

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>		<b>Rev.</b> <b>1</b>

**SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA  
SEZIONE CENTRO NORD**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

**QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Il Committente



Il Progettista



Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data
1	Emissione per Enti	PLG/RAP	CHV	CSM	Giugno 2017
0	Emissione in bozza per verifica SVA	PLG/RAP	CHV	CSM	Maggio 2017



 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 1 di 210	Rev. 1

## INDICE

<b>LISTA DELLE TABELLE .....</b>	<b>5</b>
<b>LISTA DELLE FIGURE .....</b>	<b>7</b>
<b>LISTA DELLE FIGURE ALLEGATE .....</b>	<b>8</b>
<b>1 INTRODUZIONE .....</b>	<b>9</b>
<b>2 PATTO PER LO SVILUPPO DELLA REGIONE SARDEGNA TRA LA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI E LA REGIONE (29 LUGLIO 2016).....</b>	<b>12</b>
2.1    Contenuti ed Obiettivi .....	12
2.2    Relazioni con il Progetto .....	13
<b>3 PIANIFICAZIONE NEL SETTORE ENERGETICO .....</b>	<b>14</b>
3.1    Strategia Energetica Nazionale e Rete Nazionale Gasdotti.....	14
3.1.1 <i>Contenuti ed Obiettivi</i> .....	14
3.1.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	15
3.2    Decreto Legislativo No. 257/2016 "DAFI" .....	18
3.2.1 <i>Contenuti ed Obiettivi</i> .....	18
3.2.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	19
3.3    Piano Energetico Ambientale delle Regione Sardegna 2015-2030 (PEARS) .....	19
3.3.1 <i>Contenuti ed Obiettivi</i> .....	20
3.3.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	20
3.4    Aggiornamento Elenco Gasdotti Appartenenti alla "Rete Nazionale Gasdotti" con Decreto Dirigenziale del 31 Gennaio 2017.....	22
3.4.1 <i>Contenuti del Decreto Dirigenziale del 31 Gennaio 2017</i> .....	22
3.4.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	22
<b>4 SITI DI INTERESSE NAZIONALE (SIN) E SITI DI INTERESSE REGIONALE (SIR) .....</b>	<b>23</b>
4.1    Cenni Normativi .....	23
4.2    Relazioni con il Progetto .....	23
<b>5 PIANO REGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE .....</b>	<b>25</b>
5.1    Contenuti ed Obiettivi .....	25
5.2    Relazioni con il Progetto .....	26
<b>6 PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI RIFIUTI .....</b>	<b>28</b>
6.1    Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti- Sezione Rifiuti Urbani (PRGRU).....	28
6.1.1 <i>Contenuti ed Obiettivi</i> .....	28
6.1.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	29
6.2    Piano Regionale dei Rifiuti - Sezione Rifiuti Speciali (PRGRS) .....	30
6.2.1 <i>Contenuti e Obiettivi</i> .....	30
6.2.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	32
<b>7 PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI SALVAGUARDIA E RISANAMENTO AMBIENTALE .....</b>	<b>34</b>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 2 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## INDICE (CONTINUAZIONE)

7.1	Piano di Tutela delle Acque (PTA) .....	34
7.1.1	<i>Contenuti e Obiettivi</i> .....	34
7.1.2	<i>Relazioni con il Progetto</i> .....	35
7.2	Piano di Gestione del Distretto Idrografico (PGDI) della Sardegna .....	41
7.2.1	<i>Contenuti e Obiettivi</i> .....	41
7.2.2	<i>Relazioni con il Progetto</i> .....	42
7.3	Piano Regionale della Qualità dell'Aria Ambiente .....	43
7.3.1	<i>Piano Regionale della Qualità dell'Aria Ambiente</i> .....	43
<b>8</b>	<b>PIANIFICAZIONE DI BACINO</b> .....	<b>48</b>
8.1	Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI).....	48
8.1.1	<i>Contenuti e Obiettivi</i> .....	48
8.1.2	<i>Relazioni con il Progetto</i> .....	49
8.2	Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) .....	56
8.2.1	<i>Contenuti ed Obiettivi del Piano</i> .....	56
8.2.2	<i>Relazioni con il Progetto</i> .....	57
8.3	Aree Alluvionate a Seguito dell'Evento Calamitoso "Cleopatra" del Novembre 2013.....	60
<b>9</b>	<b>VINCOLO IDROGEOLOGICO (RDL NO. 3267 DEL 30 DICEMBRE 1923)</b> .....	<b>61</b>
9.1	Contenuti ed Obiettivi .....	61
9.2	Relazioni con il Progetto .....	61
<b>10</b>	<b>AREE DI INTERESSE NATURALISTICO SOGGETTE A TUTELA</b> .....	<b>63</b>
10.1	Parco Geominerario.....	63
10.1.1	<i>Contenuti ed Obiettivi</i> .....	63
10.1.2	<i>Relazioni con il Progetto</i> .....	64
10.2	Aree Naturali Protette (Legge 394/91).....	64
10.2.1	<i>Inquadramento Normativo</i> .....	64
10.2.2	<i>Relazioni con il Progetto</i> .....	65
10.3	Rete Natura 2000 .....	66
10.3.1	<i>Inquadramento Normativo</i> .....	66
10.3.2	<i>Relazioni con il Progetto</i> .....	70
10.4	Important Birds Areas .....	71
10.4.1	<i>Inquadramento Normativo</i> .....	71
10.4.2	<i>Relazioni con il Progetto</i> .....	71
10.5	Oasi Permanenti di Protezione Faunistica (LR No. 23 del 29 Luglio 1998) .....	72
10.5.1	<i>Inquadramento Normativo</i> .....	72
10.5.2	<i>Relazioni con il Progetto</i> .....	72

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 3 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## INDICE (CONTINUAZIONE)

<b>11 AREE VINCOLATE AI SENSI DEL D.LGS 42/04 “CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO”</b> .....	<b>74</b>
11.1.1 <i>Contenuti del Decreto</i> .....	74
11.1.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	78
<b>12 PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI INCENDI BOSCHIVI</b> .....	<b>84</b>
12.1 Legge No. 353 del 21 Novembre 2000 “Legge Quadro in Materia di Incendi Boschivi” .....	84
12.1.1 <i>Inquadramento Normativo</i> .....	84
12.1.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	84
12.2 Piano Regionale di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi Boschivi (P.R.AI.) .....	86
12.2.1 <i>Contenuti ed Obiettivi</i> .....	86
12.2.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	87
<b>13 PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR)</b> .....	<b>89</b>
13.1.1 <i>Contenuti ed Obiettivi</i> .....	89
13.1.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	91
<b>14 PIANO FORESTALE AMBIENTALE REGIONALE (PFAR)</b> .....	<b>110</b>
14.1 <i>Contenuti ed Obiettivi</i> .....	110
14.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	111
<b>15 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE</b> .....	<b>113</b>
15.1 Riordino del Sistema delle Autonomie Locali della Sardegna – LR No. 2 del 4 Febbraio 2016 e DGR No. 23/5 del 20 Aprile 2016.....	113
15.2 <i>Pianificazione Provinciale</i> .....	115
15.2.1 <i>Inquadramento sugli Strumenti di Pianificazione Provinciale</i> .....	115
15.2.2 <i>Piano Urbanistico Provinciale della Provincia di Nuoro</i> .....	115
15.3 Piano Regolatore Territoriale del Consorzio Industriale Provinciale di Sassari (già Consorzio A.S.I.) .....	120
15.3.1 <i>Contenuti ed Obiettivi</i> .....	120
15.3.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	120
15.4 Piano Regolatore Territoriale dell’Area di Sviluppo Industriale della Sardegna Centrale.....	121
15.4.1 <i>Contenuti ed Obiettivi</i> .....	121
15.4.2 <i>Relazioni con il Progetto</i> .....	122
15.5 <i>Pianificazione Comunale</i> .....	124
15.5.1 <i>Dorsale Nord Ovest (TR-01)</i> .....	125
15.5.2 <i>Allacciamento Sassari (TR-02)</i> .....	142
15.5.3 <i>Dorsale Centro Nord (TR-03)</i> .....	144
15.5.4 <i>Bretella Ottana Nuoro (TR-04)</i> .....	189

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 4 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

**INDICE**  
**(CONTINUAZIONE)**

<b>16</b>	<b>AREE SOGGETTE A RESTRIZIONI DI NATURA MILITARE .....</b>	<b>207</b>
16.1	Zone per le Esercitazioni e Restrizioni dello Spazio Aereo .....	207
16.2	Demanio Militare .....	207
16.2.1	<i>Le Aree del Demanio Militare .....</i>	<i>207</i>
16.2.2	<i>Relazioni con il Progetto .....</i>	<i>208</i>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 5 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## LISTA DELLE TABELLE

<b><u>Tabella No.</u></b>	<b><u>Pagina</u></b>
Tabella 1.1: Articolazione del Progetto	9
Tabella 4.1: Siti Di Interesse Nazionale (SIN) e Regionale (SIR) in Sardegna e Relazioni con il Progetto	23
Tabella 6.1: PRGRU, Suddivisione Territoriale in Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), Relazioni con il Progetto	29
Tabella 6.2: PRGRS, Indicazioni per la Gestione di Rifiuti Speciali	32
Tabella 7.1: PTA; Unità Idrografiche Omogenee, Relazioni con il Progetto	37
Tabella 7.2: PTA, Bacini Idrografici, Relazioni con il Progetto	37
Tabella 7.3: PTA –Corpi Idrici Superficiali <sup>1</sup> , Relazioni con il Progetto	38
Tabella 7.4: PTA – Aree Sensibili, Relazioni con il Progetto	39
Tabella 8.1: PAI –Aree a Pericolosità Idraulica “Hi”, Relazioni con il Progetto (Metanodotto)	49
Tabella 8.2: PAI –Aree a Pericolosità Idraulica “Hi”, Relazioni con il Progetto (Impianti)	50
Tabella 8.3: PAI – Aree a Pericolosità Geomorfologica “Hg”, Relazioni con il Progetto (Metanodotto)	50
Tabella 8.4: PAI –Aree a Pericolosità Geomorfologica “Hg”, Relazioni con il Progetto (Impianti)	51
Tabella 8.5: Corrispondenza Fasce Fluviali (da PSFF) e Pericolosità Idraulica (da PAI)	58
Tabella 8.6: PSFF – Fasce Fluviali, Relazioni con il Progetto (Metanodotto)	58
Tabella 8.7: PSFF – Fasce Fluviali, Relazioni con il Progetto (Impianti)	59
Tabella 9.1: Aree Sottoposte a Vincolo Idrogeologico (R.D.L. No. 3267 del 30 Dicembre 1923), Relazioni con il Progetto	62
Tabella 10.1: Parco Geominerario Relazioni con il Progetto	64
Tabella 10.2: Rete Natura 2000 – Riferimenti Normativa Nazionale	67
Tabella 10.3: Rete Natura 2000, Relazioni con il Progetto	70
Tabella 10.4: Important Birds Areas, Relazioni con il Progetto	72
Tabella 10.5: Oasi Permanenti di Protezione Faunistica Relazioni con il Progetto	73
Tabella 11.1: D.Lgs 42/04 - Aree di Notevole Interesse Pubblico (art. 136), Relazioni con il Progetto	79
Tabella 11.2: D.Lgs 42/04 – Fascia di Rispetto Lacustre di 300 m (art. 142 c.1 lett. b), Relazioni con il Progetto	79
Tabella 11.3: D.Lgs 42/04 – Fascia di Rispetto Corsi Idrici di 150 m (art. 142 c.1 lett. c), Relazioni con il Progetto	80
Tabella 11.4: D.Lgs 42/04 – Territori Boscati (art. 142 c.1 lett. g), Relazioni con il Progetto	81
Tabella 11.5: D.Lgs 42/04 – Aree di Interesse Archeologico (art. 142 c.1 lett. m), Relazioni con il Progetto	83
Tabella 12.1: Aree Percorse dal Fuoco (Anni 2014 e 2015), Relazioni con il Progetto	84
Tabella 13.1: PPR – Ambiti di Paesaggio Costieri, Relazioni con il Progetto	91

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 6 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### LISTA DELLE TABELLE (CONTINUAZIONE)

Tabella 13.2: PPR – Assetto Ambientale; Beni Paesaggistici Ambientali <sup>(1)</sup> ; Relazioni con il Progetto	93
Tabella 13.3: PPR – Assetto Ambientale; Beni Paesaggistici Ambientali “Fiumi, Torrenti e Corsi d’Acqua”; Relazioni con il Progetto	94
Tabella 13.4: PPR – Assetto Ambientale; Componenti di Paesaggio con Valenza Ambientale; Relazioni con il Progetto	95
Tabella 13.5: PPR – Assetto Ambientale; Sintesi delle Componenti di Paesaggio con Valenza Ambientali per Tronco	101
Tabella 13.6: PPR – Assetto Storico Culturale; Beni Paesaggistici Beni Identitari Puntuali; Relazioni con il Progetto	104
Tabella 13.7: PPR – Assetto Storico Culturale; Beni Paesaggistici e Beni Identitari Areali; Relazioni con il Progetto	108
Tabella 15.1: Norme Tecniche di Attuazione del PUP della Provincia di Nuoro, Relazioni con il Progetto	117
Tabella 15.2: PRT del Consorzio Industriale Provinciale di Sassari (Area Industriale di Porto Torres), Relazioni con il Progetto	121
Tabella 15.3: PRT dell’Area di Sviluppo Industriale della Sardegna Centrale (Agglomerato di Ottana), Relazioni con il Progetto	122
Tabella 15.4: Dorsale Nord Ovest (TR-01), Strumenti di Pianificazione Urbanistica; Atti di Riferimento	125
Tabella 15.5: Dorsale Nord Ovest (TR-01), Strumenti di Pianificazione Urbanistica; Relazioni con il Progetto	125
Tabella 15.6: Allacciamento Sassari (TR-02), Strumenti di Pianificazione Urbanistica; Atti di Riferimento	142
Tabella 15.7: Allacciamento Sassari (TR-02), Strumenti di Pianificazione Urbanistica; Relazioni con il Progetto	142
Tabella 15.8: Dorsale Centro Nord (TR-03), Strumenti di Pianificazione Urbanistica; Atti di Riferimento	144
Tabella 15.9: Dorsale Centro Nord (TR-03), Strumenti di Pianificazione Urbanistica; Relazioni con il Progetto	146
Tabella 15.10: Bretella Ottana Nuoro (TR-04), Strumenti di Pianificazione Urbanistica, Atti di Riferimento	189
Tabella 15.11: Bretella Ottana Nuoro (TR-04), Strumenti di Pianificazione Urbanistica, Relazioni con il Progetto	190
Tabella 16.1: Aree del Demanio Militare, Relazioni con il Progetto	208



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 7 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### LISTA DELLE FIGURE

<b><u>Figura No.</u></b>	<b><u>Pagina</u></b>
Figura 7.a: PTA – Unità Idrografiche Omogenee (UIO)	36
Figura 7.b: Zone di Qualità dell'Aria per la Protezione della Salute Umana	46
Figura 13.a: PPR – Ambiti di Paesaggio (AdP) Costiero	91
Figura 15.a: Riordino del Sistema delle Autonomie Locali: Province e Città Metropolitana di Cagliari	114
Figura 16.a: Demanio Militare, Impianto di Telecomunicazioni in Comune di Sassari (Loc. La Ginestra)	209

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 8 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### LISTA DELLE FIGURE ALLEGATE

- Figura 4.1 SIN Aree Industriali di Porto Torres
- Figura 5.1 PRAE – Attività Estrattive
- Figura 7.1 PTA- UIO Mannu di Porto Torres
- Figura 7.2 PTA- UIO Coghinas
- Figura 7.3 PTA- UIO Temo
- Figura 7.4 PTA- UIO Tirso
- Figura 7.5 PTA - UIO Flumini Mannu di Pabillonis – Mogoro (Sezione R. Mogoro)
- Figura 7.6 PTA- Aree Sensibili (Dir.No. 91/271/CEE)
- Figura 7.7 PTA - Zone Vulnerabili da Nitrati (Dir. No. 91/676/CEE)
- Figura 9.1 Vincolo Idrogeologico (RDL No.3267/23)
- Figura 10.1 Parco Geominerario Storico Ambientale Sardegna
- Figura 10.2 Oasi Permanenti di Protezione Faunistica (LR No. 23/98)
- Figura 12.1 Aree Percorse dal Fuoco (2014; 2015)
- Figura 13.1 PPR- Ambito di Paesaggio Costiero No. 14 Golfo dell'Asinara
- Figura 13.2 PPR - Ambito di Paesaggio Costiero No.9 Golfo di Oristano
- Figura 14.1 Distretti e Complessi Forestali
- Figura 15.1 Piano Urbanistico Provinciale – Carta dei Siti Archeologici
- Figura 15.2 PRT del CIP di Sassari, Zonizzazione delle Aree Industriali di Porto Torres
- Figura 15.3 PRT dell'Area di Sviluppo Industriale della Sardegna Centrale – Agglomerato di Ottana
- Figura 16.1 Zone Normalmente Impiegate per le Esercitazioni Navali e di Tiro e Zone dello Spazio Aereo Soggette a Restrizioni
- Figura 16.2 Aree del Demanio Militare

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 9 di 210	Rev. 1

## 1 INTRODUZIONE

Il progetto in esame consiste nella realizzazione della Sezione Centro-Nord di un sistema di trasporto gas in Regione Sardegna proposto dalla Società Gasdotti Italia S.p.A. (SGI), costituito da una rete di metanodotti che si sviluppa principalmente in direzione Sud - Nord.

Il progetto proposto interessa le seguenti autonomie locali (LR No. 2 del 4 Febbraio 2016 e DGR No. 23/5 del 20 Aprile 2016): Provincia di Sassari, Provincia di Nuoro e Provincia di Oristano.

Sono complessivamente interessati 34 Comuni.

Il tracciato della condotta si estende per una lunghezza di circa 208 km ed è costituito dalle dorsali principali, da un allaccio e da una bretella. In particolare il tracciato è suddiviso in 4 tronchi come descritti nella seguente tabella.

**Tabella 1.1: Articolazione del Progetto**

Sistema Trasporto Gas Naturale Sardegna Sezione Centro Nord				
Tronco	Denominazione	Partenza	Arrivo	Lunghezza (km)
TR01	Dorsale Nord Ovest	Porto Torres	Condrongianos	50,4
TR02	Allacciamento Sassari	Sassari	Sassari	4,7
TR03	Dorsale Centro-Nord	Condrongianos	Palmas Arborea	101,7
TR04	Bretella Ottana Nuoro	Borore	Nuoro	51,3

Il progetto include:

- un impianto di *entry-point* per l'immissione in rete del gas naturale (Porto Torres);
- un punto di interconnessione con la Sezione Centro-Sud, presso l'impianto di Palmas Arborea, facente anche parte della Sezione Centro-Sud, nel quale confluisce inoltre l'immissione dall'*entry-point* di Oristano (anch'esso appartenente alla Sezione Centro-Sud);
- impianti di lancio e ricevimento "pig" a Codrongianos, Borore e Nuoro;
- punti di derivazione per allacciamento e per la successiva estensione della rete di trasporto (PIDI);
- punti di consegna per l'allacciamento alle reti cittadine di distribuzione a Sassari e Nuoro (PIDA);
- Punti di sezionamento di linea (PIL).

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 10 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Il presente documento costituisce il Quadro di Riferimento Programmatico del progetto in esame ed è stato predisposto ai sensi dell'art. 22 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e ai sensi dell'art. 7 dell'Allegato A della Deliberazione Regionale No. 34/33 del 7 Agosto 2012 e secondo quanto previsto dall'Allegato A2 della stessa DGR.

Il presente documento è strutturato come segue:

- il Capitolo 2 riporta i contenuti del Patto per lo Sviluppo della Regione Sardegna tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri e la Regione (29 luglio 2016);
- nel Capitolo 3 sono analizzati gli strumenti di Pianificazione nel Settore Energetico con particolare riferimento alla Strategia Energetica Nazionale, al Decreto DAFI, al Piano Energetico Ambientale della Regione Sardegna e al Decreto relativo all'aggiornamento dell'elenco della "Rete Nazionale dei Gasdotti";
- il Capitolo 4 individua le relazioni tra il progetto e i Siti di Interesse Nazionale (SIN) e Siti di Interesse Regionale (SIR);
- nei Capitoli 5 e 6 è riportata l'analisi degli strumenti di pianificazione in materia di attività estrattive e rifiuti;
- nel Capitolo 7 sono analizzati gli strumenti di pianificazione in materia di salvaguardia e risanamento ambientale con particolare riferimento a:
  - Piano di Tutela delle Acque,
  - Piano di Gestione del Distretto Idrografico (PGDI) della Sardegna,
  - Piano Regionale della Qualità dell'Aria Ambiente;
- i Capitoli 8 e 9 analizzano rispettivamente gli strumenti di pianificazione di bacino (Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, Piano Stralcio delle Fasce Fluviali e Aree Alluvionate a Seguito dell'evento calamitoso "Cleopatra") e le aree soggette a vincolo idrogeologico;
- al Capitolo 10 sono individuate le interferenze con le Aree di Interesse Naturalistico Soggette a Tutela:
  - Parco Geominerario,
  - Aree Naturali Protette (Legge 394/91),
  - Rete Natura 2000,
  - ImportantBirds Area,
  - Oasi Permanenti di Protezione Faunistica (LR No. 23 del 29 luglio 1998);
- il Capitolo 11 riporta le interferenze con le aree vincolate da un punto di vista paesaggistico (D.Lgs 42/04);
- al Capitolo 12 sono riportati i principali riferimenti normativi e di pianificazione in materia di incendi boschivi;
- il Capitolo 13 affronta l'analisi del Piano Paesaggistico Regionale (PPR);
- al Capitolo 14 è analizzato il Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR);

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 11 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- il Capitolo 15 individua le relazioni tra il progetto e gli strumenti di Pianificazione Territoriale (livello provinciale) ed Urbanistica (livello Comunale);
- il capitolo 16 riporta le interferenze tra il progetto e le aree soggette a restrizioni di natura militare.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 12 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 2 **PATTO PER LO SVILUPPO DELLA REGIONE SARDEGNA TRA LA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI E LA REGIONE (29 LUGLIO 2016)**

### 2.1 **Contenuti ed Obiettivi**

A Sassari, in data 29 Luglio 2016, l'allora Presidente del Consiglio dei Ministri Matteo Renzi e il Presidente della Regione Sardegna Francesco Pigliaru hanno firmato il "Patto per lo Sviluppo della Regione Sardegna" in attuazione degli interventi prioritari e individuazione delle aree di intervento strategiche per il territorio.

In premessa, tra gli altri aspetti, il Patto, evidenzia che:

- la Sardegna è l'isola europea geograficamente più isolata rispetto al continente e, pertanto, è una regione caratterizzata da insularità e perifericità, le cui caratteristiche producono un incremento dei costi (trasporto passeggeri e merci; reti di distribuzione e comunicazione; diseconomie di scala) e creano discontinuità e debolezza nelle connessioni e nei processi di diffusione spaziale dello sviluppo, rendendo svantaggioso il completamento dei rami periferici dei network (ultimo miglio) rispetto ai territori continentali;
- la Regione Sardegna non dispone di metanizzazione e la sicurezza degli approvvigionamenti elettrici e dell'efficienza della rete in un contesto vulnerabile quale quello sardo, in ragione della condizione di insularità e dell'evoluzione dello scenario industriale ed energetico dell'isola, andrebbe garantita anche attraverso il riconoscimento del regime di essenzialità per la sicurezza del sistema elettrico nazionale;
- la configurazione di un nuovo modello energetico e di un adeguato sistema di collegamenti su gomma e su ferro della Sardegna sono strategici sia per garantire pari opportunità e condizioni ai cittadini della Sardegna rispetto agli altri cittadini europei sia per rendere il sistema di produzione e consumo locale più efficiente e, grazie all'applicazione della condivisione delle risorse, più economico e sostenibile;
- la Presidenza del Consiglio dei Ministri e la Regione Sardegna condividono la volontà di attuare una strategia di azioni sinergiche e integrate, destinate allo sviluppo economico della regione principalmente attraverso:
  - il superamento del grave gap infrastrutturale e trasportistico,
  - la salvaguardia e sicurezza dell'ambiente e del territorio,
  - lo sviluppo dei processi e delle iniziative produttive,
  - lo sviluppo delle azioni di salvaguardia e potenziamento dei settori culturale e dell'istruzione ed ogni altra azione funzionale allo sviluppo economico ed occupazionale del territorio regionale,
  - la riqualificazione dell'assistenza sanitaria regionale.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 13 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Il Patto, inoltre, tiene conto che *“la Regione Sardegna con Deliberazione della Giunta regionale in data 2 Ottobre 2015 No. 48/13 ha approvato il “Piano Energetico Ambientale Regionale (PEARS) – Linee di indirizzo Strategico – Verso un'economia condivisa dall'Energia” con il quale l’approvvigionamento di metano è considerato una fase strategica per sostenere la transizione energetica proposta, e la metanizzazione dell’isola viene indicata come una delle azioni prioritarie del PEARS considerata anche la mancata disponibilità della risorsa”.*

Nel Patto, la Regione Sardegna ed il Governo, hanno quindi identificato gli interventi prioritari e gli obiettivi da conseguire entro il 2017 (art. 2) e le relative risorse finanziarie disponibili (art. 3).

Tra gli interventi prioritari è indicata la “Metanizzazione della Sardegna” per la quale sono stati stanziati 1.578.000.000 € che verranno coperti attraverso l’Accordo di Programma Quadro “APQ” Metano (FSC 2000 – 2006) e le tariffe di trasporto e dispacciamento.

## 2.2 Relazioni con il Progetto

Il Piano di Sviluppo della rete SGI è stato concepito al fine di concorrere al raggiungimento degli obiettivi nazionali di politica energetica.

All'interno del Piano di Sviluppo SGI è incluso il progetto del **sistema di trasporto gas Sardegna**, oggetto del presente studio relativamente alla parte centro-settentrionale.

Il Piano, in coerenza con gli indirizzi regionali e nazionali, ha pianificato lo sviluppo di un progetto per la metanizzazione della Sardegna funzionale alle nuove modalità di approvvigionamento che saranno prescelte secondo l’evoluzione delle linee di indirizzo energetiche nazionali e regionali, nonché del contesto macro economico in termini di convenienza delle fonti di approvvigionamento del gas.

Per maggiori dettagli sul Piano di Sviluppo SGI si rimanda al successivo paragrafo relativo alla pianificazione nel settore energetico.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 14 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 3 PIANIFICAZIONE NEL SETTORE ENERGETICO

#### 3.1 Strategia Energetica Nazionale e Rete Nazionale Gasdotti

##### 3.1.1 Contenuti ed Obiettivi

Il Piano Energetico Nazionale (PEN), approvato il 10 Agosto 1988, ha fissato gli obiettivi energetici di lungo periodo per l'Italia, promuovendo l'uso razionale dell'energia, il risparmio energetico e lo sviluppo progressivo di fonti di energia rinnovabile. Il PEN è stato sostituito da un nuovo strumento di pianificazione energetica nazionale, denominato Strategia Energetica Nazionale, approvato con Decreto dell'8 Marzo 2013 emanato dai Ministeri dello Sviluppo Economico e dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

La Strategia Energetica Nazionale (SEN) definisce gli obiettivi strategici, le priorità di azione e i risultati attesi in materia di energia. La strategia energetica nel suo complesso è improntata su obiettivi quali (MATTM e MiSE, 2013\*):

- energia più competitiva in termini di costi a vantaggio di famiglie e imprese;
- raggiungimento degli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione definiti dal Pacchetto europeo Clima-Energia 2020 (cosiddetto "20-20-20") e dalla Roadmap 2050;
- maggiore sicurezza e indipendenza di approvvigionamento;
- crescita economica sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico.

Il perseguimento di tali obiettivi, fissati nel medio-lungo periodo, ossia per il 2020 (principale orizzonte di riferimento del SEN), si basa sulla considerazione delle seguenti priorità:

- efficienza energetica;
- promozione di un mercato del gas più competitivo;
- sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili;
- sviluppo del settore elettrico;
- ristrutturazione della raffinazione e della rete di distribuzione dei carburanti;
- rilancio della produzione nazionale degli idrocarburi;
- modernizzazione del sistema di *governance*.

Il risultato atteso dalle attività sopra descritte sarà un'evoluzione graduale del sistema energetico nazionale che prevede comunque un mix energetico prodotto sia da fonti fossili che rinnovabili. Le previsioni al 2020 della SEN indicano, in particolare, che il mix energetico, pur caratterizzato da un incremento dell'incidenza delle fonti rinnovabili, sarà

\* I riferimenti sono riportati alla fine del testo.



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 15 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

composto, per circa il 76% dei consumi, da energia da fonti fossili (petrolio, gas e carbone).

In particolare lo sviluppo di un mercato competitivo ed efficiente del gas è un elemento chiave per consentire al Paese di recuperare competitività e migliorare il suo profilo di sicurezza. Le scelte di fondo che guidano le iniziative in quest'area sono mosse dall'esigenza di:

- assicurare un allineamento pieno e strutturale dei prezzi nazionali a quelli dei principali Paesi europei (non dipendente dalla congiunturale situazione di *oversupply*) creando un mercato concorrenziale e liquido;
- garantire la sicurezza e la diversificazione delle fonti di approvvigionamento;
- integrare completamente il Paese con il mercato e la rete europea, consentendo all'Italia di diventare un Paese di interscambio e possibilmente di transito e di offrire servizi ad alto valore aggiunto anche per altri Paesi (e.g. stoccaggio di volume, punta, modulazione, etc.).

I principali interventi disegnati a tal fine saranno quindi orientati a raggiungere i due seguenti obiettivi principali:

- eliminare (e se possibile invertire) il differenziale di prezzo – nel 2012 pari a 3,7 €/MWh (-13%), già ridotto rispetto al 2011, quando era pari a 5,7 Euro/MWh – con i mercati Nord europei, aumentando quindi anche la competitività del nostro mercato elettrico (ed in particolare delle centrali a ciclo combinato, che oggi scontano un maggior costo variabile, dovuto al sovra-costò del gas, nell'ordine di 7-8 euro/MWh);
- incrementare il **marginè di sicurezza** del sistema italiano del gas, **assicurandone resilienza e capacità di reazione** durante possibili **situazioni di emergenza** in presenza di punte eccezionali di domanda e/o di forti riduzioni della fornitura.

### 3.1.2 Relazioni con il Progetto

In Italia, i gestori di reti di trasporto di gas naturale operanti sul territorio nazionale devono redigere un piano decennale di sviluppo delle reti di trasporto di gas naturale, inquadrato nell'ambito del Piano decennale di sviluppo della Rete Nazionale.

