'intero territorio comunale.

2) Il R.U. contiene:

a. l'individuazione dei perimetri dei Suoli urbanizzati, non urbanizzati e riservati all'armatura urbana definiti ai sensi dell'art. 2, comma 2 lettera b), della presente legge;

b. L'individuazione delle aree, all'interno del perimetro dei suoli urbanizzati, sulle quali è possibile, indipendentemente, dal Piano operativo di cui all'art. 15, effettuare interventi diretti di edificazione, di completamento o di ampliamento degli edifici esistenti;

c. l'individuazione delle aree destinate ad opere di urbanizzazione primaria e secondaria;

d. la individuazione delle aree per le quali, in rapporto alla loro particolare complessità e rilevanza, si può intervenire solo mediante i Piani attuativi di cui all'art. 17;

e. la determinazione degli interventi, diversi da quelli di cui al punto d), consentiti all'esterno del Suoli urbanizzati, indipendentemente dal Piano operativo di cui all'art. 15 compresi quelli relativi alle zone omogenee "E" di cui al D.M. n. 1444/1968 (6);

f. le infrastrutture da realizzare all'esterno dei Suoli urbanizzati;

g. i Regimi urbanistici vigenti all'interno dei perimetri di cui alla lettera b);

h. la disciplina del recupero del patrimonio urbanistico ed edilizio esistente.

3 Il R.U. è valido a tempo indeterminato salvo quanto previsto al successivo quarto comma.

4) Le previsioni del R.U. di cui al secondo comma, lett. c), d), f), decadono agli effetti conformativi della proprietà, dopo cinque anni dall'approvazione del regolamento, se non siano stati approvati entro tale decorrenza i piani attuativi o i progetti esecutivi delle infrastrutture. A partire da tale data, esse restano in vigore quali previsioni

strutturali e ricognitive; la loro attuazione è pertanto subordinata alla definizione di P.O. e/o Accordi di localizzazione.

5) Il R.U. viene formato, adottato ed approvato con le modalità di cui all'art. 36.

(5) Per la proroga concessa al Comune di Francavilla sul Sinni per la redazione del regolamento urbanistico vedi l'art. 17, L.R. 9 agosto 2007, n. 13.

(6) Lettera così modificata dall'art. 1, comma 1, lettera b), L.R. 4 gennaio 2002, n. 3.

Art. 17

Piani attuativi

1) I Piani attuativi sono strumenti urbanistici di dettaglio approvati dal Comune, in attuazione del P.O. o del R.U., ai fini del coordinamento degli interventi sul territorio, aventi i contenuti e l'efficacia di:

a. Piani particolareggiati, di cui all'art. 13 della legge n. 1150/1942;

b. Piani di zona per l'edilizia economica e popolare, di cui alla legge n. 167/1962;

c. Piani per gli insediamenti produttivi, di cui all'art. 27 della legge n. 865/1971;

d. Piani di recupero del patrimonio edilizio esistente di cui all'art. 28 della legge n. 457/1978;

e. Piani di lottizzazione, di cui all'art. 28 della legge n. 1150/1942.

2) Ciascun Piano attuativo può avere, in rapporto agli interventi previsti, i contenuti e l'efficacia di uno o più dei piani o programmi di cui al primo comma.

3) L'atto di approvazione del Piano attuativo individua le leggi di riferimento e gli immobili soggetti ad espropriazione ai sensi delle leggi stesse.

4) I Piani attuativi e le relative varianti sono adottati ed approvati dal Comune, con le procedure di cui alle relative leggi nazionali e regionali di riferimento (7).

5) I Piani attuativi possono essere adottati ed approvati contestualmente al P.O. e al R.U. e a loro varianti, laddove non contrastino con detti strumenti,

6) Non sono considerati contrasti ai fini del comma precedente:

a. limitate rettifiche delle perimetrazioni;

b. variazioni non superiori al 5% delle quantità complessive previste;

c. modifiche, non superiori al 10%, delle quantità attribuite a ciascuna delle diverse utilizzazioni, nel rispetto del limite di cui alla lettera b),

d. incrementi nelle dotazioni di spazi pubblici e di uso pubblico;

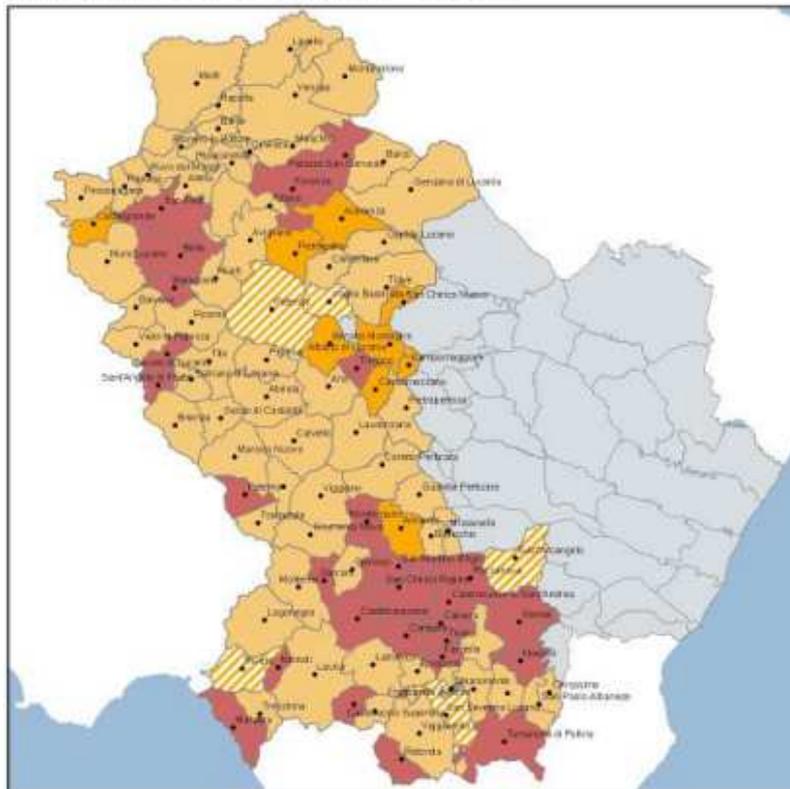
e. variazioni dell'impianto insediativo proposto che non riguardano le dotazioni di standards e servizi pubblici previsti dalla pianificazione sovraordinata.

(7) Comma così modificato dall'art. 1, comma 1, lettera c), L.R. 4 gennaio 2002, n. 3.

...

Per capire quale è lo stato di avanzamento della pianificazione urbanistica nella provincia di Potenza riportiamo due estratti del Piano Strutturale Provinciale:

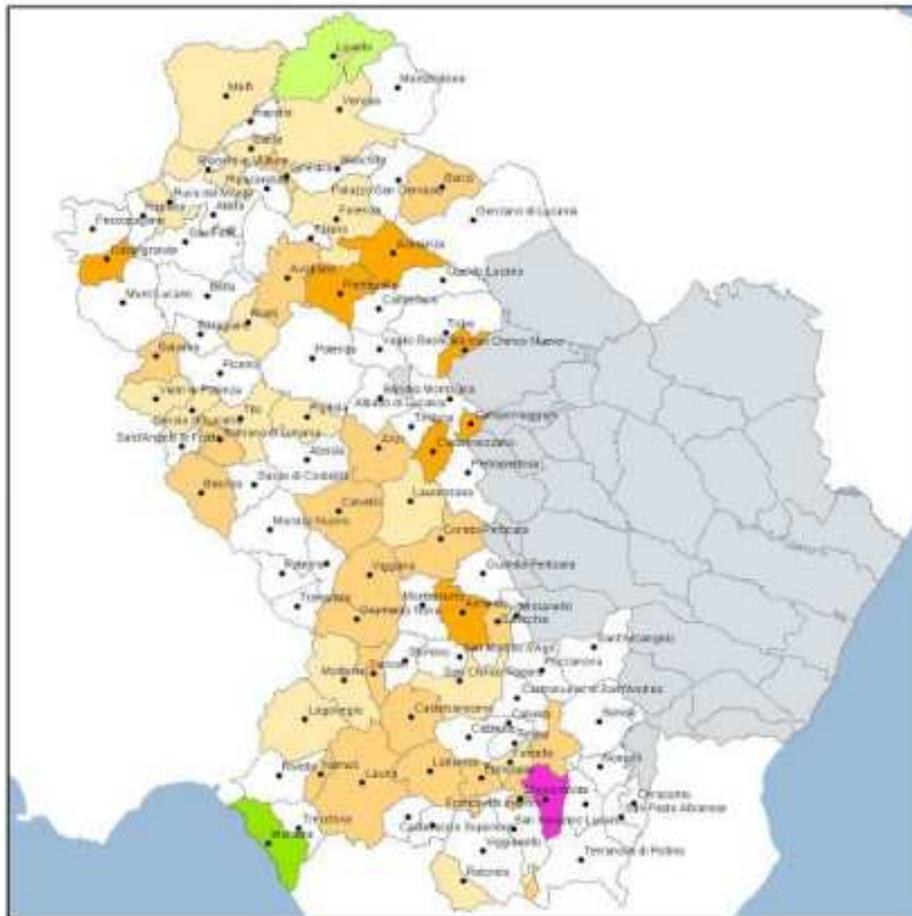
Strumenti urbanistici vigenti o adottati



Strumenti urbanistici vigenti o adottati

- Programma di fabbricazione
- Piano Regolatore Generale
- Regolamento Urbanistico
- RU adottato

Procedure di approvazione dei R.U. l.r. 11/2008



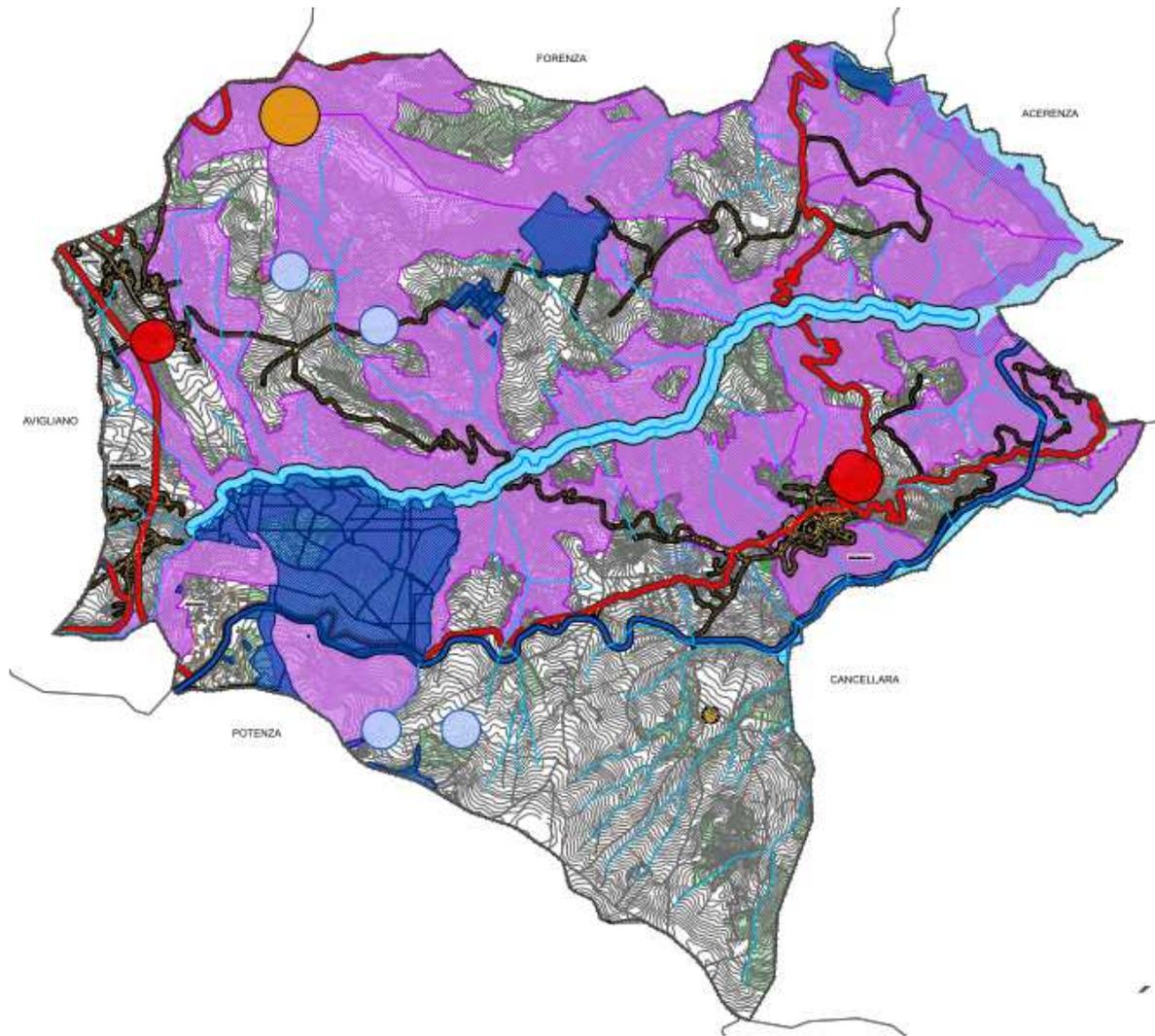
Stato di avanzamento delle procedure di approvazione dei R.U. (l.r. 23/1999)

- Conferenza aperta
- Conferenza aperta scaduta*
- Conferenza espletata
- Conferenza in corso per Piano Strutturale
- Proroga
- RU approvato

Di seguito si riporta uno schema riassuntivo dei Regolamenti Urbanistici indagati divisi per comune.

2.8.1.1 Regolamento Urbanistico del Comune di Pietragalla

Comune di	Estremi di approvazione	Estratti dei contenuti significativi
Pietragalla	<p>DELIBERA DI CONSIGLIO COMUNALE N. 14 DEL 12.07.2007 CONFERENZA DI PIANIFICAZIONE DEL 09.04.2008</p>	<p>REGOLAMENTO ATTUATIVO Versione definitiva del 09.04.2008</p> <p>CAPO VIII</p> <p>NORME TRANSITORIE PER IL TERRITORIO ESTERNO ALL'AMBITO URBANO E ALL'AMBITO PRODUTTIVO</p> <p>Art. 60 – Patrimonio edilizio esistente all'esterno dell'AU e dell'AP</p> <p>1 - Ai sensi dell'art. 16 comma 2 punto e) della LUR, il presente RU stabilisce che fino all'approvazione del PSC, nel territorio esterno al perimetro dell'Ambito Urbano, privo di regimi urbanistici specifici, sono sempre consentiti i seguenti interventi e le seguenti attività:</p> <p>a) la manutenzione, il restauro ed il risanamento conservativo sia dei manufatti edilizi esistenti (abitazioni, annessi agricoli, alberghi, volumi tecnologici, edifici per attività collettive, ecc.) che degli elementi caratterizzanti il paesaggio (elementi geologici, forestali, idrici, ecc.), delle fontane, delle strade, dei parcheggi, dei sentieri e delle piste forestali;</p> <p>b) la rimozione, ed il conseguente obbligatorio restauro ambientale dei siti di elementi tecnologici puntuali (antenne, ripetitori, cartelli, volumi tecnologici, discariche, ecc.), di elementi tecnologici a rete fuori terra (elettrodotti, linee telefoniche, impianti a fune, recinzioni, ecc.);</p> <p>c) la sistemazione esterna con materiali tradizionali (pietra, legno) di aree pertinenziali di fabbricati esistenti, la realizzazione di volumi interrati che non comportano tagli di alberi di medio ed alto fusto;</p> <p>d) le reti dei servizi primari interrate al di sotto della sede delle strade esistenti; le reti energetiche su pali in legno di altezza massima di sei metri, che, se realizzati lungo la viabilità esistente, devono essere ubicate lungo il lato non panoramico;</p> <p>e) le attività e le opere necessarie alla bonifica antincendio dei boschi, alla forestazione e riforestazione, al taglio colturale, agli interventi di difesa del suolo.</p> <p>2 - I manufatti precari e le strutture prefabbricate, isolate o pertinenziali rispetto a fabbricati principali, ricadenti all'esterno dell'AU, non regolarmente autorizzate, devono essere demolite;</p> <p>2.1 - I manufatti precari e le strutture prefabbricate, isolate o pertinenziali rispetto a fabbricati principali, ricadenti all'esterno dell'AU, qualora regolarmente autorizzate, o comunque suscettibili di sanatoria, devono</p>



Legenda

-  LIMITE AMMINISTRATIVO COMUNALE
-  COMUNI CONFINANTI
-  MASSERIE STORICHE
-  AREE BOSCADE
-  AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO
-  AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO DEMANIALE
-  SITI ARCHEOLOGICI
-  INVASO
-  SORGENTI
-  ASTE FLUVIALI PRINCIPALI
-  ASTE FLUVIALI SECONDARIE
-  STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE - TIPO C
-  STRADE LOCALI - TIPO F
-  RETE FERROVIARIA
-  FASCIA DI RISPETTO INVASO - mt.200
-  FASCIA DI RISPETTO SORGENTI - mt. 200
-  FASCE DI RISPETTO ASTE FLUVIALI - mt.150
-  FASCIA DI RISPETTO CIMITERIALE - mt. 200
-  FASCIA DI RISPETTO STRADALE - TIPO F - mt. 20

-  FASCIA DI RISPETTO STRADALE - TIPO C - mt. 30
-  FASCIA DI RISPETTO RETE FERROVIARIA - mt. 30
- PAI - 2006**
-  RISCHIO MODERATO
-  RISCHIO MEDIO
-  RISCHIO ELEVATO
-  RISCHIO MOLTO ELEVATO

Estratto cartografico e relativa legenda della tav. 2- Sistema Insediativo Sistema Relazionale e Sistema Antropico del Regolamento Urbanistico del Comune di Pietragalla

2.8.1.2 Regolamento Edilizio del Comune di Potenza

Comune di	Estremi di approvazione	Estratti dei contenuti significativi
Potenza	REGOLAMENTO URBANISTICO TESTO delle NORME TECNICHE di ATTUAZIONE APPROVATO in CONSIGLIO COMUNALE con Delibera n. 13 del 31/03/2009	<p>Art 50 Sistema delle reti e delle attrezzature tecnologiche</p> <p>50.1 Reti energetiche e fasce di rispetto</p> <p>In caso di presenza di linee elettriche aeree, le eventuali trasformazioni urbanistiche previste dal RU dovranno osservare le disposizioni legislative e regolamentari vigenti al momento dell'attuazione dell'intervento. Al fine di garantire adeguata tutela preventiva per i soggetti più esposti, L'Amministrazione Comunale può imporre l'adozione di specifici piani di risanamento ambientale, previo Accordo di Programma con gli Enti interessati, per interrare gli elettrodotti esistenti in aree sensibili, dove esistono o sono previste funzioni pubbliche quali scuole, ospedali, parchi e altre funzioni ritenute non compatibili.</p> <p>Titolo VI Norme Transitorie per il Territorio Esterno all'Ambito Urbano</p> <p>Capo I Norme generali per il Territorio Esterno all'Ambito Urbano</p> <p>Art. 53 Recupero del patrimonio edilizio esistente</p> <p>53.1 Nel Territorio Esterno all'Ambito Urbano, sono consentiti i seguenti interventi e le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none">- MO, MS, RC e RE1 dei manufatti edilizi esistenti legittimamente realizzati o condonati;- qualora si tratti di manufatti non regolarmente autorizzati (ivi compresi i manufatti precari, le strutture prefabbricate, gli impianti tecnologici puntuali - antenne, ripetitori, cartelli, volumi tecnologici, discariche, etc. - e a rete fuori terra - elettrodotti, linee telefoniche, impianti a fune, recinzioni, etc.), la rimozione ed il conseguente obbligatorio intervento di RA dei siti;- la sistemazione esterna con materiali tradizionali (pietra, legno) di aree pertinenziali di fabbricati esistenti. <p>53.2 I manufatti precari e le strutture prefabbricate, isolati o pertinenziali rispetto a fabbricati principali, che siano:</p> <ol style="list-style-type: none">a) regolarmente autorizzate;b) condonate;c) suscettibili di conseguire sanatoria in via ordinaria;d) oggetto di pratiche di condono in itinere; <p>fermo restando le destinazioni d'uso legittimamente in essere, possono essere riqualificati sia dal punto di vista statico che architettonico, come disposto dalle presenti Norme. Al fine di attuare tale possibilità, fermo restando il rispetto dei diritti di terzi, è anche consentito la demolizione e la ricostruzione con possibilità di accorpamento dei manufatti, lo spostamento del sito di ubicazione (purché nell'ambito della stessa particella catastale, o in particelle confinanti e della stessa proprietà) e l'ampliamento della Sul non superiore al 15% della Sul preesistente. Gli interventi sui manufatti di cui ai precedenti punti c) e d) potranno essere effettuati successivamente al perfezionamento dei relativi iter di sanatoria o condono.</p> <p>53.3 Eventuali interventi sugli edifici dei quali i manufatti di cui al precedente comma 2 sono pertinenza, possono essere realizzati, dietro rilascio del necessario titolo abilitativo, a condizione che l'intervento sia esteso anche ai manufatti precari e/o strutture prefabbricate, alle condizioni di cui allo stesso comma 2.</p> <p>53.4 Nel caso di attuazione degli interventi di cui ai</p>

precedenti commi 2 e 3, è obbligatoria la previsione progettuale e la esecuzione dell'intervento di RA. A tal fine l'intervento di RA dovrà desumersi da apposito elaborato progettuale i cui contenuti saranno specificati nel Regolamento Edilizio.

53.5 Nel Territorio Esterno all'Ambito Urbano, il PS assegnerà indici edificatori in funzione delle analisi dei suoli effettuate e tenendo conto delle previsioni strutturali e ricognitive del previgente P.R.G..

Art. 54 Altri interventi ed attività consentite

54.1 Nel Territorio Esterno all'Ambito Urbano sono sempre consentiti i seguenti altri interventi ed attività:

- manutenzione, restauro e risanamento conservativo degli elementi caratterizzanti il paesaggio (elementi geologici, forestali, idrici, fontane, strade, parcheggi, sentieri e piste forestali);
- reti dei servizi primari interrato al di sotto della sede delle strade esistenti; reti energetiche su pali in legno di altezza massima di sei metri, che, se realizzati lungo la viabilità esistente, devono essere ubicate lungo il lato non panoramico;
- attività ed opere necessarie alla bonifica antincendio dei boschi, alla forestazione e riforestazione, al taglio colturale, agli interventi di difesa del suolo.

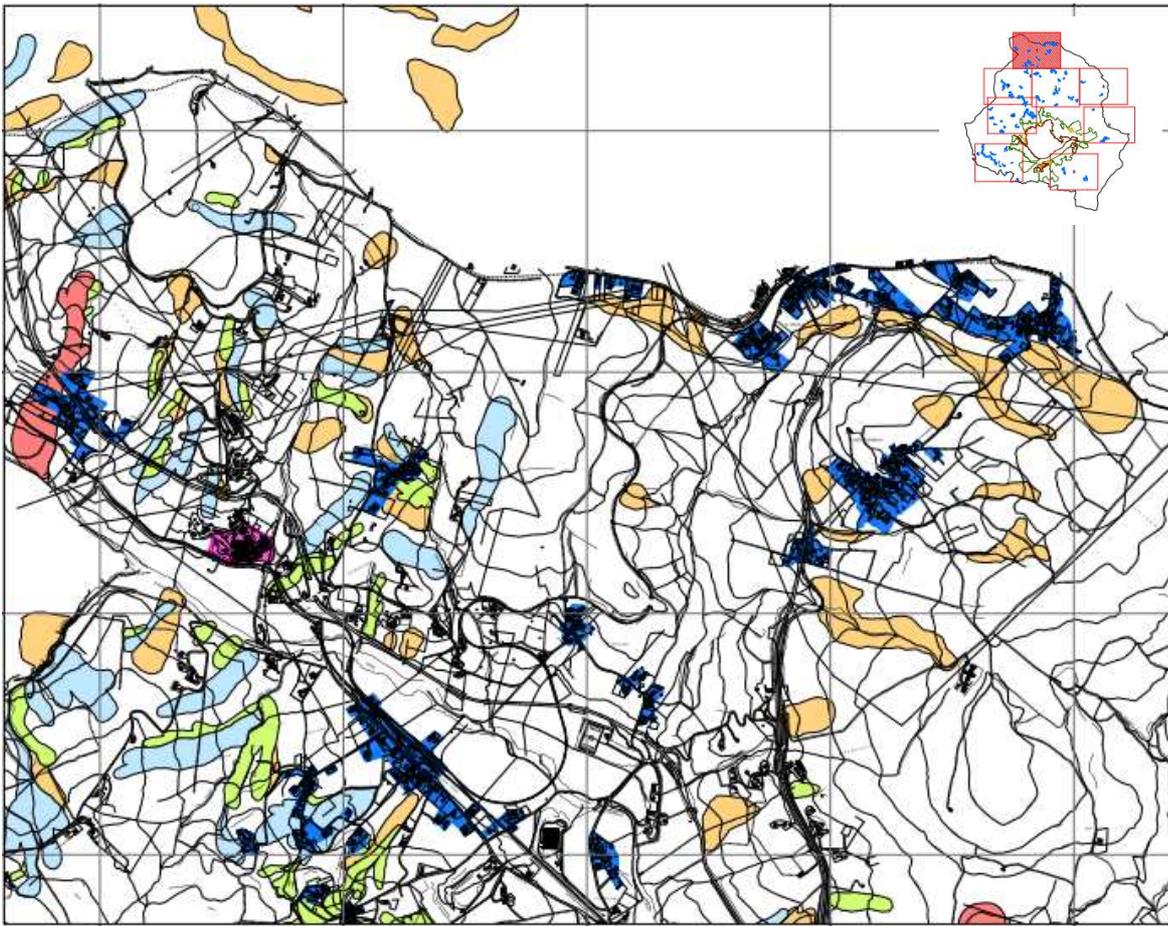
54.2 Per i servizi esistenti nell'Ambito Periurbano ed Extraurbano valgono le norme di cui al precedente Titolo V. In corrispondenza della sede degli Uffici Comunali di S. Antonio La Macchia potrà essere realizzato l'ampliamento del parcheggio esistente, secondo quanto indicato sugli elaborati grafici di RU. In sede di PS, potranno prevedersi modalità compensative per la realizzazione di detto ampliamento, unitamente ad un incremento dell'area boscata di cui al Sistema dei Parchi e delle Greenways, con attribuzione di adeguati indici di edificabilità da concentrare in appositi ambiti ritenuti idonei alla trasformazione.

54.3 Nell'area in località Macchia Giocoli, già destinata alla realizzazione del Monastero di Clausura "S. Chiara" come da variante al P.R.G. approvata con D.P.G.R. n. 88 del 18/02/1998, è consentita, per intervento diretto e nel rispetto dei parametri urbanistici ed edilizi approvati, una destinazione a complesso ecclesiale con realizzazione di strutture religiose (chiesa e servizi parrocchiali); eventuali modifiche ai parametri vigenti sono consentite previa approvazione di apposito progetto Planivolumetrico in Consiglio Comunale.

54.4 In considerazione delle necessità ricettive, le attrezzature alberghiere e di ristorazione esistenti, possono essere direttamente completate con i parametri ed alle condizioni seguenti:

- indice di fabbricabilità fondiaria pari a 0,80 mc/mq;
- altezza massima pari a ml 13,00;
- distanza fra i fabbricati, dai confini e dalle strade, minimo ml 10,00;
- divieto di modifica delle destinazioni d'uso (contenuto in apposita convenzione da stipularsi con l'Amministrazione Comunale) per almeno 10 anni dal rilascio della licenza di abitabilità/uso dei nuovi manufatti, pena l'immediata acquisizione al patrimonio comunale.

54.5 Per i fabbricati esistenti o in corso di realizzazione ricadenti all'interno delle aree comprese nella zonizzazione del previgente PRG, come individuate nella tav. P-8 (Previsioni Strutturali e Ricognitive), sono confermate le destinazioni d'uso rinvenienti dai relativi permessi di costruire rilasciati in vigenza del PRG.



Legenda

-  Perimetro dell'Ambito Urbano
-  Aree da assoggettare a Piano Operativo (Comma 1 art.45 LUR)
-  Perimetro dell'Ambito Periurbano
-  Aggregati Edilizi
-  Aree per Attività Produttive
-  Zona ASI

Autorità Interregionale di Bacino della Basilicata (PAI - aggiornamento 2008)

-  Rischio moderato (R1)
-  Rischio medio (R2)
-  Rischio elevato (R3)
-  Rischio molto elevato (R4)
-  Aree esondabili (Tr=500 anni)

Estratto cartografico e relativa legenda della tav. p2a1- ambito extraurbano Perimentrazione aggregati edilizi del Regolamento Urbanistico del Comune di Potenza

2.8.1.3 Regolamento Urbanistico del Comune di Avigliano

Comune di	Estremi di approvazione	Estratti dei contenuti significativi
Avigliano		<p data-bbox="791 360 983 389">Boschi e radure</p> <p data-bbox="791 416 1439 880">Le aree agricole boscate sono costituite da tutte le aree coperte da boschi ed individuate nella tavola del RU. Nelle aree agricole boscate sono valide le seguenti disposizioni specifiche: sono consentite le trasformazioni funzionali per l'ordinaria coltivazione dei suoli e per le altre attività agricole primarie, quali le attività silvicolturali; sono consentite le trasformazioni fisiche e funzionali degli edifici e degli altri manufatti edilizi esistenti; è consentita la realizzazione di impianti tecnologici di modesta entità, quali le cabine elettriche, le cabine di decompressione per il gas e per l'acquedotto e simili; è consentita la manutenzione degli elementi viari esistenti e degli spazi di sosta; sono consentiti la manutenzione ed il ripristino delle recinzioni esistenti; è esclusa la realizzazione di nuove costruzioni (abitazioni rurali e annessi agricoli). Nell'ambito di tali aree non è consentita l'edificazione di alcun tipo di manufatto, compresi annessi agricoli, anche precari e temporanei.</p> <p data-bbox="791 907 983 936">AREE AGRICOLE</p> <p data-bbox="791 963 1439 1733">Sono gli ambiti territoriali a prevalente destinazione agricola, di tutela e valorizzazione delle capacità produttive dei suoli e delle risorse naturali. Gli interventi consentiti sul patrimonio edilizio esistente sono: la manutenzione ordinaria e straordinaria, il restauro e risanamento conservativo, la ristrutturazione edilizia e l'eventuale ampliamento nella ragione massima del 15% per motivate esigenze igienico-sanitarie. Limitatamente ai fabbricati esistenti, sono consentiti i seguenti interventi di cambio di destinazione d'uso: esercizi commerciali di vicinato; studi professionali; piccole attività artigianali; somministrazione di alimenti e bevande. Gli interventi nelle aree agricole dovranno essere tali da rispondere sia alle esigenze di tutela e conservazione dei valori paesaggistici e culturali dei luoghi sia alle esigenze di sviluppo economico delle aziende agricole e agro-silvicole del territorio comunale. La disposizione dei manufatti rurali nel territorio, la loro tipologia, la varietà e l'articolazione delle suddivisioni del terreno coltivato, costituiscono elementi fondamentali di riconoscibilità del paesaggio agrario storico, ad essi si dovranno sempre correlare le proposte di tutela, valorizzazione e sviluppo. I nuovi manufatti edilizi, dovranno essere resi compatibili con le caratteristiche dei luoghi attraverso la considerazione degli elementi storici del paesaggio interessato ed essere ubicati principalmente nell'area di pertinenza del centro aziendale, se esistente, o nel sito più opportuno ai fini del corretto assetto del paesaggio rurale circostante.</p> <p data-bbox="791 1760 1114 1789">SUOLI NON URBANIZZATI</p> <p data-bbox="791 1816 1410 1845">TESSUTI D'ESPANSIONE CONFERMATI (ex zone C)</p> <p data-bbox="791 1872 1075 1901">Regime di nuovo impianto</p> <p data-bbox="791 1928 1439 2002">Sono gli ambiti prevalentemente residenziali della città e del territorio soggetti ad interventi di trasformazione e di sviluppo urbanistico.</p> <p data-bbox="791 2029 1439 2058">Hanno, prevalentemente, destinazione residenziale</p>

finalizzata al completamento di Avigliano Centro , al consolidamento del ruolo delle frazioni maggiori, alla riqualificazione e integrazione dei tessuti incoerenti di margine ed alla riqualificazione ambientale e paesistica.