Il piano nazionale deve essere a sua volta coerente con il Piano di sviluppo della rete a livello comunitario (*Ten - Year Network Development - Plan o TYNDP*), adottato e pubblicato dalla Rete europea dei gestori di rete dei sistemi di trasmissione del gas (ENTSO-G) ogni due anni ai sensi del regolamento (CE) 715/2009.

Il Piano di Sviluppo della rete SGI è stato concepito nel quadro della Strategia Energetica Nazionale (SEN) al fine di concorrere al raggiungimento degli obiettivi nazionali di politica energetica (competitività, crescita, sicurezza e ambiente) e considerando le conclusioni tratte da una revisione critica delle assunzioni sull'evoluzione della domanda e dell'offerta di energia e di gas naturale, sempre contenute nella SEN (S.G.I. Società Gasdotti Italia, 2016).

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 16 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

A partire dai principali obiettivi a livello nazionale, nel piano si possono individuare le seguenti priorità:

- ulteriore diversificazione delle fonti di approvvigionamento con incremento capacità d'importazione;
- sviluppo di un'adeguata capacità di stoccaggio;
- incremento delle capacità d'interconnessione e di controflusso fra le reti.

**Si noti peraltro che il Piano decennale SGI soddisfa gli obiettivi di politica energetica fissati dalla SEN** secondo questi specifici aspetti:

- **Competitività:** le attività di S.G.I. sul continente contribuiscono solo indirettamente a raggiungere questo obiettivo, anche considerato che il trasporto pesa per circa il 4% del costo del gas per l'utente finale. Il piano di metanizzazione della Sardegna invece contribuirà decisamente a ridurre il costo del gas nella Regione creando le condizioni per una ripresa dell'attività industriale;
- **Crescita:** le attività di S.G.I. sono svolte interamente sul territorio nazionale avvalendosi di fornitori prevalentemente nazionali e comunitari. In particolare il piano si concentra sul potenziamento della rete nelle regioni del Centro Sud (Molise, Abruzzo, Marche e Sardegna) alcune delle quali riconosciute come obiettivo 1 a livello UE ed il cui rafforzamento economico costituisce riconosciuta prerogativa dell'attuale Governo;
- **Sicurezza:** questo è l'obiettivo più rilevante per il piano S.G.I.: i progetti mirano ad aumentare la sicurezza degli approvvigionamenti e l'affidabilità delle forniture sul mercato domestico con l'aumento delle capacità di picco e lo sviluppo di capacità di controflusso;
- **Ambiente:** lo sviluppo delle infrastrutture gas previsto nel piano S.G.I. per l'ulteriore crescita dell'utilizzo di gas nel mercato del trasporto (metano per auto, e GNL) contribuisce agli obiettivi nazionali di decarbonizzazione. Tale obiettivo è particolarmente rilevante nel contesto della metanizzazione della Sardegna in quanto tale iniziativa permetterà la sostituzione dei combustibili fossili più inquinanti attualmente in uso con il gas metano.

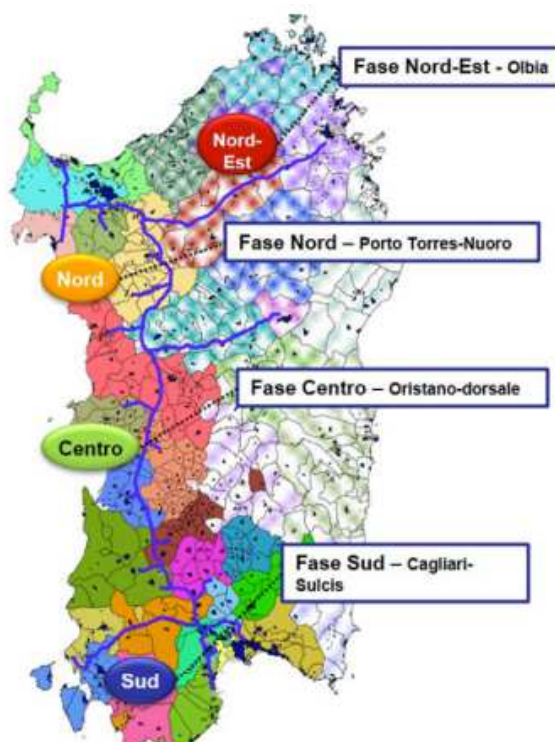
A tal proposito, il Ministero dello Sviluppo Economico, nel corso della valutazione di propria competenza svolta ai sensi del D.Lgs 93/2011, ha concluso considerando che *"tutti i progetti presentati da Società Gasdotti Italia risultano coerenti con la SEN sia in termini di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra, in quanto volti a rendere disponibile il gas naturale in aree attualmente non servite da tale combustibile, sia in termini di incremento della qualità del servizio nei confronti dell'utenza"* (comunicazione del 25 Maggio 2016, Prot. 14264, della Direzione Generale per la Sicurezza dell'Approvvigionamento e le Infrastrutture Energetiche – DGSAIE – del Ministero dello Sviluppo Economico).

Il Piano di Sviluppo SGI prevede il progetto di un **Sistema di Trasporto Gas Sardegna** da svilupparsi in 3 fasi (dorsale principale e contestuali linee regionali di collegamento), in modo da consentire il più rapido allaccio di quei bacini di consumo già recettivi, che

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 17 di 210	Rev. 1

siano aree industriali o reti di distribuzione già sviluppate (e.g. Cagliari, Sulcis, Sassari, ecc.).

Le tre fasi posso essere realizzate in sequenza o in parallelo in relazione agli obiettivi assegnati.



**Figura 2.a: Rete di Trasporto Nazionale e regionale per la Metanizzazione della Sardegna con Fasi di Realizzazione (SGI, 2016)**

Potrà poi essere prevista una quarta fase che colleghi l'area di Olbia qualora sia confermato un collegamento via condotta, anche indiretto, con l'Italia continentale. Il piano completo della metanizzazione della Sardegna, dal punto di vista della rete di trasporto, comprenderà:

- connessione in rete di due diversi Depositi Maggiori di GNL con capacità iniziale di circa 30.000 m<sup>3</sup>;
- circa 400 km di dorsale nazionale;
- ulteriori circa 200 km complessivi, in relazione alla penetrazione, per collegamenti regionali principali e secondari.

Il progetto in esame rappresenta la realizzazione della Fase Nord e di parte della Fase Centro di quanto previsto dal Piano Decennale SGI.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 18 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 3.2 Decreto Legislativo No. 257/2016 “DAFI”

#### 3.2.1 Contenuti ed Obiettivi

Il D.Lgs. No. 257 del 16 Dicembre 2015 costituisce la Disciplina di attuazione della direttiva 2014/94/UE (DAFI, Directive on Alternative Fuels Infrastructure) del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 Ottobre 2014, sulla realizzazione di una infrastruttura per i combustibili alternativi. L'allegato III del presente decreto è il Quadro Strategico Nazionale.

Tra le “finalità e campi di applicazione” il decreto (art. 1) evidenzia che *“al fine di ridurre la dipendenza dal petrolio e attenuare l'impatto ambientale nel settore dei trasporti, il presente decreto stabilisce requisiti minimi per la costruzione di infrastrutture per i combustibili alternativi”*.

Ai fini del Decreto si intende (art. 2) per combustibili alternativi *“combustibili o fonti di energia che fungono, almeno in parte, da sostituti delle fonti fossili di petrolio nella fornitura di energia per il trasporto e che possono contribuire alla sua decarbonizzazione e migliorare le prestazioni ambientali del settore trasporti”*. Anche il *“gas naturale [...] in forma gassosa, denominato gas naturale compresso [...] e liquefatto”* rientra nella lista dei combustibili alternativi citati nel Decreto.

Al comma 2 dell'art.3 si precisa come *“con il presente decreto è adottato il Quadro Strategico Nazionale [...] articolato nelle seguenti sezioni:*

- *fornitura di elettricità per il trasporto;*
- *fornitura di idrogeno per il trasporto stradale;*
- *fornitura di gas naturale per il trasporto e per altri usi;*
- *fornitura di gas di petrolio liquefatto - GPL per il trasporto”*.

L'art. 6 *“Disposizioni specifiche per la fornitura di gas naturale per il trasporto”* al comma 4 specifica che *“entro il 31 Dicembre 2025, sarà realizzato un numero adeguato di punti di rifornimento per il GNL, anche abbinati a punti di rifornimento di GNC, accessibili al pubblico almeno lungo le tratte italiane della rete centrale della TEN-T per assicurare la circolazione in connessione con la rete dell'Unione europea dei veicoli pesanti alimentati a GNL, con sviluppo graduale avuto riguardo alla domanda attuale e al suo sviluppo a breve termine, tranne nel caso in cui i costi non siano sproporzionati rispetto ai benefici, inclusi i benefici per l'ambiente”*.

All'art. 9 *“Disposizioni per le infrastrutture di stoccaggio e trasporto del GNL di interesse nazionale”* si sottolinea come *“in coerenza con gli obiettivi generali di politica energetica nazionale, le infrastrutture di stoccaggio di GNL, connesse o funzionali all'allacciamento e alla realizzazione della rete nazionale di trasporto del gas naturale, o di parti isolate della stessa, sono considerate quali infrastrutture e insediamenti strategici ai sensi dell'articolo 1, comma 7, lettera i), della legge 23 Agosto 2004, No. 239. Tali infrastrutture e insediamenti sono di pubblica utilità nonché indifferibili e urgenti, ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 8 Giugno 2001, No. 327”*.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 19 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Nella Sezione C del Quadro Strategico Nazionale "QSN"(allegato al Decreto) "Fornitura di Gas Naturale per il Trasporto e per Altri Usi" al Paragrafo 5.1 relativo ai "Criteri per l'individuazione di una ipotesi di rete di distribuzione di GNL sulla base degli attuali scenari logistici degli altri prodotti energetici" è indicato che per tracciare scenari logistici di lungo termine in un'ottica di distribuzione del prodotto GNL sul mercato nazionale per le varie destinazioni d'uso occorre tener conto, tra le altre possibilità, dell'opportunità di approvvigionamento di tale prodotto in zone non metanizzate, quali ad esempio la Sardegna, mediante lo sviluppo di sistemi di stoccaggio e di minirigassificazione del GNL presso il punto di consumo o centri di distribuzione periferici.

Inoltre, il Paragrafo 5.18 della Sezione C del QSN è dedicato all'"Utilizzo del GNL nella Regione Sardegna" ed evidenzia che la soluzione del GNL a piccola scala, considerando anche le incertezze della domanda di gas che dipende dai prezzi che potrebbero essere praticati in Sardegna (i quali dovranno anche tener conto dei costi di trasporto sostenuti), appare la migliore per la metanizzazione dell'Isola in quanto:

- presenta un'elevata flessibilità data la modularità nella realizzazione delle infrastrutture;
- adattabile alla crescita dei consumi;
- consente un graduale sviluppo della rete interna;
- ha tempi più rapidi di realizzazione;
- permette l'utilizzo del GNL anche per i trasporti navali e stradali e per il soddisfacimento dei fabbisogni industriali.

### 3.2.2 Relazioni con il Progetto

Come precedentemente indicato l'opera in esame si inserisce all'interno del progetto (per la sezione Centro Nord) del **sistema di trasporto gas Sardegna**.

La realizzazione dell'opera potrà contribuire allo sviluppo del gas naturale (indicato tra i combustibili alternativi dal Decreto) e quindi al raggiungimento dell'obiettivo di metanizzazione della Sardegna. In tal senso il progetto in esame risulta in linea con i contenuti del decreto.

### 3.3 Piano Energetico Ambientale delle Regione Sardegna 2015-2030 (PEARS)

La Giunta Regionale con Deliberazione No. 48/13 del 2 Ottobre 2015 ha approvato definitivamente le "Linee di Indirizzo Piano Energetico Ambientale Regionale".

Successivamente, con Delibera No. 5/1 del 28 Gennaio 2016 è stato adottato il nuovo Piano Energetico ed Ambientale della Regione Sardegna 2015-2030 (PEARS), definitivamente approvato con Delibera della Giunta Regionale No. 45/40 del 2 Agosto 2016.



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 20 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 3.3.1 Contenuti ed Obiettivi

Il Piano Energetico ed Ambientale della Regione Sardegna (PEARS) è un documento pianificatorio che governa, in condizioni dinamiche, lo sviluppo del sistema energetico regionale con il compito di individuare le scelte fondamentali in campo energetico sulla base delle direttive e delle linee di indirizzo definite dalla programmazione comunitaria, nazionale e regionale. La sua adozione assume un'importanza strategica soprattutto alla luce degli obiettivi che, a livello europeo, l'Italia è chiamata a perseguire entro il 2020 ed al 2030 in termini di riduzione dei consumi energetici, di riduzione della CO<sub>2</sub> prodotta associata ai propri consumi e di sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili che in base alla Direttiva 2009/28/CE dovranno coprire il 17% dei consumi finali lordi nel 2020.

La definizione della strategia energetica ha come conseguenza l'individuazione di obiettivi generali ed obiettivi specifici del PEARS, funzionali alla definizione delle azioni.

### 3.3.2 Relazioni con il Progetto

Le linee di indirizzo del PEARS, riportate nella Delibera della Giunta Regionale No. 48/13 del 2 Ottobre 2015, indicano come obiettivo strategico di sintesi per l'anno 2030 la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> associate ai consumi della Sardegna del 50% rispetto ai valori stimati nel 1990.

Per il conseguimento di tale obiettivo strategico sono stati individuati i seguenti Obiettivi Generali (OG):

- OG1. Trasformazione del sistema energetico Sardo verso una configurazione integrata e intelligente (Sardinian Smart Energy System);
- OG2. Sicurezza energetica;
- OG3. Aumento dell'efficienza e del risparmio energetico;
- OG4. Promozione della ricerca e della partecipazione attiva in campo energetico.

In riferimento all'obiettivo generale OG2 (Sicurezza energetica), tra gli Obiettivi Specifici (OS) è indicata la "Metanizzazione della Regione Sardegna tramite l'utilizzo del Gas Naturale quale vettore energetico fossile di transizione (OS2.3.).

Sulla base del Bilancio Energetico Regionale per il 2013 il PEARS evidenzia che il mix energetico in fonti primarie in Sardegna è costituito da Petrolio, Carbone e Rinnovabili mentre risulta tuttora assente il Gas Naturale.

Questa peculiare condizione è considerata una delle concause dell'attuale condizione socio economica della Sardegna che risulta, allo stato attuale, per propria condizione insulare, l'unica Regione esclusa dalla metanizzazione che caratterizza al contrario il resto del Paese. L'isola risulta essere infatti priva di un sistema di gasdotti, eccetto che per le reti di distribuzione cittadine in alcuni casi ancora in fase di realizzazione e che utilizzano provvisoriamente propano o altre miscele diverse dal metano.

Numerosi studi hanno condotto delle analisi comparative tra la Sardegna ed il resto d'Italia, evidenziando come il costo medio dell'energia risulti elevato anche a causa

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 21 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

dell'assenza del metano. Il settore residenziale, il terziario, l'industriale (inclusa la petrolchimica) ed i trasporti evidenziano severe criticità date dall'assenza di infrastrutture regionali di approvvigionamento, trasporto e distribuzione del gas naturale.

Nel Piano, da una prima stima prudenziale sul costo della mancata metanizzazione dell'isola ("costo dell'insularità"), è emersa una cifra pari a circa 430 M€/anno che determina un'evidente sperequazione rispetto al resto delle regioni italiane.

La Regione Autonoma della Sardegna profonde il massimo impegno al fine di dotare tutti i Comuni del territorio Regionale di reti di distribuzione del gas cittadino, infrastrutture capaci, in presenza di un approvvigionamento di metano, di generare un risparmio economico certo. In tal senso la metanizzazione della Sardegna, è stata inizialmente ideata come un processo in cui l'approvvigionamento doveva essere garantito dal Metanodotto Nazionale "GALSI", mentre la distribuzione agli utenti finale doveva realizzarsi attraverso "Reti di distribuzione locali". Nel Maggio 2014 pertanto, a seguito dei ritardi connessi alla realizzazione dell'opera, il Governo Regionale ha deciso di accantonare l'opzione GALSI per percorrere strade alternative.

Con il superamento del progetto GALSI sono state analizzate tre diverse opzioni:

- Opzione 1. Pipeline dalla Regione Toscana. Una pipeline dalla Toscana, con doppio tubo, con stazione di compressione sul continente e sbarco nel Nord della regione e prosecuzione "on shore" tramite una dorsale Nord-Sud da cui si dovrebbero diramare i gasdotti secondari per alimentare i diversi bacini urbani in fase di realizzazione;
- Opzione 2. Minirigassificatore. Un mini rigassificatore della capacità di 1-1,5 Mld di m<sup>3</sup> annui da posizionare in un'area industriale-portuale da cui parte una dorsale Nord-Sud con relativi gasdotti secondari analogamente all'opzione 1;
- Opzione 3. Depositi costieri (SSLNG – Small Scale LNG). Sistema di depositi costieri di GNL che dovrebbero approvvigionare le reti di distribuzione tramite truck e /o container.

L'analisi presentata nel PEARS mostra come l'opzione 1 sia caratterizzata da criticità riguardo i costi realizzativi, complessità e lunghezza dell'iter autorizzativo, complessità realizzativa e indisponibilità immediata del GNL e delle relative opportunità di sviluppo nel campo dei trasporti. Di contro tale opzione, permettendo la connessione della Sardegna alla rete nazionale ed europea del gas, offre il vantaggio della sicurezza e continuità della fornitura ed inquadra il consumo di gas naturale in una logica di mercato trasparente e concorrenziale.

Le altre due opzioni sono caratterizzate dall'impiego del Gas Naturale Liquefatto (GNL) che offre diverse opportunità:

- tempi di implementazione relativamente brevi;
- platea di fornitori in rapida crescita;
- congiuntura positiva sul lato dei prezzi bassi e dei contratti di fornitura;
- flessibilità e modularità dell'offerta;

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 22 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- disponibilità immediata di GNL per uso trasporti terrestri e marittimi.

Oltre a quanto sopra si evidenzia che le linee di indirizzo del PEARS (approvate con DGR No. 48/13 del 2 Ottobre 2015) indicano nel GNL il vettore energetico preferenziale per l'approvvigionamento di metano della regione Sardegna. Dalle stesse Linee di Indirizzo, emerge che, a seguito di una prima analisi delle caratteristiche demografiche e socioeconomiche, il territorio regionale può essere suddiviso in tre ambiti omogenei (Nord, Centro e Sud Sardegna), all'interno dei quali possono essere individuati due potenziali approdi industriali (Sarroch e Porto Torres) per l'installazione dei terminali di rigassificazione in grado di fornire servizi di tipo Small Scale LNG (SSLNG), idonei ai sensi della Direttiva 82/501/CEE e della relativa normativa nazionale di recepimento, e sei approdi potenzialmente idonei alla realizzazione di depositi costieri di GNL (Sarroch, Portovesme, Oristano, Porto Torres, Olbia e Arbatax) corrispondenti ai porti industriali della Sardegna.

Il progetto in esame prevede la realizzazione di un sistema di trasporto gas in Sardegna in piena coerenza con gli indirizzi energetici regionali.

### 3.4 **Aggiornamento Elenco Gasdotti Appartenenti alla "Rete Nazionale Gasdotti" con Decreto Dirigenziale del 31 Gennaio 2017**

#### 3.4.1 **Contenuti del Decreto Dirigenziale del 31 Gennaio 2017**

Con il Decreto Dirigenziale del 31 Gennaio 2017 del Ministero dello Sviluppo Economico è stata disposta la pubblicazione dell'elenco aggiornato al 1 Gennaio 2017, dei gasdotti facenti parte della Rete Nazionale dei Gasdotti.

In particolare negli allegati al decreto sono riportati gli elenchi aggiornati relativi a:

- gasdotti facenti parte della Rete Nazionale dei Gasdotti (Allegato 1);
- gasdotti di importazione da Stati non appartenenti all'Unione Europea ubicati nel mare territoriale e gasdotti di coltivazione utilizzati per l'importazione di gas naturale (Allegato 2);
- interconnector (Allegato 3);
- gasdotti di collegamento a terminali di rigassificazione GNL (Allegato 4).

#### 3.4.2 **Relazioni con il Progetto**

In data 15 Giugno 2016 la Società Gasdotti Italia SGI S.p.A. ha trasmesso istanza al MISE per l'inserimento nella Rete Nazionale dei nuovi tratti in progetto "Sarroch-Oristano-Porto Torres", "Cagliari-Sulcis" e "Codrongianos-Olbia".

L'aggiornamento della Rete Nazionale Gasdotti disposto con Decreto Dirigenziale del 31 Gennaio 2017 ha incluso la rete trasporto gas in Regione Sardegna proposta dalla Società Gasdotti Italia per i tre tratti succitati. Il tratto di interesse per il presente SIA fa riferimento alla connessione "Oristano-Porto Torres".

L'aggiornamento è riportato nell'Allegato 1 al Decreto.



 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 23 di 210	Rev. 1

#### 4 SITI DI INTERESSE NAZIONALE (SIN) E SITI DI INTERESSE REGIONALE (SIR)

##### 4.1 Cenni Normativi

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

I siti d'interesse nazionale sono stati individuati con norme di varia natura e di regola perimetrati mediante decreto del MATTM, d'intesa con le regioni interessate (Ispra, sito web).

La procedura di bonifica dei SIN è attribuita alla competenza del MATTM (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare), che può avvalersi anche di ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), delle ARPA (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente)/APPA (Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente), dell'Istituto Superiore di Sanità ed altri soggetti qualificati pubblici o privati.

L'art. 36-bis della Legge No. 134 del 7 Agosto 2012 ha apportato delle modifiche ai criteri di individuazione dei SIN (art. 252 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.). Sulla base di tali criteri è stata effettuata una ricognizione dei 57 siti classificati di interesse nazionale e, con il DM 11 Gennaio 2013, il numero dei SIN è stato ridotto a 39. La competenza amministrativa sui 18 siti che non soddisfano i nuovi criteri (SIR Siti di Interesse Regionale) è passata alle rispettive Regioni.

##### 4.2 Relazioni con il Progetto

Nella seguente Tabella sono riportati i SIN e SIR presenti nel territorio regionale (ISPRA, 2014) e le relazioni con il progetto.

**Tabella 4.1: Siti Di Interesse Nazionale (SIN) e Regionale (SIR) in Sardegna e Relazioni con il Progetto**

ID	Sito	Tipo	Legge istitutiva del Sito	Norme di Perimetrazione	Norma di assegnazione delle competenze dallo Stato alle Regioni	Relazione con il progetto (Sezione Centro - Nord)
34	Sulcis – Iglesiente – Guspinese	SIN	D.M. 468/2001	D.M. 12/03/2003 (S.O. alla G.U. 27/05/2003) Deliberazione Giunta Regione Sardegna No. 27/13 del 01/06/2011 (BURAS 05/07/2011)	-	Non interessato (oltre 70 km di distanza)

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 24 di 210	Rev. 1

ID	Sito	Tipo	Legge istitutiva del Sito	Norme di Perimetrazione	Norma di assegnazione delle competenze dallo Stato alle Regioni	Relazione con il progetto (Sezione Centro - Nord)
49	Aree industriali di Porto Torres	SIN	L. 179/2002	D.M. 07/02/2003 (G.U. 23/04/2003) D.M. 03/08/2005 (G.U. 20/09/2005) D.M. 21/07/2016 (G.U. 17/08/2016)	-	Non Interessato (adiacenza)
57	Maddalena	SIR	O.P.C.M. 3716 del 19/11/200811		D.M. 11/01/2013 (G.U. 60 del 12/03/2013)	Non interessato (oltre 84 km di distanza)

Tra i siti elencati nella precedente Tabella, il SIN di Porto Torres è l'unico localizzato in prossimità della Sezione Centro-Nord del progetto in esame.

In Figura 4.1 è riportato il SIN di Porto Torres, come perimetrato nella Tavola "Sito di Interesse Nazionale Aree Industriali di Porto Torres" allegata alla Decreto Ministeriale del 21 Luglio 2016. Il SIN è costituito dall' "Area Industriale" nel Comune di Porto Torres e dalla discarica di RSU ubicata in località "Calancoi" nel Comune di Sassari.

Come evidenziato in Figura 4.1 e indicato nella precedente Tabella, il progetto in esame non interessa il SIN "Aree industriali di Porto Torres".

Si segnala che:

- l'impianto iniziale TR01-PL01 è localizzato in prossimità del perimetro del SIN;
- il tracciato del metanodotto, poco prima di interessare il Comune di Sassari, si estende in prossimità e parallelamente al SIN per circa 1,7 km.

Si evidenzia inoltre che il Piano delle Bonifiche della Regione Sardegna (Regione Sardegna, 2003) ha individuato tra i siti da sottoporre ad attività di bonifica l'agglomerato industriale di Ottana. Per tale area sono stati previsti dei programmi per l'effettuazione di indagini di caratterizzazione al fine di individuare interventi di risanamento ambientale. Il tracciato di progetto non interessa aree sottoposte a interventi di caratterizzazione e bonifica.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 25 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 5 PIANO REGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE

L'esercizio dell'attività estrattiva di cava era regolamentata, sotto il profilo pianificatorio, dallo "Stralcio del Piano Regionale delle Attività Estrattive di Cava", approvato dal Consiglio Regionale in data 30 Giugno 1993 e pubblicato sul BURAS No. 29 del 28 Luglio 1993. Lo stesso ha perso efficacia al momento dell'approvazione del Piano Paesaggistico Regionale (Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato all'Industria, 2007, Piano Regionale delle Attività Estrattive, Relazione Generale, Ottobre 2007).

In data 26 Giugno 2008 è stato avviato il procedimento relativo alla procedura VAS (Valutazione Ambientale Strategica) per il nuovo Piano; tale procedura, necessaria ai fini dell'approvazione del Piano, non si è conclusa. Di seguito sono analizzati i contenuti attualmente disponibili sulla documentazione del PRAE per il quale è stata intrapresa la procedura di VAS con particolare riferimento alla Relazione Generale.

### 5.1 Contenuti ed Obiettivi

Il PRAE definisce prescrizioni e indirizzi rivolti agli operatori del settore e agli enti competenti nelle funzioni di programmazione, governo e controllo delle attività estrattive di prima (miniere) e seconda (cave) categoria, finalizzati a conseguire obiettivi specifici di sviluppo sostenibile del settore estrattivo; tra questi si segnalano:

- limitare l'apertura di nuove cave o miniere per l'estrazione di materiali il cui approvvigionamento è comunque già assicurato dalle attività estrattive in esercizio nel rispetto dei vincoli di mercato, e di sostenibilità dei flussi di trasporto;
- privilegiare nei procedimenti autorizzativi il completamento e l'ampliamento delle attività esistenti, rispetto all'apertura di nuove attività estrattive;
- incrementare il numero e la qualità degli interventi di recupero ambientale delle cave dismesse e non recuperate;
- incrementare nell'esercizio delle attività estrattive il ricorso alle "buone pratiche di coltivazione mineraria e recupero ambientale";
- incentivare il riutilizzo dei residui delle attività estrattive e assimilabili con prescrizioni nei capitolati di lavori pubblici e nelle V.I.A. di opere pubbliche;
- promuovere nel settore estrattivo lo sviluppo economico di filiere.

La normativa di attuazione del piano contiene prescrizioni ed indirizzi correlati alle attività estrattive quali ad esempio: rilascio di autorizzazioni per nuove cave, rilascio di concessioni minerarie, redazione dei progetti di attività estrattive.

Relativamente al campo di applicazione del Piano, sono oggetto del PRAE le attività di ricerca e di coltivazione di sostanze minerali e delle energie del sottosuolo, industrialmente utilizzabili, sotto qualsiasi forma o condizione fisica, distinte nelle due categorie: prima categoria, miniere, e seconda categoria, cave, a norma del R.D. 29 Luglio 1927, No. 1443 e ulteriormente classificate, relativamente alla seconda categoria, a norma dell'art. 2 della LR 30/89 in:

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 26 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- rocce ornamentali;
- materiali per usi industriali;
- materiali per costruzioni ed opere civili.

Non sono soggette alla disciplina del PRAE le seguenti attività:

- gli interventi di manutenzione del fondo di proprietà e di miglioramento fondiario entro i limiti volumetrici di m<sup>3</sup> 5.000 per ha;
- la riutilizzazione dei materiali ricavati dall'esecuzione di infrastrutture ed opere pubbliche o private;
- gli interventi delle autorità preposte alla tutela del territorio finalizzati al pubblico interesse;
- l'estrazione di materiali litoidi dagli alvei e dalle zone golenali dei corsi d'acqua, dai fondali lacustri, nelle fasce di rispetto previste dalle leggi vigenti e nelle più ampie fasce di pertinenza la cui regolamentazione spetta all'Autorità di Bacino, se conformi alle prescrizioni del PAI, ai sensi della Legge 18 Maggio 1989, No. 183 e s.m.i..

## 5.2 Relazioni con il Progetto

In Figura 5.1 sono riportati gli estratti delle Tavole "Attività Estrattive" del PRAE, nelle quali sono presenti le aree estrattive più prossime al progetto.

Dalla figura si osserva che l'opera in progetto non interessa nessuna cava attualmente in esercizio. Si evidenzia inoltre che le aree individuate dal PRAE in prossimità del metanodotto in esame sono classificate come "cave storiche dismesse" o "concessioni archiviate". Nella seguente tabella sono riportate le relazioni tra il progetto e le aree individuate dal PRAE.

In particolare, in Provincia di Sassari, il tracciato corre in prossimità di "cave storiche dismesse" (si veda la Figura allegata 5.1): due nel Comune di Codrongianos (Sa Tanca S'iscia con codice 43012\_I e Funtana Salvenori con codice 80002\_C), una nel Comune di Pozzomaggiore (Sa Fernazonza con codice 90004\_C) e una nel Comune di Siligo (Sa Casina con codice 83013\_C).

In Provincia di Nuoro, il metanodotto attraversa una concessione di cava archiviata (Niu Crobu con codice C227) nel Comune di Noragugume. Parzialmente ricompresa in tale concessione è presente un'area destinata a "lavori minerari indifferenziati" che dista oltre 50 m dal tracciato dal metanodotto.

Per quanto riguarda i movimenti terra associati alla realizzazione della condotta rientrano per la maggior parte tra le esclusioni dell'ambito dell'applicazione del Titolo IV del D. Lgs. 152/06 (art. 186, comma 1 del D. Lgs. 152/06 e successive modifiche e integrazioni), poichè è ipotizzabile che il suolo interessato dall'opera sia non contaminato (in quanto viene interessato esclusivamente terreno vegetale di aree agricole dove non sono state svolte altre attività), e quindi riutilizzabile allo stato naturale nello stesso sito in cui è escavato.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 27 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

In linea generale, non sono previste eccedenze di materiale, salvo quelle derivate dalla realizzazione degli attraversamenti in trenchless, negli attraversamenti con tubo di protezione, di attraversamenti stradali a cielo aperto che possono generare delle eccedenze relative al materiale proveniente dalla demolizione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso.

Questo materiale, verrà trattato come rifiuto ai sensi del D.Lgs. 152/06 e conferito presso discariche autorizzate, secondo la vigente normativa.

Nel caso dovessero essere incontrati terreni interessati da contaminazione, questi verranno gestiti secondo le modalità e le procedure previste dalla normativa vigente.

Nel caso in cui il fondo dello scavo presenti asperità tali da poter compromettere l'integrità del rivestimento, sarà realizzato un letto di posa con materiale inerte (sabbia, ecc.), proveniente ove possibile dal processo di frantumazione e setacciatura del materiale di scavo.

In generale le cave sono da considerarsi come siti di approvvigionamento di materiale, qualora le sole quantità scavate non soddisfino i quantitativi necessari per la realizzazione delle opere accessorie al metanodotto (muri a secco, rivestimenti, scogliere, riempimenti, rilevati, ecc).

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 28 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 6 PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI RIFIUTI

### 6.1 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti- Sezione Rifiuti Urbani (PRGRU)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti – Sezione Rifiuti Urbani (PRGRU) è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale No. 73/7 del 20 Dicembre 2008. L'articolo 199 del D. Lgs. No. 152/2006 prevede che le Regioni provvedano all'aggiornamento del Piano almeno ogni sei anni e con deliberazione No. 48/20 del 2 Dicembre 2014 la Giunta regionale ha ritenuto necessario procedere ad un aggiornamento del Piano. L'aggiornamento del Piano è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale No. 69/15 del 23 Dicembre 2016.

#### 6.1.1 Contenuti ed Obiettivi

L'aggiornamento del Piano è stato predisposto nel rispetto delle indicazioni della Giunta regionale, alla luce delle prescrizioni della direttiva comunitaria 2008/98/CE e del Settimo programma d'azione per l'ambiente comunitario.

In particolare, in considerazione dei contenuti del Settimo programma di azione, la Giunta ha disposto che nell'aggiornamento del Piano debbano essere adottati i seguenti indirizzi:

- le discariche siano limitate ai rifiuti non riciclabili e non recuperabili;
- il recupero energetico sia limitato ai materiali non riciclabili;
- i rifiuti riciclati siano usati come fonte principale e affidabile di materie prime;
- i rifiuti pericolosi siano gestiti responsabilmente e ne sia limitata la produzione;
- la produzione dei rifiuti pro-capite e dei rifiuti in termini assoluti sia ridotta;
- i rifiuti alimentari siano ridotti.

Alla luce di tali indirizzi l'aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani è finalizzato al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti;
- aumento della preparazione per il riutilizzo dei rifiuti urbani;
- aumento del riciclaggio dei rifiuti urbani;
- minimizzazione del recupero energetico dai rifiuti residuali;
- riduzione degli smaltimenti in discarica;
- minimizzazione dei carichi ambientali e dei costi legati alla gestione integrata dei rifiuti;
- riduzione e prevenzione del fenomeno della desertificazione;
- gestione del periodo transitorio sino alla costituzione dell'Ente di governo della gestione integrata dei rifiuti nell'ambito territoriale ottimale.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 29 di 210	Rev. 1

Il Piano prevede un ambito territoriale unico regionale con l'affidamento delle gestioni, per sub-ambito, dei servizi legati alla fase della raccolta e del trasporto al sistema di recupero e smaltimento. I sub-ambiti sono stati identificati con le 8 nuove province.

Sono stati individuati due livelli di gestione integrata, da integrare fra loro e far coordinare dall'Autorità d'ambito regionale:

- una di livello provinciale per l'organizzazione secondo bacini ottimali delle fasi di raccolta e trasporto, nell'ambito della quale potenziare la corresponsabilità fra Provincia ed Enti locali attuatori;
- una a livello regionale per la gestione del sistema del recupero e della filiera di trattamento/smaltimento del rifiuto residuale, atta a garantire l'autosufficienza della gestione integrata dei rifiuti.

#### 6.1.2 Relazioni con il Progetto

Nella seguente Tabella sono riportati gli ATO interessati dal progetto così come individuati e proposti dal Piano.

**Tabella 6.1: PRGRU, Suddivisione Territoriale in Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), Relazioni con il Progetto**

Tronco	Denominazione	ATO Regionale	Sub Ambito
TR01	Dorsale Nord Ovest	Regione Sardegna	Provincia di Sassari
TR02	Allacciamento Sassari		Provincia di Sassari
TR03	Dorsale Centro-Nord		Provincia di Sassari Provincia di Nuoro Provincia di Oristano
TR04	Bretella Ottana Nuoro		Provincia di Nuoro

La proposta di organizzazione tecnica del sistema regionale di gestione dei rifiuti urbani a regime prevista dal Piano prevede quanto segue:

- per il Nord Sardegna, perseguimento prioritario della scelta di conferimento del rifiuto residuale presso l'impianto di potenza di Fiumesanto, al cui interno la società titolare aveva dato la disponibilità alla realizzazione di un forno-caldaia con utilizzo del vapore nel ciclo termo-elettrico dell'impianto di potenza; in subordine considerazione della scelta di realizzare un impianto di termovalorizzazione dedicato;
- la scelta di mantenere in attività nella configurazione a regime, oltre che nella fase transitoria, il terzo polo dedicato di Macomer, va affrontata in sede di Piano d'ambito con un'analisi che tenga conto della funzionalità e versatilità del sistema complessivo, atteso che l'analisi sviluppata nel presente Piano ne evidenzia la non significativa influenza nel bilancio economico ed ambientale del sistema complessivo;



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 30 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- limitazione l'impiantistica di pre-trattamento del secco residuo va limitata alle sole situazioni di emergenza o contingenti (es. fermate programmate degli impianti di termovalorizzazione);
- utilizzo delle volumetrie esistenti di discarica controllata per coprire le esigenze del transitorio; previsione per lo scenario futuro di discariche di servizio localizzate nel rispetto dei principi di prossimità al luogo di produzione e della priorità di utilizzo di siti di discarica già esistenti;
- soddisfacimento del fabbisogno impiantistico per il trattamento dell'organico di qualità prioritariamente mediante conversione del surplus della potenzialità impiantistica delle sezioni di biostabilizzazione già esistenti o in via di attivazione;
- necessità di un polo di riferimento del sistema di recupero per ciascun sub-ambito provinciale;
- organizzazione del sistema di raccolta a livello di sub-ambito provinciale individuando i "bacini ottimali di raccolta" gestiti direttamente a livello territoriale.

Durante la fase di esercizio la produzione di rifiuti urbani sarà limitata alla presenza del personale presso gli impianti di linea.

In fase di collaudo della condotta la produzione di rifiuti si stima che sia collegabile alle attività di lavaggio e pulizia della linea, che ne precedono l'entrata in funzione. Si può preliminarmente stimare che le quantità generate saranno comunque di modesta entità.

Durante la fase di esercizio non si prevede preliminarmente la produzione di rifiuti a meno di quelli derivanti dalle attività periodiche di pulizia/manutenzione.

Il deposito temporaneo di rifiuti, così come il trasporto ed il recupero/smaltimento degli stessi saranno effettuati secondo la normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti.

Sulla base di quanto sopra esposto il progetto in esame risulta compatibile con il Piano di Gestione di Rifiuti Urbani della Regione.

## 6.2 Piano Regionale dei Rifiuti - Sezione Rifiuti Speciali (PRGRS)

Il Piano Regionale dei Rifiuti - Sezione Rifiuti Speciali è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale No. 50/17 del 21 Dicembre 2012.

### 6.2.1 Contenuti e Obiettivi

Il Piano costituisce un aggiornamento del documento "Sezione Rifiuti speciali" approvato con la Deliberazione No. 13/34 del 30 Aprile 2002, ed è frutto di un'analisi dell'attuale situazione impiantistica e logistica del sistema regionale di trattamento di questa categoria di rifiuti ed è mirato alla determinazione dei fabbisogni impiantistici e ad un maggior incentivo al recupero, in ottemperanza agli obiettivi generali fissati dalla normativa comunitaria e nazionale.

Gli obiettivi alla base delle scelte del PRGRS possono essere riassunti come di seguito riportato:



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 31 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti speciali;
- massimizzare l'invio a recupero e la reimmissione della maggior parte dei rifiuti nel ciclo economico, favorendo in particolare il recupero di energia dal riutilizzo dei rifiuti (oli usati, biogas, etc.) e minimizzando lo smaltimento in discarica;
- promuovere il riutilizzo dei rifiuti per la produzione di materiali commerciali debitamente certificati e la loro commercializzazione anche a livello locale;
- ottimizzare le fasi di raccolta, trasporto, recupero e smaltimento;
- favorire la realizzazione di un sistema impiantistico territoriale che consenta di ottemperare al principio di prossimità: ovvero garantire il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti speciali, per quanto tecnicamente ed economicamente possibile, in prossimità dei luoghi di produzione;
- assicurare che i rifiuti destinati allo smaltimento finale siano ridotti e smaltiti in maniera sicura;
- perseguire l'integrazione con le politiche per lo sviluppo sostenibile, al fine di contrastare il fenomeno dei cambiamenti climatici, favorendo la riduzione delle emissioni climalteranti;
- promuovere, per quanto di competenza, lo sviluppo di una "green economy" regionale, fornendo impulso al sistema economico produttivo per il superamento dell'attuale situazione di crisi, nell'ottica di uno sviluppo sostenibile, all'insegna dell'innovazione e della modernizzazione;
- assicurare le massime garanzie di tutela dell'ambiente e della salute, nonché di salvaguardia dei valori naturali e paesaggistici e delle risorse presenti nel territorio regionale.

Il Piano fornisce indicazioni per la gestione operativa di specifiche categorie di rifiuti quali:

- rifiuti inerti da costruzione e demolizione;
- oli usati;
- RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche);
- veicoli fuori uso;
- fanghi da depurazione delle acque reflue civili;
- rifiuti contenenti amianto;
- batterie esauste;
- rifiuti sanitari;
- rifiuti agricoli;
- rifiuti prodotti dalle navi e residui del carico;
- rifiuti da imballaggio.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 32 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 6.2.2 Relazioni con il Progetto

Nella seguente Tabella sono riportate le principali indicazioni previste dal piano per alcune categorie di rifiuti speciali di particolare interesse per il progetto.

**Tabella 6.2: PRGRS, Indicazioni per la Gestione di Rifiuti Speciali**

<b>Categoria di Rifiuto Speciale</b>	<b>Indicazioni del PRGRS per la Gestione del Rifiuto</b>
Rifiuti inerti da costruzione e demolizione	<p>La gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione deve essere caratterizzata dal raggiungimento dei seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• incremento della frazione di rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione avviati a riutilizzo;</li> <li>• diminuzione del quantitativo totale di rifiuti avviati a discarica.</li> </ul> <p>In particolare, nell'ottica di diminuire la produzione dei rifiuti da costruzione e demolizione il PRGRS indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la selezione dei rifiuti da demolizione, nei siti di produzione, suddividendoli in gruppi omogenei;</li> <li>• lo stoccaggio delle frazioni omogenee in appositi contenitori separati (inerti, legno, metalli, imballaggi);</li> <li>• il riutilizzo in cantiere dei materiali di idonee caratteristiche derivati dalle operazioni di demolizione;</li> <li>• l'adozione di efficaci misure di controllo per la corretta gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione;</li> <li>• l'implementazione, in sede di progettazione ed esecuzione delle opere, di accorgimenti e tecniche;</li> <li>• costruttive che implicino un minor ricorso all'utilizzo di materie vergini e prevedano l'utilizzo di materiali;</li> <li>• che abbiano un minore impatto sulla produzione successiva quali - quantitativa dei rifiuti.</li> </ul>
Oli usati	<p>Il processo di raccolta differenziata degli oli usati si articola essenzialmente in due fasi distinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una fase di "raccolta primaria" durante la quale l'olio viene ritirato presso i produttori/detentori e trasportato ai depositi di stoccaggio dei raccoglitori;</li> <li>• una fase di "raccolta secondaria" durante la quale l'olio viene trasportato presso i depositi di stoccaggio del COOU (Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati). Una volta conferito al Consorzio presso uno dei depositi di stoccaggio, l'olio lubrificante usato viene analizzato per determinare le caratteristiche qualitative e quindi il corretto canale di eliminazione.</li> </ul> <p>Per evitare conferimenti abusivi da parte delle utenze non domestiche, si dovranno mettere a punto e ottimizzare i circuiti della "raccolta primaria": per tali utenze è infatti previsto l'obbligo di provvedere alla raccolta e allo smaltimento in modo distinto e secondo le prescrizioni stabilite per i rifiuti speciali.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 33 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

I rifiuti prodotti durante la fase di realizzazione dell'opera deriveranno principalmente dal normale utilizzo dei mezzi di cantiere impiegati e dalle attività tipiche di questa fase e si prevede preliminarmente che possano consistere in:

- oli esausti;
- reflui civili;
- scarti di ferro, legname e polietilene;
- residui misti da attività di costruzione e demolizione.

Si evidenzia che i movimenti terra associati alla realizzazione della condotta rientrano per la maggior parte tra le esclusioni dell'ambito dell'applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 152/06 (art. 186, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e successive modifiche e integrazioni), in quanto è ipotizzabile che il suolo interessato dall'opera sia non contaminato. Infatti il progetto interessa esclusivamente terreno vegetale di aree agricole dove non sono state svolte altre attività), e quindi riutilizzabile allo stato naturale nello stesso sito in cui è escavato.

In linea generale, non sono previste eccedenze di materiale, salvo quelle derivate dalla realizzazione degli attraversamenti in trenchless, negli attraversamenti con tubo di protezione, di attraversamenti stradali a cielo aperto che possono generare delle eccedenze relative al materiale proveniente dalla demolizione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso. Questo materiale, verrà trattato come rifiuto ai sensi del D.Lgs. 152/06 e conferito presso discariche autorizzate, secondo la vigente normativa.

In generale la gestione dei rifiuti sarà effettuata secondo la normativa vigente in materia.

Si evidenzia che, nel caso dovessero essere incontrati terreni con evidenza di potenziale contaminazione questi verranno gestiti secondo le modalità e le procedure previste dalla normativa vigente.

Durante la fase di esercizio non si prevede preliminarmente la produzione di rifiuti a meno di quelli derivanti dalle attività periodiche di pulizia/manutenzione.

Sulla base di quanto sopra esposto la realizzazione del progetto risulta compatibile con il PRGRS.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 34 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 7 PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI SALVAGUARDIA E RISANAMENTO AMBIENTALE

### 7.1 Piano di Tutela delle Acque (PTA)

La Regione Autonoma della Sardegna ha approvato, su proposta dell'Assessore della Difesa dell'Ambiente, il Piano di Tutela delle Acque (PTA), con Deliberazione della Giunta Regionale No. 14/16 del 4 Aprile 2006.

#### 7.1.1 Contenuti e Obiettivi

L'obiettivo fondamentale del Piano è pervenire alla costruzione di un Piano di Tutela delle Acque che sia strumento conoscitivo, programmatico, dinamico attraverso azioni di monitoraggio, programmazione, individuazione di interventi, misure, vincoli, finalizzati alla tutela integrata degli aspetti quantitativi e qualitativi della risorsa idrica.

Gli obiettivi generali da perseguire secondo il PTA sono i seguenti:

- raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità fissati dal D.Lgs 152/99 e suoi collegati per i diversi corpi idrici ed il raggiungimento dei livelli di quantità e di qualità delle risorse idriche compatibili con le differenti destinazioni d'uso;
- recupero e salvaguardia delle risorse naturali e dell'ambiente per lo sviluppo delle attività produttive ed in particolare di quelle turistiche. Tale obiettivo dovrà essere perseguito con strumenti adeguati particolarmente negli ambienti costieri in quanto rappresentativi di potenzialità economiche di fondamentale importanza per lo sviluppo regionale;
- raggiungimento dell'equilibrio tra fabbisogni idrici e disponibilità, per garantire un uso sostenibile della risorsa idrica, anche con accrescimento delle disponibilità idriche attraverso la promozione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche;
- lotta alla desertificazione.

Si evidenzia che, al fine di perseguire gli obiettivi succitati, all'interno del PTA sono individuate le "Aree Richiedenti Specifiche Misure di Prevenzione dall'Inquinamento e Risanamento". Tali aree sulle quali il PTA individua le azioni da perseguire ai fini del raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale sono rappresentate da:

- aree sensibili;
- zone vulnerabili da nitrati di origine agricola;
- zone vulnerabili da prodotti fitosanitari e altre zone vulnerabili;
- aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano;
- aree vulnerabili alla desertificazione;
- altre aree di salvaguardia (elevato interesse ambientale e naturalistico).

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 35 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Per quanto riguarda la zonizzazione territoriale, la Regione Sardegna ha individuato, nell'intero territorio regionale, il bacino unico regionale ai sensi della L. 183/89 e l'Ambito Territoriale Ottimale ai sensi della Legge 36/94. Nella redazione del PTA per le finalità derivanti dall'esigenza di circoscrivere l'esame di approfondimento, riservandolo a porzioni omogenee di territorio, l'intero territorio Regionale è stato suddiviso in 16 Unità Idrografiche Omogenee (U.I.O.). Ogni U.I.O è costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi, a cui sono state convenzionalmente assegnate le rispettive acque superficiali interne nonché le relative acque sotterranee e marino-costiere.

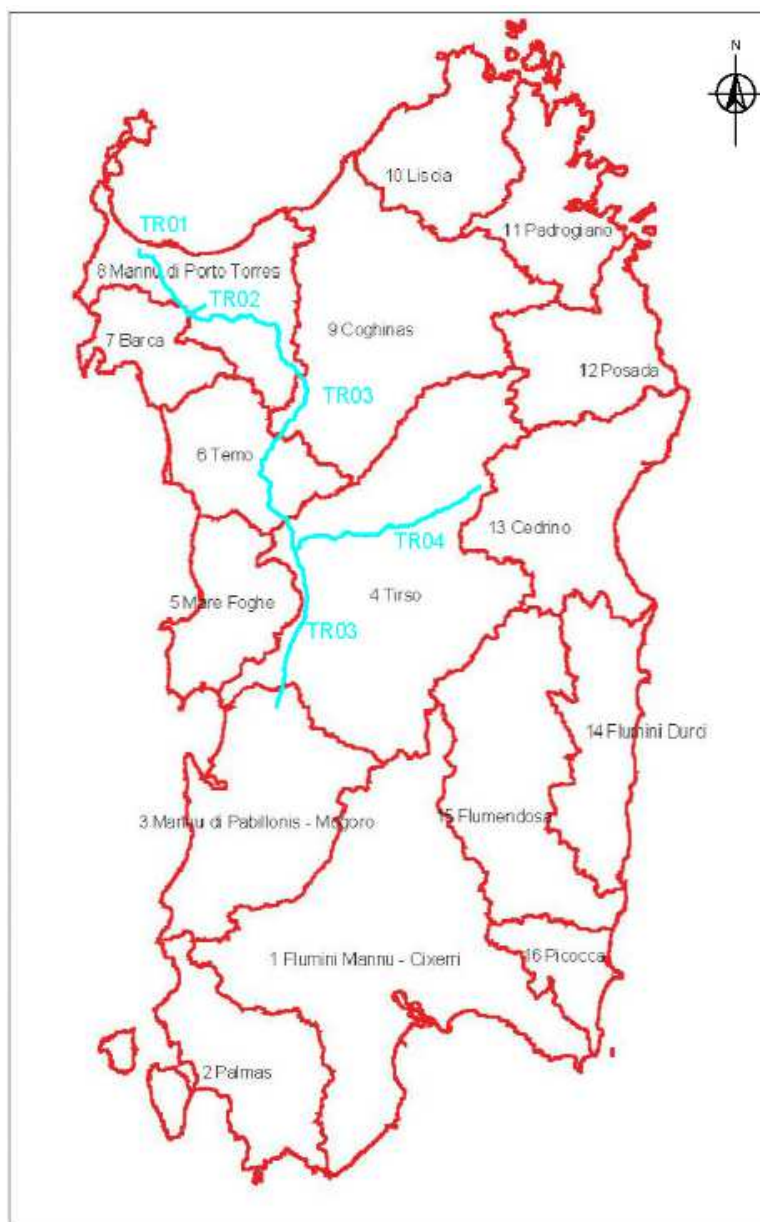
Il Piano di Tutela delle Acque è composto dai seguenti elaborati:

- Relazione Generale (Parte A e B);
- Relazione di Sintesi;
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Monografie delle Unità Idrografiche Omogenee (U.I.O.);
- Tavole Cartografiche.

#### 7.1.2 Relazioni con il Progetto

Nella seguente Figura è riportata la perimetrazione delle Unità Idrografiche Omogenee (U.I.O.) definite all'interno del PTA.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 36 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>



**Figura 7.a: PTA – Unità Idrografiche Omogenee (UIO)**

Dalla precedente Figura è possibile evidenziare che l'area di interesse per il progetto ricade all'interno di:

- U.I.O. 8 “Mannu di Porto Torres”;
- U.I.O. 9 “Coghinas”.
- U.I.O. 6 “Temo”;

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 37 di 210	Rev. 1

- U.I.O. 4 “Tirso”;
- U.I.O. 3 “Mannu di Pabillonis - Mogoro”.

Nella seguente Tabella sono riportate le UIO interessate dal progetto in esame e le relative figure di riferimento (in allegato) di dettaglio di ciascuna UIO.

**Tabella 7.1: PTA; Unità Idrografiche Omogenee, Relazioni con il Progetto**

Unità Idrografiche Omogenea UIO			Sezione di Progetto	Figura
ID	Nome	Superficie [km <sup>2</sup> ]		
8	Mannu di Porto Torres	1.238,69	Dorsale Nord Ovest Dorsale Centro Nord (Comuni di Bonnanaro, Condrongianos e Siligo) Allacciamento Sassari	7.1 (Tavole 5/8 del PTA)
9	Coghinas	2.551,61	Dorsale Centro Nord (Comuni di Bonnanaro, Cheremule, Cossuine, Giave e Torralba)	7.2 (Tavole 5/9 del PTA)
6	Temo	924,01	Dorsale Centro Nord (Comuni di Cossuine, Macomer, Pozzomaggiore e Sindia)	7.3 (Tavole 5/6 del PTA)
4	Tirso	3.365,78	Dorsale Centro Nord (Comuni di Abbasanta, Borore, Macomer, Norbello, Paulilatino, Ollastra, Simaxis, Villanova Truscheddu e Zerfaliu) Bretella Ottana Nuoro	7.4 (Figure 5/4 del PTA)
3	Flumini Mannu di Pabillonis - Mogoro	1.710,25	Dorsale Centro Nord (Comuni di Palmas Arborea, Oristano e Simaxis)	7.5 (Figure 5/3b del PTA)

Dall'esame delle Figure si evince che le aree di interesse per il progetto interessano i Bacini Idrografici riportati nella seguente Tabella.

**Tabella 7.2: PTA, Bacini Idrografici, Relazioni con il Progetto**

UIO	Codice	Nome bacino	Area (km <sup>2</sup> )
8 Mannu di Porto Torres	0183	Flumen Santu	94,58
	0182	Riu Mannu	671,32
9 Coghinas	0176	Fiume Coghinas	2.551,61
6 Temo	0211	Fiume Temo	839,51
4 Tirso	0222	Fiume Tirso	3.365,78
3 Flumini Mannu di Pabillonis-Mogoro	0225	Riu Merd'e Cani	138,30



 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 38 di 210	Rev. 1

Nella seguente Tabella si riportano i corpi idrici superficiali significativi e rilevanti interessati dal progetto come individuati nelle Figure da 7.1 a 7.5. Per maggiori dettagli sui corpi idrici attraversati dal metanodotto si rimanda a quanto riportato al Capitolo 4 del Quadro di Riferimento Ambientale (Doc. No. 5663000-RT-0048) del presente SIA.

**Tabella 7.3: PTA –Corpi Idrici Superficiali<sup>1</sup>, Relazioni con il Progetto**

UIO	Codice bacino (1° ordine)	Nome bacino (1° ordine)	Codice corpo idrico	Denominazione
4 Tirso	0222	Fiume Tirso	0001	Fiume Tirso
8 Mannu di Porto Torres	0182	Riu Mannu	0001	Riu Mannu di Porto Torres

Nota 1: Corpi Idrici Superficiali principali e rilevanti

Per quanto riguarda le Aree Richiedenti Specifiche Misure di Prevenzione dall'Inquinamento di interesse per il progetto sono riportate:

- la tavola delle "Aree Sensibili" (Figura 7.6);
- la tavola delle "Zone Vulnerabili da Nitrati" (Figura 7.7);

così come aggiornate dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico (PGDI) della Sardegna (Tav. No.2 "Aree sensibili designate ai sensi della Direttiva No. 91/271/CEE" e Tavola No. 1 "Zone Vulnerabili dai Nitrati istituite ai sensi della Direttiva No. 91/676/CEE" in Allegato 5 al PGDI).

Nella seguente Tabella sono riportate le relazioni tra il progetto e le aree sensibili riportate in Figura 7.6.



 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 39 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

**Tabella 7.4: PTA – Aree Sensibili, Relazioni con il Progetto**

Bacini Drenanti Aree Sensibili		Note
ID	Nome	
63	Riu Mannu a Traversa Rio Mascari	Il tracciato attraversa il Riu Ertas, il Riu Mannu di Porto Torres (in prossimità del Riu mascari) e il Riu Mascari.
85	Fiume Coghinis a Lago del Coghinis	Il progetto è localizzato ad oltre 20 km dal Lago Coghinis. Il tracciato attraversa il Riu Mannu di Oschiri.
67	Fiume Tirso a Traversa Tirso a Cantoniera	Il tracciato attraversa il Fiume Tirso (al confine tra i comuni di Bolotana e Ottana). Sono inoltre attraversati il Riu Siddu, il Riu Flumeneddu e il Riu Mannu.
87	Fiume Tirso a Traversa Tirso a S. Vittoria	Il tracciato attraversa il Riu sa Mela, il Riu Canale Mannu e il Riu Siddu.
86	Fiume Tirso a Traversa Tirso a Sili	Il tracciato attraversa il Fiume Tirso (al confine tra i Comuni di Zerfaliu ed Ollastra) e il Riu Sant'Elena.
6	Riu Merd'e Cani a Pauli Maggiori	Il tracciato si trova a circa 5,8 km dallo Stagno Pauli Maggiori e attraversa il Riu Merd'e Cani nel Comune di Simaxis.

Per quanto riguarda le Zone Vulnerabili dai Nitrati riportate in Figura 7.7, si evidenzia che il progetto non interessa alcuna di tali aree; l'area più prossima (Stagno di Pauli Maggiori in Comune di Palmas Arborea) dista oltre 4 km dal progetto. Il Progetto interessa invece alcune aree indeterminate dal PTA quali aree a "Zone Potenzialmente Vulnerabili che Necessitano di Ulteriori Indagini".

La normativa di piano all'art.26 "Misure per la tutela delle aree sensibili" al fine di tutelare tali aree, prevede:

- regolamentazione e controllo degli scarichi;
- completamento ed adeguamento dei relativi scarichi ai limiti del Decreto degli schemi fognario-depurativi individuati negli strumenti di pianificazione Regionali ed aggiornati nel presente PTA;
- divieto di scarichi diretti e deviazione a valle dei laghi degli scarichi presenti;
- divieto di utilizzo delle fasce riparie per pascolo di bestiame;
- abbattimento di Azoto e di Fosforo per gli scarichi puntuali indiretti in corpo idrico afferenti ad invaso".

Tra le principali misure, finalizzate alla tutela delle Aree Vulnerabili da Nitrati il PTA all'art. 27 indica il corretto funzionamento dei sistemi fognari e depurativi. Lo stesso art.27, per le altre aree individuate come potenzialmente vulnerabili, indica che è opportuno mettere in atto linee d'azione in grado di incrementare il quadro conoscitivo

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 40 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

(infiltramento della rete di monitoraggio delle acque sotterranee) e di consentire una verifica della effettiva vulnerabilità di tali zone.

L'art.23 "Aree di Pertinenza dei Corpi Idrici" delle norme di piano prevede che "[...] la Regione individua la fascia di pertinenza pari a 10 metri dalla sponda di fiumi, laghi, stagni e lagune al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente i corpi idrici, con funzioni di filtro per i solidi sospesi e gli inquinanti di origine diffusa, di stabilizzazione delle sponde e di conservazione della biodiversità da contemperarsi con le esigenze di funzionalità dell'alveo, comunque vietando la copertura dei corsi d'acqua, che non sia imposta da ragioni di tutela della pubblica incolumità, e la realizzazione di impianti di smaltimento dei rifiuti".

Si evidenzia inoltre che l'art.24 "Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano" sottolinea che "[...] per le finalità legate al mantenimento ed al miglioramento delle caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse, nonché per la tutela dello stato delle risorse, vengono individuate le aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, nonché, all'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda, le zone di protezione:

- **zona di tutela assoluta.** [...] la zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni; essa deve avere una estensione in caso di acque sotterranee e acque superficiali, di almeno 10 metri di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e adibita esclusivamente ad opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio;
- **zona di rispetto.** La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata in relazione alla tipologia dell'opera di presa o captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa. In assenza di individuazione da parte della Regione o nelle more dell'approvazione del PTA, la zona di rispetto ha un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione;
- **zona di protezione.** Le zone di protezione vengono individuate dalla Regione per assicurare la protezione del patrimonio idrico ed in particolare devono contenere le aree di ricarica della falda, le emergenze naturali ed artificiali della falda nonché le zone di riserva.

Tutti gli attraversamenti fluviali saranno realizzati in sub-alveo mentre le sponde e i territori ad esse adiacenti verranno ripristinati in modo tale da non alterare gli equilibri presenti.

Per i corsi d'acqua maggiori sarà previsto l'attraversamento con tecnologia trenchless senza nessuna interferenza con l'alveo fluviale.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 41 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Nella Carta Idrogeologica (Doc. No. 5663000-PG-1082) predisposta per il progetto nell'ambito della Relazione Idrogeologica (Doc. No. 5663000-RT-0041) sono riportati i pozzi e le sorgenti presenti nell'area di interesse per il progetto. Dalla tavola è possibile osservare la presenza di pozzi (uso idropotabile/consumo umano e uso acquedottistico/potabile) e sorgenti a distanza inferiore ai 200 m dal progetto.