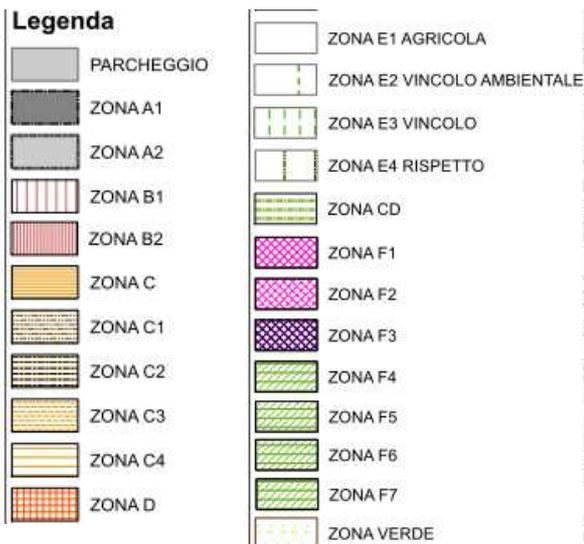
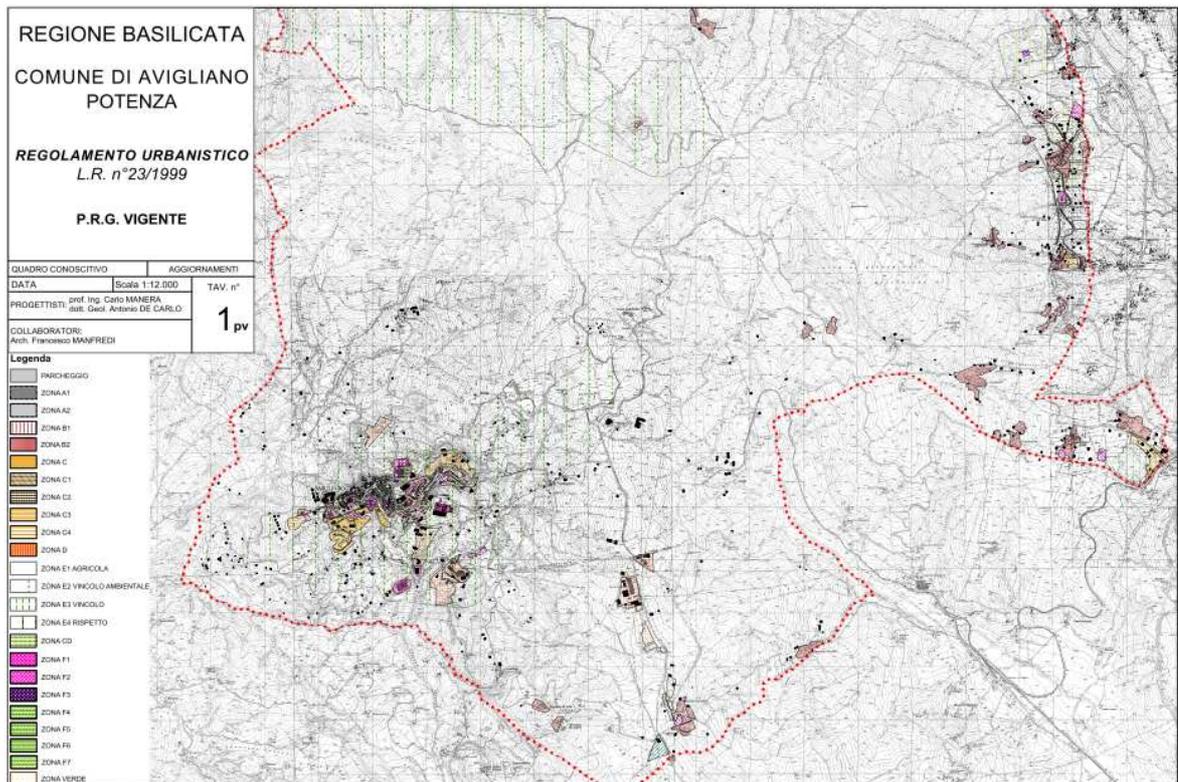
Sono consentite le seguenti destinazioni d'uso : Residenza. Commercio Attrezzature turistiche , ricettive epararicettive, Agriturismo. Uffici pubblici e privati, studi professionali. Laboratori artigianali non molesti.

Attrezzature d'interesse generale, attrezzature di uso pubblico.

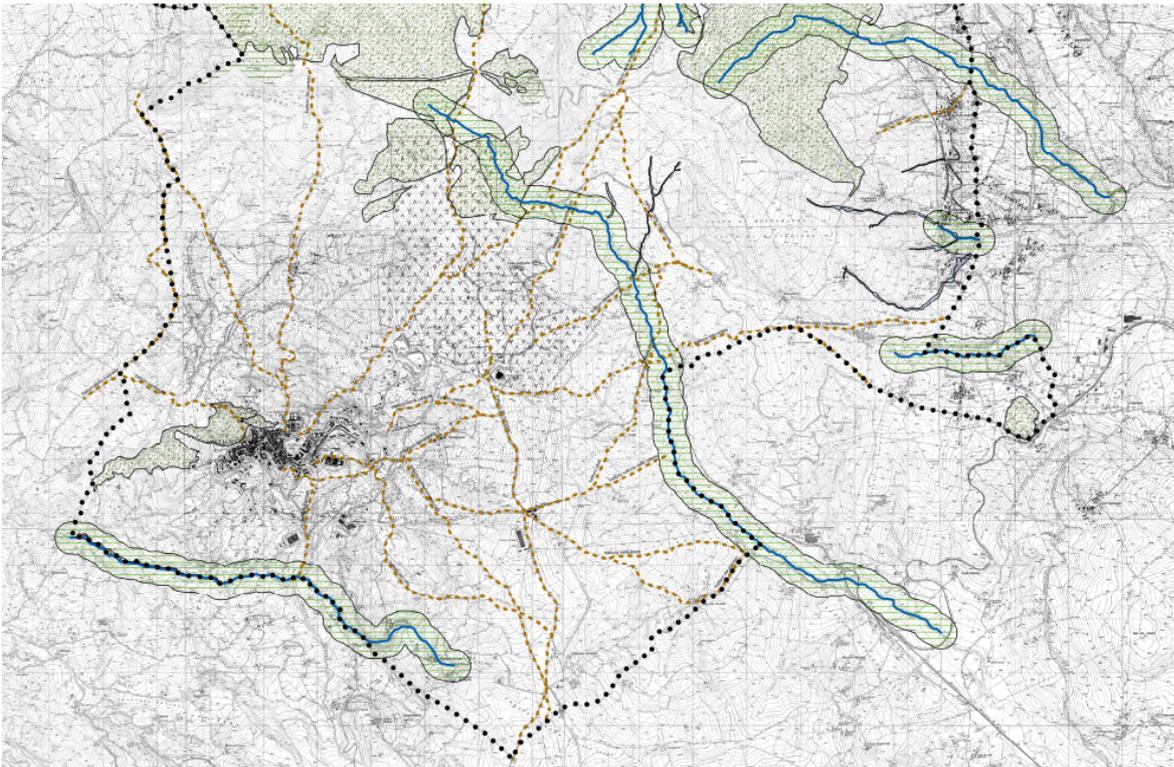
I Piani Attuativi devono prevedere la cessione gratuita o l'asservimento ad uso pubblico delle aree necessarie per le opere di urbanizzazione primaria, nonché la cessione gratuita delle aree necessarie per le opere di urbanizzazione secondaria.

Le aree riportate in planimetria sono indicative e saranno definite in sede di piano attuativo.

La realizzazione delle strade, degli allacciamenti tecnologici e del sistema degli smaltimenti dei reflui deve precedere la realizzazione delle residenze e delle opere pubbliche . È ammessa, se richiesta, la realizzazione di dette opere per lotti funzionali.



Estratto cartografico e relativa legenda della tav. 1PRG vigente del Regolamento Urbanistico del Comune di Avigliano



REGIONE BASILICATA
COMUNE DI AVIGLIANO
POTENZA

REGOLAMENTO URBANISTICO
 L.R. n°23/1999

VINCOLI TERRITORIALI

QUADRO CONOSCITIVO	AGGIORNAMENTO
DATA	Scala 1:20000
PROGETTISTA: prof. Ing. Carlo MANERA dott. Geol. Antonio DE CARLO	TAV. n°
COLLABORATORI: Arch. Francesco MANFREDI	1 vt

Legenda

- Confine Comunale
- Idrografia
- Parco Eolico
- AREE D'INTERESSE PAESAGGISTICO-AMBIENTALE**
- Aree Ripariali
- Aree Boscate
- Vincolo Galasso
- Vincolo Tratturi
- rispetto masserie
- rispetto castello
- Fabbricati Vincolati

Estratto cartografico e relativa legenda della tav. 1vt Vincoli Territoriali del Regolamento Urbanistico del Comune di Avigliano

2.8.1.4 Regolamento Urbanistico del Comune di Vaglio Basilicata

Comune di	Estremi di approvazione	Estratti dei contenuti significativi
Vaglio Basilicata	<p>Delibera del Consiglio Comunale n°5 del 27/03/2009</p> <p>Adozione Regolamento Edilizio</p>	<p>ART.2- Applicazione del Regolamento Urbanistico.</p> <p>2.1 - Il Regolamento Urbanistico disciplina gli insediamenti esistenti sul territorio comunale ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 23/99 e del relativo Regolamento di Attuazione, comprese le successive Circolari esplicative.</p> <p>2.2- Le attività comportanti trasformazione urbanistica ed edilizia sono soggette alle leggi vigenti, alla disciplina della presenti norme e, per quanto non in contrasto con esse, alle disposizioni del Regolamento edilizio e degli altri regolamenti comunali.</p> <p>2.3- Gli immobili che alla data di adozione del Regolamento Urbanistico siano in contrasto con le sue disposizioni potranno subire trasformazioni soltanto per adeguarvisi.</p> <p>ART.11- Zone funzionali.</p> <p>11.1-Nel territorio comunale sono state individuate le seguenti zone funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aree per servizi e attrezzature pubbliche (SRAU); - aree per la viabilità e parcheggi pubblici (SRAU); - aree prevalentemente residenziali; - aree per attività produttive extraurbane - aree extraurbane destinate prevalentemente ad attività produttive agricole. <p>ART.18- Aree esterne all'Ambito Urbano (Zone agricole)</p> <p>18.1- Tutte le aree del territorio comunale di Vaglio Basilicata per le quali non siano previste altre specifiche destinazioni sono riservate all'esercizio dell'agricoltura per quanto compatibile con la salvaguardia del Sistema Naturalistico- Ambientale ed il ripristino dell'equilibrio idrogeologico, secondo quanto previsto e prescritto dal Piano</p> <p>Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico.</p> <p>18.2- Nelle Tavv. n. 2-3 del Regolamento Urbanistico sono riportati i Vincoli - naturalistici, archeologici, idrogeologici, monumentali - che interessano il territorio comunale di Vaglio. Nella Tav. 6 sono riportati più in dettaglio le aree interessate dalle zone del PAI. In tutte le aree interessate da</p>

vincoli sono consentiti solo interventi

compatibili e consentiti dagli stessi vincoli. Le opere relative alle categorie di beni di

cui al Decreto Legislativo n. 42 /2004 e succ. modificazioni sono soggette alla

preventiva autorizzazione paesaggistica.

18.3 Nelle zone agricole non interessate dalla presenza di vincoli e fino all'approvazione

del Piano Strutturale Comunale o delle schede del Piano Strutturale Provinciale, sono

consentiti interventi di ristrutturazione, ampliamenti e nuove costruzioni nel rispetto

dell'indice massimo di trasformabilità fondiaria pari a 0,03 mc/mq per uso residenziale

e 0,07 mc/mq per annessi agricoli.

18.4- Le trasformazioni e gli interventi consentiti nelle zone agricole, da attuare con

intervento diretto, devono rispettare i seguenti parametri:

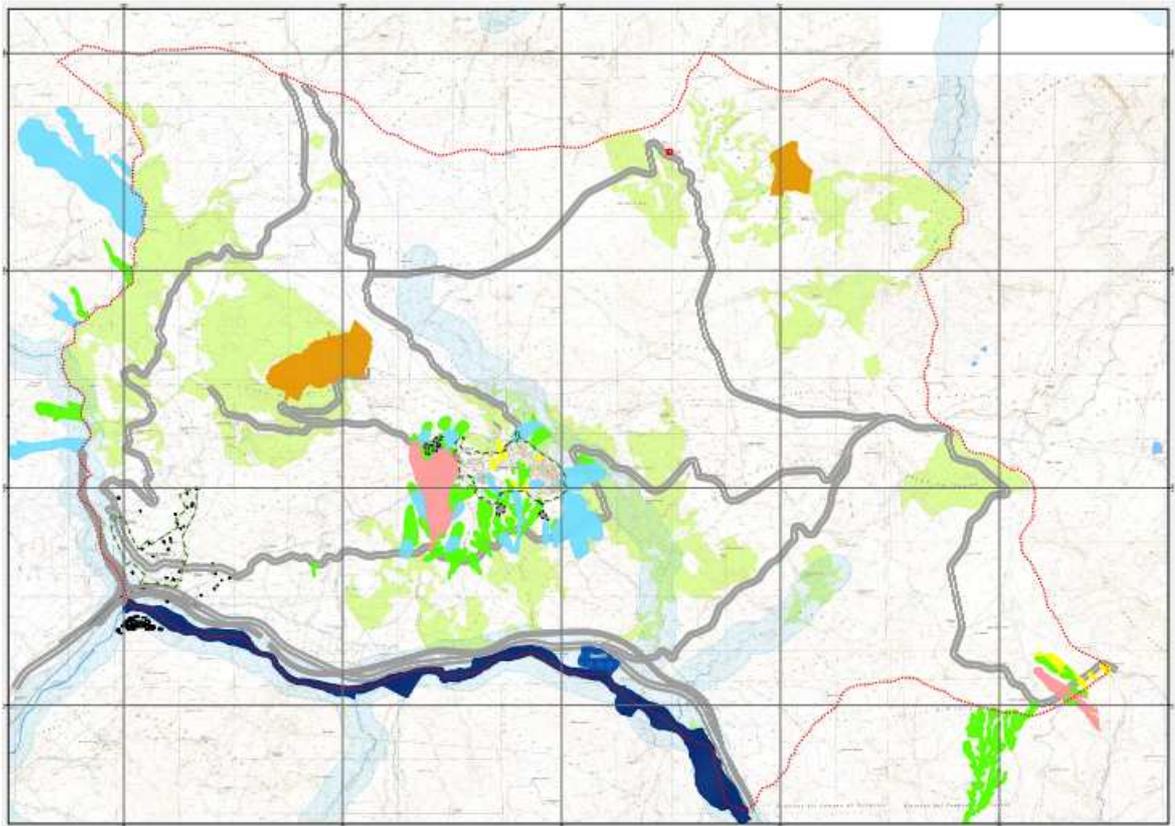
a) altezza massima: 6,50 ml., anche sul lato a valle di terreni in pendenza ed esclusi i volumi tecnici per particolari attrezzature connesse all'attività agricola;

b) distanza minima dai confini: 5,00 ml. o sul confine, previo accordo scritto con il confinante da allegare alla richiesta di concessione;

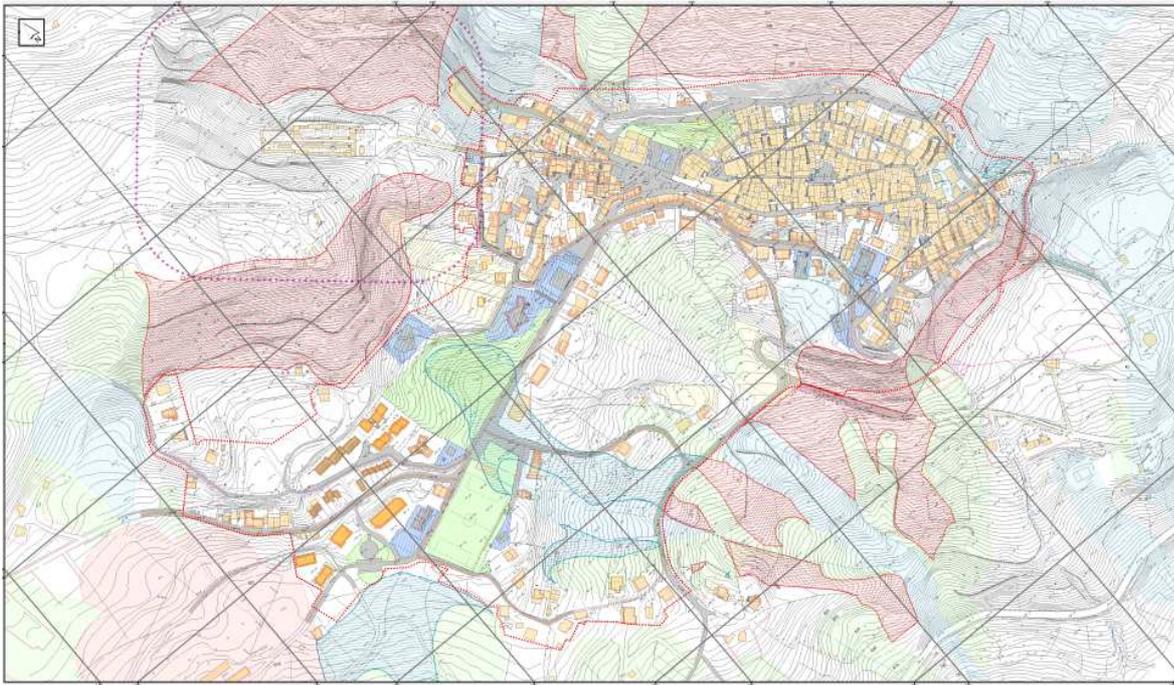
c) distanza minima da edifici: 10,0 ml.;

d) sviluppo massimo delle "fronti" (intese come tratto appariscente di un edificio rispetto ad un punto di osservazione) : ml. 12,0;

e) sono consentiti, senza produrre volume urbanistico, porticati aperti su tre lati e con superficie inferiore al 20 % della superficie coperta lorda.



Estratto cartografico e relativa legenda della tav. vincoli e fasce di rispetto del Regolamento Urbanistico del Comune di Vaglio Basilicata



Estratto cartografico e relativa legenda della tav. centro Abitato del Regolamento Urbanistico del Comune di Vaglio Basilicata

2.8.1.5 Regolamento Urbanistico del Comune di Genzano di Lucania

Di seguito si riporta l'estratto significativo del documento "Piano Regolatore Generale" del comune di Genzano di Lucania:

**COMUNE DI GENZANO DI LUCANIA**
(PROVINCIA DI POTENZA)

P.R.G.