Si evidenzia che la tipologia di progetto in esame non ricade tra le attività vietate all'interno di tale fascia dall'art. 94 comma 4 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In fase di progettazione di dettaglio, saranno rispettate le distanze minime di salvaguardia previste dalla normativa.

Sulla base di quanto precedentemente esposto il progetto non risulta in contrasto con le indicazioni del PTA.

## 7.2 Piano di Gestione del Distretto Idrografico (PGDI) della Sardegna

Il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino con Delibera No. 1 del 15 Marzo 2016 ha adottato e approvato, ai sensi dell'art. 2 LR 9 Novembre 2015, No. 28, il riesame e l'aggiornamento del Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sardegna ai fini del successivo iter di approvazione in sede statale secondo le disposizioni dell'articolo 66 del D.Lgs 152/2006.

Il documento di piano integra e aggiorna il documento già adottato e approvato con Delibera No. 5 del 17 Dicembre 2015 alla luce delle risultanze del tavolo di confronto con il MATTM (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) svoltosi, d'intesa con i tecnici della DG Environment della Commissione Europea, nei primi due mesi del 2016.

### 7.2.1 Contenuti e Obiettivi

Il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sardegna, redatto in attuazione della Direttiva quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE), rappresenta lo strumento operativo attraverso il quale si devono pianificare, attuare e monitorare le misure per la protezione, il risanamento e il miglioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei e agevolare un utilizzo sostenibile delle risorse idriche.

Le finalità del Piano che recepiscono le disposizioni della Direttiva Comunitaria prevedono:

- impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico;
- agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili;
- mirare alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie;

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 42 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e impedirne l'aumento;
- contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.

Il Piano, così come recentemente aggiornato è costituito da una Relazione generale e dai relativi allegati; l'Allegato 8 costituisce il programma di misure del distretto idrografico della Sardegna.

#### 7.2.2 Relazioni con il Progetto

Il Piano di Gestione definisce le misure di tutela dei corpi idrici sulla base di quanto previsto nel Piano di Tutela delle Acque.

La cartografia di Piano aggiorna la caratterizzazione iniziata nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque (PTA) nell'individuazione delle aree sulle quali prevedere specifiche misure di attenzione (con particolare riferimento alle Aree Sensibili ed alle Zone Vulnerabili da Nitrati) ed al quale si rimanda (si veda il precedente Paragrafo 7.1 ) per la normativa in materia.

In generale le misure di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei previste dal PGDI sono volte a:

- prevenire il deterioramento nello stato dei corpi idrici;
- raggiungere il buono stato ecologico e chimico dei corpi idrici superficiali e il buono stato chimico e quantitativo dei corpi idrici sotterranei;
- raggiungere un buon potenziale ecologico per i corpi idrici superficiali artificiali o fortemente modificati;
- ridurre progressivamente l'inquinamento causato dalle sostanze pericolose prioritarie e l'arresto o eliminazione graduale delle emissioni, degli scarichi e perdite di sostanze pericolose nei corpi idrici superficiali;
- prevenire o limitare l'immissione di inquinanti nelle acque sotterranee;
- conformarsi agli obiettivi per le aree protette.

Come già indicato nell'analisi del PTA, tutti gli attraversamenti fluviali saranno realizzati in sub-alveo mentre le sponde e i territori ad esse adiacenti verranno ripristinati in modo tale da non alterare gli equilibri presenti.

Per i corsi d'acqua maggiori sarà previsto l'attraversamento con tecnologia trenchless senza nessuna interferenza con l'alveo fluviale.

Non sono previsti scarichi in corpi idrici in fase di esercizio.

Sulla base di quanto precedentemente esposto il progetto non risulta in contrasto con le indicazioni del PTA.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 43 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 7.3 Piano Regionale della Qualità dell'Aria Ambiente

#### 7.3.1 Piano Regionale della Qualità dell'Aria Ambiente

Il Piano Regionale della Qualità dell'Aria Ambiente, redatto ai sensi della norma quadro nazionale che recepisce tutte le direttive comunitarie in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria (D.Lgs. No. 155/2010 e s.m.i.) è stato approvato con Deliberazione No. 1/3 del 10 Gennaio 2017.

In attuazione del D.Lgs No. 155/2010 e s.m.i., che recepisce la direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria in europa, la Regione Sardegna ha effettuato il riesame della zonizzazione territoriale e ha approvato la "Zonizzazione del territorio e classificazione di zone e agglomerati in materia di qualità dell'aria ambiente" con Deliberazione della Giunta Regionale No. 52/19 del 10 Dicembre 2013.

##### 7.3.1.1 Contenuti e Obiettivi

L'attuazione del Piano Regionale della Qualità dell'Aria Ambiente, redatto alla luce di perseguire gli obiettivi di efficienza energetica e green economy, consentirà di conseguire il duplice risultato di ridurre le emissioni dei parametri inquinanti specifici in materia di qualità dell'aria (polveri sottili, ossidi di azoto, benzene, benzo(a)pirene, IPA ecc.), nonché ridurre il consumo di risorse e di limitare anche le emissioni di gas climalteranti.

A tal proposito, ai sensi dell'art. 9 del D.Lgs. No. 155/2010 e s.m.i., occorre individuare le misure che intervengono sulle principali sorgenti emmissive, onde ridurre i livelli degli inquinanti e perseguire il raggiungimento degli standard legislativi, nonché preservare la migliore qualità dell'aria compatibile con lo sviluppo sostenibile della Regione.


I principali contenuti del Piano sono i seguenti:

- analisi dello stato della qualità dell'aria, considerando la "Zonizzazione e classificazione del territorio regionale", approvata dalla deliberazione della Giunta regionale No. 52/19 del 10 Dicembre 2013;
- obiettivi e misure del Piano redatti ai sensi dell'articolo 9 del D.Lgs. 155/2010, il quale prevede la riduzione dei livelli emissivi degli inquinanti che principalmente contribuiscono alle situazioni di superamento dei limiti di qualità dell'aria;
- piano di azione redatto ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 155/2010, il quale indica le misure a breve termine volte a ridurre il rischio di superamento dei valori limite, dei valori obiettivo e delle soglie di allarme;
- obiettivi e misure per quanto riguarda l'inquinamento dovuto all'ozono ai sensi dell'articolo 13 del D.Lgs. 155/2010.

Le misure previste nel Piano sono suddivise in misure tecniche e misure gestionali.

Le misure tecniche riguardano:

- l'incentivazione alla sostituzione dei caminetti e delle stufe tradizionali con sistemi ad alta efficienza nel settore del riscaldamento domestico;

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 44 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- la limitazione dell'impiego di olio combustibile, gasolio e di legna nelle caldaie e negli impianti a bassa efficienza impiegati per il riscaldamento nel terziario;
- l'emanazione di disposizioni per l'abbattimento delle polveri da cave ed impianti di produzione di calcestruzzi e di laterizi;
- l'individuazione degli interventi in ambito portuale (porti di Cagliari ed Olbia), finalizzati all'abbattimento delle emissioni provenienti dallo stazionamento delle navi in porto e dalle attività portuali;
- la razionalizzazione del trasporto urbano.

Le misure gestionali riguardano:

- la realizzazione di campagne di informazione e sensibilizzazione;
- l'istituzione di appositi Tavoli di coordinamento con Enti e autorità competenti;
- il miglioramento delle attività di monitoraggio;
- la realizzazione di studi ed approfondimenti di tipo scientifico.

La "Zonizzazione del Territorio e Classificazione di Zone e Agglomerati" ha suddiviso il territorio regionale in zone e agglomerati omogenei dal punto di vista della qualità dell'aria ambiente.

La metodologia seguita è quella indicata nel D.Lgs No. 155/2010, Artt. 3 e 4, che, analizzando il territorio sardo per singolo Comune, ha individuato zone ed agglomerati prendendo in considerazione l'orografia, la climatologia, la distribuzione demografica e, in maniera più significativa, la quantità di emissioni derivante dal censimento regionale delle fonti di emissione. Le zone sono state poi classificate tenuto conto dei dati provenienti dalla rete di monitoraggio della qualità dell'aria gestita da ARPAS.

In particolare sono state individuate le seguenti zone:

- l'agglomerato di Cagliari, comprendente anche i Comuni di Quartu Sant'Elena, Quartucciu, Selargius, Monserrato ed Elmas con codice IT2007;
- la zona urbana comprendente i Comuni di Olbia e Sassari con codice IT2008;
- la zona industriale comprendente i Comuni di Portoscuso, Sarroch, Capoterra, Assemmini e Porto Torres con codice IT2009;
- la zona rurale della quale fanno parte i restanti Comuni a cui è stato assegnato il codice IT2010.

In base a quanto stabilito dal D.Lgs. 155/2010, solo il Comune di Cagliari può essere definito come agglomerato in quanto presenta una densità abitativa maggiore di 3.000 abitanti per chilometro quadro. Per definire l'agglomerato sono state identificate le aree urbane minori correlate al Comune di Cagliari sul piano demografico e dei servizi, in continuità territoriale con esso e caratterizzate dalle stesse sorgenti dominanti di emissione.



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 45 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

La zona urbana (IT2008) è costituita dalle aree urbane rilevanti, la cui individuazione è stata effettuata a partire dall'analisi dei carichi emissivi, attraverso la quale è stato possibile accorpate le aree che presentano maggiori analogie anche in termini di livelli degli inquinanti. Si tratta di centri urbani sul cui territorio si registrano livelli emissivi significativi, principalmente prodotti dal trasporto stradale e dal riscaldamento domestico.

La zona industriale (IT2009) è invece costituita dai comuni in cui ricadono aree industriali in cui il carico emissivo è determinato prevalentemente da più attività energetiche e/o industriali localizzate nel territorio, caratterizzate prevalentemente da emissioni puntuali.

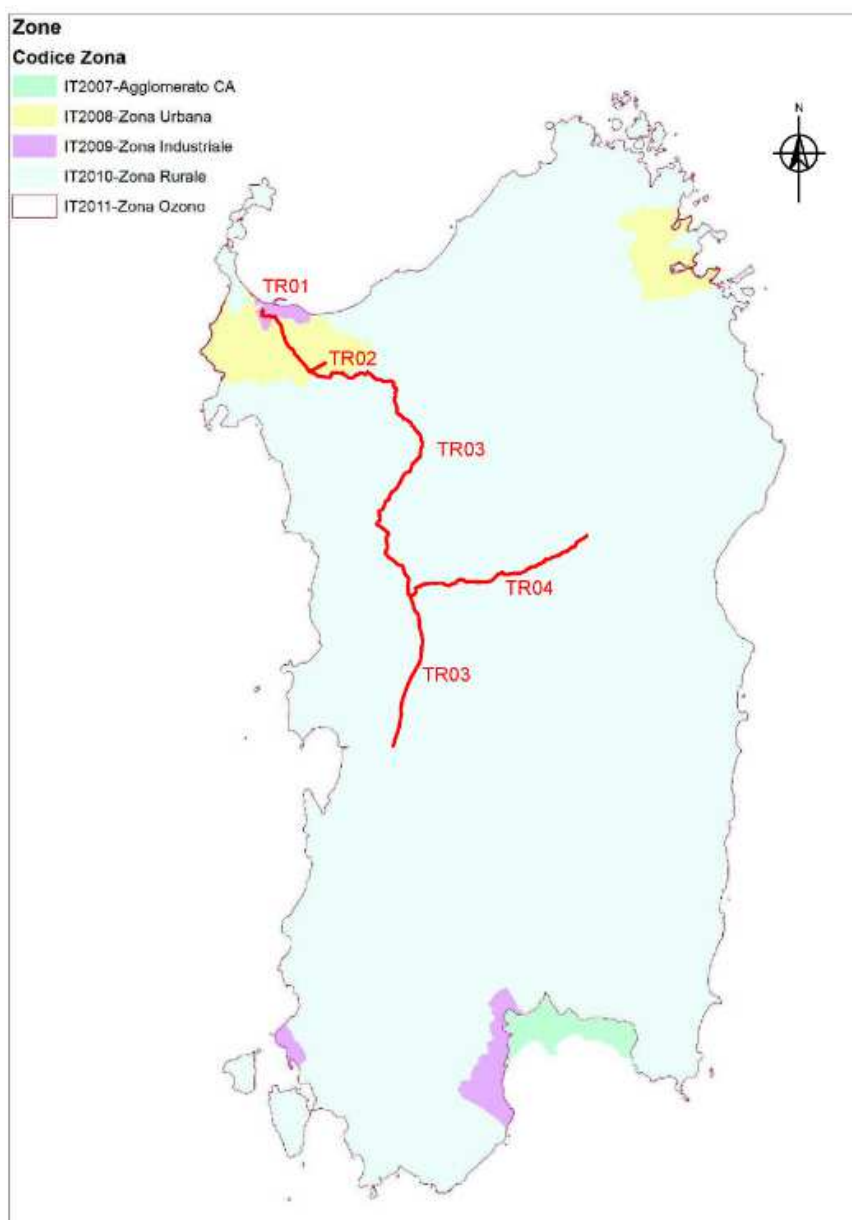
La rimanente parte del territorio è stata accorpata nella zona rurale (IT2010) dal momento che, nel complesso, risulta caratterizzata da livelli emissivi dei vari inquinanti piuttosto contenuti, dalla presenza di poche attività produttive isolate e generalmente con un basso grado di urbanizzazione.

#### 7.3.1.2 Relazioni con il Progetto

Nella seguente figura è riportata la zonizzazione del territorio regionale relativa alla qualità dell'aria per la protezione della salute umana.



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 46 di 210	Rev. 1



**Figura 7.b: Zone di Qualità dell’Aria per la Protezione della Salute Umana**

Come si evince dalla Figura precedente, la maggior parte del metanodotto in progetto interessa zone rurali (codice IT2010).

Nel Comune di Porto Torres, il tratto del metanodotto TR01 “Dorsale Nord - Ovest” attraversa una “zona industriale” (IT2009) per circa 5 km.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 47 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Il tratto del metanodotto che attraversa il Comune di Sassari fa parte della “Zona Urbana” (IT2008) per circa 17,5 km.

Come dettagliato nella stima Impatti (Doc. No. 5663-000-RT-1049) durante la fase di esercizio, la condotta in oggetto non darà origine ad emissioni in atmosfera. Anche per quanto riguarda gli Impianti fuori terra essi non determineranno emissioni in atmosfera in fase di esercizio, ad esclusione dell’Impianto di derivazione di Sassari (P.I.D.I. TR01-PL04/TR02-PL01) da cui parte la derivazione DN 150 per l’allacciamento alla città di Sassari.

Tale P.I.D.I., essendo l’unico impianto dotato di riduzione di pressione (da 75 bar a 12 bar), ha infatti la necessità di un impianto termico di preriscaldamento per contrastare il raffreddamento del gas generato dal salto di pressione. Minime emissioni saranno quindi riconducibili all’esercizio delle caldaie di preriscaldamento, alimentate comunque a gas naturale della rete stessa.

Infine si stimano come trascurabili le emissioni connesse al traffico di mezzi utilizzati per la manutenzione della linea e degli impianti.

A fronte di ciò è però doveroso evidenziare che la realizzazione del progetto potrà favorire un uso sempre più diffuso del gas naturale, combustibile caratterizzato da minori emissioni in atmosfera rispetto agli altri combustibili fossili in linea con gli obiettivi del Piano in oggetto.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 48 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 8 PIANIFICAZIONE DI BACINO

### 8.1 Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), redatto ai sensi della legge No. 183/1989 e del Decreto Legge No. 180/1998, è stato approvato con decreto del Presidente della Regione Sardegna No. 67 del 10 Luglio 2006 (Regione Sardegna, Autorità di Bacino, sito web).

Con Decreto del Presidente della Regione No. 121 del 10 Novembre 2015 pubblicato sul BURAS No. 58 del 19 Dicembre 2015, in conformità alla Deliberazione di Giunta Regionale No. 43/2 del 1 Settembre 2015, sono state approvate le modifiche alle Norme Tecniche del PAI. Le Norme di Attuazione sono state successivamente aggiornate (modifica dell'art. 33) con Deliberazione del Comitato Istituzionale No. 2 del 17 Maggio 2016.

#### 8.1.1 Contenuti e Obiettivi

Il PAI è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa ed alla valorizzazione del suolo, alla prevenzione del rischio idrogeologico, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.

Il PAI ha valore di piano territoriale di settore e prevale sui piani e programmi di settore di livello regionale.

All'interno del PAI è stata considerata la suddivisione della Regione Sardegna in sette sub-bacini ognuno dei quali caratterizzato in generale da omogeneità geomorfologiche, geografiche, idrologiche ma anche da forti differenze di estensione territoriale.

Il PAI:

- prevede nel Titolo II delle norme, linee guida, indirizzi, azioni settoriali, norme tecniche e prescrizioni generali per la prevenzione dei pericoli e dei rischi idrogeologici nel bacino idrografico unico regionale e nelle aree di pericolosità idrogeologica;
- disciplina le aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4), elevata (Hi3), media (Hi2) e moderata (Hi1) perimetrate;
- disciplina le aree di pericolosità da frana molto elevata (Hg4), elevata (Hg3), media (Hg2) e moderata (Hg1) perimetrate.

Il Piano è composto dai seguenti documenti:

- Relazione Generale;
- Norme di Attuazione;
- Cartografia.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 49 di 210	Rev. 1

### 8.1.2 Relazioni con il Progetto

Per il progetto in esame è stata predisposta la Tavola Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) in scala 1:10.000 (Doc. No. 5663-000-PG-1088) nella quale sono riportate le perimetrazioni delle aree a pericolosità idraulica (Hi) e geomorfologica (Hg) individuate dal PAI (Perimetrazione aree PAI distribuite in formato shape file dalla Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna - aggiornamento al 31 Dicembre 2015).

La Tavola riporta inoltre le aree assoggettate alla normativa del PAI quali quelle perimetrate dal Piano Stralcio per le Fasce Fluviali "PSFF" (si veda anche quanto riportato al successivo Paragrafo 8.2) e quelle alluvionate dall'evento calamitoso del 2013 "Cleopatra" (si veda quanto riportato al successivo Paragrafo 8.3).

Il progetto interessa diverse aree a pericolosità idraulica (molto elevata "Hi4", elevata Hi3, media "Hi2" e moderata "Hi1") e geomorfologica (elevata Hg3, media "Hg2" e moderata "Hg1").

Nelle seguenti tabelle sono dettagliate le interferenze del tracciato con le aree a pericolosità idraulica e geomorfologica.

**Tabella 8.1: PAI –Aree a Pericolosità Idraulica "Hi",  
Relazioni con il Progetto (Metanodotto)**

Provincia	Comune	Tronco	Classe di Pericolosità Idraulica "Hi"	Percorrenza [m]	
SASSARI	SASSARI	TR01	Hi1	207	
			Hi2	35	
			Hi3	59	
			Hi4	2496	
	USINI	TR01	Hi4	114	
			Hi1	2	
			Hi2	2	
			Hi3	3	
			TISSI	Hi1	85
				Hi2	3
ORISTANO	ZERFALIU	TR03	Hi3	3	
			Hi1	134	
	OLLASTRA		Hi4	183	
			Hi1	1843	
			Hi4	633	

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 50 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Provincia	Comune	Tronco	Classe di Pericolosità Idraulica "Hi"	Percorrenza [m]
	SIMAXIS		Hi1	463
NUORO	NORAGUGUME	TR04	Hi1	16
			Hi4	68
	BOLOTANA		Hi1	36
			Hi2	69
	OTTANA		Hi4	60
			Hi1	34
			Hi2	8
	NUORO			Hi4
Hi1		110		
			Hi4	16

**Tabella 8.2: PAI –Aree a Pericolosità Idraulica "Hi", Relazioni con il Progetto (Impianti)**

Provincia	Comune	Tronco	ID Impianto	Classe di Pericolosità Idraulica "Hi"
SASSARI	SASSARI	TR01	TR01-PL07	Hi4
			TR01-PL08	
NUORO	NUORO	TR04	TR04-PL09*	Hi1

**Tabella 8.3: PAI – Aree a Pericolosità Geomorfologica "Hg", Relazioni con il Progetto (Metanodotto)**

Provincia	Comune	Tronco	Classe di Pericolosità Geomorfologica "Hg"	Percorrenza [m]
SASSARI	SASSARI	TR01	Hg1	250
			Hg2	256

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 51 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Provincia	Comune	Tronco	Classe di Pericolosità Geomorfologica "Hg"	Percorrenza [m]	
		TR02	Hg2	213	
			Hg3	35	
	USINI	TR01	Hg2	69	
			Hg3	409	
			TISSI	Hg2	115
			OSSI	Hg3	334
			MUROS	Hg2	222
				Hg3	12
			CODRONGIANOS	Hg2	32
				Hg3	122
	COSSOINE	TR03	Hg2	163	
			Hg3	85	
			POZZOMAGGIORE	Hg2	54
			Hg3	315	
SILIGO	TR03	Hg2	25		
		SINDIA	Hg3	239	
		NUORO	TR04	Hg1	3117
NUORO	NUORO	TR04	Hg1	3117	

**Tabella 8.4: PAI –Aree a Pericolosità Geomorfologica "Hg", Relazioni con il Progetto (Impianti)**

Provincia	Comune	Tronco	ID Impianto	Classe di Pericolosità Geomorfologica "Hg"
NUORO	NUORO	TR04	TR04-PL09	Hg1
			TR04-PL10	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 52 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

In considerazione della tipologia di opera che predilige l'attraversamento di terreni pianeggianti e della sua vastità, il progetto interessa diverse aree a pericolosità idraulica (molto elevata "Hi4", elevata Hi3, media "Hi2" e moderata "Hi1") e geomorfologica (elevata Hg3, media "Hg2" e moderata "Hg1").

La normativa del Piano (Norme di Attuazione) relativa alle aree a pericolosità idraulica e geomorfologica è riportata al Titolo III Capo II delle NTA di Piano.

L'art. 23 delle Norme di Attuazione prevede che gli interventi, le opere e le attività ammissibili nelle aree di pericolosità idrogeologica (idraulica e di frana) molto elevata, elevata e media sono effettivamente realizzabili soltanto:

- se conformi agli strumenti urbanistici vigenti e forniti di tutti i provvedimenti di assenso richiesti dalla legge;
- subordinatamente alla presentazione, alla valutazione positiva e all'approvazione dello studio di compatibilità idraulica o geologica e geotecnica, nei casi in cui lo studio sia espressamente richiesto.

Anche nel caso non sia richiesto lo studio di compatibilità idraulica o geologica e geotecnica, il progetto deve comunque garantire la verifica delle variazioni della risposta idrologica, degli effetti sulla stabilità e dell'equilibrio dei versanti e sulla permeabilità delle aree interessate alla realizzazione degli interventi, prevedendo eventuali misure compensative.

Lo stesso art. 23 evidenzia che, allo scopo di impedire l'aggravarsi delle situazioni di pericolosità e di rischio esistenti nelle aree di pericolosità idrogeologica tutti i nuovi interventi previsti dal PAI e consentiti dalle presenti norme devono essere tali da:

- *“migliorare in modo significativo o comunque non peggiorare le condizioni di funzionalità del regime idraulico del reticolo principale e secondario, non aumentando il rischio di inondazione a valle;*
- *migliorare in modo significativo o comunque non peggiorare le condizioni di equilibrio statico dei versanti e di stabilità dei suoli attraverso trasformazioni del territorio non compatibili;*
- *non compromettere la riduzione o l'eliminazione delle cause di pericolosità o di danno potenziale né la sistemazione idrogeologica a regime;*
- *non aumentare il pericolo idraulico con nuovi ostacoli al normale deflusso delle acque o con riduzioni significative delle capacità di invasamento delle aree interessate;*
- *limitare l'impermeabilizzazione dei suoli e creare idonee reti di regimazione e drenaggio;*
- *favorire quando possibile la formazione di nuove aree esondabili e di nuove aree permeabili;*
- *salvaguardare la naturalità e la biodiversità dei corsi d'acqua e dei versanti;*
- *non interferire con gli interventi previsti dagli strumenti di programmazione e pianificazione di protezione civile;*



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 53 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- *adottare per quanto possibile le tecniche dell'ingegneria naturalistica e quelle a basso impatto ambientale;*
- *non incrementare le condizioni di rischio specifico idraulico o da frana degli elementi vulnerabili interessati ad eccezione dell'eventuale incremento sostenibile connesso all'intervento espressamente assentito;*
- *assumere adeguate misure di compensazione nei casi in cui sia inevitabile l'incremento sostenibile delle condizioni di rischio o di pericolo associate agli interventi consentiti;*
- *garantire condizioni di sicurezza durante l'apertura del cantiere, assicurando che i lavori si svolgano senza creare, neppure temporaneamente, un significativo aumento del livello di rischio o del grado di esposizione al rischio esistente;*
- *garantire coerenza con i piani di protezione civile”.*

Per quanto riguarda le aree a maggior pericolosità idraulica (pericolosità molto elevata “Hi4”) il Piano consente esclusivamente (art. 27, punto 3):

- *“gli interventi di manutenzione ordinaria;*
- *gli interventi di manutenzione straordinaria;*
- *gli interventi di adeguamento per l'integrazione di innovazioni tecnologiche;*
- *gli interventi di adeguamento per la sicurezza di esercizio richiesti da norme nazionali e regionali;*
- *gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di infrastrutture a rete e puntuali riferite a servizi pubblici essenziali non delocalizzabili, che siano privi di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili e siano dichiarati essenziali;*
- *la ricostruzione di infrastrutture a rete distrutte o danneggiate da calamità naturali, fatti salvi i divieti di ricostruzione stabiliti dall'articolo 3-ter del decreto legge No. 279/2000 convertito con modificazioni dalla Legge No. 365/2000;*
- *le nuove infrastrutture a rete o puntuali previste dagli strumenti di pianificazione territoriale e dichiarate essenziali e non altrimenti localizzabili;*
- *allacciamenti a reti principali e nuovi sottoservizi a rete interrati lungo tracciati stradali esistenti, ed opere connesse compresi i nuovi attraversamenti;*
- *i nuovi interventi di edilizia cimiteriale purché realizzati nelle porzioni libere interne degli impianti cimiteriali esistenti;*
- *nuove infrastrutture, strutture di servizio ed insediamenti mobili, preferibilmente provvisori, destinati ad attrezzature per il tempo libero, la fruizione occasionale dell'ambiente naturale, le attività sportive e gli spettacoli all'aperto”.*

Nelle aree Hi3 (art. 28) sono consentiti tutti gli interventi, le opere e le attività ammessi nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4). Sono inoltre consentiti esclusivamente, tra gli altri interventi:

- **nuovi impianti tecnologici destinati a migliorare l'uso e la funzionalità degli immobili;**

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 54 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- la realizzazione di manufatti non qualificabili come volumi edilizi.

Nelle aree a pericolosità idraulica media Hi2 (art. 29) sono consentiti tutti gli interventi, le opere e le attività ammessi nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4) ed elevata (Hi3). Sono inoltre consentiti, tra gli altri interventi, la realizzazione, l'ampliamento e la ristrutturazione di opere ed infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico.

Per le aree a pericolosità idraulica moderata (Hi1), l'art. 30 indica che "competete agli strumenti urbanistici, ai regolamenti edilizi ed ai piani di settore vigenti disciplinare l'uso del territorio e delle risorse naturali, ed in particolare le opere sul patrimonio edilizio esistente, i mutamenti di destinazione, le nuove costruzioni, la realizzazione di nuovi impianti, opere ed infrastrutture a rete e puntuali pubbliche o di interesse pubblico, i nuovi insediamenti produttivi commerciali e di servizi, le ristrutturazioni urbanistiche e tutti gli altri interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia, salvo in ogni caso l'impiego di tipologie e tecniche costruttive capaci di ridurre la pericolosità ed i rischi".

Per quanto riguarda le aree a maggior pericolosità di frana o geomorfologica (pericolosità molto elevata "Hg4") l'art. 31 (punto 3) delle Norme evidenzia che sono consentiti:

- *"gli interventi di manutenzione ordinaria;*
- *gli interventi di manutenzione straordinaria;*
- *gli interventi di adeguamento per l'integrazione di innovazioni tecnologiche;*
- *gli interventi di adeguamento per la sicurezza di esercizio richiesti da norme nazionali e regionali;*
- *allacciamenti a reti principali e nuovi sottoservizi a rete interrati lungo tracciati stradali esistenti, ed opere connesse compresi i nuovi attraversamenti;*
- *le ristrutturazioni richieste dalle esigenze di mitigazione dei rischi da frana;*
- *nuovi interventi di edilizia cimiteriale, purché realizzati nelle porzioni libere interne degli impianti cimiteriali esistenti;*
- *nuove strutture di servizio ed insediamenti mobili, preferibilmente provvisori, destinati ad attrezzature per il tempo libero, la fruizione dell'ambiente naturale, le attività sportive e gli spettacoli all'aperto;*
- *gli ampliamenti, le ristrutturazioni e le nuove realizzazioni di infrastrutture riferibili a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili o non delocalizzabili, a condizione che non esistano alternative tecnicamente ed economicamente sostenibili, che tali interventi siano coerenti con i piani di protezione civile, e che ove necessario siano realizzate preventivamente o contestualmente opere di mitigazione dei rischi specifici".*

Nelle aree a pericolosità di frana elevata (Hg3) l'art. 32 prevede che nelle aree di pericolosità elevata da frana sono consentiti tutti gli interventi, le opere e le attività ammessi nelle aree di pericolosità molto elevata da frana. In materia di patrimonio edilizio sono inoltre consentiti, tra gli altri interventi:

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 55 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- *nuovi impianti tecnologici destinati a migliorare l'uso e la funzionalità degli immobili;*
- *realizzazione di volumi interrati accessori agli immobili, purché non impegnino una superficie superiore al doppio della superficie coperta dagli edifici serviti e che gli accessi siano orientati verso valle;*
- *la realizzazione di manufatti non qualificabili come volumi edilizi.*

Per quanto riguarda le aree a pericolosità di frana media (**Hg2**) l'art. 33 evidenzia che sono consentiti tutti gli interventi, le opere e le attività ammessi nelle aree a pericolosità molto elevata (Hg4) ed elevata (Hg3) da frana. In materia di infrastrutture a rete o puntuali pubbliche o di interesse pubblico nelle aree di pericolosità media da frana sono inoltre consentiti, tra gli altri interventi, "[...] *gli ampliamenti, le ristrutturazioni e le nuove realizzazioni di infrastrutture riferibili a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili o non delocalizzabili, a condizione che non esistano alternative tecnicamente ed economicamente sostenibili, che tali interventi siano coerenti con i piani di protezione civile, e che ove necessario siano realizzate preventivamente o contestualmente opere di mitigazione dei rischi specifici [...]*".

Nelle aree di pericolosità moderata da frana (**Hg1**), l'art. 34 evidenzia che "[...] *competete agli strumenti urbanistici, ai regolamenti edilizi ed ai piani di settore vigenti disciplinare l'uso del territorio e delle risorse naturali, ed in particolare le opere sul patrimonio edilizio esistente, i mutamenti di destinazione, le nuove costruzioni, la realizzazione di nuovi impianti, opere ed infrastrutture a rete e puntuali pubbliche o di interesse pubblico, i nuovi insediamenti produttivi commerciali e di servizi, le ristrutturazioni urbanistiche e tutti gli altri interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia, salvo in ogni caso l'impiego di tipologie e tecniche costruttive capaci di ridurre la pericolosità ed i rischi*".

Si segnala inoltre che, l'art. 9 delle Norme di Attuazione del PAI inerente la "Gestione delle Aree a Vincolo Idrogeologico", stabilisce che "l'organo competente della Regione Sardegna estende il vincolo idrogeologico di cui al Regio Decreto No. 3267/1923, ove non esistente, alle aree delimitate dal PAI come aree di pericolosità da frana".

In merito all'attraversamento delle aree normate dal PAI si evidenzia, che:

- l'opera consiste nell'interramento di una condotta e pertanto non andrà a modificare in maniera sostanziale l'assetto idraulico preesistente di tali aree. Tutti gli attraversamenti fluviali saranno infatti realizzati in sub-alveo mentre le sponde e i territori ad esse adiacenti verranno ripristinati in modo tale da non alterare gli equilibri geomorfologici presenti;
- per quanto riguarda gli impianti fuori terra, dove è stato possibile, sono stati dislocati al di fuori delle aree di pericolosità idraulica. In ogni caso gli impianti non hanno caratteristiche di ingombro tali da modificare i deflussi delle acque o aggravare la pericolosità delle aree;
- ove necessario saranno predisposti gli opportuni studi di compatibilità idraulica e geomorfologica come previsto dalle Norme.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 56 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Si evidenzia infine che per il progetto in esame sono state predisposte una Relazione Geologica ed una Relazione Idrogeologica alle quali si rimanda per maggiori dettagli in merito.

## 8.2 Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)

Con Delibera No. 2 del 17 Dicembre 2015, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna, ha approvato in via definitiva, per l'intero territorio regionale, ai sensi dell'art. 9 delle LR 19/2006 come da ultimo modificato con LR 28/2015, il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF).

### 8.2.1 Contenuti ed Obiettivi del Piano

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali è redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 della Legge No. 183 del 19 Maggio 1989, quale Piano Stralcio del Piano di Bacino Regionale relativo ai settori funzionali individuati dall'art. 17, comma 3 della Legge No. 183 del 18 Maggio 1989.

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali 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 le fasce fluviali.

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali costituisce un approfondimento ed una integrazione necessaria al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) in quanto è lo strumento per la delimitazione delle regioni fluviali funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli e direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli ed industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali (Regione Sardegna, Autorità di Bacino: sito web).

Il Piano è costituito dai seguenti documenti:

- Metodologie di analisi;
- Elenco Aste Fluviali;
- Cartografia;
- Rapporti specifici per Sub Bacino.

In particolare il PSFF identifica le seguenti fasce:

- fascia A\_2 o fascia di deflusso della piena con tempo di ritorno 2 anni, tracciata in base a criteri geomorfologici ed idraulici, individua l'alveo a sponde piene del corpo idrico, definito solitamente da nette scarpate che limitano l'ambito fluviale;
- fascia A\_50 o fascia di deflusso della piena con tempo di ritorno 50 anni, individuata in base all'analisi idraulica eseguita, rappresenta le aree interessate da inondazione al verificarsi dell'evento citato; il limite della fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici;

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 57 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- fascia B\_100 o fascia di deflusso della piena con tempo di ritorno 100 anni, individuata in base all'analisi idraulica eseguita, rappresenta le aree interessate da inondazione al verificarsi dell'evento citato. Il limite della fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici;
- fascia B\_200 o fascia di deflusso della piena con tempo di ritorno 200 anni, tracciata in base a criteri geomorfologici ed idraulici, si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena indicata. La delimitazione sulla base dei livelli idrici è stata integrata con le aree sede di potenziale riattivazione di forme fluviali relitte non fossili, cioè ancora correlate alla dinamica fluviale che le ha generate;
- fascia C o area di inondazione per piena catastrofica, tracciata in base a criteri geomorfologici ed idraulici, rappresenta l'inviluppo esterno della fascia C geomorfologica (inviluppo delle forme fluviali legate alla propagazione delle piene sulla piana alluvionale integrate con la rappresentazione altimetrica del territorio e gli effetti delle opere idrauliche e delle infrastrutture interferenti) e dell'area inondabile per l'evento con tempo di ritorno 500 anni (limite delle aree in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici di piena).

Per quanto riguarda il regime normativo delle fasce fluviali, la Deliberazione No. 2 del 17 Dicembre 2015 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna evidenzia che:

- “[...] le aree di pericolosità individuate dal solo PSFF sono assoggettate alle vigenti norme di attuazione del PAI in riferimento al rispettivo livello di pericolosità definito dai corrispondenti tempi di ritorno”. (art. 2);
- “alle aree di pericolosità idraulica individuate dal PSFF con tempo di ritorno pari a due anni è assegnata la classe di pericolosità (Hi4) e conseguentemente le relative prescrizioni imposte dalle Norme di Attuazione del PAI” (art. 3, comma c).

### 8.2.2 Relazioni con il Progetto

Nella Tavola Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (scala 1:10,000) (Doc. No. 5663-000-PG-1088) sono riportate le fasce fluviali individuate dal PSFF per il progetto in esame (Perimetrazione aree PSFF distribuite in formato shape file dalla Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna).

Le aree delle fasce fluviali sono assoggettate alle Norme di Attuazione del PAI relative alle fasce di Pericolosità Idraulica sulla base di quanto indicato nella Deliberazione No. 2 del 17 Dicembre 2015.

Nella seguente Tabella si riporta la corrispondenza tra le Fasce Fluviali individuate dal PSFF e le aree a Pericolosità Idraulica ai fini dell'individuazione della normativa del PAI.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 58 di 210	Rev. 1

**Tabella 8.5: Corrispondenza Fasce Fluviali (da PSFF) e Pericolosità Idraulica (da PAI)**

Fascia Fluviale (PSFF)	Pericolosità Idraulica (PAI)		Tempo di Ritorno (anni)
A 2	Hi4	Molto Elevata	2
A 50	Hi4	Molto Elevata	50
B 100	Hi3	Elevata	100
B 200	Hi2	Media	200
C	Hi1	Moderata	500

Nelle seguenti Tabelle sono dettagliate le interferenze del tracciato e degli impianti con le fasce fluviali del PSFF (tra parentesi è indicata la corrispondenza con la classe di pericolosità idraulica "Hi" del PAI).

**Tabella 8.6: PSFF – Fasce Fluviali, Relazioni con il Progetto (Metanodotto)**

Provincia	Comune	Tronco	Fascia Fluviale (Corrispondenza Hi PAI)	Percorrenza [m]
SASSARI	SASSARI	TR01	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	2672
			A2: TR<2 ANNI/A50:TR=50 ANNI/ (Hi4 - MOLTO ELEVATA)	105
		TR02	A2: TR<2 ANNI/A50:TR=50 ANNI/ (Hi4 - MOLTO ELEVATA)	114
	USINI	TR01	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	33
			B200: TR=200 ANNI (Hi2 - MEDIA)	4
			A2: TR<2 ANNI/A50:TR=50 ANNI/ (Hi4 - MOLTO ELEVATA)	17
	TISSI	TR01	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	128
	CARGEGHE	TR01	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	1364
	MUROS	TR01	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	66
	CODRONGIANOS	TR01	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	2095
POZZOMAGGIORE	TR03	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	168	
ORISTANO	ABBASANTA	TR03	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	37
	PAULILATINO	TR03	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	259



 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 59 di 210	Rev. 1


Provincia	Comune	Tronco	Fascia Fluviale (Corrispondenza Hi PAI)	Percorrenza [m]
	ZERFALIU	TR03	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	124
			A2: TR<2 ANNI/A50:TR=50 ANNI/ (Hi4 - MOLTO ELEVATA)	217
	OLLASTRA	TR03	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	1840
			A2: TR<2 ANNI/A50:TR=50 ANNI/ (Hi4 - MOLTO ELEVATA)	636
	SIMAXIS	TR03	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	1092
	NUORO	SINDIA	TR03	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)
NORAGUGUME		TR04	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	447
BOLOTANA		TR04	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	348
			A2: TR<2 ANNI/A50:TR=50 ANNI/ (Hi4 - MOLTO ELEVATA)	721
OTTANA		TR04	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	83
			A2: TR<2 ANNI/A50:TR=50 ANNI/ (Hi4 - MOLTO ELEVATA)	137
ORANI		TR04	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	148
NUORO	TR04	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)	76	

**Tabella 8.7: PSFF – Fasce Fluviali,  
Relazioni con il Progetto (Impianti)**

Provincia	Comune	Tronco	ID Impianto	Fascia Fluviale (Corrispondenza Hi PAI)
SASSARI	SASSARI	TR01	TR01-PL07	C: TR= 500 ANNI (Hi1- MODERATA)
			TR01-PL08	
	CARGEGHE		TR01-PL12	
			TR01-PL13	
NUORO	BOLOTANA	TR04	TR04-PL05	

Si rimanda al Paragrafo 8.1 per i contenuti relativi alla normativa di riferimento del PAI. Si conferma che la presenza delle aree a pericolosità idraulica lungo il tracciato non pregiudica la fattibilità dell'opera.



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 60 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 8.3 Aree Alluvionate a Seguito dell'Evento Calamitoso "Cleopatra" del Novembre 2013

A seguito dell'evento calamitoso denominato "Cleopatra", verificatosi nel Novembre 2013 che ha colpito con gravi conseguenze il territorio regionale, la Direzione Generale del Distretto Idrografico della Sardegna ha chiesto, ai comuni interessati dall'evento, di fornire la documentazione inerente le aree alluvionate.

Per tali aree, quale misura cautelare sono applicate le misure di salvaguardia di cui agli artt. 4, 8 (commi 8, 9, 10 e 11), 23, 24 e 27 (disciplina delle aree a pericolosità molto elevata "Hi4") delle NA del PAI.

Nella Tavola Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (scala 1:10,000) (Doc. No. 5663-000-PG-1088) è riportata la perimetrazione delle aree "Cleopatra" (Perimetrazione aree "Cleopatra" distribuite in formato shape file dalla Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna). Dalla tavola si evince che il progetto in esame non interessa aree "Cleopatra"; l'area più prossima è localizzata in prossimità dell'impianto TR03-PL16 nel Comune di Palmas Arborea.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 61 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 9 VINCOLO IDROGEOLOGICO (RDL NO. 3267 DEL 30 DICEMBRE 1923)

### 9.1 Contenuti ed Obiettivi

Ai sensi del Regio Decreto Legge (RDL) No. 3267 del 30 Dicembre 1923 sono sottoposti a vincolo idrogeologico i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

La Legge Regionale No. 7 del 22 Aprile 2002, “*Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale della Regione (Legge Finanziaria 2002)*”, nelle more del trasferimento agli enti locali delle funzioni attualmente esercitate dalle Camere di Commercio e concernenti le determinazioni sul vincolo idrogeologico di cui al Regio Decreto 30 Dicembre 1923, No. 3267, ha attribuito alla direzione generale del Corpo Forestale le funzioni di Vigilanza Ambientale nelle aree sottoposte a tale vincolo.

Nelle zone soggette a vincolo lo svolgimento di interventi che comportino modificazione e/o trasformazione dell'uso del suolo sono subordinati all'ottenimento di un provvedimento autorizzativo da parte del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale. Tale provvedimento è atto a verificare la compatibilità tra l'equilibrio idrogeologico del territorio e gli effetti conseguenti alla realizzazione dell'intervento in progetto.

Si segnala inoltre che, l'art. 9 delle Norme di Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) inerente la “*Gestione delle Aree a Vincolo Idrogeologico*”, stabilisce che “*l'organo competente della Regione Sardegna estende il vincolo idrogeologico di cui al Regio Decreto No. 3267/1923, ove non esistente, alle aree delimitate dal PAI come aree di pericolosità da frana*”.

### 9.2 Relazioni con il Progetto

In Figura 9.1 è riportato l'inquadramento a vasta scala delle aree sottoposte a Vincolo Idrogeologico (dati cartografici distribuiti dal Servizio della Sostenibilità Ambientale e Sistemi Informativi “S.A.S.I” della Regione Sardegna) nel territorio in esame.

Dall'esame della Figura 9.1 si evince che il progetto in esame interessa aree soggette a Vincolo Idrogeologico.

Nella seguente Tabella sono dettagliate le interferenze del tracciato con le aree a Rischio Idrogeologico.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 62 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

**Tabella 9.1: Aree Sottoposte a Vincolo Idrogeologico  
(R.D.L. No. 3267 del 30 Dicembre 1923),  
Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Sezione di Progetto	Presenza Impianto di Linea	Percorrenza [km]
Sassari	Muros	TR01	-	circa 0,7
Sassari	Cargeghe	TR01	-	circa 0,7
Nuoro	Macomer	TR03	-	circa 1,1

Le aree nei Comuni di Muros e Cargeghe sono regolate dall'art.9 delle NTA del PAI, secondo il quale *“nelle aree di pericolosità da frana soggette a vincolo idrogeologico:*

- *comma a: è sempre negata l'esenzione totale o parziale dal vincolo;*
- *comma e: le utilizzazioni e le opere che possano distruggere o deteriorare la vegetazione o comportare modifiche nell'assetto idrogeologico dei terreni, sempre che siano consentite dal PAI, devono essere realizzate contestualmente ad opportune misure compensative”.*

Nel Comune di Macomer, il progetto interessa un'area soggetta a vincolo idrogeologico ai sensi dell'art 1 del R.D.L. No. 3267/1923 secondo il quale *“sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme di cui agli artt. 7, 8 e 9 possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.”*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 63 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 10 AREE DI INTERESSE NATURALISTICO SOGGETTE A TUTELA

Nei seguenti paragrafi sono riportate le relazioni tra il progetto e le Aree di Interesse Naturalistico Soggette a Tutela; in particolare si è fatto riferimento a:

- Parco Geominerario;
- Aree Naturali Protette;
- Rete Natura 2000;
- Important Bird Areas (IBA);
- Oasi Permanenti di Protezione Faunistica.

### 10.1 Parco Geominerario

#### 10.1.1 Contenuti ed Obiettivi

Il Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna è stato riconosciuto dall'UNESCO, in data 30 Luglio 1998, come primo parco geominerario della rete mondiale dei geositi-geoparchi, in attuazione dell'art. 114, Comma 10, prima parte, della Legge No. 388 del 23 Dicembre 2000.

Il Parco è stato istituito con il Decreto 16 Ottobre 2001 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio "Istituzione del Parco Geominerario storico ed ambientale della Sardegna", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale Italiana No. 265 del 14 Novembre 2001 e comprende 8 aree dislocate nel territorio regionale.

La gestione del Parco Geominerario è affidata ad un Consorzio, per il quale è stato emanato il relativo statuto con il Decreto 9 Marzo 2004, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale No. 67 del 20 Marzo 2004.

Il Consorzio è costituito dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, dal Ministero delle attività produttive, dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, dal Ministero per i beni e le attività culturali, dalla regione autonoma della Sardegna, dalle province e dai comuni interessati, dalle Università di Cagliari e di Sassari (Parco Geominerario, sito web).

All'interno della perimetrazione del Parco, il Consorzio del Parco Geominerario della Sardegna esercita le funzioni autorizzative ai sensi del proprio Decreto Istitutivo e dello Statuto del Consorzio.

Gli obiettivi dell'istituzione del parco consistono nell'assicurare la conservazione e la valorizzazione del patrimonio tecnico-scientifico, storico-culturale ed ambientale dei siti e dei beni ricompresi nel territorio dello stesso parco.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 64 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 10.1.2 Relazioni con il Progetto

In Figura 10.1 è riportata la perimetrazione del Parco Geominerario nel territorio regionale (perimetrazione disponibile in formato shape file sul sito web del Parco Geominerario).

Nella seguente Tabella è dettagliata l'interferenza del tracciato con le aree del Parco Geominerario.

**Tabella 10.1: Parco Geominerario  
Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Sezione di Progetto	Presenza Impianto di Linea	Percorrenza [km]	Aera Parco Geominerario
Nuoro	Orani	TR04	TR04-PL06 TR04-PL07 TR04-PL08	circa 8,4	Area Guzzurra – Sos Ennatos

Si evidenzia inoltre che l'Area del Parco "Monte Arci" si trova a circa 0,8 km di distanza dal tratto del metanodotto TR03.

Le Norme del Parco stabiliscono che nei territori del Parco sono vietate le attività e le opere che possono compromettere la salvaguardia del patrimonio di archeologia industriale, del paesaggio e degli ambienti naturali tutelati come individuati dal regolamento del Parco (art. 25, comma 3). Nelle Aree di Parco sono comunque fatti salvi gli usi civici e i diritti reali dei singoli e delle collettività sociali e, comunque, tutti gli interventi e attività già regolati secondo legge (art. 5, comma 2).

Il rilascio di permessi e autorizzazioni relative alle attività previste per il perseguimento degli obiettivi del Parco, ferme restando le competenze degli enti locali territoriali del proprio ambito, è sottoposto al preventivo parere del consiglio direttivo sentito il comitato tecnico-scientifico (art. 28, comma1).

Il progetto in esame sarà realizzato in maniera tale da non compromettere la salvaguardia del patrimonio di archeologia industriale, del paesaggio e degli ambienti naturali tutelati come individuati dal regolamento del Parco.

## 10.2 Aree Naturali Protette (Legge 394/91)

### 10.2.1 Inquadramento Normativo

La Legge No. 394 del 6 Dicembre 1991 recante "Legge quadro sulle aree protette" costituisce il riferimento principale per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, volto a garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale dell'Italia.

La Legge istituisce l'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP) nel quale sono iscritte le aree oggetto di protezione (ad oggi nella sua sesta versione approvata con Decreto del

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 65 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

27 Aprile 2010 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) e classifica, all'Articolo 2, le aree naturali protette in:

- Parchi Nazionali, costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future;
- Parchi Naturali Regionali e Interregionali, costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali;
- Riserve Naturali, costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati;
- Zone Umide di Interesse Internazionale, costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di acqua marina la cui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri che, per le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar del 1971;
- Altre Aree Naturali Protette, aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti.

#### 10.2.2 Relazioni con il Progetto

Per il progetto in esame è stata predisposta la Carta "Aree Naturali Protette, Rete Natura 2000 e IBA (1:25.000)" (Doc. No. 5663-000-PG-1091) alla quale si rimanda (perimetrazioni delle Aree Naturali Protette disponibili in formato shape tramite il servizio WFS del Portale Cartografico del MATTM, sito web). Le perimetrazioni relative alle aree LR 31/89 sono state distribuite in formato shape file dal Servizio della Sostenibilità Ambientale e Sistemi informativi "S.A.S.I." della Regione Sardegna. La perimetrazione delle Aree della RETE Natura 2000 sono disponibili sul sito web del MATTM (MATTM, Sito web). La perimetrazione delle IBA è disponibile in formato shp sul sito della LIPU "Lega Italiana Protezione Uccelli" (LIPU, sito web).

Nella Carta è riportato l'inquadramento delle Aree Naturali Protette presenti nel territorio in esame; in particolare:

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 66 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- Santuario per i Mammiferi Marini (area a mare a Nord di Porto Torres)
- Aree Naturali Protette previste dalla LR No. 31 del 7 Giugno 1989:
  - Parchi Naturali Regionali,
  - Monumenti Naturali.

Dalla Carta delle Aree Naturali Protette si evince che il Progetto non interessa alcuna di tali aree.

L'Area Naturale Protetta (istituita) più vicina al tracciato in progetto è l'area a mare Santuario per i Mammiferi Marini (EUAP 1174) a circa 1,5 km dal Terminale di Ingresso di Porto Torres (TR01-PL01).

### 10.3 Rete Natura 2000

#### 10.3.1 Inquadramento Normativo

La Direttiva 2009/147/CE (ex 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici, anche denominata Direttiva "Uccelli") designa le Zone di Protezione Speciale (ZPS), costituite da territori idonei per estensione e/o localizzazione geografica alla conservazione delle specie di uccelli di cui all'Allegato I della direttiva citata.

La Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (anche denominata Direttiva "Habitat") ha designato i siti di importanza comunitaria e le zone speciali di conservazione, con la seguente definizione:

- Sito di Importanza Comunitaria (SIC): un sito che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato I o una specie di cui all'allegato II della direttiva in uno stato di conservazione soddisfacente e che può inoltre contribuire in modo significativo alla coerenza della Rete Natura 2000 (si tratta della rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione istituita ai sensi dell'art. 3 della direttiva), e/o che contribuisce in modo significativo al mantenimento della diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno dell'area di ripartizione naturale di tali specie, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione;
- Zona Speciale di Conservazione (ZSC): un sito di importanza comunitaria designato dagli Stati membri mediante un atto regolamentare, amministrativo e/o contrattuale in cui sono applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle popolazioni delle specie per cui il sito è designato.

Gli ambiti territoriali designati come SIC, che al termine dell'iter istitutivo diverranno ZSC, e come ZPS costituiscono la Rete Ecologica Natura 2000, formata da ambiti territoriali in cui si trovano tipi di habitat e habitat di specie di interesse comunitario.



 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 67 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

I dispositivi normativi nazionali in materia di siti appartenenti a Rete Natura 2000 sono riassunti nella Tabella seguente.

**Tabella 10.2: Rete Natura 2000 – Riferimenti Normativa Nazionale**

Norma	Oggetto
<b>Decisioni della Commissione Europea 2016/2332/UE, 2016/2328/UE e 2016/2334/UE (di diretta applicazione nella normativa Italiana, secondo il DM 2 Aprile 2014)</b>	Approvazione del decimo elenco aggiornato dei SIC per le tre regioni biogeografiche che interessano l'Italia, alpina, continentale e mediterranea
<b>DM 7 Aprile 2017</b>	Designazione di 74 Zone speciali di conservazione della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Liguria, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357.
<b>DM 7 Aprile 2017</b>	Designazione di 56 Zone speciali di conservazione della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Sardegna, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357.
<b>DM 31 Marzo 2017</b>	Designazione di 33 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Siciliana
<b>DM 31 Marzo 2017</b>	Designazione di 15 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Siciliana
<b>DM 31 Marzo 2017</b>	Designazione di 5 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Siciliana. (17A02757)
<b>DM 16 Marzo 2017</b>	Designazione di 60 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Molise
<b>DM 3 Febbraio 2017</b>	Designazione di 14 Zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica alpina e di 43 ZSC della regione biogeografica continentale insistenti nel territorio della Regione Piemonte.
<b>DM 3 Febbraio 2017</b>	Designazione di una zona speciale di conservazione (ZSC) della regione biogeografica continentale insistente nel territorio della Regione Umbria.
<b>DM 11 Gennaio 2017</b>	Designazione di 33 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Basilicata, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357.
<b>DM 6 Dicembre 2016</b>	Designazione di una zona speciale di conservazione (ZSC) della regione biogeografica alpina, di una ZSC della regione biogeografica continentale e di 140 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Lazio, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357
<b>DM 5 dicembre 2016</b>	Designazione di una Zona Speciale di Conservazione insistente nel territorio della regione biogeografica continentale della Regione Marche.
<b>DM 24 Novembre 2016</b>	Designazione di tre zone speciali di conservazione della regione biogeografica alpina insistenti nel territorio della Provincia autonoma di Trento.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 68 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Norma	Oggetto
<b>DM 22 novembre 2016</b>	Designazione di 35 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica alpina insistenti nel territorio della Provincia autonoma di Bolzano, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357.
<b>DM 13 ottobre 2016</b>	Designazione di 11 zone speciali di conservazione della regione biogeografica continentale e di 27 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Liguria.
<b>DM 27 luglio 2016</b>	Designazione di 21 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica alpina e di 6 ZSC della regione biogeografica continentale insistenti nel territorio della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357.
<b>DM 15 luglio 2016</b>	Designazione di 37 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica alpina e di 101 ZSC della regione biogeografica continentale insistenti nel territorio della Regione Lombardia, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357.
<b>DM 15 luglio 2016</b>	Designazione di 3 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica alpina insistenti nel territorio della Provincia autonoma di Trento, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357.
<b>DM 24 Maggio 2016</b>	Designazione di 17 zone speciali di conservazione (ZSC ) della regione biogeografica continentale e di 72 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Toscana, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357
<b>DM 18 Maggio 2016</b>	Designazione di 1 zona speciale di conservazione (ZSC) della regione biogeografica mediterranea insistente nel territorio della Regione Umbria, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357
<b>DM 12 Aprile 2016</b>	Designazione di 29 Zone speciali di conservazione insistenti nel territorio della regione biogeografica continentale della Regione Marche
<b>DM 21 Dicembre 2015</b>	Designazione di 118 Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Siciliana.
<b>DM 2 Dicembre 2015</b>	Designazione della ZSC IT2010012 Brughiera del Dosso, insistente nel territorio della Regione Lombardia, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357
<b>DM 10 Luglio 2015</b>	Designazione di 21 zone speciali di conservazione della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Puglia
<b>DM 24 Giugno 2015</b>	Designazione di 14 Zone speciali di conservazione della regione biogeografica alpina insistenti nel territorio della regione Liguria
<b>DM 6 Maggio 2015</b>	Designazione, quale Zona speciale di conservazione, del Litorale di Porto d'Ascoli, nella regione Marche.
<b>DM 8 Agosto 2014</b>	Abrogazione DM 19 Giugno 2009 e contestuale pubblicazione dell'elenco delle zone di protezione speciale ZPS nel sito del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
<b>DM 7 Agosto 2014</b>	Designazione di 31 ZSC della regione biogeografica continentale e di 64 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Umbria, ai sensi dell'art.3, comma 2, del DPR 8 Settembre 1997, No. 357

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 69 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Norma	Oggetto
<b>DM 30 Aprile 2014</b>	Designazione di talune Zone Speciali di Conservazione della regione biogeografica alpina e della regione biogeografica continentale, insistenti nel territorio della Regione Lombardia, ai sensi dell'art.3, comma 2, del DPR 8 Settembre 1997, No. 357
<b>DM 2 Aprile 2014</b>	Abrogazione dei decreti del 31 Gennaio 2013 recanti il sesto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria (SIC) relativi alla regione alpina, continentale e mediterranea
<b>DM 21 Ottobre 2013</b>	Designazione di 24 ZSC della regione biogeografica alpina e di 32 ZSC della regione biogeografica continentale insistenti nel territorio della regione Friuli-Venezia Giulia, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 Settembre 1997, No. 357
<b>DM 16 Settembre 2013</b>	Designazione di 20 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Basilicata, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 Settembre 1997, No. 357
<b>DM 7 Febbraio 2013</b>	Designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della regione biogeografica alpina insistenti nel territorio della Regione autonoma Valle d'Aosta, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del DPR 8 Settembre 1997, No. 357
<b>DM 7 Marzo 2012</b>	Quinto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia alpina, continentale e mediterranea in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
<b>DM 14 Aprile 2011</b>	Quarto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia alpina, continentale e mediterranea in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
<b>DM 2 Agosto 2010</b>	Terzo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia alpina, continentale e mediterranea in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
<b>Legge No. 97 del 4 Giugno 2010</b>	Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunita' europee - Legge comunitaria 2009 (Recepimento 2009/147/CE)
<b>DM 19 Giugno 2009</b>	Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE
<b>DM 22 Gennaio 2009</b>	Modifica del Decreto 17 Ottobre 2007, concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)
<b>DM 17 Ottobre 2007</b>	Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)
<b>DPR 12 Marzo 2003, No. 120</b>	Regolamento recante modifiche ed integrazioni al DPR 8 Settembre 1997 No. 357, concernente attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche
<b>Legge 3 Ottobre 2002, No. 221</b>	Integrazioni alla Legge 11 Febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'Articolo 9 della Direttiva 79/409/CEE
<b>DM 3 Settembre 2002</b>	Linee guida per la gestione dei Siti della Rete Natura 2000
<b>DM 3 Aprile 2000</b>	Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciali, individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 70 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Norma	Oggetto
<b>DM 20 Gennaio 1999</b>	Modificazioni degli allegati A e B del DPR 8 Settembre 1997, No. 357, in attuazione della Direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della Direttiva 92/43/CEE (Riporta gli elenchi di habitat e specie aggiornati dopo l'accesso nell'Unione di alcuni nuovi Stati)
<b>DPR 8 Settembre 1997, No. 357</b>	Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche
<b>Legge 11 Febbraio 1992, No. 157</b>	Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio

### 10.3.2 Relazioni con il Progetto

Per il progetto in esame è stata predisposta la Carta "Aree Naturali Protette, Rete Natura 2000 e IBA (1:25.000)" (Doc. No. 5663-000-PG-1091) (la perimetrazione delle Aree della RETE Natura 2000 è disponibili sul sito web del MATTM (MATTM, sito web).

Nella seguente Tabella sono riportate le relazioni tra il progetto e i siti della "Rete Natura 2000".

**Tabella 10.3: Rete Natura 2000, Relazioni con il Progetto**

Tipo	Codice	Nome Sito	Tronco	Percorrenza [km]	Dist. min. dal tracciato [km]	Rapporti con il Progetto
ZPS	ITB023050	Piana di Semestene, Bonorva, Macomer e Bortigali	TR03	circa 7	-	Il Sito viene attraversato dal metanodotto in progetto. Il tracciato del metanodotto interessa la porzione occidentale del Sito, localizzata nei territori comunali di Sindia e Pozzomaggiore.
SIC	ITB021101	Altopiano di Campeda	TR03	circa 0,7	-	Il Sito viene attraversato dal metanodotto in progetto. Il tracciato del metanodotto interessa una porzione marginale del Sito, localizzata nel territorio comunale di Sindia.
ZPS	ITB023051	Altopiano di Abbasanta	TR04	circa 16,5	-	Il Sito viene attraversato dal metanodotto in progetto. Il tracciato del metanodotto attraversa il Sito da Ovest ad Est per circa 16 km, interessando i territori comunali di Borore, Dualchi, Noragume e Bolotana.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 71 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Tipo	Codice	Nome Sito	Tronco	Percorrenza [km]	Dist. min. dal tracciato [km]	Rapporti con il Progetto
SIC	ITB031104	Media Valle del Tirso e Altopiano di Abbasanta – Rio Siddu	TR03	-	0,14	Non vi sono interferenze dirette, poiché il Sito non è interessato dal passaggio del metanodotto o interessato dalle opere di cantiere.