Piano Regolatore Generale

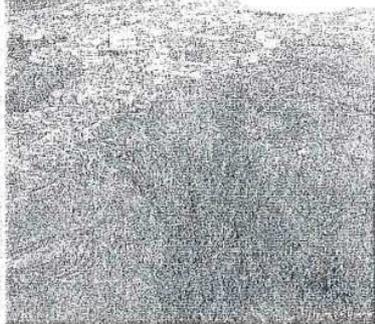
REGIONE BASILICATA
Dipartimento Ambiente e Territorio
Off. Urbanistica e Tutela del Paesaggio
Conforme agli atti approvati con
D.P.G.R. n. 195 del 10/08/2004
Potenza, li 13 SET 2004
IL RESPONSABILE
DELL'UFFICIO

14. SET. 2004
PROT. N. 705 CAT.

CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI DELLA REGIONE
BASILICATA DI CUI ALLA D.G.R. N. 2191/2002

Il Responsabile U.T.C.
Ing. Gaetano PEPE

Tav. A5 Norme Tecniche di Attuazione.
MODIFICATE IN CONFORMITÀ
AL D.P.G.R. n° 195 del 10/8/2004



Art. 4

Zone omogenee

Il territorio Comunale viene suddiviso nelle seguenti zone territoriali omogenee:

- ZONE " A ": residenziali esistenti.
- ZONE " B ": residenziali di completamento.
- ZONE " C ": residenziali di espansione.
- ZONE " D ": produttive industriali ed artigianali.
- ZONE " E ": agricole.
- ZONE " F ": pubbliche di interesse generale.
- ZONE " G ": impianti di distribuzione carburante.
- ZONE " H ": turistico - alberghiere e agrituristiche.

CAPO III - ZONE E (agricola)

Art. 19 - Zona E1

agricola

Le aree comprese nella zona E1 sono destinate ad usi agricoli. Sono consentite costruzioni di strade, costruzioni per abitazioni, e costruzioni di pertinenze destinate alla lavorazione, trasformazione e deposito di prodotti dell'agricoltura nonché garages per attrezzature agricole aziendali e stalle per l'allevamento del bestiame.

L'attività edilizia in tale zona è soggetta alle seguenti norme:

- a) l'indice di fabbricabilità fondiario relativo alle costruzioni per abitazioni è fissato in 0,03 mc/mq. L'indice di fabbricabilità fondiario relativo alle sole pertinenze agricole è fissato in 0,07

In detta zona sono consentite le costruzioni elencate nella zona E1, soggette alle stesse norme previste per la zona E1, ad eccezione delle stalle per l'allevamento del bestiame.

~~Art. 21 - Zone E1 e E2~~

~~agricole~~

Nelle precedenti zone E1 e E2 sono consentiti anche:

- insediamenti agrituristici nei termini e modi previsti dalla legge del 5 dicembre 1985 n.730 e successive modificazioni ed integrazioni.
- insediamenti di cui al D.P.G.R. n. 1471 del 29.03.1988; per essi si rimanda alle norme tecniche di attuazione allegate al vigente piano particolareggiato, che si intendono qui integralmente recepite e trascritte.

Per le attività nelle suddette zone è consentito, il cambiamento di destinazione d'uso delle costruzioni esistenti nonché l'ampliamento delle stesse nei limiti delle effettive esigenze per la zona E1.

La distanza minima tra fabbricati è di 10 (dieci) metri se dello stesso proprietario altrimenti è di 15 (quindici) metri.

Si riconfermano solo gli insediamenti agrituristici ammessi dal Comune in vigore del Decreto 1471/88 e fino all'approvazione del P.R.C.

Art. 22 - Piano comunale per la localizzazione e concentrazione di impianti di teleradiocomunicazioni

Nella zona agricola è consentita la localizzazione e concentrazione di impianti di teleradiocomunicazioni con le modalità di cui alla D.C.C. n. 12 del 26.03.2001, nel rispetto delle allegate norme tecniche di attuazione che si intendono qui integralmente recepite e trascritte.





Di seguito si riporta la sintesi di Coerenza delle opere trattate nel presente SIA con gli strumenti urbanistici vigenti.

COERENZA **Il Progetto oggetto del Presente studio attraversa aree esclusivamente agricole e forestali (Zone E) non interferisce con altri tipi di destinazioni d'uso per tale motivo si sottolinea la compatibilità dello stesso con gli strumenti urbanistici vigenti.**

+

2.9 ANALISI DELLA COERENZA TRA PROGETTO E STATO DELLA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

Vengono presentate le tabelle di coerenza tra il progetto e gli altri strumenti normativi, di piano e di programma, analizzati.

La griglia di lettura dell'analisi di coerenza è la seguente:

+	<i>Progetto concordante/compatibile – obiettivi del progetto e criteri di realizzazione che rispondono a obiettivi, normativa, piano o programma confrontato</i>
*	<i>Progetto che non ha pertinenza (legati a livelli istituzionali o competenze differenti)</i>
-	<i>Progetto specificatamente contrastante</i>
	<i>Progetto non confrontabile</i>

	Piano - Programma	Verifica coerenza
Pianificazione di livello europeo	Programmazione energetica europea	+
	Piano d'azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico	+
Pianificazione di livello nazionale	Piano energetico nazionale	+
	Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili	+
	Piano di Sviluppo Reti Terna	+
Piani e programmi comunitari	Intesa sulla nota tecnica relativa alla definizione del 'Quadro strategico regionale'	*
	Documento strategico per il mezzogiorno	+
	Programma operativo regionale	+
Piano/programma di livello regionale	Documento strategico regionale di sviluppo rurale	*
	Piano Energetico Ambientale Regionale	+
	Piano regionale di tutela delle acque	*
Pianificazione di livello Provinciale	Piano Strutturale Provinciale di Potenza	+

	Piano - Programma	Verifica coerenza
Pianificazione di Settore	Piano di gestione acque	+
	Piano Antincendio Regionale	*
	Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico	+
	Piano di gestione dei rifiuti	*
PIANI /PROGRAMMI DI RILEVANZA COMUNALE	Regolamento Urbanistico del comune di Pietragalla	+
	Regolamento Urbanistico del comune di Potenza	+
	Regolamento Urbanistico del comune di Avigliano	+
	Regolamento Urbanistico del comune di Vaglio Basilicata	+
	Regolamento Urbanistico del comune di Genzano di Lucania	+

3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

3.1 INDIVIDUAZIONE DEL TRACCIATO DI PROGETTO – CRITERI ED ANALISI CONDOTTE

Il presente lavoro, redatto dalla società GEOTECH S.r.l., con sede a Morbegno (SO) su commissione della società PIETRAGALLA EOLICO S.r.l. con Sede legale :C/O Mackross Via del Gallitello, 89 85100 POTENZA, consiste nel progetto e nello Studio di Impatto Ambientale delle seguenti opere connesse alla realizzazione del parco eolico in Comune di Pietragalla (PZ):

- STAZIONE ELETTRICA DI SMISTAMENTO RTN 150 KV IN COMUNE DI POTENZA E RELATIVI RACCORDI 150 KV AGLI ELETTRODOTTI POTENZA-AVIGLIANO E AVIGLIANO – AVIGLIANO CS
- COLLEGAMENTO 150 KV IN DOPPIA ANTENNA TRA LA FUTURA STAZIONE ELETTRICA SITA IN COMUNE DI POTENZA LUCANO E LA FUTURA STAZIONE ELETTRICA DI SMISTAMENTO RTN 150 KV IN COMUNE DI VAGLIO.
- STAZIONE ELETTRICA DI SMISTAMENTO RTN 150 KV IN COMUNE DI VAGLIO
- COLLEGAMENTO 150 KV IN DOPPIA ANTENNA ST DALLA FUTURA STAZIONE ELETTRICA SITA IN COMUNE DI VAGLIO DI BASILICATA ALLA FUTURA STAZIONE DI OPPIDO LUCANO
- STAZIONE ELETTRICA DI SMISTAMENTO RTN 150 KV IN COMUNE DI OPPIDO LUCANO E RELATIVI RACCORDI 150 KV ALL'ELETTRODOTTO RTN GENZANO-TRICARICO
- COLLEGAMENTO 150 KV IN DOPPIA ANTENNA TRA LA FUTURA STAZIONE ELETTRICA SITA IN COMUNE DI OPPIDO LUCANO E LA STAZIONE 380/150 DI GENZANO.

3.1.1 Introduzione

Di seguito si descrivono le attività svolte ed i risultati raggiunti nell'ambito dell'applicazione di procedure di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) alla pianificazione dell'intervento in esame.

Tali procedure sono normalmente applicate al Piano di Sviluppo (PdS) della Rete Elettrica Nazionale (RTN), un piano temporalmente scorrevole che viene redatto annualmente da TERNA – Rete Elettrica Nazionale (prima GRTN – Gestore della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale), in adempimento alla normativa di settore.

La VAS si configura, infatti, come uno strumento finalizzato a favorire l'integrazione di piani e programmi con gli obiettivi dello Sviluppo Sostenibile, verificandone preventivamente l'eventuale impatto ambientale complessivo, in un'ottica di concertazione e condivisione con le amministrazioni locali ed il pubblico.

Dal punto di vista metodologico si prevede che la VAS venga articolata in tre momenti successivi, collegati fra loro (gli input dell'uno rappresentano l'output del precedente):

I fase Macro o Strategica: processo di valutazione di un'esigenza elettrica secondo criteri che soddisfino gli obiettivi statuari di TERNA, in accordo con i principi della Sostenibilità, partendo da un ventaglio di possibilità tutte praticabili, per giungere alla individuazione della migliore opzione strategica (macroalternativa), secondo un criterio di gerarchizzazione condiviso;

II fase Meso o Strutturale: processo di localizzazione del possibile intervento di sviluppo a medio-lungo termine; l'opzione strategica maturata nella fase precedente viene contestualizzata sul territorio; in tale fase aumenta il dettaglio di analisi che consente di individuare, tra un ventaglio di alternative, i corridoi che mostrano assenza, o minima presenza, di preclusioni all'inserimento di infrastrutture elettriche nel territorio, ottemperando agli obiettivi di sostenibilità definiti in scala adeguata;

III fase Micro o Attuativa: processo di ottimizzazione della localizzazione dell'opera all'interno del corridoio precedentemente individuato, attraverso il processo di concertazione con gli Enti locali; questa fase interessa gli interventi di sviluppo a breve-medio termine, già sottoposti alle precedenti analisi (Macro e Meso) e risulta caratterizzata da una forte componente concertativa, finalizzata all'individuazione delle fasce di fattibilità, nell'ambito del corridoio precedentemente individuato. Tale fase, inoltre, fornisce le indicazioni e le prescrizioni opportune per garantire il miglior inserimento ambientale con il minor conflitto sociale, nel rispetto di obiettivi di sostenibilità definiti in scala adeguata.

Anche dal punto di vista dei contenuti la VAS, prevedendo in primo luogo la necessaria ed anticipata consultazione con le amministrazioni ed il pubblico, rappresenta lo strumento più idoneo a favorire la soluzione di numerosi aspetti, oggi problematici, legati al governo del territorio.

Tramite la VAS è infatti possibile:

1. affrontare numerose problematiche in una fase anticipata e quindi prima che possano divenire "difficilmente gestibili" ;
2. intervenire su "ipotesi di progetti" che si trovano in una fase di elevata flessibilità, in cui le scelte localizzative non siano ancora definite;
3. creare i presupposti per l'accettazione di un'opera;

4. inserire i corridoi energetici negli strumenti di pianificazione territoriale;
5. concertare la localizzazione dei tracciati all'interno dei corridoi precedentemente individuati in maniera condivisa.

Nello specifico di questo caso di studio viene effettuata l'analisi dei corridoi, quindi Fase II o Strutturale, che è finalizzata ad individuare, per gli interventi previsti, porzioni di territorio maggiormente idonee all'inserimento di infrastrutture elettriche.

La fase Strutturale del processo di VAS applicato allo sviluppo della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale ha lo scopo di individuare in modo condiviso corridoi all'interno dei quali si verifica la fattibilità degli impianti elettrici riportati nel PdS.

Per corridoio si intende un'area, larga anche qualche chilometro, che presenti requisiti ambientali, territoriali e tecnici tali, da renderla idonea ad ospitare un'infrastruttura elettrica (in particolare ove sia possibile localizzare il tracciato di un elettrodotto), in analogia con quanto avviene per i corridoi energetici ed infrastrutturali.

Nella logica della VAS, infatti, un corridoio rappresenta:

- un'area per la quale viene riconosciuta la destinazione all'opera prevista;
- una possibilità di ottimizzazione dello sviluppo delle infrastrutture lineari, nel rispetto degli orientamenti previsti per la gestione del territorio;
- un elemento territoriale che può essere recepito dagli strumenti di pianificazione;
- un'ottimizzazione di tutto il processo che va dalla fase pianificatoria a quella autorizzativa.

La definizione dei corridoi non potrà che avvenire in modo concertato fra il pianificatore/programmatore elettrico, la Regione, le Amministrazioni locali e gli Enti territoriali. Il corretto inserimento delle opere sul territorio e nell'ambiente, infatti, vede nelle Regioni e nelle Province e, tramite queste, nei Comuni, alcuni tra i più importanti interlocutori preferenziali, in virtù delle competenze e delle responsabilità loro assegnate. Ciò al fine di attivare un confronto che abbia come finalità precipue:

- lo scambio di informazioni e la conoscenza delle reciproche necessità ed esigenze,
- la progressiva acquisizione di consapevolezza circa la necessità delle opere,
- la ricerca condivisa della loro opportuna collocazione sul territorio,
- la maturazione dell'accettazione sociale,
- l'individuazione e il rispetto delle criticità sociali e territoriali.

Ciò risulta particolarmente importante per gli impianti elettrici appartenenti alla RTN i quali, pur configurandosi come opere necessarie e funzionali all'intero sistema elettrico nazionale richiedono, inevitabilmente, specifiche disponibilità territoriali e ambientali a limitate porzioni territoriali e alle relative popolazioni.

Pertanto questa fase viene operativamente articolata in due passaggi. Dapprima si attua la definizione, concertata con Regione, Provincia ed Enti locali, dei criteri funzionali all'individuazione dei corridoi. Successivamente si applicano tali criteri al territorio in questione (Area di Studio), con la conseguente individuazione di corridoi potenziali per la localizzazione degli impianti. Tali corridoi potenziali sono quindi sottoposti al processo concertativo con gli EELL, per giungere ad una loro piena condivisione. Allo stato attuale il corridoio individuato per l'intervento in esame necessita della concertazione con tutte le amministrazioni interessate.

Il presente documento descrive la metodologia adottata per la definizione e l'individuazione dei corridoi ambientali, relativi allo studio dei corridoi infrastrutturali in un'area vasta comprendente i nodi di Genzano di Lucania, Oppido Lucano, Vaglio di Basilicata, Avigliano e Castelgrande.

Va ricordato, a tale proposito, che per la sperimentazione della VAS, si è avuta la sottoscrizione dell'intesa e dell'Accordo Quadro il 21 luglio 2004, sottoscrivendo con il Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale (ora TERNA) un protocollo di intesa per gli interventi relativi al territorio delle regioni di Campania, Basilicata, Calabria, e Sicilia.

Questo atto formale assume un notevole significato, sia strategico che operativo. Da un lato, infatti, sancisce l'accordo condiviso, fra Regione e Proponente, sulla definizione dei criteri che orientino la realizzazione dell'opera, ed in particolare la sua localizzazione, in una direzione di reale sostenibilità ambientale, sociale ed economica. Dall'altro facilita il percorso valutativo della Regione, in merito agli aspetti localizzativi dei nuovi tratti di RTN che ricadono nel proprio territorio. Infatti, essendo l'individuazione dei corridoi concertata fin dall'inizio, come ampiamente illustrato in precedenza, l'espressione del parere della Regione diviene il momento conclusivo di un percorso di condivisione ufficialmente definito e consapevolmente orientato verso un obiettivo di compatibilità ambientale. Ciò significa, nel concreto, che la collocazione delle nuove opere interesserà quegli ambiti territoriali che la Regione stessa ha contribuito a identificare come idonei e disponibili.

3.1.2 Approccio operativo

Lo studio dei corridoi ha come scopo l'individuazione di porzioni di territorio, all'interno delle quali sussistano le condizioni per poter realizzare linee elettriche ad alta ed altissima tensione (AT/AAT). Il raggiungimento di tale scopo viene perseguito attraverso quattro steps successivi e distinti:

- definizione dell'Area di Studio;

- inquadramento ambientale;
- applicazione dei criteri per l'individuazione dei corridoi;
- accertamenti e sopralluoghi lungo le direttrici individuate per la definizione del corridoio preferenziale;

L'approccio operativo è generalmente influenzato dalla disponibilità dei dati, principalmente cartografici. Anche nel caso dell'intervento in esame, pertanto, i contenuti dello studio per la definizione del corridoio si sono basati sulle informazioni e sui dati messi a disposizione dalla Regione Basilicata, sfruttando le potenzialità proprie dei GIS.