Si evidenzia che, al fine di valutare gli effetti dell'opera sulle aree della Rete Natura 2000 è stata predisposta una specifica Relazione di Incidenza ai sensi del DPR 357/1997.

## 10.4 Important Birds Areas

### 10.4.1 Inquadramento Normativo

Le Important Bird Areas (IBA) sono state individuate come aree prioritarie per la conservazione, definite sulla base di criteri ornitologici quantitativi, da parte di associazioni non governative appartenenti a "BirdLife International". L'inventario delle IBA di Bird Life International è stato riconosciuto dalla Corte di Giustizia Europea (sentenza C-3/96 del 19 Maggio 1998) come strumento scientifico di riferimento per l'identificazione dei siti da tutelare come ZPS.

In Italia il progetto è curato da LIPU (rappresentante italiano di BirdLife International): il primo inventario delle IBA (Aree Importanti per l'Avifauna) è stato pubblicato nel 1989 ed è stato seguito nel 2000 da un secondo inventario più esteso. Una successiva collaborazione tra LIPU e Direzione per la Conservazione della Natura del Ministero Ambiente ha permesso la completa mappatura dei siti in scala 1:25.000, l'aggiornamento dei dati ornitologici ed il perfezionamento della coerenza dell'intera rete. Tale aggiornamento ha portato alla redazione nel 2003 della Relazione Tecnica "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA", pubblicata sul sito web della LIPU (LIPU, 2003).

Con il loro recepimento da parte delle Regioni, le aree IBA dovrebbero essere classificate come ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai fini del completamento della Rete Natura 2000.

### 10.4.2 Relazioni con il Progetto

Per il progetto in esame è stata predisposta la Carta "Aree Naturali Protette, Rete Natura 2000 e IBA (1:25,000)" (Doc. No. 5663-000-PG-1091) alla quale si rimanda (la perimetrazione delle IBA è disponibile in formato shp sul sito della LIPU "Lega Italiana Protezione Uccelli" (LIPU, sito web).

Nella seguente Tabella sono riportate le relazioni tra il progetto le aree IBA.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 72 di 210	Rev. 1

**Tabella 10.4: Important Birds Areas, Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Tronco	Presenza Impianto di Linea	Percorrenza [km]	Codice IBA	IBA
Sassari	Pozzomaggiore	TR03	TR03-PL06	3,2	IBA177	Altopiano di Campeda
Nuoro	Sindia		-	1,7		
Nuoro	Borore	TR03	-	0,6	IBA179	Altopiano di Abbasanta
	Norbello		-	1,9		
	Abbasanta		TR03-PL10	4,6		
Nuoro	Borore	TR04	TR04-PL02 TR04-PL03	4,6		
	Dualchi		TR04-PL04	5,6		
	Noragugume		-	7,1		
	Bolotana		TR04-PL05	2,1		

Dalla precedente Tabella è possibile osservare che il progetto in esame interessa direttamente alcune IBA in particolare:

- IBA177 “Altopiano di Campeda” per circa 5 km;
- IBA179 “Altopiano di Abbasanta” per 26.5 km.

## 10.5 Oasi Permanenti di Protezione Faunistica (LR No. 23 del 29 Luglio 1998)

### 10.5.1 Inquadramento Normativo

La LR No. 23 del 29 Luglio 1998 “Norme per la Protezione della Fauna Selvatica e per l’Esercizio della Caccia in Sardegna” prevede, all’art. 4 comma 1, che, “*in attuazione delle Direttive CEE e delle Convenzioni internazionali [...], la Regione istituisce oasi permanenti di protezione faunistica e di cattura, finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione degli habitat ricompresi anche nelle zone di migrazione dell’avifauna, e procede alla realizzazione degli interventi di ripristino dei biotopi distrutti o alla creazione di nuovi biotopi*”.

### 10.5.2 Relazioni con il Progetto

In Figura 10.2 è riportato l’inquadramento a vasta scala delle Oasi Permanenti di Protezione Faunistica (perimetrazioni distribuite in formato shape file dal Servizio della Sostenibilità Ambientale e Sistemi informativi “S.A.S.I.” della Regione Sardegna) presenti nel territorio in esame.

Nella seguente Tabella sono riportate le relazioni tra il progetto le aree Oasi istituite; in particolare sono indicate interferenze dirette con il progetto.



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 73 di 210	Rev. 1

**Tabella 10.5: Oasi Permanenti di Protezione Faunistica  
Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Sezione di Progetto	Presenza Impianto di Linea	Percorrenza [km]	Oasi (istituite)
Sassari	Bonnanaro	TR03	-	circa 2	Monte Arana

In comune di Sassari il tracciato interessa la proposta l'Oasi proposta "Leccari" (si veda la Figura 10.2).

In riferimento al regime normativo delle Oasi si evidenzia che la Legge Regionale No. 23/98, l'art. 4 al comma 1 evidenzia che *"in attuazione delle Direttive CEE e delle Convenzioni internazionali [...], la Regione istituisce oasi permanenti di protezione faunistica e di cattura, finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione degli habitat ricompresi anche nelle zone di migrazione dell'avifauna, e procede alla realizzazione degli interventi di ripristino dei biotopi distrutti o alla creazione di nuovi biotopi"*.

Al comma 3 si indica che *"gli interventi e le opere previsti e da realizzare nell'ambito della pianificazione urbanistico territoriale e di sviluppo economico, comprese le opere infrastrutturali a rete, devono tenere conto delle esigenze connesse alla conservazione delle zone istituite in oasi permanenti di protezione faunistica e di cattura e di quelle individuate come zone a protezione speciale (ZPS) in attuazione della direttiva 92/43 CEE. Gli stessi interventi devono essere sottoposti a preventiva valutazione della loro compatibilità con le finalità di cui al precedente comma 1"*.



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 74 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 11 AREE VINCOLATE AI SENSI DEL D.LGS 42/04 "CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO"

### 11.1.1 Contenuti del Decreto

Il Decreto Legislativo No. 42 del 22 Gennaio 2004, "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, No. 137", come modificato dal D.Lgs No. 156 del 24 Marzo 2006 (per la parte concernente i beni culturali) e dal D.Lgs No. 157 del 24 Marzo 2006 (per quanto concerne il paesaggio), costituisce il codice unico dei beni culturali e del paesaggio e che recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e rappresenta il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico (Legge 1 Giugno 1939, No. 1089, Legge 29 Giugno 1939, No. 1497, Legge 8 Agosto 1985, No. 431).

Il Decreto Legislativo 42/04 disciplina le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale ed in particolare fissa le regole per la:

- tutela, fruizione e valorizzazione dei beni culturali (Parte Seconda, Titoli I, II e III, Articoli da 10 a 130);
- tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici (Parte Terza, Articoli da 131 a 159).

Per quello che riguarda i beni culturali in base a quanto disposto dall'Articolo 10 del D.Lgs 42/04 sono tutelati i seguenti beni:

- le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, o demo-etno-antropologico;
- le raccolte di musei, pinacoteche, gallerie e altri luoghi espositivi dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico;
- gli archivi e i singoli documenti, appartenenti ai privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante;
- le raccolte librerie delle biblioteche dello Stato, delle Regioni, degli altri Enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente e istituto pubblico, ad eccezione delle raccolte che assolvono alle funzioni delle biblioteche indicate all'articolo 47, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 24 Luglio 1977, No. 616.

Sono altresì beni culturali, quando sia intervenuta la dichiarazione prevista dall'articolo 13:

- le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante, appartenenti a soggetti diversi da quelli indicati al comma 1;
- gli archivi e i singoli documenti, appartenenti a privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante;
- le raccolte librerie, appartenenti a privati, di eccezionale interesse culturale;

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 75 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- le cose immobili e mobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell'arte, della scienza, della tecnica, dell'industria e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell'identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose;
- le collezioni o serie di oggetti, a chiunque appartenenti, che non siano ricomprese fra quelle indicate al comma 2 e che, per tradizione, fama e particolari caratteristiche ambientali ovvero per rilevanza artistica, storica, archeologica, numismatica o etnoantropologica, rivestano come complesso un eccezionale interesse.

Il Decreto fissa precise norme in merito all'individuazione dei beni, al procedimento di notifica, alla loro conservazione, sia diretta che indiretta, alla loro fruizione ed alla circolazione sia in ambito nazionale che in ambito internazionale.

Con riferimento ai beni paesaggistici ed ambientali, in base a quanto disposto dall'Articolo 136 del D.Lgs 42/04 sono sottoposti a tutela (ex Legge 1497/39):

- a. le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;
- b. le ville, i giardini e i parchi, non tutelati a norma delle disposizioni della Parte Seconda (beni culturali), che si distinguono per la loro non comune bellezza;
- c. i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale inclusi i centri ed i nuclei storici;
- d. le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

In virtù del loro interesse paesaggistico sono comunque sottoposti a tutela dall'Articolo 142 del D.Lgs 42/04 (ex Legge 431/85):

- a. i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b. i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c. i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto 11 Dicembre 1933, No. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d. le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e. i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f. i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g. i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento;

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 76 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- h. le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i. le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 Marzo 1976, No. 448;
- j. i vulcani;
- k. le zone di interesse archeologico.

Secondo l'art. 143 del D.Lgs 42/04, l'elaborazione del piano paesaggistico comprende almeno:


- ricognizione del territorio oggetto di pianificazione, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche, impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni, ai sensi degli articoli 131 e 135;
- ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso, a termini dell'articolo 138, comma 1, fatto salvo il disposto di cui agli articoli 140, comma 2, e 141-bis;
- ricognizione delle aree di cui al comma 1 dell'articolo 142, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione;
- eventuale individuazione di ulteriori immobili od aree, di notevole interesse pubblico a termini dell'articolo 134, comma 1, lettera c), loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso, a termini dell'articolo 138, comma 1;
- individuazione di eventuali, ulteriori contesti, diversi da quelli indicati all'articolo 134, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione;
- analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio, nonché comparazione con gli altri atti di programmazione, di pianificazione e di difesa del suolo;
- individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate e degli altri interventi di valorizzazione compatibili con le esigenze della tutela;
- individuazione delle misure necessarie per il corretto inserimento, nel contesto paesaggistico, degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate;
- individuazione dei diversi ambiti e dei relativi obiettivi di qualità, a termini dell'articolo 135, comma 3.

Il D. Lgs 42/04 (art. 146), per quanto concerne l'autorizzazione paesaggistica sancisce inoltre quanto segue:

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 77 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- Comma 1. "I proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di immobili ed aree di interesse paesaggistico, tutelati dalla legge, a termini dell'articolo 142, o in base alla legge, a termini degli articoli 136, 143, comma 1, lettera d), e 157, non possono distruggerli, né introdurre modificazioni che rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione";
- Comma 2. "I soggetti di cui al comma 1 hanno l'obbligo di presentare alle amministrazioni competenti il progetto degli interventi che intendano intraprendere, corredato della prescritta documentazione, ed astenersi dall'avviare i lavori fino a quando non ne abbiano ottenuta l'autorizzazione";
- Comma 3. "La documentazione a corredo del progetto è preordinata alla verifica della compatibilità fra interesse paesaggistico tutelato ed intervento progettato. Essa è individuata, su proposta del Ministro, con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, d'intesa con la Conferenza Stato-regioni, e può essere aggiornata o integrata con il medesimo procedimento";
- Comma 4. "L'autorizzazione paesaggistica costituisce atto autonomo e presupposto rispetto al permesso di costruire o agli altri titoli legittimanti l'intervento urbanistico-edilizio. Fuori dai casi di cui all'articolo 167, commi 4 e 5, l'autorizzazione non può essere rilasciata in sanatoria successivamente alla realizzazione, anche parziale, degli interventi. L'autorizzazione è valida per un periodo di cinque anni, scaduto il quale l'esecuzione dei progettati lavori deve essere sottoposta a nuova autorizzazione";
- Comma 5. "Sull'istanza di autorizzazione paesaggistica si pronuncia la Regione, dopo avere acquisito il parere vincolante del soprintendente in relazione agli interventi da eseguirsi su immobili ed aree sottoposti a tutela dalla legge o in base alla legge, ai sensi del comma 1, salvo quanto disposto all'articolo 143, commi 4 e 5. Il parere del Soprintendente, all'esito dell'approvazione delle prescrizioni d'uso dei beni paesaggistici tutelati, predisposte ai sensi degli articoli 140, comma 2, 141, comma 1, 141-bis e 143, comma 3, lettere b), c) e d), nonché della positiva verifica da parte del Ministero su richiesta della Regione interessata dell'avvenuto adeguamento degli strumenti urbanistici, assume natura obbligatoria non vincolante";
- Comma 6. "La Regione esercita la funzione autorizzatoria in materia di paesaggio avvalendosi di propri uffici dotati di adeguate competenze tecnico-scientifiche e idonee risorse strumentali. Può tuttavia delegarne l'esercizio, per i rispettivi territori, a Province, a forme associative e di cooperazione fra enti locali come definite dalle vigenti disposizioni sull'ordinamento degli enti locali, ovvero a comuni, purché gli enti destinatari della delega dispongano di strutture in grado di assicurare un adeguato livello di competenze tecnico-scientifiche nonché di garantire la differenziazione tra attività di tutela paesaggistica ed esercizio di funzioni amministrative in materia urbanistico-edilizia".

Si evidenzia che il Decreto Ministeriale No. 44 del 23 Gennaio 2016 "Riorganizzazione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo in attuazione dell'art. 1, comma 327, della legge 28 Dicembre 2015, No. 208" ha apportato alcune modifiche alla

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 78 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

struttura del Ministero tra cui la fusione e l'accorpamento, su tutto il territorio nazionale, delle Soprintendenze Archeologia e delle Soprintendenze Belle arti e paesaggio (Regione Autonoma della Sardegna, sito web).

In Sardegna pertanto operano due Soprintendenze con diversa competenza territoriale:

- Soprintendenza Archeologia, Belle arti e paesaggio per la Città Metropolitana di Cagliari e le province di Oristano, Medio Campidano, Carbonia-Iglesias e Ogliastra;
- Soprintendenza Archeologia, Belle arti e paesaggio per le province di Sassari, Olbia-Tempio e Nuoro.

#### 11.1.2 Relazioni con il Progetto

Per il progetto in esame è stata predisposta la Tavola "Aree Vincolate ai Sensi del D.Lgs 42/04 (1:10.000)" (Doc. No. 5663-000-PG-1089) alla quale si rimanda. La carta riporta i beni vincolati dal D.Lgs 42/04 con particolare riferimento agli art. 136 e 142.

Per l'individuazione dei vincoli, si è fatto riferimenti agli shape file disponibili sul Geoportale della Regione Sardegna (sito web: [www.sardegna.geoportale.it](http://www.sardegna.geoportale.it)):

- "Aree dichiarate di notevole interesse pubblico vincolate con provvedimento amministrativo";
- "PPR06 - Beni paesaggistici storico culturali puntuali ex artt. 136 e 142 D.L. gs. 42/04 e succ. mod.";
- "art.142 - Zone di interesse archeologico (dati indicativi)";
- "PPR06 - Laghi naturali, invasi artificiali, stagni e lagune";
- "PPR06 - Fiumi torrenti e altri corsi d'acqua (Elementi lineari)";
- "acque pubbliche vincolate (Dlgs. 42/04)"
- "art.142 - Vulcani (dati indicativi)";
- "art.142 - Montagne oltre 1200 m"
- "CFVA - Perimetrazioni delle aree percorse dal fuoco nell'anno 2014 e 2015"

Si evidenzia che le aree archeologiche sono state integrate con le informazioni derivanti dalla cartografia degli strumenti di pianificazione urbanistica predisposta per il progetto (Doc. No. 5663000-PG-1087).

Per l'individuazione delle aree boscate si è fatto riferimento ai dati in formato shape file disponibili sul sito web della Regione Sardegna (Geoportale) relativi alle Componenti Ambientali identificate nell'Ambito del PPR "Aree Naturali e Subnaturali" (boschi), Aree Seminaturali (sugherete, castagneti da frutto), "Aree ad Utilizzazione Agroforestale" (colture specializzate e arboree, impianti boschivi artificiali) integrate con le zone perimetrate come "bosco" nei database (disponibili sul Geoportale della Regione) DBMP (Database Multiprecisione) e DBT (Database Topografico).

Per i Parchi e le Riserve si è fatto riferimenti a quanto già indicato al Paragrafo 10.2.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 79 di 210	Rev. 1

Nelle seguenti tabelle si riportano le relazioni tra il progetto e i beni vincolati dal D.Lgs 42/04 in esame.

**Tabella 11.1: D.Lgs 42/04 - Aree di Notevole Interesse Pubblico (art. 136), Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Tronco	Percorrenza [m]	Presenza Impianto di Linea	Bene
SASSARI	SASSARI	TR01	2669	TR01-PL07	Sassari - Terrazza a Ovest della Chiesa Di S.Pietro Di Silchi (Ampliamento) – (DM 09/01/1976)
				TR01-PL08	
	CODRONGIANOS		3150	-	Codrongianos - Area Dell'abbazia di Saccargia (DM 29/05/1974)

**Tabella 11.2: D.Lgs 42/04 – Fascia di Rispetto Lacustre di 300 m (art. 142 c.1 lett. b), Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Tronco	Percorrenza [m]	Presenza Impianto di Linea
SASSARI	SASSARI	TR01	487	-
	BONNANARO	TR03	440	-
	CHEREMULE		335	-
	COSSOINE		618	-
ORISTANO	ABBASANTA		647	-
	SIMAXIS		992	-
NUORO	OTTANA	TR04	19	-
	ORANI		283	-
	ONIFERI		131	-
	ORANI		922	-

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 80 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

**Tabella 11.3: D.Lgs 42/04 – Fascia di Rispetto Corsi Idrici di 150 m (art. 142 c.1 lett. c), Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Tronco	Percorrenza [m]	Presenza Impianto di Linea	
SASSARI	SASSARI	TR01	833		
	USINI		277		
	SASSARI		2710	TR01-PL07 TR01-PL08	
	TISSI		171	TR01-PL09	
	OSSI		346		
	MUROS		446	TR01-PL11	
	CARGEGHE		2094	TR01-PL12 TR01-PL13	
	CODRONGIANOS		4121		
	SASSARI	TR02	348		
	CODRONGIANOS	TR03	215		
	SILIGO		2642	TR03-PL02	
	BONNANARO		1592	TR03-PL03	
	TORRALBA		900		
	CHEREMULE		1611		
	GIAVE		178		
	COSSOINE		1168		
	POZZOMAGGIORE		850		
	NUORO		SINDIA	TR03	1776
MACOMER			708		
BORORE		351			
ORISTANO	NORBELLO	TR03	334		
	ABBASANTA		1020		
	PAULILATINO		393		
	ZERFALIU		12		
	VILLANOVA TRUSCHEDU		512		
	ZERFALIU		745		
	OLLAISTRA		185		
	SIMAXIS		1255		



 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 81 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Provincia	Comune	Tronco	Percorrenza [m]	Presenza Impianto di Linea
	ORISTANO		688	
	PALMAS ARBOREA		-	TR03-PL16/TR05-PL05/TR07-PL13
NUORO	BORORE	TR04	440	
	DUALCHI		908	TR04-PL04
	NORAGUGUME		779	
	BOLOTANA		1407	TR04-PL05
	OTTANA		1278	
	ORANI		991	
	ONIFERI		2113	
	ORANI		2057	TR04-PL07
	NUORO		596	TR04-PL09

**Tabella 11.4: D.Lgs 42/04 – Territori Boscati (art. 142 c.1 lett. g), Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Tronco	Percorrenza [m]	Presenza Impianto di Linea
SASSARI	SASSARI	TR01	2074	
	USINI	TR01	251	
	SASSARI	TR01	124	
	TISSI	TR01	387	
	OSSI	TR01	2265	
	MUROS	TR01	574	TR01-PL10
	CARGEGHE	TR01	34	
	CODRONGIANOS	TR01	660	
	SASSARI	TR02	2424	
	SILIGO	TR03	285	
	BONNANARO	TR03	1838	
	TORRALBA	TR03	562	
	POZZOMAGGIORE	TR03	538	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 82 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Provincia	Comune	Tronco	Percorrenza [m]	Presenza Impianto di Linea
NUORO	SINDIA	TR03	289	
	MACOMER	TR03	132	
	BORORE	TR03	818	
ORISTANO	NORBELLO	TR03	1592	
	ABBASANTA	TR03	5432	TR03-PL11
	PAULILATINO	TR03	6330	TR03-PL12
				TR03-PL13
				TR03-PL14
	VILLANOVA TRUSCHEDU	TR03	287	
	ZERFALIU	TR03	1074	
OLLASTRA	TR03	152		
SIMAXIS	TR03	729		
ORISTANO	TR03	1362		
NUORO	MACOMER	TR04	634	
	BORORE	TR04	150	
	MACOMER	TR04	236	
	BORORE	TR04	2103	
	DUALCHI	TR04	2644	
	NORAGUGUME	TR04	1670	
	BOLOTANA	TR04	4	
	OTTANA	TR04	2290	
	ORANI	TR04	559	
	ONIFERI	TR04	1648	
	ORANI	TR04	1655	TR04-PL08
	NUORO	TR04	828	TR04-PL10

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 83 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

**Tabella 11.5: D.Lgs 42/04 – Aree di Interesse Archeologico  
(art. 142 c.1 lett. m), Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Tronco	Percorrenza [m]	Presenza Impianto di Linea
SASSARI	SASSARI	TR01	2	
	TORRALBA	TR03	50	
	POZZOMAGGIORE		7340	TR03-PL05 TR03-PL06
ORISTANO	PAULILATINO <sup>1</sup>		234	
NUORO	BORORE	TR04	151	
	ORANI <sup>2</sup>		373	
	ONIFERI		833	

Note:

1) Riguardo l'attraversamento delle aree archeologiche intorno ai kp 74+000 e 75+500 (aree individuate dallo Strumento Urbanistico del Comune di Paulilatino quali Zone "Ha" di Rispetto Archeologico e Monumentale) si evidenzia che in questo tratto il tracciato è parallelo al metanodotto Galsi. Tali aree di vincolo sono state segnalate dalla Carta dei Vincoli per PUC già durante la procedura autorizzativa del progetto Galsi tuttavia la Verifica Preliminare Archeologica di allora non ne ha confermato l'esistenza non evidenziando incompatibilità con il tracciato proposto. Si suppone pertanto in questa prima fase che le due Zone Ha interferite dal tracciato in progetto abbiano in realtà una differente ubicazione e che il tracciato non presenti quindi effettive interferenze con beni archeologici nelle due zone.

2) Area archeologica in prossimità del kp 33 individuata dallo Strumento Urbanistico del Comune di Orani quale Zona H1 "Zona Archeologica – Chiese Campestri"; La perimetrazione del vincolo è estratta da cartografia datata e i sopralluoghi in sito non hanno rilevato la presenza di alcun bene storico-culturale. In questa prima fase si presuppone un disallineamento cartografico tra il posizionamento dell'area di vincolo e il bene salvaguardato, pertanto si ritiene che il tracciato nella realtà non interferisca con tale area di vincolo

Per quanto riguarda i Parchi e le Riserve Nazionali e Regionali (art. 142 c.1, lett. f) il progetto non interessa alcuna di tali aree (si veda il Paragrafo 10.2).

Si sottolinea inoltre che, a seguito dell'interessamento di beni vincolati dal D.Lgs 42/04, per il progetto in esame è stata predisposta una specifica Relazione Paesaggistica (Doc. No. 5663-000-RT-0056).

Si evidenzia infine che è stata predisposta una Relazione dedicata di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (Doc. No. 5660000-RT-0043) lungo il tracciato proposto.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 84 di 210	Rev. 1

## 12 PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI INCENDI BOSCHIVI

### 12.1 Legge No. 353 del 21 Novembre 2000 “Legge Quadro in Materia di Incendi Boschivi”

#### 12.1.1 Inquadramento Normativo

Le disposizioni della Legge No. 353 del 21 Novembre 2000 “Legge Quadro in Materia di Incendi Boschivi” sono finalizzate alla conservazione e alla difesa dagli incendi del patrimonio boschivo nazionale quale bene insostituibile per la qualità della vita e costituiscono principi fondamentali dell'ordinamento ai sensi dell'articolo 117 della Costituzione.

Per il perseguimento delle finalità di cui sopra gli enti competenti svolgono in modo coordinato attività di previsione, di prevenzione e di lotta attiva contro gli incendi boschivi con mezzi da terra e aerei, nonché attività di formazione, informazione ed educazione ambientale.

La Legge 353/2000 definisce l'“incendio boschivo” *“un fuoco con suscettività a espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree”*.

In materia di pianificazione la Legge 353/2000 prevede che (art. 3) le Regioni approvino il piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Il piano, sottoposto a revisione annuale, tra le proprie attività, individua le aree percorse dal fuoco nell'anno precedente.

I divieti, le prescrizioni e le sanzioni previste dalla Legge 353/2000 sono indicati all'art.10 della stessa legge.

#### 12.1.2 Relazioni con il Progetto

In Figura 12.1 sono riportate le aree percorse dal fuoco (disponibili sul Geoportale della Regione Sardegna) negli anni 2014 e 2015.

Dalla Figura 12.1 è possibile osservare che il progetto in esame interessa per brevi tratti alcune aree percorse dal fuoco. Nella seguente Tabella sono dettagliate le interferenze con tali aree calcolate sul dato digitale (shape file).

**Tabella 12.1: Aree Percorse dal Fuoco (Anni 2014 e 2015),  
Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Sezione di Progetto	Presenza Impianto	Percorrenza [m]	Anno
Sassari	Sassari	TR01	-	circa 130	2014
Sassari	Codrongianos	TR01	-	circa 630	2015

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 85 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Provincia	Comune	Sezione di Progetto	Presenza Impianto	Percorrenza [m]	Anno
Nuoro	Sindia	TR03	-	circa 650	2014
Sassari	Codriongianos	TR03	-	circa 90	2014
Oristano	Zerfaliu	TR03	-	circa 230	2015
Oristano	Zerfaliu	TR03	-	circa 300	2015
Nuoro	Noragugume	TR04	-	circa 280	2015
Nuoro	Ottana	TR04	-	circa 3100	2015
Nuoro	Bolotana	TR04	-	circa 940	2015
Nuoro	Macomer	TR04	-	circa 600	2014
Nuoro	Borore	TR04	-	circa 300	2014
Nuoro	Borore	TR04	-	circa 13	2014
Nuoro	Dualchi	TR04	-	circa 460	2014

La Legge No. 353/2000, all'Art. 10 "divieti, prescrizioni e sanzioni" riporta che 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".

Oltre a quanto sopra, lo stesso articolo 10 precisa che:

- "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;
- nei comuni sprovvisti di piano regolatore è vietata per dieci anni ogni edificazione su area boscata percorsa dal fuoco;
- 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 detta realizzazione sia stata prevista in data precedente l'incendio dagli strumenti urbanistici vigenti a tale data".

Si evidenzia che la Giunta Regionale con Deliberazione No. 36/46 del 23 Ottobre 2001 (pubblicazione su BURAS No. 37 del 15 Dicembre 2001) ha emanato un "Atto di indirizzo interpretativo e applicativo dei divieti, prescrizioni e sanzioni contenuti negli articoli 3 e 10 della Legge No. 353/2000".

Tale delibera in merito al "divieto di destinazione diversa da quella preesistente all'incendio" precisa che "la "ratio" di questa disposizione, è all'evidenza identificabile nella volontà di impedire in particolari casi che il bosco possa essere incendiato al fine di rendere edificabili aree che non avevano tali caratteristiche, introducendo una

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 86 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

*potenzialità edificatoria non prevista nello strumento urbanistico vigente al momento dell'incendio".*

La realizzazione dell'opera non comporta variazione di destinazione d'uso del territorio e quindi l'interessamento di tali aree non pregiudica la realizzazione del progetto.

## **12.2 Piano Regionale di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi Boschivi (P.R.AI.)**

La Giunta Regionale ha approvato, con Deliberazione No. 18/17 del 20 Maggio 2014, il Piano Regionale di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi Boschivi 2014-2016 (P.R.AI.), redatto in conformità a quanto sancito dalla legge quadro nazionale in materia di incendi boschivi (Legge No. 353/2000) e alle relative linee guida emanate dal Ministro Delegato per il Coordinamento della Protezione Civile (DM 20 Dicembre 2001).

### **12.2.1 Contenuti ed Obiettivi**

Il Piano è volto a programmare e coordinare l'attività antincendio degli Enti Pubblici e di tutte le componenti operative concorrenti.

Il Piano contiene il quadro delle conoscenze tematiche appositamente elaborate al fine di pianificare al meglio le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva e si basa su un modello organizzativo costituito dalla pluralità di soggetti istituzionali e non, che concorrono, in forme e ambiti diversi, al perseguimento degli obiettivi del Piano stesso.

Il Piano ha lo scopo di organizzare le procedure di emergenza, le attività di monitoraggio del territorio e di assistenza alla popolazione ed ha, inoltre lo scopo fondamentale di disporre, secondo uno schema coordinato, il complesso delle attività operative per un armonizzato e sinergico intervento di prevenzione e soccorso in emergenza a favore del territorio e delle popolazioni esposte ad eventi calamitosi.

Il Piano definisce le classi di pericolosità e rischio incendio nel territorio regionale attraverso le quali identifica le risorse antincendio da destinare alle varie zone.

La quantificazione del rischio ha consentito inoltre di individuare gli obiettivi prioritari da difendere (in funzione della pericolosità, della vulnerabilità e del danno potenziale):

- gli insediamenti abitativi residenziali e ricettivi;
- le aree boscate;
- i parchi e le aree protette.

Parte integrante del Piano è costituita dalle "Prescrizioni Regionali Antincendio", le quali rappresentano, ai sensi della Legge No. 353/2000, uno strumento contenente le norme da osservare nelle aree e nel periodo ad elevato pericolo di incendio, al fine di contrastare le azioni che possono determinare innesco di incendi e al fine di disciplinare l'uso del fuoco (ripulitura viali parafuoco, gestione agricola e selvicolturale delle stoppie e dei residui colturali, fuoco prescritto, ecc.) per l'intero anno solare.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 87 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

La Giunta Regionale con Deliberazione No. 27/2 del 13 Maggio 2016 ha approvato l'aggiornamento delle prescrizioni regionali antincendi, che contengono indicazioni e regole dettagliate per alcune categorie di attività.

Il P.R.AI. ha la validità di tre anni, a partire dalla data di approvazione con deliberazione della Giunta Regionale ed è sottoposto a revisione annuale.

#### 12.2.2 Relazioni con il Progetto

Le Prescrizioni Regionali Antincendio indicano che dal 1 Giugno al 31 Ottobre vige il periodo di "elevato pericolo di incendio boschivo".

Durante tale periodo viene elaborato quotidianamente, a cura del Centro Funzionale Decentrato di protezione civile, il "Bollettino di previsione di pericolo di incendio", la cui previsione è espressa su 26 Zone di Allerta, ed è distinta in 4 livelli di pericolosità (bassa-codice verde; media-codice giallo; alta-codice arancione; estrema-codice rosso).

Nel periodo di "elevato pericolo di incendio boschivo", è vietato (art. 4):

- accendere fuochi o compiere azioni che possano provocarne l'accensione;
- smaltire braci;
- gettare dai veicoli, o comunque abbandonare sul terreno, fiammiferi, sigari o sigarette e qualunque altro tipo di materiale acceso, o allo stato di brace, o che in ogni caso possa innescare o propagare il fuoco;
- fermare gli automezzi con la marmitta catalitica a contatto con sterpi, materiale vegetale secco o comunque con materiale soggetto ad infiammarsi per le alte temperature.

Nel restante periodo dell'anno, ovvero al di fuori del periodo di "elevato pericolo di incendio boschivo", sono vietate quelle azioni che per condizioni meteorologiche, stato della vegetazione e pericolosità degli attrezzi, mezzi e strumenti utilizzati, possono provocare un incendio boschivo.

Tra le attività in deroga (art. 5) nelle aree boscate, a seguito di autorizzazione (da parte degli Ispettorati forestali) su richiesta motivata nel periodo di "elevato pericolo", sono comprese l'uso di apparecchi a fiamma o elettrici per tagliare metalli, l'utilizzo di motori, attrezzature, fornelli, forni e inceneritori che producano faville o braci.

Per le attività non soggette a regime autorizzatorio nel periodo di "elevato pericolo" (art. 11) è previsto che al di fuori delle aree boscate, nell'esercizio delle attività che comportino l'uso all'aperto di strumenti e attrezzature che possono provocare scintille (saldatrici, tagliatrici, mole smeriglio, etc.), o l'utilizzo di macchine agricole operatrici (falciatrici, mietitrebbie e simili), è fatto obbligo di realizzare preventivamente una fascia di isolamento di almeno 5 metri di larghezza, ripulita da fieno e materiale infiammabile. Tali attività sono comunque vietate nelle aree e nelle giornate in cui il livello di pericolosità è pari al codice rosso (pericolosità estrema).

Si evidenzia infine che, la relazione generale di piano, nella sezione dedicata alla prevenzione individua i "Viali Parafuoco" quali opere finalizzate a contenere



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 88 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

l'avanzamento del fronte del fuoco. I viali consistono essenzialmente nel trattamento diretto all'eliminazione della copertura vegetale al fine di garantire l'arresto o il rallentamento dell'incendio. Le dimensioni della striscia priva di vegetazione varia con una larghezza tra 15 e 60 m e comunque mai inferiore al doppio dell'altezza degli alberi limitrofi.

Si evidenzia che, in considerazione delle tipologia e delle caratteristiche di alcune aree (presenza di aree boscate o con vegetazione arbustiva) per alcuni impianti di linea è prevista la realizzazione di una fascia di protezione dal fuoco (area inghiaziata). In particolare gli impianti per i quali è prevista la fascia tagliafuoco sono:

- TR03-PL11;
- TR03-PL12;
- TR03-PL13;
- TR03-PL14;
- TR04-PL10.

La fase di realizzazione del progetto in esame sarà effettuata nel rispetto della normativa e pianificazione antincendio e di eventuali prescrizioni derivanti dagli enti competenti in materia antincendio.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 89 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 13 PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR)

Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Regione Autonoma della Sardegna è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale No. 36/7 del 5 Settembre 2006 "Approvazione del Piano Paesaggistico - Primo ambito omogeneo", in conformità a quanto disposto dalla LR 25 Novembre 2004, No. 8.

Con Decreto No. 82 del 7 Settembre 2006 il Presidente della Regione ha disposto l'entrata in vigore del "Piano Paesaggistico Regionale - Primo Ambito Omogeneo" e delle Norme Tecniche di Attuazione dello stesso.

Con la DGR No. 45/2 del 25 Ottobre 2013 è stata sancita l'approvazione preliminare del nuovo Piano Paesaggistico della Sardegna successivamente revocata con DGR No. 39/1 del 10 Ottobre 2014.

Con la revoca del Piano del 2013 tornano vigenti le norme di attuazione del PPR del 2006 integrate dall'aggiornamento del Mosaico dei Beni Paesaggistici del 2016.

#### 13.1.1 Contenuti ed Obiettivi

Il PPR assicura nel territorio regionale un'adeguata tutela e valorizzazione del paesaggio e costituisce il quadro di riferimento e di coordinamento per gli atti di programmazione e di pianificazione regionale, provinciale e locale e per lo sviluppo sostenibile.

Il Piano Paesaggistico della Regione Sardegna persegue le seguenti finalità:

- preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo;
- proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità;
- assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di conservarne e migliorarne le qualità.

Il PPR ha contenuto descrittivo, prescrittivo e propositivo e, per realizzare le finalità sopra descritte, ai sensi dell'Art 135 del Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004, No. 42 e successive modifiche:

- ripartisce il territorio regionale in 27 Ambiti di Paesaggio Costieri (AdP);
- detta indirizzi e prescrizioni per la conservazione ed il mantenimento degli aspetti significativi o caratteristici del paesaggio ed individua le azioni necessarie al fine di orientare e armonizzare le sue trasformazioni in una prospettiva di sviluppo sostenibile;
- indica il quadro delle azioni strategiche da attuare e dei relativi strumenti da utilizzare per il perseguimento dei fini di tutela paesistica;
- configura un sistema di partecipazione alla gestione del territorio, da parte degli enti locali e delle popolazioni nella definizione e nel coordinamento delle politiche di tutela e valorizzazione paesaggistica.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 90 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Il PPR caratterizza e disciplina il territorio regionale relativamente ai differenti caratteri del paesaggio regionale. L'analisi territoriale effettuata nel PPR costituisce la base della rilevazione e della conoscenza per il riconoscimento delle caratteristiche naturali, storiche e insediative nelle loro reciproche interrelazioni e si articola in:

- Assetto Ambientale (AA);
- Assetto Storico-culturale (AS);
- Assetto Insediativo (AI).

In base a quanto stabilito dall'art. 4 delle NTA le disposizioni del Piano sono cogenti per gli strumenti urbanistici dei Comuni e delle Province e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici.

Per quanto attiene alla tutela del paesaggio, le disposizioni del Piano sono comunque prevalenti sulle disposizioni contenute negli altri atti di pianificazione ad incidenza territoriale previsti dalle normative di settore, comprese quelle degli enti gestori delle aree protette, qualora siano meno restrittive.

Le disposizioni del PPR sono immediatamente efficaci per i territori comunali in tutto o in parte ricompresi negli ambiti di paesaggio costieri; per quanto concerne i territori non ricompresi in tali ambiti, sono comunque soggetti alla disciplina del PPR i beni paesaggistici ed i beni identitari.

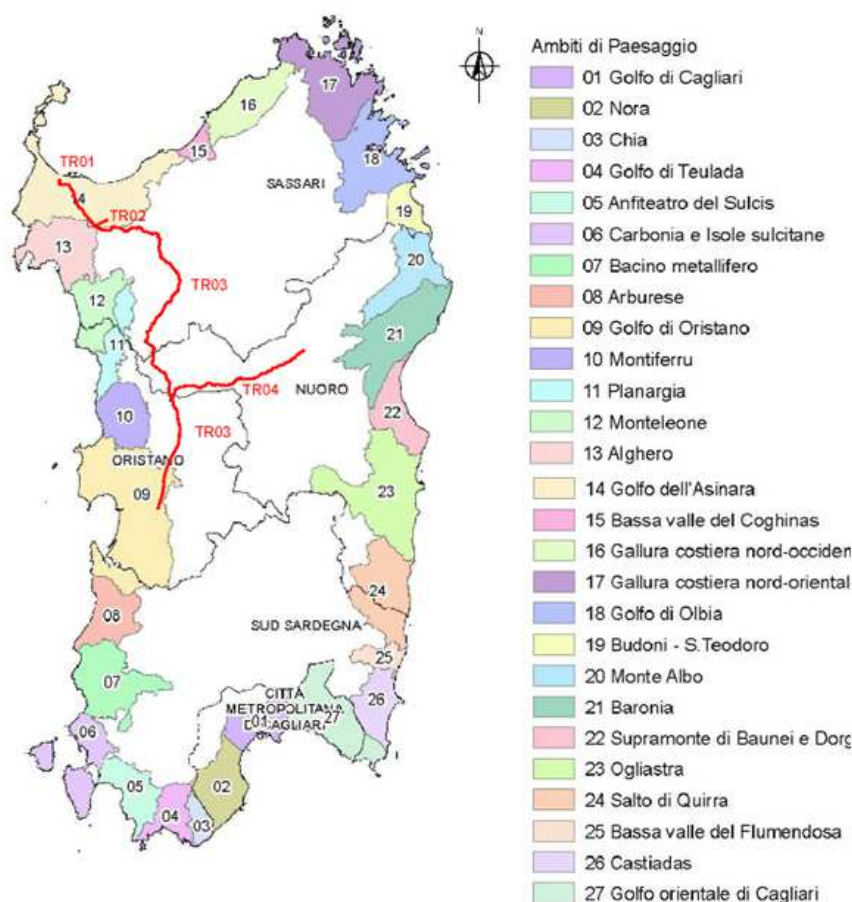
Il PPR è costituito da:

- una relazione generale (articolata in relazione introduttiva, relazione del Comitato Scientifico, relazione tecnica generale, schede e glossario) e relativi allegati, che motiva e sintetizza le scelte operate dal PPR;
- cartografia in scala 1:200.000 contenente la perimetrazione degli ambiti di paesaggio costieri e la struttura fisica ed illustrativa degli assetti ambientale, storico-culturale, insediativo e delle aree gravate dagli usi civici;
- cartografia in scala 1:25.000 illustrativa dei territori ricompresi negli ambiti di paesaggio costieri;
- No. 27 schede illustrative delle caratteristiche territoriali e degli indirizzi progettuali degli ambiti di paesaggio costieri corredate da 27 tavole cartografiche in scala 1:100.000 e dall'atlante dei paesaggi;
- cartografia in scala 1:50.000 relativa alla descrizione del territorio regionale non ricompreso negli ambiti di paesaggio costieri;
- Norme Tecniche di Attuazione (NTA) e relativi allegati.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 91 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 13.1.2 Relazioni con il Progetto

Nella seguente Figura è riportata la perimetrazione degli Ambiti di Paesaggio Costieri (AdP) prevista dal PPR.



**Figura 13.a: PPR – Ambiti di Paesaggio (AdP) Costiero**

Il progetto in esame ricade all'interno di 2 Ambiti di Paesaggio Costiero riportati nella seguente Tabella. La Tabella riporta anche il riferimento alle figure in allegato al presente rapporto nelle quali sono riportati gli stralci, per l'area di interesse, della cartografia degli Ambiti del PPR.

**Tabella 13.1: PPR – Ambiti di Paesaggio Costieri, Relazioni con il Progetto**

ID	Ambito di Paesaggio Costiero (AdP)	Figura
14	Golfo dell'Asinara	13.1
09	Golfo di Oristano	13.2

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 92 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Nella Tavola "Piano Paesaggistico Regionale (1:10.000)" (Doc. No. 5663-000-PG-1090) predisposta per il progetto, sono riportati i beni tutelati dal PPR lungo tutto il tracciato del metanodotto in esame (i dati presentati nella tavola sono disponibili in formato shape file nella specifica pagina dedicata al PPR del Geoportale della Regione Sardegna, sito web); in particolare:

- per l' **Assetto Ambientale**, si è fatto riferimento a:
  - Beni Paesaggistici Ambientali ex art. 143 D.Lgs 42/04,
  - Beni Paesaggistici Ambientali ex art. 142 D.Lgs 42/04,
  - Componenti di Paesaggio con Valenza Ambientale:
    - Aree Naturali e Subnaturali,
    - Aree Seminaturali,
    - Aree ad Utilizzazione Agro-Forestale;
- per l' **Assetto Storico Culturale**, si è fatto riferimento a:
  - Beni Paesaggistici ex art. 136 D.Lgs 42/04: Vincoli Architettonici,
  - Beni Paesaggistici ex art. 142 D.Lgs 42/04: Vincoli Archeologici,
  - Beni Paesaggistici ex art. 143 D.Lgs 42/04:
    - Aree Caratterizzate da Edifici e Manufatti di Valenza Storico-Culturale:
      - aree con persistenze di valenza storico culturale,
      - beni di interesse paleontologico e luoghi di culto dal preistorico all'alto medioevo,
      - aree funerarie dal preistorico all'alto medioevo,
      - insediamenti archeologici dal prenuragico all'età moderna,
      - architetture religiose medioevali, moderne e contemporanee,
      - architetture militari storiche sino alla II guerra mondiale,
    - Aree Caratterizzate da Insediamenti Storici:
      - centri di antica e prima formazione,
      - Insediamenti sparsi (medau, furriadroxiu, boddeu, cuile, stazzo),
  - Beni Identitari ex artt. 5 e 9 delle NTA del PPR:
    - Aree Caratterizzate da Edifici e Manufatti di Valenza Storico-Culturale:
      - Elementi individuati storico-artistici dal preistorico al contemporaneo,
      - Archeologie industriali e aree estrattive, architetture e aree produttive storiche,
      - Architetture specialistiche civili e storiche,
    - Reti ed elementi connettivi: Rete infrastrutturale storica,
    - Aree di Insediamento Produttivo di interesse storico-culturale:
      - Aree dell'organizzazione mineraria,

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 93 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- Aree della bonifica,
- Aree delle Saline Storiche,
- Parco Geominerario ambientale e Storico.

Nei seguenti Paragrafi sono riportate le relazioni tra il progetto e i beni e le componenti individuati dal PPR.

#### 13.1.2.1 Assetto Ambientale (AA)

Nelle seguenti Tabelle sono riportate le interferenze con i Beni Paesaggistici e le Componenti di Paesaggio a Valenza Ambientale relative all'Assetto Ambientale individuati dal PPR e riportati nelle Tavola del PPR (Doc. No. 5663-PG-1090). Le analisi sono state condotte utilizzando i dati cartografici disponibili in formato shape file nella specifica pagina dedicata al PPR del Geoportale della Regione Sardegna (Geoportale della Regione Sardegna, sito web).

**Tabella 13.2: PPR – Assetto Ambientale;  
Beni Paesaggistici Ambientali<sup>(1)</sup>; Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Tronco	Percorrenza / Distanza [m]	Presenza Impianto	Bene	Tipo di Bene
SASSARI	PORTO TORRES	TR01	5141	TR01-PL01	Ex. art.143 D.Lgs 42/04	Fascia Costiera
	OSSI	TR01	a circa 350 m		Ex. art.143 D.Lgs 42/04	Grotte, caverne
	CODRONGIANOS	TR01	a circa 450 m		Ex. art.143 D.Lgs 42/04	Grotte, caverne
ORISTANO	ABBASANTA	TR03	19		Ex. art.143 D.Lgs 42/04	Laghi Invasi Stagni - Specchi d'Acqua
	SIMAXIS	TR03	220		Ex. art.143 D.Lgs 42/04	Laghi Invasi Stagni - Specchi d'Acqua

Nota 1) I beni non comprendono i "Fiumi, Torrenti e i Corsi d'Acqua" per i quali si rimanda alla specifica tabella riportata di seguito.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 94 di 210	Rev. 1

**Tabella 13.3: PPR – Assetto Ambientale;  
Beni Paesaggistici Ambientali “Fiumi, Torrenti e Corsi d’Acqua”;  
Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Tronco	Elementi Interessati
SASSARI	PORTO TORRES	TR01	
	SASSARI	TR01	2
		TR02	1
	USINI	TR01	1
	TISSI	TR01	1
	OSSI	TR01	1
	MUROS	TR01	
	CARGEGHE	TR01	4
	CODRONGIANOS	TR01	4
		TR03	
	SILIGO	TR03	3
	BONNANARO	TR03	2
	TORRALBA	TR03	3
	CHEREMULE	TR03	2
	GIAVE	TR03	
COSSOINE	TR03		
POZZOMAGGIORE	TR03	2	
ORISTANO	NORBELLO	TR03	1
	ABBASANTA	TR03	2
	PAULILATINO	TR03	1
	ZERFALIU	TR03	2
	VILLANOVA TRUSCHEDU	TR03	1
	OLLAstra	TR03	1
	SIMAXIS	TR03	4
	ORISTANO	TR03	1
	PALMAS ARBOREA	TR03	
NUORO	SINDIA	TR03	3
	MACOMER	TR03	2
		TR04	
	BORORE	TR03	1
		TR04	1
DUALCHI	TR04		



 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 95 di 210	Rev. 1

Provincia	Comune	Tronco	Elementi Interessati
	NORAGUGUME	TR04	1
	BOLOTANA	TR04	3
	OTTANA	TR04	3
	ONIFERI	TR04	2
	ORANI	TR04	9
	NUORO	TR04	2

Nella seguente tabella sono riportate la relazione tra il progetto e le Componenti di Paesaggio con Valenza Ambientale (Assetto Ambientale); si evidenzia che il codice :

- 1 (a, b) fa riferimento alla macrocategoria "Aree Naturali e Subnaturali";
- 2 (a, b) è associato alla macrocategoria "Aree Seminaturali";
- 3 (a, b, c) è riferito alla macrocategoria "Aree ad Utilizzazione Agroforestale".

**Tabella 13.4: PPR – Assetto Ambientale;  
Componenti di Paesaggio con Valenza Ambientale; Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Tronco	Componente Ambientali		Percorrenza [m]	Presenza Impianto
			Cod.	Nome		
SASSARI	PORTO TORRES	TR01	3c	Colture erbacee specializzate	5141	TR01-PL01
	SASSARI		1a	Macchia, dune e aree umide	933	
			1b	Boschi	213	
			2a	Praterie e spiagge	22	
			3a	Colture arboree specializzate	150	
			3b	Impianti boschivi artificiali	975	
	3c		Colture erbacee specializzate	18069	TR01-PL02 TR01-PL03 TR01-PL04/TR02-PL01 TR01-PL07 TR01-PL08	
	TR02	1a	Macchia, dune e aree umide	297		
		1b	Boschi	18		
		2a	Praterie e spiagge	81		
		3a	Colture arboree specializzate	2323		

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 96 di 210	Rev. 1

Provincia	Comune	Tronco	Componente Ambientali		Percorrenza [m]	Presenza Impianto
			Cod.	Nome		
			3c	Colture erbacee specializzate	1866	TR02-PL02
	USINI	TR01	1a	Macchia, dune e aree umide	37	
			2a	Praterie e spiagge	947	
			3a	Colture arboree specializzate	251	
			3c	Colture erbacee specializzate	4455	TR01-PL05 TR01-PL06
	TISSI		2b	Boschi	138	
			3a	Colture arboree specializzate	249	
			3c	Colture erbacee specializzate	1765	TR01-PL09
	OSSI		1a	Macchia, dune e aree umide	222	
			1b	Boschi	83	
			2a	Praterie e spiagge	488	
			3a	Colture arboree specializzate	1936	
			3c	Colture erbacee specializzate	308	
		2a	Praterie e spiagge	34		
	CARGEGHE	3c	Colture erbacee specializzate	2060	TR01-PL12 TR01-PL13	
		2a	Praterie e spiagge	885		
	MUROS	3a	Colture arboree specializzate	525	TR01-PL10	
		3c	Colture erbacee specializzate	1953	TR01-PL11	
		1a	Macchia, dune e aree umide	292		
	CODRONGIANOS	1b	Boschi	97		
		3a	Colture arboree specializzate	271		
		3c	Colture erbacee specializzate	7854	TR01- PL14/TR03-PL01	
		3c	Colture erbacee specializzate	2861		
		SILIGO	TR03	1a	Macchia, dune e aree umide	203
	1b			Boschi	61	
	2a			Praterie e spiagge	76	

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 97 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Provincia	Comune	Tronco	Componente Ambientali		Percorrenza [m]	Presenza Impianto	
			Cod.	Nome			
	BONNANARO		3c	Colture erbacee specializzate	7096	TR03-PL02	
			1a	Macchia, dune e aree umide	191		
			1b	Boschi	205		
			3a	Colture arboree specializzate	1470		
			3c	Colture erbacee specializzate	4254	TR03-PL03	
	TORRALBA		1b	Boschi	125		
			3a	Colture arboree specializzate	436		
			3c	Colture erbacee specializzate	4677		
	CHEREMULE		3c	Colture erbacee specializzate	2674		
	GIAVE		3c	Colture erbacee specializzate	2480	TR03-PL04	
	COSSOINE		3c	Colture erbacee specializzate	5408		
	POZZOMAGGIORE		1a	Macchia, dune e aree umide	192		
			1b	Boschi	1		
			2a	Praterie e spiagge	4218	TR03-PL05 TR03-PL06	
			2b	Boschi	189		
			3c	Colture erbacee specializzate	9452		
			ORISTANO	NORBELLO	1a	Macchia, dune e aree umide	463
	2a				Praterie e spiagge	286	
2b	Boschi	963					
3a	Colture arboree specializzate	18					
3c	Colture erbacee specializzate	155					
ABBASANTA	1a	Macchia, dune e aree umide		326			
	1b	Boschi		737			
	2a	Praterie e spiagge		294			
	2b	Boschi		1818	TR03-PL11*		
	3a	Colture arboree specializzate		2423	TR03-PL10 TR03-PL11*		

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 98 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Provincia	Comune	Tronco	Componente Ambientali		Percorrenza [m]	Presenza Impianto
			Cod.	Nome		
			3c	Colture erbacee specializzate	2006	
	PAULILATINO		1a	Macchia, dune e aree umide	2751	TR03-PL13 TR03-PL14
			1b	Boschi	2618	TR03-PL12*
			2a	Praterie e spiagge	3232	
			2b	Boschi	781	
			3a	Colture arboree specializzate	199	
			3c	Colture erbacee specializzate	1285	TR03-PL12*
	VILLANOVA TRUSCHEDU		1a	Macchia, dune e aree umide	203	
			2a	Praterie e spiagge	756	
			3b	Impianti boschivi artificiali	84	
			3c	Colture erbacee specializzate	695	
	ZERFALIU		1a	Macchia, dune e aree umide	70	
			1b	Boschi	8	
			2a	Praterie e spiagge	179	
			3a	Colture arboree specializzate	71	
			3b	Impianti boschivi artificiali	760	
			3c	Colture erbacee specializzate	3414	
	OLLASTRA		2a	Praterie e spiagge	93	
			3a	Colture arboree specializzate	72	
			3c	Colture erbacee specializzate	2311	
	SIMAXIS		1a	Macchia, dune e aree umide	75	
			2a	Praterie e spiagge	220	
			3b	Impianti boschivi artificiali	728	
			3c	Colture erbacee specializzate	4466	TR03-PL15
	ORISTANO		3b	Impianti boschivi artificiali	1362	
			3c	Colture erbacee specializzate	1509	
	PALMAS ARBOREA		3c	Colture erbacee specializzate	292	TR03-PL16/TR05-PL05/TR07-PL13

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 99 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Provincia	Comune	Tronco	Componente Ambientali		Percorrenza [m]	Presenza Impianto		
			Cod.	Nome				
NUORO	SINDIA	TR03	1b	Boschi	132			
			2a	Praterie e spiagge	3605			
			2b	Boschi	99			
			3c	Colture erbacee specializzate	3227	TR03-PL07 TR03-PL08		
	MACOMER		TR04	2a	Praterie e spiagge	3167		
				2b	Boschi	41		
				3c	Colture erbacee specializzate	4928		
				1b	Boschi	104		
				2a	Praterie e spiagge	389	TR03-PL09/TR04-PL01*	
				2b	Boschi	288		
				3a	Colture arboree specializzate	477		
				3c	Colture erbacee specializzate	275		
		BORORE		TR04	2a	Praterie e spiagge	436	
					2b	Boschi	561	
					3a	Colture arboree specializzate	257	
					3c	Colture erbacee specializzate	1172	TR03-PL09/TR04-PL01*
	DUALCHI	TR04	2a	Praterie e spiagge	5042			
			2b	Boschi	1203			
			3a	Colture arboree specializzate	1050			
			3c	Colture erbacee specializzate	2795	TR04-PL02 TR04-PL03		
			2a	Praterie e spiagge	1691			
			2b	Boschi	217			
			3a	Colture arboree specializzate	2097			
			3c	Colture erbacee specializzate	1562	TR04-PL04		
	NORAGUGUME	TR04	1b	Boschi	107			
			2a	Praterie e spiagge	885			
			3a	Colture arboree specializzate	1563			

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 100 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Provincia	Comune	Tronco	Componente Ambientali		Percorrenza [m]	Presenza Impianto
			Cod.	Nome		
	BOLOTANA		3c	Colture erbacee specializzate	4535	
			1b	Boschi	4	
	OTTANA		3c	Colture erbacee specializzate	2247	TR04-PL05
			1a	Macchia, dune e aree umide	443	
			1b	Boschi	97	
			2a	Praterie e spiagge	628	
			2b	Boschi	377	
			3a	Colture arboree specializzate	1082	
			3c	Colture erbacee specializzate	3535	
			ORANI		1a	Macchia, dune e aree umide
	2a	Praterie e spiagge			1727	TR04-PL06
	2b	Boschi			346	TR04-PL08*
	3a	Colture arboree specializzate			1309	TR04-PL08*
	3c	Colture erbacee specializzate			4760	TR04-PL07
	ONIFERI		1a	Macchia, dune e aree umide	1487	
			2a	Praterie e spiagge	1423	
			3c	Colture erbacee specializzate	4162	
	NUORO		1a	Macchia, dune e aree umide	413	
			1b	Boschi	186	
			2a	Praterie e spiagge	915	
			2b	Boschi	210	TR04-PL10*
			3a	Colture arboree specializzate	101	TR04-PL10*
			3c	Colture erbacee specializzate	1292	TR04-PL09

Nella seguente tabella si riporta una sintesi per tronco di progetto delle Componenti Ambientali interessate.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 101 di 210	Rev. 1

**Tabella 13.5: PPR – Assetto Ambientale;  
Sintesi delle Componenti di Paesaggio con Valenza Ambientali per Tronco**

Tronco	Aree Naturali e Subnaturali		Aree Seminaturali		Aree ad utilizzazione Agro-Forestale		
	Macchia, dune e aree umide	Boschi	Praterie e spiagge	Boschi	Colture arboree specializzate	Impianti boschivi artificiali	Colture erbacee specializzate
	1a	1b	2a	2b	3a	3b	3c
TR01	1.484	394	2.376	138	3.382	975	41.605
TR02	297	18	81		2.323		1.866
TR03	4.472	3.888	16.560	4.452	4.947	2.935	64.362
TR04	2.586	500	12.700	2.641	7.678		25.162
<b>TOTALE [m]</b>	<b>8.840</b>	<b>4.800</b>	<b>31.718</b>	<b>7.230</b>	<b>18.330</b>	<b>3.910</b>	<b>132.996</b>

Oltre a quanto sopra si evidenzia che il progetto interessa Aree di Interesse Naturalistico Istituzionalmente Tutelate quali SIC/ZPS e Oasi di Protezione Faunistica (per maggiori dettagli si rimanda a quanto contenuto nel Capitolo 10).

Dalle Tabelle 13.4 e 13.5 è possibile inoltre osservare che il progetto interessa le Componenti di Paesaggio con Valenza Ambientale quali “Aree Naturali e Subnaturali”, “Aree Seminaturali” e “Aree ad Utilizzazione Agroforestale”. In linea generale, il tracciato del metanodotto interessa prevalentemente “Aree ad Utilizzazione Agroforestale” perlopiù costituite da “Colture Erbacee Specializzate”.

Nelle aree classificate come Beni Paesaggistici Ambientali (riportati nelle Tabelle 13.2 e 13.3) le norme di piano prevedono che:

- tutti i beni paesaggistici con valenza ambientale (art. 18):
  - “sono oggetto di conservazione e tutela finalizzati al mantenimento delle caratteristiche degli elementi costitutivi e delle relative morfologie in modo da preservare l'integrità ovvero lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturale e attività antropiche”,
  - “qualunque trasformazione, fatto salvo l'art. 149 del D.Lgs 42/04 e succ. mod., è soggetta ad autorizzazione paesaggistica”;
- la Fascia Costiera (art. 19):
  - “è considerata risorsa strategica fondamentale per lo sviluppo sostenibile del territorio sardo, che necessita di pianificazione e gestione integrata”,
  - “i territori della fascia costiera sono caratterizzati da un contesto territoriale i cui elementi costitutivi sono inscindibilmente interrelati e la preminenza dei valori ambientali è esposta a fattori di rischio che possono compromettere l'equilibrio dei rapporti tra habitat e presenza antropica”,



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 102 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- nella fascia costiera perimetrata non sono comprese:
  - “le zone omogenee A e B,
  - le zone omogenee C con piani attuativi efficaci, realizzati in tutto o in parte, immediatamente contigue al tessuto urbano consolidato,
  - le zone omogenee D e G con piani attuativi efficaci, realizzati in tutto e in parte”
- nella la Fascia Costiera (art. 20) nelle aree inedificate è precluso qualunque intervento di trasformazione, ad eccezione di alcuni interventi fra cui “*infrastrutture puntuali o di rete, purché previste nei piani settoriali, preventivamente adeguati al PPR*”.

Come riassunto nelle tabelle 13.4 e 13.5 il progetto interessa le Componenti di Paesaggio con Valenza Ambientale per la maggior parte costituite da Colture Erbacee Specializzate (Aree ad Utilizzazione Agroforestale).

Per le Componenti di Paesaggio con Valenza Ambientale (art. 21 delle NTA) il PPR indica che:

- “ [...] possono essere consentiti interventi di trasformazione urbana, giustificati dalle previsioni insediative dello strumento urbanistico comunale vigente, nelle aree di minore pregio, a condizione che non si oppongano specifiche ragioni paesaggistico ambientali che ne impediscano l’attuazione;
- [...] possono essere altresì realizzati gli interventi pubblici del sistema delle infrastrutture di cui all’art. 102 ricompresi nei rispettivi piani di settore, non altrimenti localizzabili”.