3.1.3 Definizione dell'area di studio

Per la definizione dell'ambito di studio relativo all'infrastruttura in oggetto ci si attiene, secondo una procedura standard, ad un criterio che identifica l'Area di Studio con un poligono di forma sub-ellissoidale, la cui massima ampiezza è pari al 60% della distanza tra i 2 estremi della linea elettrica da realizzare.

La letteratura tecnica riporta che tale ampiezza viene considerata adeguata, per la localizzazione del tracciato, qualora si attesti sul 30÷40% della distanza tra i 2 estremi; l'estensione al 60%, adottata per il caso in esame, consente di vagliare un maggior numero di ipotesi e di avere, quindi, la ragionevole certezza di riuscire a identificare i migliori corridoi possibili.

Per tale intervento, nello specifico, sono state considerate, quali estremi delle linee:

- la nuova Stazione Utente RTN 380/150 kV in Comune di Genzano di Lucania (PZ) da inserire in "entra - esce" alla tratta di elettrodotto RTN 380 kV Matera - S.Sofia;
- Nuova stazione di smistamento a 150kV in doppia sbarra in Comune di Castelgrande.

3.1.4 Individuazione e definizione del corridoio ambientale percorribile

3.1.4.1 Definizione e descrizione dei criteri ERA

In linea generale i criteri ambientali e territoriali per l'individuazione e, conseguentemente, la definizione del corridoio ambientale percorribile da linee AT/AAT, discendono da un accurato approfondimento delle esperienze maturate in campo internazionale. Si sottolinea inoltre come, nello spirito della Direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, la scelta di tali criteri vada opportunamente condivisa con le Amministrazioni locali, che sono istituzionalmente preposte ad esprimere pareri sulle aree individuate per lo sviluppo infrastrutturale.

Oggetto di indagine, infatti, non è un possibile tracciato di una linea elettrica, bensì un'area (corridoio) che presenti requisiti ambientali, territoriali e tecnici tali, da renderla idonea ad ospitare l'eventuale tracciato. Il dettaglio, e di conseguenza la scala di studio, devono quindi permettere un approfondimento adeguato, senza perdere di vista una visione complessiva dell'ambito territoriale indagato. Inoltre, proprio perché il prodotto finale dell'indagine è un corridoio, in questa fase si darà maggiore peso all'analisi dei vincoli che, con un diverso grado di coerenza e di preclusione, insistono sul territorio. Altri aspetti di maggior dettaglio, come ad esempio l'ottimizzazione dell'impatto sulla vegetazione, necessitano di una collocazione puntuale e saranno quindi approfonditi nella successiva fase di definizione dei tracciati stessi.

Il criterio adottato si basa su tre categorie, che permettono di classificare il territorio in funzione della diversa possibilità di inserimento di un impianto elettrico: Esclusione, Repulsione, Attrazione.

Quantunque i nomi stessi ne indichino già una definizione di massima, è tuttavia opportuno precisare alcuni aspetti.

In linea di principio un'area di Esclusione (E) presenta una incompatibilità, all'inserimento di una linea elettrica, talmente alta da condizionarne pesantemente l'utilizzo per un corridoio ambientale. Solo in situazioni particolari è quindi possibile prendere in considerazione tali aree nella fase di individuazione dei corridoi.

Le aree cosiddette di Repulsione (R) sono quelle che presentano un grado, più o meno elevato, di resistenza all'inserimento dell'opera; rappresentano quindi una indicazione di problematicità, ma possono essere utilizzate per i corridoi.

Le aree di Attrazione (A) sono da considerarsi, in linea di principio, preferenziali per ospitare corridoi per impianti elettrici.

Le tre categorie saranno poi articolate su diversi livelli (ad esempio: E1, E2, E3, etc.) che dettagliano la classificazione delle aree esaminate. Questo aspetto favorisce non solo la fase di individuazione delle direttrici, ma anche quella di selezione del corridoio che presenta il più elevato grado di compatibilità/sostenibilità.

I criteri ERA (Esclusione - Repulsione - Attrazione) sopra enunciati, sono schematicamente illustrati nella seguente tabella.

E1=ESCLUSIONE	il criterio si applica ad aree per le quali il vigente quadro normativo nazionale e/o regionale impone il vincolo di inedificabilità di linee elettriche aeree (es.: aeroporti e zone militari).
E2=ESCLUSIONE	il criterio si applica ad aree per le quali, sebbene il vigente quadro normativo nazionale e/o regionale non imponga il vincolo di inedificabilità di linee elettriche aeree, lo stesso viene comunque adottato in quanto le parti (Regione e GRTN) ne condividono la imprescindibilità.
E3=ESCLUSIONE	il criterio si applica ad aree per le quali le parti (Regione e GRTN) si sono accordate per l'inedificabilità dei sostegni e/o di strutture, trattandosi di aree, perlopiù in dissesto o dissestabili. Si precisa che il vincolo al posizionamento dei sostegni non preclude l'attraversamento aereo delle predette aree e pertanto le stesse non sono escluse dall'area di indagine per la localizzazione dei corridoi.
E4=ESCLUSIONE	il criterio si applica ad aree per le quali le parti (Regione e GRTN) hanno stabilito, mediante accordi di merito, la preclusione al passaggio di linee elettriche aeree, fatto salvo il caso in cui non siano presenti possibili varchi che permettano la connessione di due stazioni elettriche a causa delle estese criticità presenti nel territorio esaminato. In tali casi, e dimostrata la strategicità del nuovo intervento di sviluppo della RTN, una porzione di tali aree potrà subire il declassamento dal criterio da esclusione E4 al criterio di repulsione R1.
R1=REPULSIONE	il criterio si applica ad aree caratterizzate da una sensibile problematicità all'attraversamento di linee elettriche aeree. Per tali aree l'ipotesi realizzativa è presa in considerazione solo in assenza di alternative e previo rispetto delle prescrizioni dettate dalla Regione.
R2=REPULSIONE	il criterio si applica ad aree caratterizzate da problematicità, meno cogenti della precedente, nei riguardi dell'attraversamento di linee elettriche aeree. Per tali aree l'ipotesi realizzativa è presa in considerazione anche in presenza di alternative e previo rispetto del quadro prescrittivo dettato dalla Regione.
A1=ATTRAZIONE	il criterio si applica ad aree caratterizzate da elementi naturali che favoriscono l'assorbimento visivo in assenza di insediamenti. Le aree individuate rappresentano, pertanto, una ipotesi di migliore compatibilità paesaggistica nei riguardi del passaggio di una linea elettrica aerea.
A2=ATTRAZIONE	il criterio si applica ad aree già caratterizzate da reti infrastrutturali, da aree industriali attrezzate, da poli integrati di sviluppo, parchi tecnologici (aree ASI e PIP) che rappresentano una ipotesi preferenziale per l'insediamento di una linea elettrica, previa verifica del rispetto della capacità di carico del territorio.
Le aree non classificate all'interno dei suddetti criteri ERA sono da considerarsi aree neutre, cioè aree che non evidenziano particolari preclusioni o condizionamenti, sia in senso di esclusione/repulsione che in senso di attrazione, all'insediamento di impianti elettrici.	

Tabella 3-1: Rappresentazione sintetica dei criteri ERA

Le aree che eventualmente non ricadono in alcuno dei tematismi individuati, sono identificate come "aree con assenza di pregiudiziali", a testimonianza dell'assenza di una specifica vocazione del territorio alla limitazione o all'attrazione per il passaggio di linee elettriche.

3.1.4.2 Applicazione della metodologia

Il metodo adottato, per l'applicazione dei criteri ERA al caso in esame, ha previsto la sovrapposizione dei diversi tematismi in un unico elaborato (overlapping). La sovrapposizione, ovviamente, ha seguito un ordine gerarchico tale da garantire che gli elementi di Esclusione prevalessero sugli altri due, "assorbendoli" e che gli elementi di Repulsione prevalessero su quelli di Attrazione. In altre parole, poiché la

rappresentazione cartografica dei criteri ERA è una carta di accumulo di più tematismi, nella sua realizzazione ci si è attenuti al criterio secondo il quale, in caso di sovrapposizione, il tematismo dominante (Esclusione) prevale sul successivo (Repulsione) e questo a sua volta sull'ultimo (Attrazione), secondo l'ordine gerarchico assegnato.

Inoltre, nell'ambito di una stessa categoria, si è fatto in modo che il livello più elevato (es. E1) prevalessse sugli altri in ordine crescente, secondo il criterio che va dal più al meno vincolante, per le aree di Esclusione, dalle maggiori alle minori restrizioni realizzative, per le aree di Repulsione ed infine dalla maggiore alla minore preferenza realizzativa, per quelle di Attrazione.

L'applicazione dei criteri ERA all'Area di Studio, consente, una volta individuate le superfici coperte da tematismi con elementi di Esclusione E1 ed E2, di determinare la cosiddetta "area di fattibilità", all'interno della quale sarà poi possibile prevedere la collocazione delle linee elettriche.

Facendo riferimento ai dati presenti nel database cartografico, i criteri ERA applicati all'Area di Studio sono prospettati in dettaglio nella Tabella successiva, nella quale ai diversi tematismi territoriali (uso del suolo, aree naturali protette, aree vincolate, ecc.) sono state affiancate le proposte di attribuzione dei criteri ERA. Nella medesima Tabella viene anche indicata la fonte da cui provengono i tematismi considerati.

Si sottolinea che oltre ai vincoli definiti nella stesura degli accordi Regione - TERNA lo studio ha inserito i vincoli derivanti dalla pianificazione insistente sul territorio oggetto di studio, in particolare si sono verificati i vincoli di PTCP e Piano regolatore comunale.

CRITERI ERA

Esclusione E1- E2 - E3 - E4

Repulsione R1- R2 - R3

Attrazione A1- A2

ATTRAZIONE			
A1 Peso criteri ERA			
	A1_esp_nord		
	A1_no_visib		
A2 Peso criteri ERA			
	A2_buffer_atlarete_150m	A2_Corridoi_infrastrutturali	
	A2_Buffer_300m_linee_atla	A2_Buffer_autostrade_300m	
REPULSIONE			
R1 Peso criteri ERA			
	R1_Colture_CUAS	R1_PAI_peric_idra_tr30	R1_SITAP_431_boschi
	R1_exv1497	R1_PAI_peric_idrogeol_r3_r4	R1_SITAP_431_curve
	R1_frane_LGV	R1_PAI_fasce_fluviali	R1_urbano_discontinuo
	R1_PAI_peric_frana	R1_SIC_2009	R1_ZPS_2009
	R1_PAI_peric_idra_tr200	R1_SITAP_431	
R2 Peso criteri ERA			
	R2_IBA	R2_rmr	
	R2_PAI_peric_idraulica_tr_500	R2_rns	
	R2_PAI_peric_idrogeol_R2_R1	R2_vegetazione CUAS	
	R2_PAI_peric_frana_MEDIO_BASSA		
R3 Peso criteri ERA			
	R3_boschi_Galasso		
	R3_quote_sopra_1200_Galasso		
	R3_risp_idrografia_Galasso		
ESCLUSIONE			
E2 Peso criteri ERA			
	E2_urbano_continuo		
	E2_bacini_acqua		
E3 Peso criteri ERA			
	E3_frane_LGV		
	E3_PAI_ABI_Sele		
E4 Peso criteri ERA			
	E4_SITAP_32rnr		

Tabella 3-2: Proposta di attribuzione di categorie e livelli ERA per l'individuazione dei corridoi

3.1.5 Proposta dei corridoi

All'interno dell'Area di Studio, mediante l'applicazione dei criteri ERA precedentemente esposti, sono stati identificati i diversi corridoi ambientali, ciascuno per la diversa

ipotesi di collegamento, il corridoio interessato dal presente studio è quello rappresentato dal tratto B-C-D.

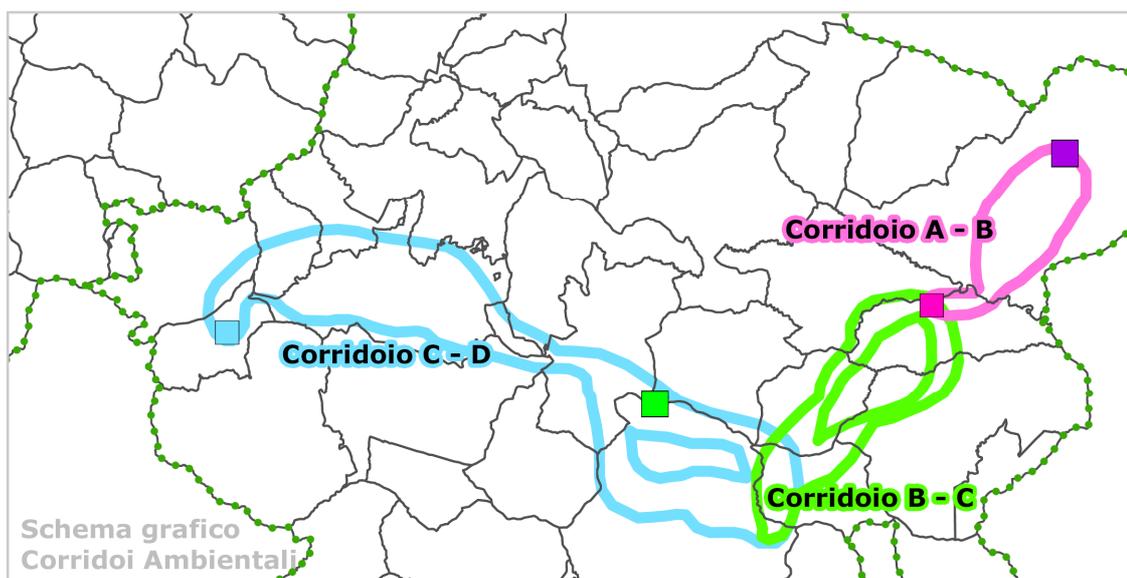


Figura 3-1: corridoi identificati nell'area di studio

Dall'applicazione dei criteri ERA si individuano i seguenti Corridoi Ambientali



Figura 3-2: Legenda del corridoio a minor impatto

3.1.5.1 Verifica dei corridoio ed identificazione del corridoio a minor impatto

La fase successiva è consistita nel verificare sul campo, attraverso una campagna di sopralluoghi, l'esistenza di eventuali criticità non evidenziate dallo studio condotto. A questa fase di verifica in situ si sono aggiunte le seguenti condizioni di natura tecnico autorizzativa:

- definizione del corridoio a minor "impronta" sul territorio in ordine alla superficie utilizzata;

- definizione del corridoio a minor impatto infrastrutturale sia come km di elettrodotto previsto sia come nuove stazioni/ Cabine primarie da realizzarsi;
- definizione del corridoio a minor numero di enti interessati.

Il tracciato individuato ben si conforma ai criteri ERA (procedure progettuali applicate da TERNA SpA all'interno della VAS della RTN in Regione Basilicata, regione che risulta firmataria, nell'anno 2004, di un protocollo di intesa con TERNA per la Valutazione Ambientale Strategica della Rete di Trasmissione Nazionale). In particolare il sostanziale mantenimento del tracciato esistente permette di:

- delocalizzare l'opera in progetto rispetto agli ambiti paesaggisticamente più sensibili quali monumenti naturali, parchi, ville, punti di vista di particolare pregio e più in generale rispetto alle aree vincolate ai sensi del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.;
- interessare porzioni di territorio esterne ad aree protette (parchi, riserve, SIC, ZPS);
- delocalizzare l'elettrodotto in progetto rispetto ai principali centri urbani;
- Il tracciato scelto rappresenta quello paesaggisticamente più sostenibile, con particolare riferimento alla visibilità dell'opera stessa. infatti uno spostamento l'elettrodotto corre in un paesaggio morfologicamente molto ondulato, questo ha permesso di sfruttare tale morfologia per mitigare l'impatto visivo dai punti sensibili così come definiti nello studio del paesaggio e nello stesso studio di impatto ambientale.
- l'adozione di particolari tecniche costruttive permetterà infine di mitigare l'impatto, peraltro già ora non significativo, dell'elettrodotto esistente. in particolare si prevede l'impiego dei seguenti accorgimenti, i quali verranno meglio descritti nel capitolo "opere di mitigazione previste":
- aumento della visibilità dei conduttori al fine di diminuire l'impatto sull'avifauna (sagome di uccelli predatori, sfere di poliuretano colorate e da spirali colorate, rosse o bianche);
- posizionamento di cassette – nido sui tralicci;
- differente verniciatura dei sostegni in funzione della localizzazione degli stessi, al fine di diminuirne l'impatto visivo.

Da tali sopralluoghi e dalle condizioni sopra riportate è stato possibile verificare che i corridoi preferibili sono quelli individuati sullo schema grafico sopra riportato vale a dire:

Corridoio A - B: porzione di territorio compresa fra un area nel comune di Genzano di Lucania (PZ) idonea alla realizzazione di una nuova stazione RTN a

380/150 kV da inserire in entra - esce alla linea RTN "Matera - S.Sofia" ed un'area individuata nel territorio del Comune di Oppido Lucano (PZ) adatta alla costruzione di una nuova stazione RTN a 150 kV da inserire in entra - esce alla linea RTN "Genzano - Tricarico";

Corridoio B - C : porzione di territorio compresa fra un'area nel territorio del Comune di Oppido Lucano (PZ) che sia dal punto di vista ambientale, vincolistico e di possibilità tecnica di realizzazione è risultata adatta alla costruzione di una stazione RTN a 150 kV da inserire in entra - esce sulla linea RTN "Genzano - Tricarico" e la stazione utente Edens in comune di Vaglio Basilicata (PZ);

Corridoio C - D : porzione di territorio compresa fra la Stazione Utente Edens in comune di Vaglio Basilicata (PZ) e la Nuova S.E. 150 kV in comune di Castelgrande (PZ) (oggetto di questo studio da Vaglio di Basilicata a Potenza).

3.2 DESCRIZIONE DELL'IPOTESI DI TRACCIATO

3.2.1 Elenco degli enti interessati dall'opera

NAZIONE	Italia
REGIONE	Basilicata
PROVINCIA	Potenza
COMUNI:	
Per la tratta SSE Potenza - SSE Vaglio Basilicata	Vaglio Basilicata, Cancellara, Pietragalla, Potenza
Per la tratta SSE Vaglio di Basilicata - SSE Oppido Lucano	Vaglio Basilicata, Tolve, Oppido Lucano
Per le tratte SSE Oppido Lucano - SSE Genzano di Lucania	Oppido Lucano, Genzano di Lucania

3.2.2 Descrizione del tracciato SSE Potenza - SSE Vaglio di Basilicata

La Stazione Elettrica di Smistamento RTN a 150 kV di Potenza sarà raccordata alla stazione RTN a 150 kV di Vaglio di Basilicata tramite la realizzazione di due

elettrodotti 150 kV a semplice terna; tali infrastrutture correranno parallelamente a distanza media di 45 m l'uno dall'altro.

Tale tracciato resta distante da zone urbanizzate o di potenziale urbanizzazione e consente di mantenere distanze dalle abitazioni tali da non indurre valori significativi di campi elettromagnetici.

La connessione 150 kV "Potenza - Vaglio" avrà origine dalla nuova Stazione RTN di smistamento in località "Casa Brescia" in comune di Potenza e proseguirà in direzione Est, Sud - Est per circa 15,100 km, interessando i comuni di Potenza, Pietragalla, Cancellare e Vaglio di Basilicata. Il tracciato dell'elettrodotto interesserà aree agricole a prevalente coltivazione di frumento e coltivazioni erbacee.

Considerata l'orografia del territorio interessato, si è tenuto conto nella progettazione, per quanto riguarda le tratte interessate da aree geologicamente vulnerabili, di utilizzare tralicci con altezze e caratteristiche meccaniche adatte a consentire di prevedere campate notevoli in modo da evitare i versanti instabili. Per tale motivo, nella parte iniziale del tracciato si sono utilizzati sostegni di classe superiore (serie 220 kV). Altro fattore da sottolineare è la morfologia del territorio; esso si presta favorevolmente, visto il susseguirsi di gole e promontori, a effettuare lunghe campate, consentendo così di ridurre il numero dei tralicci occorrenti per la realizzazione media di un elettrodotto, riducendone notevolmente l'impatto visivo.

a) analisi del tracciato

L'elettrodotto in doppia antenna che collega la futura Stazione RTN di smistamento a 150 kV "Casa Brescia" in comune di Potenza con la Stazione elettrica di futura realizzazione "Piano la Giovia" in comune di Vaglio di Basilicata ha una lunghezza pari a circa 15,100 km.

Viene di seguito descritto il tracciato della connessione, suddiviso, per facilità di esposizione, in tratti successivi. Il parallelismo fra i due elettrodotti costituenti la connessione fa sì che tale descrizione sia comune ai due elettrodotti:

I tratto – Comune Potenza:

lunghezza tratto (metri)	n° sostegni	sostegni n°
5284	20 + 1 palo di ingresso alla Stazione Utente	PTPD - 1 : 15

dislivello (metri)	n. vertici	Rif. sostegni di vertice n°
82 circa	10	(V1) : V(10)

Il tracciato si snoda in un territorio agricolo a quota media intorno ai 940 m s.l.m., la vegetazione è rappresentata prevalentemente da seminativo con rare formazioni arbustive;

Attraversamenti

Impluvi	11
Fossi, rogge, corsi d'acqua maggiori	6
Strade comunali o vicinali sterrate	10
Strade comunali principali	4
Strade provinciali	0
Strade statali	1
Autostrade	0
Linee elettriche BT/ MT	4 MT
Linee telefoniche	-
Linee elettriche AT	0
Ferrovie	1

II tratto – Comune Pietragalla:

lunghezza tratto (metri)	n° sostegni	Rif. sostegni di vertice n°
3585 circa	10	16 - 25

dislivello (metri)	n. vertici	Rif. sostegni di vertice n°
24 m circa	5	(V11) - (V15)

Attraversamenti

Impluvi	8
Fossi, rogge, corsi d'acqua maggiori	9
Strade comunali o vicinali sterrate	9
Strade comunali principali	3
Strade provinciali	0
Strade statali	0
Autostrade	0
Linee elettriche BT/ MT	0
Linee telefoniche	0
Linee elettriche AT	0
Ferrovie	0

Il tracciato si snoda in un territorio agricolo a seminativo a quota media intorno ai 950 m s.l.m., la vegetazione limitata a qualche rada macchia o filare di bordo campo è prevalentemente di tipo arbustivo/arborea (arbusti e alberi di 3[^] grandezza) per la maggior parte della tratta.

III tratto - Comune Cancellara:

lunghezza tratto (metri)	n° sostegni	sostegni n°
4166 circa	10	26 - 35

dislivello (metri)	n. vertici	Rif. sostegni di vertice n°
32 circa	2	(V16) - (V17)

Attraversamenti

Impluvi	14
Fossi, rogge, corsi d'acqua maggiori	5
Strade comunali o vicinali sterrate	6
Strade comunali principali	1
Strade provinciali	1
Strade statali	0
Autostrade	0
Linee elettriche BT/ MT	0
Linee telefoniche	0
Linee elettriche AT	0
Ferrovie	0

Il tracciato si snoda in un territorio prevalentemente a seminativo a quota media intorno ai 980 m s.l.m., la vegetazione, molto rada è prevalentemente di tipo arbustivo ed è relegata a bordura dei campi coltivati nella maggior parte a frumento.

III tratto – Comune Vaglio di Basilicata:

lunghezza tratto (metri)	n° sostegni	sostegni n°
2028 circa	4 + 1 portale	36 – 39 - PTPD

dislivello (metri)	n. vertici	Rif. sostegni di vertice n°
0 circa	2	(V18) – (V19)

Attraversamenti

Impluvi	2
Fossi, rogge, corsi d'acqua maggiori	3
Strade comunali o vicinali sterrate	4
Strade comunali principali	0
Strade provinciali	0
Strade statali	0
Autostrade	0
Linee elettriche BT/ MT	0
Linee telefoniche	0
Linee elettriche AT	0
Ferrovie	0

Il tracciato si snoda in un territorio prevalentemente a seminativo a quota media intorno ai 1000 m s.l.m., la vegetazione, molto rada è prevalentemente di tipo arbustivo ed è relegata a bordura dei campi coltivati nella maggior parte a frumento.

3.2.3 Descrizione del tracciato SSE Vaglio di Basilicata - SSE Oppido Lucano

La Stazione Elettrica di Smistamento RTN a 150 kV di Vaglio di Basilicata sarà raccordata alla stazione RTN a 150 kV di Oppido Lucano tramite la realizzazione di due elettrodotti 150 kV a semplice terna; tali infrastrutture correranno parallelamente a distanza media di 45 m l'uno dall'altro.

Tale tracciato resta distante da zone urbanizzate o di potenziale urbanizzazione e consente di mantenere distanze dalle abitazioni tali da non indurre valori significativi di campi elettromagnetici.

La connessione 150 kV "Vaglio - Oppido" avrà origine dalla nuova Stazione RTN di smistamento in località "Piano la Giovia" in comune di Vaglio di Basilicata e proseguirà in direzione Nord - Est per circa 19,960 km, interessando i comuni di Vaglio di Basilicata, Tolve e Opido Lucano. Il tracciato dell'elettrodotto interesserà un territorio per il primo tratto pascolivo o incolto, per un secondo tratto in aree agricole a prevalente coltivazione di frumento.

Considerata l'orografia del territorio interessato, si è tenuto conto nella progettazione, per quanto riguarda le tratte interessate da aree geologicamente

vulnerabili, di utilizzare tralicci con altezze e caratteristiche meccaniche adatte a consentire di prevedere campate notevoli in modo da evitare i versanti instabili. Per tale motivo, nella parte iniziale del tracciato si sono utilizzati sostegni di classe superiore (serie 220 kV). Altro fattore da sottolineare è la morfologia del territorio; esso si presta favorevolmente, visto il susseguirsi di gole e promontori, a effettuare lunghe campate, consentendo così di ridurre il numero dei tralicci occorrenti per la realizzazione media di un elettrodotto, riducendone notevolmente l'impatto visivo.

b) analisi del tracciato

L'elettrodotto in doppia antenna che collega la futura Stazione utente a 150 kV di Vaglio con la Stazione elettrica di futura realizzazione di "Oppido Lucano" ha una lunghezza pari a circa 19,960 km.

Viene di seguito descritto il tracciato della connessione, suddiviso, per facilità di esposizione, in tratti successivi. Il parallelismo fra i due elettrodotti costituenti la connessione fa sì che tale descrizione sia comune ai due elettrodotti:

I tratto - Comune Vaglio:

lunghezza tratto (metri)	n° sostegni	sostegni n°
2820	8 + 1 palo di ingresso alla Stazione Utente	PTPD - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8

dislivello (metri)	n. vertici	Rif. sostegni di vertice n°
199.28 circa	3	1 (V1) - 2 (V2) - 3 (V3)

Il tracciato si snoda in un territorio incolto a quota media intorno ai 1070 m s.l.m., la vegetazione è prevalentemente di tipo arbustivo; si riscontra vegetazione arborea di altezza maggiore (arbusti e alberi di 2[^] e 3[^] grandezza) solo in prossimità del sostegno n. 4

II tratto - Comune Tolve:

lunghezza tratto (metri)	n° sostegni	sostegni n°
14723 circa	34	9 - 42

dislivello (metri)	n. vertici	Rif. sostegni di vertice n°
532.36 circa	14	10 (V4) - 12 (V5) - 13 (V6) - 15 (V7) - 16 (V8) - 17 (V9) - 20 (V10) - 23 (V11) - 25 (V12) - 28 (V13) - 31 (V14) - 33 (V15) - 37 (V16) - 40 (V17)

Attraversamenti

Impluvi	11
Fossi, rogge, corsi d'acqua maggiori	4
Strade comunali o vicinali sterrate	11
Strade comunali principali	1
Strade provinciali	2
Strade statali	0
Autostrade	0
Linee elettriche BT/ MT	5 BT - 6 MT
Linee telefoniche	0
Linee elettriche AT	0
Ferrovie	0

Il tracciato si snoda in un territorio agricolo a seminativo a quota media intorno ai 450 m s.l.m., la vegetazione limitata a qualche rada macchia o filare di bordo campo è prevalentemente di tipo arbustivo/arborea (arbusti e alberi di 3^a grandezza) per la maggior parte della tratta.

III tratto - Comune Oppido Lucano:

lunghezza tratto (metri)	n° sostegni	sostegni n°
2415.82 circa	7+1 portale	43 - 50

dislivello (metri)	n. vertici	Rif. sostegni di vertice n°
32 circa	2	46 (V18) - 49 (V19)

Attraversamenti

Impluvi	3
Fossi, rogge, corsi d'acqua maggiori	3
Strade comunali o vicinali sterrate	1
Strade comunali principali	0
Strade provinciali	0
Strade statali	0
Autostrade	0
Linee elettriche BT/ MT	2 MT - 2 BT
Linee telefoniche	1
Linee elettriche AT	1
Ferrovie	0

Il tracciato si snoda in un territorio prevalentemente seminativo a quota media intorno ai 270 m s.l.m., la vegetazione, molto rada è prevalentemente di tipo arbustivo ed è relegata a bordura dei campi coltivati nella maggior parte a frumento. Tra gli attraversamenti di rilievo si segnala quello relativo all'elettrodotto 150 kV Genzano - Tricarico nei pressi della futura stazione di Oppido Lucano-

3.2.4 Descrizione del tracciato SSE Oppido Lucano - SE 380/150kV Genzano di Lucania

La stazione RTN a 150 kV di Oppido Lucano sarà raccordata alla Stazione elettrica 380/150 di Genzano con due elettrodotti a 150 kV in "doppia antenna" facenti parte della rete di trasmissione nazionale.

Tale tracciato resta distante da zone urbanizzate o di potenziale urbanizzazione e consente di mantenere distanze dalle abitazioni tali da non indurre valori

significativi di campi elettromagnetici.

I nuovi elettrodotti "Oppido - Genzano" avranno origine dalla nuova Stazione Elettrica di Oppido Lucano nel comune medesimo e proseguirà in direzione Nord per circa 14,420 km, interessando i comuni di Oppido Lucano e Genzano. Il tracciato dell'elettrodotto interesserà un territorio completamente agricolo a prevalente coltivazione di frumento.

a) analisi del tracciato

Gli elettrodotti che collegano la futura Stazione Elettrica RTN a 150 kV di Oppido Lucano alla futura stazione 380/150 RTN nel comune di Genzano ha una lunghezza pari a circa 14,420 km.

Viene di seguito descritto il tracciato del nuovo elettrodotto, suddiviso, per facilità di esposizione, in tratti successivi:

I tratto - Comune Oppido:

lunghezza tratto (metri)	n° sostegni	sostegni n°
1424	4 + 1 palo di uscita dalla Stazione Elettrica di Oppido	PTPD - 1 - 2 - 3 - 4

dislivello (metri)	n. vertici	Rif. sostegni di vertice n°
11.50 circa	2	1 (V1) - 4 (V2)

Il tracciato si snoda in un territorio agricolo e attraversa l'alveo del fiume Bradano, a quota media intorno ai 260 m s.l.m., la vegetazione è prevalentemente di tipo arbustivo - arboreo che si sviluppa nell'alveo del fiume (arbusti e alberi di 1^, 2^ e 3^ grandezza). Tra gli attraversamento

Attraversamenti

Impluvi	1
Fossi, rogge, corsi d'acqua maggiori	1
Strade comunali o vicinali sterrate	2
Strade comunali principali	0
Strade provinciali	1
Strade statali	1 (SS 96bis)
Autostrade	0
Linee elettriche BT/ MT	1
Linee telefoniche	1
Linee elettriche AT	0
Ferrovie	0

II tratto - Comune Genzano:

lunghezza tratto (metri)	n° sostegni	sostegni n°
12995.00 circa	29 + 1 portale SE 380/150 Genzano	5 - 33

dislivello (metri)	n. vertici	Rif. sostegni di vertice n°
137.95 circa	9	6 (V3) - 8 (V4) - 13 (V5) - 15 (V6) - 18 (V7) - 21 (V8) - 25 (V9) - 26 (V10) - 32 (V11)

Attraversamenti

Impluvi	19
Fossi, rogge, corsi d'acqua maggiori	10
Strade comunali o vicinali sterrate	8
Strade comunali principali	1
Strade provinciali	6
Strade statali	0
Autostrade	00
Linee elettriche BT/ MT	4 MT - 2 BT

Linee telefoniche	2
Linee elettriche AT	0
Ferrovie	1

Il tracciato si snoda in un territorio agricolo a seminativo a quota media intorno ai 275 m s.l.m., la vegetazione limitata a qualche rada macchia o filare di bordo campo è prevalentemente di tipo arbustivo/arborea (arbusti e alberi di 3^a grandezza) per la maggior parte della tratta. tra gli attraversamenti incontrati si segnalano quella della ferrovia non elettrificata "Apulo - Lucana" , le strade provinciali per Genzano, 33, 96 e 105.

3.2.5 Descrizione delle Stazioni SSE Potenza e Vaglio Basilicata

Si rimanda alla EREL01 - ' *Relazione tecnica di progetto* '.

3.3 CARATTERISTICHE ELETTRICHE DELL'ELETTRODOTTO

Le caratteristiche elettriche dell'elettrodotto sono le seguenti:

Frequenza nominale	50 Hz
Tensione nominale	150 kV
Corrente nominale	870 A
Potenza nominale	130 MVA

La portata in corrente in servizio normale del conduttore sarà conforme a quanto prescritto dalla norma CEI 11-60, per elettrodotti a 150 kV in zona A e in zona B.

3.4 CARATTERISTICHE MECCANICHE DELL'ELETTRODOTTO

3.4.1 Distanza tra i sostegni

La distanza tra due sostegni consecutivi dipende dall'orografia del terreno e dall'altezza utile dei sostegni impiegati; mediamente in condizioni normali, si ritiene possa essere pari a 350 m.

3.4.2 Conduttori e corde di guardia

Fino al raggiungimento dei sostegni capolinea, ciascuna fase elettrica sarà costituita da 1 conduttore (singolo). Ciascun conduttore di energia sarà costituito da una corda di alluminio-acciaio della sezione complessiva di 585,3 mmq composta da n. 19 fili di acciaio del diametro 2,10 mm e da n. 54 fili di alluminio del diametro di 3,50 mm, con un diametro complessivo di 31,50 mm.

Il carico di rottura teorico del conduttore sarà di 16852 daN.

Per i particolari si rimanda alla EREL05 - *'Catalogo tipologici elementi di progetto'*.

I conduttori avranno un'altezza da terra non inferiore a metri **7.00**, arrotondamento per accesso di quella minima prevista dall'art. 2.1.05 del D.M. 16/01/1991.

L' elettrodotto sarà inoltre equipaggiato da una corda di guardia destinata, oltre che a proteggere l'elettrodotto stesso dalle scariche atmosferiche, a migliorare la messa a terra dei sostegni. Tale corda di guardia sarà in acciaio zincato rivestito di alluminio del diametro di 11,50 mm e sezione di 80,65 mmq, sarà costituita da n. 7 fili del diametro di 3,83 mm (tavola LC 51).

Il carico di rottura teorico della corda di guardia sarà di 10645 daN.

In alternativa è possibile l'impiego di una corda di guardia in alluminio-acciaio con 48 fibre ottiche, del diametro di 11,5 mm (tavola UX LC 59), da utilizzarsi per il sistema di protezione, controllo e conduzione degli impianti.

3.4.3 Stato di tensione meccanica

Il tiro dei conduttori e delle corde di guardia è stato fissato in modo che risulti costante, in funzione della campata equivalente, nella condizione "normale" di esercizio linea, cioè alla temperatura di 15°C ed in assenza di sovraccarichi (EDS - "every day stress").

Gli "stati" che interessano sono riportati nello schema seguente:

- **EDS** - Condizione di tutti i giorni: +15°C, in assenza di vento e ghiaccio
- **MSA** - Condizione di massima sollecitazione (zona A): -5°C, vento a 130 km/h
- **MSB** - Condizione di massima sollecitazione (zona B): -20°C, manicotto di ghiaccio

di 12 mm, vento a 65 km/h

- **MPA** - Condizione di massimo parametro (zona A): -5°C, in assenza di vento e ghiaccio

- **MFA** – Condizione di massima freccia (Zona A): +55°C, in assenza di vento e ghiaccio
- **CVS1** – Condizione di verifica sbandamento catene : 0°C, vento a 26 km/h
- **CVS2** – Condizione di verifica sbandamento catene: +15°C, vento a 130 km/h

Nel seguente prospetto sono riportati i valori dei tiri in EDS per i conduttori, in valore percentuale rispetto al carico di rottura:

- **ZONA A** EDS=21% per il conduttore tipo RQUT0000C2 conduttore alluminio-acciaio

Il corrispondente valore di EDS per la corda di guardia è stato fissato con il criterio di avere un parametro del 15% più elevato, rispetto a quello del conduttore, nella stessa condizione di EDS, come riportato di seguito:

- **ZONA A** EDS=12.5% per corda di guardia tipo LC 51
EDS=15 % per corda di guardia tipo LC 50

Per fronteggiare le conseguenze dell'assestamento dei conduttori di energia, si rende necessario maggiorare il tiro all'atto della posa. Ciò si ottiene introducendo un decremento fittizio di temperatura ($\Delta\theta$) nel calcolo delle tabelle di tesatura:

- -9°C in zona A
- **ZONA B** EDS=18% per il conduttore tipo RQUT0000C2 conduttore alluminio-acciaio

Il corrispondente valore di EDS per la corda di guardia è stato fissato con il criterio di avere un parametro del 15% più elevato, rispetto a quello del conduttore, nella stessa condizione di EDS, come riportato di seguito:

- **ZONA B** EDS=14 % per corda di guardia tipo UX LC 59

Per fronteggiare le conseguenze dell'assestamento dei conduttori di energia, si rende necessario maggiorare il tiro all'atto della posa. Ciò si ottiene introducendo un decremento fittizio di temperatura ($\Delta\theta$) nel calcolo delle tabelle di tesatura:

- 0°C in zona B

La linea in oggetto è situata in "**ZONA A e B**"

3.4.4 Capacità di trasporto

Il progetto dell'elettrodotto in oggetto è stato sviluppato nell'osservanza delle distanze di rispetto previste dalle Norme vigenti, sopra richiamate, pertanto le portate in corrente da considerare sono le stesse indicate nella Norma CEI 11-60.

3.4.5 Sostegni

I sostegni saranno del tipo troncopiramidale a semplice terna, di varie altezze secondo le caratteristiche altimetriche del terreno, in angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati, dimensionati conformemente a quanto disposto dal D.M. 21/03/1988 e le verifiche sono state effettuate per l'impiego sia in zona "A" che in zona "B".

Essi avranno un'altezza tale da garantire, anche in caso di massima freccia del conduttore, il franco minimo prescritto dalle vigenti norme; l'altezza totale fuori terra sarà di norma inferiore a 61 m. Nei casi in cui ci sia l'esigenza tecnica di superare tale limite, si provvederà, in conformità alla normativa sulla segnalazione degli ostacoli per il volo a bassa quota, alla verniciatura del terzo superiore dei sostegni e all'installazione delle sfere di segnalazione sulle corde di guardia, limitatamente alle campate in cui la fune di guardia eguaglia o supera i 61 m.

I sostegni saranno provvisti di difese parasalita.

L'elettrodotto a 150 kV semplice terna è realizzato utilizzando una serie unificata di tipi di sostegno, tutti diversi tra loro (a seconda delle sollecitazioni meccaniche per le quali sono progettati) e tutti disponibili in varie altezze (H), denominate 'altezze utili' come indicate nella tabella che segue.

I tipi di sostegno standard utilizzati e le loro prestazioni nominali riferiti sia alla zona A, con riferimento al conduttore utilizzato alluminio-acciaio Φ 31,5 mm, in termini di campata media (Cm), angolo di deviazione (δ) e costante altimetrica (K) sono i seguenti:

ZONA A EDS 21 %

TIPO	ALTEZZA	CAMPATA MEDIA	ANGOLO DEVIAZIONE	COSTANTE ALTIMETRICA
"L" Leggero	9 ÷ 33 m	350 m	0°	0,120
"N" Normale	9 ÷ 42 m	350 m	4°	0,150
"M" Medio	9 ÷ 33 m	350 m	8°	0,180
"P" Pesante	9 ÷ 48 m	350 m	16°	0,240
"V"Vertice	9 ÷ 42 m	350 m	32°	0,360
"C"Capolinea	9 ÷ 33 m	350 m	60°	0,240
"E" Eccezionale	9 ÷ 33 m	350 m	85° 20'	0,2756
"E*" Asterisco	9 ÷ 33 m	350 m	85° 20'	0,2756

3.4.6 Isolamento

L'isolamento dell'elettrodotto, previsto per una tensione massima di esercizio di 170 kV, sarà realizzato con isolatori a cappa e perno in vetro temprato, con carico di rottura di 120 kN nei due tipi "normale" e "antisale", connessi tra loro a formare catene di almeno 9 elementi negli amarrati e nelle sospensioni. Le catene di sospensione saranno del tipo a "I" (semplici o doppie per ciascuno dei rami) mentre le catene in amarro saranno sempre due in parallelo.

Le caratteristiche degli isolatori rispondono a quanto previsto dalle norme CEI.

3.4.7 Morsetteria ed armamenti

Gli elementi di morsetteria per linee a 150 kV sono stati dimensionati in modo da poter sopportare gli sforzi massimi trasmessi dai conduttori al sostegno.

A seconda dell'impiego previsto sono stati individuati diversi carichi di rottura per gli elementi di morsetteria che compongono gli armamenti in sospensione:

-120 kN utilizzato per le morse di sospensione.

-120 kN utilizzato per i rami semplici degli armamenti di amarro di un singolo conduttore.

Le morse di amarro sono invece state dimensionate in base al carico di rottura del conduttore.

Per equipaggiamento si intende il complesso degli elementi di morsetteria che collegano le morse di sospensione o di amarro agli isolatori e questi ultimi al sostegno.

Per le linee a 150 kV si distinguono i tipi di equipaggiamento riportati nella tabella seguente.

EQUIPAGGIAMENTO	TIPO	CARICO DI ROTTURA (kN)		SIGLA
		Ramo 1	ramo 2	
a Doppia sospensione	LM22	120	120	DS
doppio per amarro	LM112	2 x 120		DA
ad "I" per richiamo collo morto	LM14	30		IR

3.4.8 Messe a terra dei sostegni

Per ogni sostegno, in funzione della resistività del terreno misurata in sito, viene scelto, in base alle indicazioni riportate nel Progetto Unificato, anche il tipo di messa a terra da utilizzare.

Il Progetto Unificato ne prevede di 6 tipi, adatti ad ogni tipo di terreno.

3.5 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

La costruzione degli elettrodotti aerei è un'attività che riveste aspetti particolari legati alla morfologia delle linee elettriche, il cui sviluppo in lunghezza impone continui spostamenti sia delle risorse che dei mezzi meccanici utilizzati.

Per questi motivi la costruzione di ogni singolo sostegno è paragonabile ad un "micro-cantiera" le cui attività si svolgono in due fasi distinte: la prima comprende le operazioni di scavo, montaggio base, getto delle fondazioni, rinterro, e montaggio sostegno, della durata media di c.a. 15 gg. lavorativi; la seconda, rappresentata dallo stendimento e tesatura dei conduttori di energia e delle funi di guardia, si esegue per tratte interessanti un numero maggiore di sostegni, la cui durata dipende dal numero di sostegni e dall'orografia del territorio interessato (c.a. 30 gg. per tratte di 10÷12 sostegni).

L'organizzazione di cantiere prevede di solito la scelta di un suolo adeguato per il deposito dei materiali ed il ricovero dei mezzi occorrenti alla costruzione. I materiali vengono approvvigionati per fasi lavorative ed in tempi successivi, in modo da limitare al minimo le dimensioni dell'area e da evitare stoccaggi per lunghi periodi.

La scelta delle aree centrali di cantiere (aree di deposito), affidata alla ditta esecutrice dei lavori, è dettata più dall'esigenza di avere aree facilmente accessibili, vicine a nodi viari importanti, che alla vicinanza della stessa al tracciato (la distanza dell'area centrale di cantiere dalla linea può superare i 30 km).

La realizzazione dell'opera prevede l'esecuzione di fasi sequenziali di lavoro che permettono di contenere le operazioni in un tratto limitato della linea di progetto, avanzando progressivamente nel territorio.

Le operazioni di montaggio della linea si articolano secondo la seguente serie di fasi operative:

- la realizzazione di infrastrutture provvisorie;
- l'apertura dell'area di passaggio;
- il tracciamento sul campo dell'opera e l'ubicazione dei sostegni alla linea;
- la realizzazione delle strutture di fondazione dei tralicci;
- il trasporto e montaggio dei tralicci;

- la posa e la tesatura dei conduttori;
- i ripristini, che riguarderanno i siti di cantiere per la realizzazione dei sostegni e le piste di accesso.

Saranno demolite eventuali opere provvisorie e si provvederà a ripiantumare i siti con essenze autoctone, dopo aver opportunamente ripristinato l'andamento originario del terreno.

Ciascun cantiere, che sarà ubicato in aree idonee (p.es. industriali, dismesse o di risulta), impiegherà circa 50 persone ed occuperà le seguenti aree:

- circa 5.000 ÷ 10.000 m² per piazzali, deposito materiali e carpenterie;
- un capannone della superficie di 500 ÷ 1.000 m² per lo stoccaggio di conduttori e morsetterie;
- altri spazi coperti per circa 200 m², per la sistemazione di uffici, servizi igienici ed eventuale mensa.

Il cantiere sarà organizzato per squadre specializzate nelle varie fasi di attività (scavo delle fondazioni, getto dei blocchi di fondazione, montaggio dei tralicci, posa e tesatura dei conduttori), che svolgeranno il loro lavoro in successione sulle piazzole di realizzazione dei sostegni.

In ogni piazzola è prevedibile un'attività continuativa di 20 giorni, che, tenendo conto dei tempi di stagionatura dei getti di calcestruzzo, salgono a 50 giorni complessivi.

Le aree interessate dai lavori sono molto contenute, circa 25x25 mq a sostegno.

Per il rifornimento dei materiali di costruzione e per l'accesso dei mezzi alle piazzole si utilizzerà la viabilità esistente ed in limitati casi si realizzeranno brevi raccordi temporanei, evitando per quanto possibile, importanti tagli di vegetazione. A fine attività tali raccordi saranno demoliti e verranno ripristinate le condizioni preesistenti, e si provvederà, se necessario, al rimboschimento delle suddette aree.

Il cantiere impiegherà orientativamente nelle varie fasi di attività i seguenti mezzi:

- quattro autocarri pesanti da trasporto;
- due escavatori;
- due autobetoniere;
- due gru;
- un'attrezzatura di tesatura, costituita da un argano e da un freno;
- un elicottero per lo stendimento delle funi di guida dei conduttori;

Per la posa in opera dei conduttori e delle corde di guardia è prevista un'area ogni 4-8 km circa, dell'estensione di circa 500 mq, ciascuna occupata per un periodo di qualche settimana.

3.5.1 Quantità e caratteristiche delle risorse utilizzate

Per la realizzazione delle fondazioni si farà impiego esclusivo di calcestruzzo preconfezionato e non sarà pertanto necessario l'approvvigionamento di inerti.

I materiali provenienti dagli scavi per la realizzazione della nuova linea verranno generalmente riutilizzati per i riempimenti e le sistemazioni in sito;

Tutti i materiali di risulta dovranno essere sistemati in loco, se d'accordo con i proprietari e gli enti locali, o portati a discariche diversificate a seconda delle caratteristiche dei materiali.

3.5.2 Approvvigionamento e stoccaggio materiali non inerti

I materiali necessari ai lavori, esclusi gli inerti, sono rappresentati dai comuni materiali da costruzione infrastrutturale (cemento, ferro, materiali bituminosi, ecc.) facilmente reperibili sul mercato locale.

Si privilegerà il reperimento dei materiali in aree di mercato in prossimità delle zone di intervento. Tale scelta, oltre ad essere economicamente vantaggiosa, limita l'onere dovuto al trasporto che potrebbe rappresentare un aggravio di traffico fastidioso per il sistema stradale locale.

Per quanto riguarda invece il deposito e lo stoccaggio dei rifiuti delle attività di cantiere esso sarà effettuato servendosi di idonei contenitori che saranno posizionati in luoghi tali da evitare il fastidio provocato da eventuali emanazioni insalubri e nocive; ad intervalli regolari si consegneranno a ditte specializzate che li conferiranno in discarica.

3.5.3 Traffico veicolare indotto dal cantiere

Durante la fase di cantiere la principale fonte di traffico sarà costituita dai camion in entrata ed in uscita per l'approvvigionamento di materiali e manufatti utilizzati durante la costruzione delle opere d'arte.

Gli approvvigionamenti dei materiali da costruzione così come l'allontanamento dei materiali di rifiuto avverranno via gomma, con l'utilizzo di autocarri che percorreranno la viabilità pubblica in ingresso ai cantieri operativi o direttamente alle aree di lavoro, provenendo dalle sedi di confezionamento dei materiali ed in uscita in direzione delle aree di deposito previste.

Per valutare l'incidenza dei mezzi d'opera che percorreranno la viabilità pubblica e l'impatto che potranno avere sulla circolazione stradale si è fatto riferimento alle principali attività da realizzare per ogni area di lavoro, coincidente a ciascun sostegno (micro cantiere).

A. movimenti di terra: 0 autocarri / sostegno. il materiale di risulta derivante dallo scavo di fondazione, inferiore ai 100 m³, verrà riutilizzato per il ripristino e livellamento del terreno ai lati del sostegno

B. fornitura cls: 10 betoniere / sostegno

C. fornitura sostegno metallico, morsetteria, armamenti ed isolatori: 2 autocarri / sostegno

Considerate le valutazioni sopra riportate e considerato inoltre che le attività, in ogni singola area di lavoro, non avanzeranno contemporaneamente, si può prevedere che il traffico veicolare indotto sarà trascurabile.

3.6 REALIZZAZIONE DELL'ELETTRODOTTO

La realizzazione dell'elettrodotto è suddivisibile in tre fasi principali:

1. esecuzione delle fondazioni dei sostegni;
2. montaggio dei sostegni;
3. messa in opera dei conduttori e delle corde di guardia.

Nel complesso i tempi necessari per la realizzazione di un sostegno non superano il mese e mezzo, tenuto conto anche della sosta necessaria per la stagionatura dei getti.

Le principali fasi di realizzazione sono di seguito riportate:

- a) Realizzazione delle infrastrutture provvisorie: saranno realizzate le infrastrutture già descritte in precedenza e costituite dal sito centrale di cantiere, dalle piste di accesso alle piazzole per l'installazione dei sostegni e dalle piazzole stesse.
- b) Tracciamento dell'opera ed ubicazione dei sostegni alla linea: sulla base del progetto si provvederà a segnalare opportunamente sul territorio interessato il posizionamento della linea ed, in particolare, l'ubicazione esatta dei tralicci la cui scelta è derivata, in sede progettuale, anche dalla presenza di piste e strade di servizio, necessarie per raggiungere i siti con i mezzi meccanici.
- c) Realizzazione delle strutture di fondazione dei sostegni: predisposti gli accessi alle piazzole di realizzazione dei sostegni, si procederà alla pulizia del terreno e allo scavo delle fondazioni. La realizzazione delle strutture di fondazione dei tralicci prevede la realizzazione degli scavi strettamente necessari alla fondazione, il posizionamento delle armature ed il successivo getto di calcestruzzo. Dopo l'esecuzione delle fondazioni, si procederà al completo rinterro delle stesse ed al ripristino del profilo originario del terreno, anche per ridurre l'impatto visivo. Nella

struttura di fondazione verranno annegati i profilati metallici di base, necessari al successivo montaggio del singolo sostegno.

- d) Trasporto e montaggio dei sostegni: terminata la realizzazione delle fondazioni, si procederà al trasporto dei profilati ed al successivo montaggio in opera, a partire dai monconi già ammorsati in fondazione. I tralicci saranno trasportati sui siti per parti, mediante l'impiego di automezzi; per il montaggio si provvederà al sollevamento degli stessi con autogrù ed argani. I diversi pezzi saranno collegati fra loro tramite bullonatura.

Le modalità esecutive delle singole fasi lavorative sono di seguito elencate.

3.6.1 Realizzazione delle fondazioni

Ciascun sostegno è dotato di quattro piedini separati e delle relative fondazioni, strutture interratoe atte a trasferire i carichi strutturali (compressione e trazione) dal sostegno al sottosuolo.

Ciascun piedino di fondazione è composto di tre parti:

- un blocco di calcestruzzo armato costituito da una base, che appoggia sul fondo dello scavo, formata da una serie di platee (parallelepipedi a pianta quadrata) sovrapposte; detta base è simmetrica rispetto al proprio asse verticale;
- un colonnino a sezione circolare, inclinato secondo la pendenza del montante del sostegno;
- un "moncone" annegato nel calcestruzzo al momento del getto, collegato al montante del "piede" del sostegno. Il moncone è costituito da un angolare, completo di squadrette di ritenuta, che si collega con il montante del piede del sostegno mediante un giunto a sovrapposizione. I monconi sono raggruppati in tipi, caratterizzati dalla dimensione dell'angolare, ciascuno articolato in un certo numero di lunghezze.

Saranno inoltre realizzati dei piccoli scavi in prossimità del sostegno per la posa dei dispersori di terra, con successivo reinterro e costipamento.

L'abbinamento tra ciascun sostegno e la relativa fondazione è determinato nel Progetto Unificato Terna mediante apposite "tabelle delle corrispondenze" tra sostegni, monconi e fondazioni.

Poiché le fondazioni unificate sono utilizzabili solo su terreni normali di buona e media consistenza, per sostegni posizionati su terreni con scarse caratteristiche geomeccaniche, su terreni instabili o su terreni allagabili, sono progettate fondazioni speciali (pali trivellati, micropali, tiranti in roccia), sulla base di apposite indagini geotecniche.

La realizzazione delle fondazioni di un sostegno prende avvio con l'allestimento dei cosiddetti "microcantieri" relativi alle zone localizzate da ciascun sostegno. Essi sono destinati alle operazioni di scavo, getto in cemento armato delle fondazioni, reinterro ed infine all'assemblaggio degli elementi costituenti la tralicciatura del sostegno. Mediamente interessano un'area circostante delle dimensioni di circa 30x30 m e sono immuni da ogni emissione dannosa.

Durante la realizzazione delle opere, il criterio di gestione del materiale scavato prevede il suo deposito temporaneo presso ciascun "microcantiere" e successivamente il suo utilizzo per il reinterro degli scavi, previo accertamento, durante la fase esecutiva, dell'idoneità di detto materiale per il riutilizzo in sito. In caso contrario, saranno eseguiti appositi campionamenti e il materiale scavato sarà destinato ad idonea discarica, con le modalità previste dalla normativa vigente.

In particolare, poiché per l'esecuzione dei lavori non sono utilizzate tecnologie di scavo con impiego di prodotti tali da contaminare le rocce e terre, nelle aree a verde, boschive, agricole, residenziali, aste fluviali o canali in cui sono assenti scarichi, vale a dire nelle aree in cui non sia accertata e non si sospetti potenziale contaminazione, nemmeno dovuto a fonti inquinanti diffuse, il materiale scavato sarà considerato idoneo al riutilizzo in sito.

Di seguito sono descritte le principali attività delle varie tipologie di fondazione utilizzate.

Fondazioni a plinto con riseghe: Predisposti gli accessi alle piazzole per la realizzazione dei sostegni, si procede alla pulizia del terreno e allo scavo delle fondazioni. Queste saranno in genere di tipo diretto e dunque si limitano alla realizzazione di 4 plinti agli angoli dei tralicci (fondazioni a piedini separati).

Ognuna delle quattro buche di alloggiamento della fondazione è realizzata utilizzando un escavatore e avrà dimensioni di circa 3x3 m con una profondità non superiore a 4 m, per un volume medio di scavo pari a circa 30 mc; una volta realizzata l'opera, la parte che resterà in vista sarà costituita dalla parte fuori terra dei colonnini di diametro di circa 1 m.

Pulita la superficie di fondo scavo si getta, se ritenuto necessario per un migliore livellamento, un sottile strato di "magrone". Nel caso di terreni con falda superficiale, si procederà all'aggottamento della fossa con una pompa di esaurimento.

In seguito si procede con il montaggio dei raccordi di fondazione e dei piedi, il loro accurato livellamento, la posa dell'armatura di ferro e delle casserature, il getto del calcestruzzo.

Trascorso il periodo di stagionatura dei getti, si procede al disarmo delle casserature. Si esegue quindi il reinterro con il materiale proveniente dagli scavi, se ritenuto

idoneo, ripristinando il preesistente andamento naturale del terreno. Il materiale di risulta, mediamente meno del 10% di quello scavato, può essere utilizzato in loco per la successiva sistemazione del sito o allocato in discarica.

Pali trivellati: La realizzazione delle fondazioni con pali trivellati avviene come segue.

- Pulizia del terreno; posizionamento della macchina operatrice; realizzazione di un fittone per ogni piedino mediante trivellazione fino alla quota prevista in funzione della litologia del terreno desunta dalle prove geognostiche eseguite in fase esecutiva (mediamente 15 m) con diametri che variano da 1,5 a 1,0 m, per complessivi 15 mc circa per ogni fondazione; posa dell'armatura; getto del calcestruzzo fino alla quota di imposta del traliccio.
- A fine stagionatura del calcestruzzo del trivellato si procederà al montaggio e posizionamento della base del traliccio; alla posa dei ferri d'armatura ed al getto di calcestruzzo per realizzare il raccordo di fondazione al trivellato; ed infine al ripristino del piano campagna ed all'eventuale rinverdimento.

Durante la realizzazione dei trivellati, per limitare gli inconvenienti dovuti alla presenza di falda, verrà utilizzata, in alternativa al tubo forma metallico, della bentonite che a fine operazioni dovrà essere recuperata e smaltita secondo le vigenti disposizioni di legge. Anche in questo caso il materiale di risulta può essere riutilizzato per la sistemazione del sito o smaltito in discarica autorizzata.

Micropali: La realizzazione delle fondazioni con micropali avviene come segue.

- Pulizia del terreno; posizionamento della macchina operatrice; realizzazione di una serie di micropali per ogni piedino con trivellazione fino alla quota prevista; posa dell'armatura; iniezione malta cementizia.
- Scavo per la realizzazione dei dadi di raccordo micropali-traliccio; messa a nudo e pulizia delle armature dei micropali; montaggio e posizionamento della base del traliccio; posa in opera delle armature del dado di collegamento; getto del calcestruzzo. Il volume di scavo complessivo per ogni piedino è circa 4 mc.

A fine stagionatura del calcestruzzo si procederà al disarmo dei dadi di collegamento; al ripristino del piano campagna ed all'eventuale rinverdimento.

Durante la realizzazione dei micropali, per limitare gli inconvenienti dovuti alla presenza di falda, verrà utilizzato un tubo forma metallico, per contenere le pareti di scavo, che contemporaneamente alla fase di getto sarà recuperato. Anche in questo caso il materiale di risulta può essere riutilizzato per la sistemazione del sito o smaltito in discarica autorizzata.

3.6.2 Realizzazione dei sostegni

Una volta terminata la fase di realizzazione delle strutture di fondazione, si procederà al trasporto dei profilati metallici zincati ed al successivo montaggio in opera, a partire dai monconi già ammorsati in fondazione.

Per evidenti ragioni di ingombro e praticità i tralicci saranno trasportati sui siti per parti, mediante l'impiego di automezzi; per il montaggio si provvederà al sollevamento degli stessi con autogrù ed argani. I diversi pezzi saranno collegati fra loro tramite bullonatura.

Per l'esecuzione dei tralicci non raggiungibili da strade esistenti e/o piste provvisorie, ubicati in aree acclivi e/o boscate, si farà uso dell'elicottero. Per ogni sostegno o per gruppi di sostegni da realizzare con l'elicottero, viene individuata una piazzola idonea all'atterraggio dell'elicottero da utilizzare per carico/scarico materiali e rifornimento carburante.

Le operazioni di scavo, vengono eseguite con mezzi meccanici speciali (escavatore "Kamo") appositamente studiati per essere facilmente trasportati con l'elicottero in colli sciolti e successivamente assemblati sul posto di lavoro.

Gli elementi strutturali, i casseri, e l'armatura delle fondazioni, vengono assemblati in colli di peso adeguato (max 7 q.li) e trasportati con l'elicottero sul posto di lavoro. Il calcestruzzo occorrente per il getto delle fondazioni, viene trasportato con l'elicottero dalla piazzola di servizio in appositi contenitori del peso di massimo di 7 q.li ed utilizzato per il getto delle fondazioni. La carpenteria metallica occorrente viene trasportata sul posto di lavoro in fasci del peso di max 7 q.li insieme all'attrezzatura occorrente (falco, argani ecc.) il montaggio viene poi eseguito in sito.

Nel complesso i tempi necessari per la realizzazione di un sostegno non superano il mese e mezzo, tenuto conto anche della sosta necessaria per la stagionatura dei getti.

3.6.3 Posa e tesatura dei conduttori

Lo stendimento e la tesatura dei conduttori viene, in fase esecutiva, curata con molta attenzione dalle imprese costruttrici. L'individuazione delle tratte di posa, di norma 10÷12 sostegni (5÷6 km), dipende dall'orografia del tracciato, dalla viabilità di accesso e dalla possibilità di disporre di piccole aree site alle due estremità della tratta individuata, sgombre da vegetazione o comunque poco alberate, ove disporre le attrezzature di tiro (argani, freno, zavorre ecc.).

Lo stendimento della corda pilota, viene eseguito, dove necessario per particolari condizioni di vincolo, con l'elicottero, in modo da rendere più spedita l'operazione ed

evitare danni alle colture sottostanti. A questa fase segue lo stendimento dei conduttori che avviene recuperando la corda pilota con l'ausilio delle attrezzature di tiro, argani e freno, dislocate, come già detto in precedenza alle estremità della tratta oggetto di stendimento, la cui azione simultanea, definita "Tesatura frenata", consente di mantenere alti dal suolo, dalla vegetazione, e dagli ostacoli in genere, i conduttori durante tutte le operazioni.

La regolazione dei tiri e l'ammorsettatura sono le fasi conclusive che non presentano particolari problemi esecutivi.

3.6.4 Opere provvisorie

Le opere provvisorie necessarie alla realizzazione dell'elettrodotto sono costituite da:

- A.** piste di accesso ai siti di cantiere per l'installazione dei sostegni;
- B.** siti di cantiere per l'installazione dei sostegni.

Le piste di accesso alle piazzole saranno realizzate solo dove strettamente necessario (si confronti la "*Tavola di sintesi delle caratteristiche Tecnico - ambientali del progetto*"), dal momento che verrà per lo più utilizzata la viabilità ordinaria e secondaria esistente; in funzione della posizione dei sostegni, generalmente localizzati su aree agricole, si utilizzeranno le strade campestri esistenti e/o gli accessi naturali dei fondi stessi; si tratterà al più, in qualche caso, di realizzare brevi raccordi tra strade esistenti e siti dei sostegni.

Le stesse avranno una larghezza media di circa 3 m, e l'impatto con lo stato dei luoghi circostante sarà limitata ad una eventuale azione di passaggio dei mezzi in entrata alle piazzole di lavorazione.

I siti di cantiere per l'installazione dei sostegni saranno di dimensione media di norma pari a 25 x 25 mq.

In ogni caso, a lavori ultimati (durata circa 1 mese e mezzo per ciascuna piazzola) le aree interferite verranno tempestivamente ripristinate e restituite agli usi originari.

3.7 IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI

Le attività di costruzione dell'elettrodotto determinano le seguenti azioni di progetto:

- A.** occupazione delle aree di cantiere e relativi accessi
- B.** accesso alle piazzole per le attività di trasporto e loro predisposizione per l'edificazione dei sostegni;

- C. realizzazione delle fondazioni e montaggio dei sostegni;
- D. posa e tesatura dei conduttori.

Tali azioni di progetto determinano alcuni fattori perturbativi secondo quanto nel seguito descritto.

OCCUPAZIONE TEMPORANEA DI SUOLO

occupazione temporanea delle aree in prossimità delle piazzole: le piazzole per la realizzazione dei singoli sostegni comportano un'occupazione temporanea di suolo pari a circa il doppio dell'area necessaria alla base dei sostegni, dell'ordine di circa 25x25 m ciascuna. L'occupazione è molto breve, al massimo di un mese e mezzo per ogni postazione e a lavori ultimati tutte le aree interferite verranno tempestivamente ripristinate e restituite agli usi originari;

occupazione temporanea delle piste di accesso alle piazzole (solo dove necessarie): la realizzazione di piste di accesso alle piazzole sarà senz'altro limitata, dal momento che verrà per lo più utilizzata la viabilità ordinaria e secondaria esistente; in funzione della posizione dei sostegni, generalmente localizzati su aree agricole o boscate, (in luoghi non raggiungibili da viabilità esistente si procederà al trasporto in loco tramite elicottero) .

Si utilizzeranno le strade campestri e le piste forestali esistenti e/o gli accessi naturali dei fondi stessi; si tratterà al più, in qualche caso, di realizzare brevi raccordi tra strade esistenti e siti dei sostegni. In ogni caso, a lavori ultimati (durata circa 1 mese e mezzo per ciascuna piazzola) le aree interferite verranno tempestivamente ripristinate e restituite agli usi originari;

occupazione temporanea area di lavoro per la tesatura dei conduttori: essa comporta la presenza di una fascia potenzialmente interferita di circa 20 m lungo l'asse della linea. È inoltre prevista la presenza di circa 4 postazioni (in funzione del programma di tesatura) per la tesatura di argani, freni, bobine di superficie pari a 50x30 m ciascuna.

SOTTRAZIONE PERMANENTE DI SUOLO: coincidente con la superficie di suolo occupato da ciascun sostegno.

INQUINAMENTO ACUSTICO ED ATMOSFERICO IN FASE DI SCAVO DELLE FONDAZIONI: al trasporto dei materiali, così come al funzionamento delle principali macchine di cantiere, è associata un'immissione di rumore, peraltro molto limitata nel tempo e paragonabile a quella delle tecniche agricole usuali. Si tratta, in ogni caso, di attività di breve durata (massimo due giorni) e che non si svilupperanno mai contemporaneamente su piazzole adiacenti, non dando dunque luogo a sovrapposizioni. Queste stesse attività, dato che comportano contenuti movimenti di

terra, possono produrre polverosità, ma sempre di limitatissima durata nel tempo. Al montaggio del sostegno sono invece associate interferenze ambientali trascurabili.

ALLONTANAMENTO FAUNA SELVATICA: le attività di costruzione dell'elettrodotto, per rumorosità e presenza di mezzi e persone, possono determinare l'allontanamento temporaneo di fauna dalle zone di attività. La brevità delle operazioni, tuttavia, esclude la possibilità di qualsiasi modificazione permanente.

Per la fase di esercizio sono stati identificati fattori d'impatto ambientale legati a:

- la presenza fisica dei sostegni e dei conduttori;
- il passaggio di energia elettrica lungo la linea;

Tali azioni determinano le seguenti interferenze potenziali sulle componenti ambientali:

la presenza fisica dei conduttori e dei sostegni determina in fase di esercizio una **modificazione delle caratteristiche visuali del paesaggio interessato;**

il passaggio di energia elettrica in una linea di queste caratteristiche induce **campi elettrici e magnetici**, la cui intensità al suolo è però ampiamente al di sotto dei valori massimi prescritti dalle normative vigenti;

Tali potenziali interferenze sono state analizzate nel proseguo del presente studio e sono risultate essere non significative ed ambientalmente sostenibili.