All’art. 102 il Piano specifica che “*il sistema delle infrastrutture comprende i nodi dei trasporti (porti, aeroporti e stazioni ferroviarie), la rete della viabilità (strade e ferrovie), il ciclo dei rifiuti (discariche, impianti di trattamento e incenerimento), il ciclo delle acque (depuratori, condotte idriche e fognarie), il ciclo dell’energia elettrica (centrali, stazioni e linee elettriche), gli impianti eolici e i bacini artificiali*”.

Si evidenzia che il progetto presenta caratteristiche di pubblica utilità e quindi può essere assimilato agli altri elementi del sistema delle infrastrutture di cui all’art. 102 al pari di una linea elettrica.

Per le sottocategorie delle Componenti di Paesaggio con Valenza Ambientale indicate nelle Tabelle 13.4 e 13.5 il Piano indica quanto segue:

- nelle “Aree Naturali e Sub-Naturali” indicate in Tabella 13.4 con il codice 1a/b (art. 23) sono vietati:
  - qualunque nuovo intervento edilizio o modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso od attività, suscettibile di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica,
  - nei complessi dunali con formazioni erbacee e nei ginepreti le installazioni temporanee e l’accesso motorizzato, nonché i flussi pedonali incompatibili con la conservazione delle risorse naturali,

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 103 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- nelle zone umide temporanee tutti gli interventi che, direttamente o indirettamente possono comportare rischi di interramento e di inquinamento;
- nelle “Aree Seminaturali” indicate in Tabella 13.4 con il codice 2 a/b (art. 26):
  - sono vietati gli interventi edilizi o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso od attività suscettibile di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica, fatti salvi gli interventi di modificazione atti al miglioramento della struttura e del funzionamento degli ecosistemi interessati, dello status di conservazione delle risorse naturali biotiche ed abiotiche, e delle condizioni in atto e alla mitigazione dei fattori di rischio e di degrado;
  - nelle aree boschive sono vietati:
    - gli interventi di modificazione del suolo, salvo quelli eventualmente necessari per guidare l’evoluzione di popolamenti di nuova formazione,
    - ogni nuova edificazione, prevedendo, eventualmente, solo la possibilità di interventi di recupero e riqualificazione senza aumento di superficie coperta e cambiamenti volumetrici sul patrimonio edilizio esistente, funzionali agli interventi programmati ai fini su esposti,
    - gli interventi infrastrutturali (viabilità, elettrodotti, infrastrutture idrauliche, ecc.), che comportino alterazioni permanenti alla copertura forestale, rischi di incendio o di inquinamento, con le sole eccezioni degli interventi strettamente necessari per la gestione forestale e la difesa del suolo,
    - rimboschimenti con specie esotiche, fatto salvo per gli interventi a carattere primariamente protettivo per i quali possa rendersi necessario l’uso di specie conifere di accompagnamento o di primo imboscamento funzionalmente alla velocità del processo di rinsaldamento del terreno;
- nelle “Aree ad Utilizzazione Agro-Forestale” indicate in Tabella 13.4 con il codice 3 a/b/c (art. 29) la pianificazione locale si conforma alla prescrizione di “vietare trasformazioni per destinazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l’impossibilità di localizzazione alternativa, o che interessino suoli ad elevata capacità d’uso, o paesaggi agrari di particolare pregio o habitat di interesse naturalistico, fatti salvi gli interventi di trasformazione delle attrezzature, degli impianti e delle infrastrutture destinate alla gestione agro-forestale o necessarie per l’organizzazione complessiva del territorio, con le cautele e le limitazioni conseguenti e fatto salvo quanto previsto per l’edificato in zona agricola di cui agli artt. 79 e successivi”.

Per le Aree di Interesse Naturalistico Istituzionalmente Tutelate il PPR non prevede specifiche prescrizioni in merito.

Il metanodotto in progetto sarà interrato a meno degli impianti di superficie. E’ previsto il ripristino delle aree interessate dai lavori per cui, lungo la linea, le aree saranno riconsegnate agli usi pregressi a meno dell’apposizione del vincolo di inedificabilità.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 104 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 13.1.2.2 Assetto Storico-Culturale (AS)

Nelle seguenti Tabelle sono riportate le interferenze con i Beni Paesaggistici dell'Assetto Storico-Culturale riportate nelle Tavola del PPR (Doc. No. 5663-000-PG-1090).

**Tabella 13.6: PPR – Assetto Storico Culturale;  
Beni Paesaggisticie Beni Identitari Puntuali; Relazioni con il Progetto**

Prov.	Comune	Tronco	No. Elem. Fascia 100 m+100 m	No. Elem. Fascia 500 m+500 m <sup>1</sup>	Bene	Tipo di Bene	
SASSARI	SASSARI	TR01	2	6	Nuraghe	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)	
	SASSARI	TR02		3	Nuraghe	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)	
	USINI	TR01		2	1	domus de janas	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
					1	grotta	
					1	Centri di Antica e Prima Formazione	
	TISSI	TR01			1	Centri di Antica e Prima Formazione	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod
	OSSI	TR01			2	domus de janas	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
					1	necropoli	
					2	nuraghe	
	MUROS	TR01					
	CARGEGHE	TR01					
	CODRONGIA NOS	TR01			2	Architettonico	Beni Paesaggistici Ex Art. 136 e 142 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod
				1	2	nuraghe	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
				1	chiesa		
CODRONGIA NOS	TR03		1	3	nuraghe	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)	
SILIGO	TR03			2	chiesa	Beni Paesaggistici Ex	

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 105 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Prov.	Comune	Tronco	No. Elem. Fascia 100 m+100 m	No. Elem. Fascia 500 m+500 m <sup>1</sup>	Bene	Tipo di Bene	
	BONNANARO	TR03		4	nuraghe	Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)	
				2	chiesa	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)	
				2	nuraghe		
	TORRALBA	TR03			1	necropoli	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
					2	chiesa	
					7	nuraghe	
			1		1	villaggio	
			1			tomba dei giganti	
			1			dolmen	
	CHEREMULE	TR03			1	Nuraghe	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod
	GIAVE	TR03		1		Nuraghe	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
	COSSOINE	TR03		1	1	tomba dei giganti	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
					2	Nuraghe	
POZZOMAGGIORE	TR03			1	Chiesa	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)	
				4	Nuraghe		
ORISTANO	NORBELLO	TR03		1	fonte-pozzo	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)	
					5		tomba
					1		insediamento
					1		nuraghe
					1		ruderi
	ABBASANTA	TR03		1	2	tomba	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
					2	tomba dei giganti	
					2	domus de janas	
				6	ale'e couverte		

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 106 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Prov.	Comune	Tronco	No. Elem. Fascia 100 m+100 m	No. Elem. Fascia 500 m+500 m <sup>1</sup>	Bene	Tipo di Bene	
			1	6	insediamento		
			1	3	nuraghe		
	PAULILATINO	TR03			9	tomba	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
					2	tomba dei giganti	
					14	nuraghe	
					1	villaggio	
					3	insediamento	
	ZERFALIU	TR03			1	fonte-pozzo	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
					1	tomba dei giganti	
			1			insediamento	
					2	nuraghe	
	VILLANOVA TRUSCHEDU	TR03			1	villaggio	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
					2	nuraghe	
					1	villaggio	
OLLASTRA	TR03			2	insediamento		
SIMAXIS	TR03			1	Centri di Antica e Prima Formazione	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod	
ORISTANO	TR03						
PALMAS ARBOREA	TR03						
NUORO	SINDIA	TR03		1	Architettonico	Beni Paesaggistici Ex Art. 136 e 142 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)	
				1	Chiesa	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)	
				2	Nuraghe		
	MACOMER	TR03		1	18	nuraghe	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
			3	tomba dei giganti			

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 107 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Prov.	Comune	Tronco	No. Elem. Fascia 100 m+100 m	No. Elem. Fascia 500 m+500 m <sup>1</sup>	Bene	Tipo di Bene
	MACOMER	TR04				
	BORORE	TR03	1		ale'e couverte	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
	BORORE	TR04	1	5	ale'e couverte	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
			1	6	tomba dei giganti	
			2	3	nuraghe	
				1	dolmen	
	DUALCHI	TR04		2	necropoli	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
				1	chiesa	
				2	tomba dei giganti	
			1	2	nuraghe	
				1	dolmen	
	NORAGUGUME	TR04		1	capanne	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
				1	Centri di Antica e Prima Formazione	
				1	fabbricato	
	BOLOTANA	TR04		1	nuraghe	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
				1	dolmen	
	OTTANA	TR04	1	1	tomba dei giganti	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
	ONIFERI	TR04		1	domus de janas	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)
			2	4	nuraghe	
	ORANI	TR04		1	chiesa	Beni Paesaggistici Ex Art. 143 D.Lgs. No. 42/04 e succ. mod (Valenza storico culturale)

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 108 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Prov.	Comune	Tronco	No. Elem. Fascia 100 m+100 m	No. Elem. Fascia 500 m+500 m <sup>1</sup>	Bene	Tipo di Bene
	NUORO	TR04				

Nota 1) No. di Beni compresa tra i 100 m e i 500 m dal progetto.

**Tabella 13.7: PPR – Assetto Storico Culturale;  
Beni Paesaggistici e Beni Identitari Areali; Relazioni con il Progetto**

Provincia	Comune	Tronco	Percorrenza [m]	Presenza Impianto	Bene	Tipo di Bene
NUORO	ORANI	TR04	8.403	TR04-PL06 TR04-PL07 TR04-PL08	Parco Geominerario Ambientale Storico	Beni identitari ex art. 5 e 9 Aree dell'Insediamento Storico Produttivo di Interesse Storico Culturale

Per i per i “Beni Paesaggistici ex art. 143 D.Lgs No. 42/04” identificati quali “Aree Caratterizzate da Edifici e Manufatti di Valenza Storico-Culturale”, l’art. 49 delle NTA del PPR vieta “*qualunque edificazione o altra azione che possa comprometterne la tutela*” all’interno della fascia di protezione. Tale fascia è da considerarsi di 100 m fino alla sua analitica delimitazione e costituisce un limite alle trasformazioni di qualunque natura, anche sugli edifici e manufatti, e le assoggetta all’autorizzazione paesaggistica.

Le prescrizioni delle NTA del PPR per le “Aree di Insediamento Produttivo di Interesse Storico Culturale” (nelle quali ricade il Parco Geominerario) indicano che “è fatto divieto di alterare le caratteristiche essenziali dei beni identitari [...]” e che “la nuova edificazione è consentita solo se prevista nei piani urbanistici comunali adeguati al PPR e nei programmi di conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici” (art. 58).

Il progetto è costituito da un’opera interrata a meno degli impianti fuori terra e non pregiudicherà la tutela e la conservazione dei beni in esame.

#### 13.1.2.3 Assetto Insediativo

Per quanto riguarda l’Assetto Insediativo si evidenzia che il progetto attraversa:

- “Rete della Viabilità” (Strade e Ferrovie) in corrispondenza di tutta la viabilità interessata;
- “Insediamenti Produttivi a Carattere Industriale Artigianale e Commerciale” identificati come “Grandi Aree Industriali”; in particolare tali aree sono presenti in Comune di Porto Torres (si veda la Figura 13.1a) e Ottana.



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 109 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Per la viabilità di interesse paesaggistico il PPR (art. 103) non consente il posizionamento di cartellonistica o altri ostacoli alla percezione visiva mentre, per gli insediamenti produttivi, il Piano prevede (art. 93) indirizzi di pianificazione volti alla localizzazione delle attività inquinanti al di fuori dei centri abitati e verso apposite aree attrezzate.

Il PPR non fornisce prescrizioni specifiche per le Grandi Aree Industriali.

Le NTA (art. 103) indicano infine che gli ampliamenti e la localizzazione di nuove infrastrutture sono ammessi se:

- “previsti nei rispettivi piani di settore, i quali devono tenere in considerazione le previsioni del PPR;
- ubicati preferibilmente nelle aree di minor pregio paesaggistico;
- progettate sulla base di studi orientati alla mitigazione degli impatti visivi ed ambientali”.

Il progetto è costituito da un'opera interrata a meno degli impianti fuori terra. In fase di progettazione l'ubicazione del tracciato è stata definita per interessare aree prevalentemente agricole minimizzando le aree di interesse paesaggistico e ambientale.

#### 13.1.2.4 Considerazioni Conclusive

Il metanodotto in progetto sarà completamente interrato e le uniche strutture fuori terra sono quelle relative agli impianti di linea.

Al termine dei lavori di realizzazione del progetto sarà previsto il ripristino delle aree interessate dai cantieri, in modo da riportare le aree interessate dai lavori alle condizioni ante operam.

La definizione del tracciato è stata definita prediligendo, ove possibile, l'interessamento di aree a carattere agricolo e minimizzando l'interessamento di aree a valenza paesaggistica ed ambientale.

A seguito dell'interessamento di beni paesaggistici vincolati dal D.Lgs 42/04, per il progetto in esame è stata predisposta una specifica Relazione Paesaggistica.

Per le aree di interesse archeologico è stato predisposto un apposito Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico.

Al fine di valutare gli impatti del progetto e le aree delle rete Natura 2000 è stata predisposta una specifica Relazione di Incidenza ai sensi del DPR 357/1997.

Considerando quanto esposto sopra il progetto risulta sostanzialmente compatibile con il PPR.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 110 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 14 PIANO FORESTALE AMBIENTALE REGIONALE (PFAR)

Il Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR) è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale No. 53/9 del 27 Dicembre 2007.

### 14.1 Contenuti ed Obiettivi

Il Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR) è uno strumento quadro di indirizzo, finalizzato alla pianificazione, programmazione e gestione del territorio forestale e agroforestale regionale, per il perseguimento degli obiettivi di tutela dell'ambiente e di sviluppo sostenibile dell'economia rurale della Sardegna.

Il PFAR ha previsto la compartimentazione della Regione Sardegna in 18 Distretti Forestali di Gestione comprendenti 32 Complessi Forestali (DGR No. 41 del 7 Marzo 2007) dove per distretto forestale si intende una "porzione di territorio entro la quale è riconosciuta una omogeneità di elementi fisico-strutturali, vegetazionali, naturalistici e storico culturali".

Si evidenzia che con Delibera No.32 del 9 Marzo 2012 il Consiglio di Amministrazione dell'Ente Foreste ha soppresso i Distretti di Gestione demandando le funzioni di progettazione e controllo delle attività forestali ai Servizi Territoriali ed ai Complessi Forestali.

Il PFAR attraverso le linee di indirizzo individuate, le strategie e le scelte programmatiche proposte, traduce e da applicazione in ambito regionale ai principi formulati a livello internazionale per la gestione forestale sostenibile.

In sintesi, gli obiettivi del PFAR si focalizzano intorno ai grandi temi di interesse generale di:

- protezione delle foreste;
- sviluppo economico del settore forestale;
- cura degli aspetti istituzionali in riferimento alla integrazione delle politiche ambientali, alla pianificazione partecipata fino al livello locale, alla diffusione delle informazioni;
- potenziamento degli strumenti conoscitivi, attività di ricerca ed educazione ambientale.

Al fine di raggiungere gli obiettivi succitati il Piano propone delle "linee" costituenti un quadro generale di interventi che rappresentano la piattaforma di riferimento della programmazione del settore forestale regionale. Il quadro complessivo prevede 5 differenti Linee ed è ulteriormente strutturato in Misure, Azioni e Sottoazioni. Sono previste le seguenti Linee:

- Linea P – protettiva; l'ambito di intervento è mirato alla conservazione e al miglioramento del livello di stabilità delle terre e dell'efficienza funzionale dei sistemi forestali;

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 111 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- Linea N - naturalistico-paesaggistica; propone una serie di misure d'intervento mirate alla preservazione e conservazione della qualità dei sistemi ecologici in tutte le loro componenti fisiche e biologiche; accrescimento della complessità e della funzionalità dei popolamenti; mantenimento e miglioramento del valore paesaggistico dei sistemi;
- Linea PR – produttiva; contribuisce alla crescita economica e al benessere sociale del territorio agroforestale attraverso la valorizzazione delle foreste e la promozione dell'impresa forestale;
- Linea E - informazione ed educazione ambientale; comprende attività di informazione, sensibilizzazione ed educazione ambientale applicata al settore forestale;
- Linea R - ricerca applicata e sperimentazione; attività funzionale all'accrescimento delle conoscenze sull'entità, distribuzione e stato della vegetazione forestale regionale, e di supporto per la regolamentazione di particolari aspetti della materia forestale.

Il PFAR prevede tre livelli di pianificazione forestale:

- un primo livello della pianificazione regionale, costituito dal PFAR stesso, che definisce gli obiettivi strategici della politica forestale dei prossimi anni, riveste un ruolo di indirizzo e di coordinamento per i successivi livelli della pianificazione;
- il secondo livello è costituito dalla pianificazione territoriale di distretto (PFTD), che costituisce la sede entro la quale sono effettuate le analisi di dettaglio del territorio locale;
- il terzo livello della pianificazione è rappresentato dai piani particolareggiati che rappresentano le pianificazioni di specifici contesti; si tratta di uno strumento non necessariamente presente ma anzi da prevedersi in un numero particolare di casi per i quali si renda necessaria una pianificazione operativa di dettaglio.

Il PFAR è così strutturato:

- Relazione Generale;
- Allegato 1- Schede descrittive di distretto;
- Allegato 2 - Descrizione delle serie di vegetazione della Sardegna;
- Allegato 3 - Analisi di massima sull'utilizzo delle biomasse forestali a scopo energetico.

## 14.2 Relazioni con il Progetto

In Figura 14.1 si riporta la carta dei Distretti (anche se soppressi con Delibera No.32 del 9 Marzo 2012 del Consiglio di Amministrazione dell'Ente Foreste) e Complessi Forestali della Sardegna. Dalla figura è possibile osservare che il progetto in esame interessa i seguenti Distretti Forestali Gestionali:

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 112 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- distretto No. 3 “Sassari”, comprendente i complessi “Parchi” e “Minerva”.
- distretto No. 4 “Anglona – Meilogu”, comprendente il complesso “Anglona – Meilogu”;
- distretto No. 7 “Marghine - Nuorese”, comprendente il complesso “Marghine – Sa Serra”;
- distretto No. 10 “Montiferru - Barigadu”, comprendente i complessi “Montiferru / Planargia” e “Barigadu”;
- distretto No. 11 “Oristanese, M.Arci – Grighine, Sarcidano”, comprendente i complessi “Grighine”, “Monte Arci” e “Sarcidano”.

Dalla Figura emerge che nel Comune di Paulilatino il tracciato interessa marginalmente il complesso forestale “Grighine” (11.a) (Comune di Paulilatino; si veda la Figura 14.1).

Per quanto riguarda le misure del PFAR si evidenziano:

- Misura N2 - Misure di preservazione nelle aree di tutela naturalistica; da attuarsi mediante le azioni di preservazione:
  - dei contesti delle acque stagnanti e fluenti,
  - dell’integrità di sistemi forestali e preforestali di rilevante interesse naturalistico;
- Misura N3 - Misure di conservazione dei sistemi forestali e agrosilvopastorali nelle aree a vocazione naturalistico paesaggistica. Per tale misura si evidenziano le azioni rivolte alla conservazione dei sistemi forestali in aree a vocazione naturalistica e alla conservazione e miglioramento dei sistemi agro-forestali per riconosciuta valenza paesaggistico-culturale.

Il metanodotto in progetto sarà completamente interrato e le uniche strutture fuori terra sono quelle relative agli impianti di linea. Al termine dei lavori di realizzazione del progetto sarà previsto il ripristino delle aree interessate dai cantieri, in modo da riportare le aree interessate dai lavori alle condizioni ante operam.

La definizione del tracciato è stata definita prediligendo, ove possibile, l’interessamento di aree a carattere agricolo e minimizzando l’interessamento di aree a valenza paesaggistica ed ambientale.

Al fine di valutare gli impatti del progetto e le aree delle rete Natura 2000 è stata predisposta una specifica Relazione di Incidenza ai sensi del DPR 357/1997.

Considerando quanto esposto sopra il progetto risulta compatibile con il PFAR.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 113 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 15 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

### 15.1 Riordino del Sistema delle Autonomie Locali della Sardegna – LR No. 2 del 4 Febbraio 2016 e DGR No. 23/5 del 20 Aprile 2016

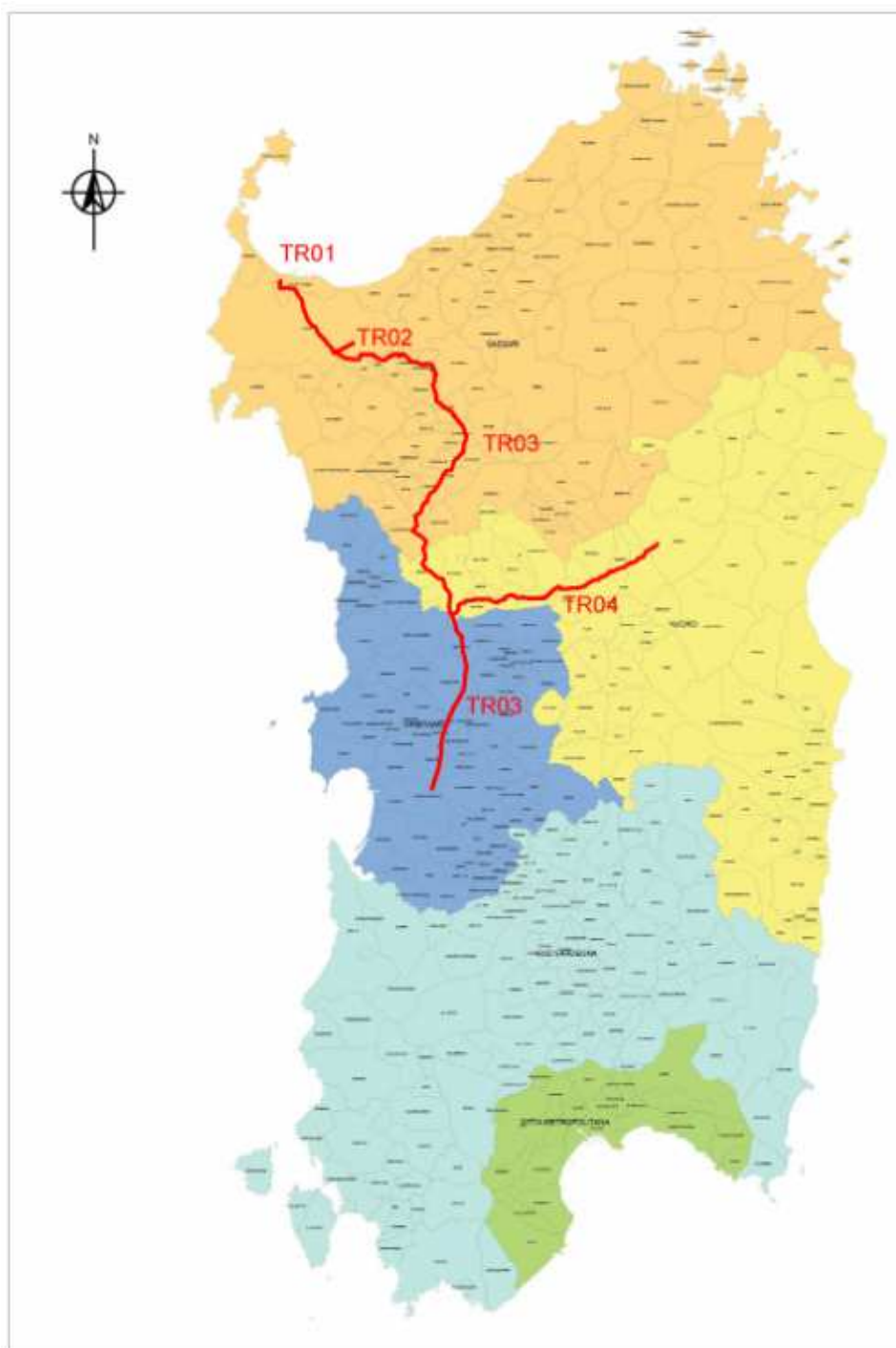
La LR No. 2 del 4 Febbraio 2016, al titolo III, capo II ha dettato norme in materia di riordino, organi e funzioni delle province. In particolare, l'art. 25, dispone che le province della Regione corrispondono a quelle antecedenti alla data di entrata in vigore della Legge Regionale No. 9 del 12 Luglio 2001 riguardante l'istituzione delle province di Carbonia-Iglesias, del Medio Campidano, dell'Ogliastra e di Olbia- Tempio" e dello schema approvato dal Consiglio Regionale con provvedimento del 31 Marzo 1999, con le seguenti variazioni territoriali:

- la circoscrizione territoriale della Provincia del Sud Sardegna corrisponde a quella della provincia di Cagliari, ad eccezione dei comuni appartenenti alla città metropolitana di Cagliari;
- sono aggregati alla Provincia di Oristano, nel rispetto della volontà già espressa dalle comunità locali, i Comuni di Bosa, Flussio, Laconi, Magomadas, Modolo, Sagama, Suni e Tinnura e il Comune di Montresta;
- sono aggregati alla Provincia del Sud Sardegna, nel rispetto della volontà già espressa dalle comunità locali, i Comuni di Escalaplano, Escolca, Esterzili, Gergei, Isili, Nuragus, Nurallao, Nurri, Orroli, Sadali, Serri, Seulo, Seui, Genoni e Villanovatulo;
- sono aggregati alla Provincia di Sassari i comuni di Budoni e San Teodoro.

La Giunta Regionale, con Deliberazione No. 23/5 del 20 Aprile 2016 ha quindi approvato l'articolazione del territorio regionale in:

- Città Metropolitana di Cagliari;
- Provincia di Sassari;
- Provincia di Nuoro;
- Provincia di Oristano;
- Provincia Sud Sardegna.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 114 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>



**Figura 15.a: Riordino del Sistema delle Autonomie Locali: Province e Città Metropolitana di Cagliari**



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 115 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Il progetto in esame interessa le Province di Sassari, Nuoro ed Oristano.

## 15.2 Pianificazione Provinciale

### 15.2.1 Inquadramento sugli Strumenti di Pianificazione Provinciale

L'analisi degli strumenti di Pianificazione Territoriale di livello provinciale è stata condotta considerando i piani territoriali predisposti dalle province nell'assetto previgente al recente riordino del sistema delle autonomie locali della Sardegna.

Considerando il "vecchio" assetto provinciale il progetto in esame interessa le Province di:

- Sassari;
- Nuoro;
- Oristano.

L'analisi è stata condotta con riferimento al solo Piano Urbanistico Provinciale (PUP) della Provincia di Nuoro, in quanto il PUP-PTCP della Provincia di Oristano non ha attualmente concluso il suo iter approvativo e la Provincia di Sassari non possiede al momento un PUP/PTCP vigente.

### 15.2.2 Piano Urbanistico Provinciale della Provincia di Nuoro

#### 15.2.2.1 Contenuti ed Obiettivi

Il Piano Urbanistico Provinciale della Provincia di Nuoro è stato approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale No. 131 del 7 Novembre 2003, pubblicata sul BURAS No. 20 del 5 Luglio 2004.

I contenuti del Piano Urbanistico Provinciale di Nuoro corrispondono alle competenze che, in materia di pianificazione e gestione territoriale e urbanistica, sono state attribuite alla Provincia dalla normativa nazionale (D.Lgs. del 18 agosto 2000, No. 267) e dalla legislazione regionale (L.R. del 22 dicembre 1989, No. 45). In particolare il Piano:

- individua e orienta l'attività di governo del territorio provinciale condotta dalla stessa Provincia e dai singoli Comuni;
- rappresenta un quadro di riferimento per la programmazione, la pianificazione e la progettazione sia regionale che provinciale;
- rappresenta, assieme agli strumenti di programmazione e di pianificazione regionale, il riferimento per la verifica di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali;

Il Piano Urbanistico Provinciale persegue i seguenti obiettivi generali:

- indirizzare il governo provinciale verso lo sviluppo sostenibile del territorio, la riqualificazione dei centri urbani, la tutela e dei beni culturali ed ambientali nonché la valorizzazione delle identità locali;



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 116 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- tracciare le direttrici dello sviluppo socio - economico tramite una politica d'assetto del territorio flessibile condotta con il coinvolgimento delle Amministrazioni locali;
- individuare ed elaborare, in concorso con gli enti locali, programmi pluriennali di carattere generale e settoriale espletando un ruolo di coordinamento dell'attività programmatoria;
- attuare politiche di valorizzazione delle risorse culturali ed ambientali compatibili con le esigenze di sviluppo economico - produttivo della collettività provinciale.

Gli obiettivi strategici assunti nelle elaborazioni del Piano Urbanistico Provinciale sono i seguenti:

- razionalizzare e riqualificare le aree turistiche sviluppate, prevedendo e promuovendo dotazioni di servizi e attrezzature necessarie sia agli insediamenti residenziali sia a quelli turistici, allo scopo di elevare il livello della qualità urbana;
- includere le zone interne in una logica di sviluppo compatibile con l'ambiente ed integrata alle aree "forti", valorizzando le risorse con interventi che consentano di esprimere una reciproca sinergia tra territori aventi caratteristiche e vocazioni diverse;
- potenziare, sviluppare e dare efficacia al sistema della mobilità e del trasporto, puntando sull'accessibilità come condizione strategica per migliorare la qualità della vita urbana dei residenti e per favorire forme nuove e alternative di sviluppo turistico.

Con riferimento agli obiettivi precedentemente enunciati ed in relazione a quanto previsto nell'art. 16 della L.R. 45/89, i contenuti tematici del Piano sono strutturati in Piani di settore. Gli aspetti specifici delle norme, che perseguono le finalità dei piani di settore, sono aggregati per gli aspetti che fanno riferimento a Sistemi comuni (Insediativo, Ambientale ed Economico).

Il PUP è costituito dai seguenti elaborati:

- la relazione tecnica generale, illustrativa dello stato delle conoscenze territoriali e contenente le analisi, gli scenari di riferimento, le ipotesi assunte dal PUP nonché le motivazioni delle scelte di pianificazione;
- gli elaborati grafici;
- le norme tecniche d'attuazione;
- i Piani di Settore così articolati:
  - Piano di Assetto Organizzativo dei Litorali,
  - Piano di Sviluppo Turistico,
  - Piano Edilizia Scolastica,
  - Piano Agroforestale,
  - Piano Parchi e delle Aree Protette,
  - Piano Beni Ambientali e Culturali,
  - Piano della Mobilità,
  - Piano di gestione dei rifiuti.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 117 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Il PUP ha efficacia nei confronti d'ogni scelta di programmazione, pianificazione e governo del territorio dei soggetti pubblici e privati che ricada nell'ambito o interessi le competenze della Provincia.

In particolare, il PUP ha efficacia nei confronti di piani, programmi e progetti generali e settoriali d'iniziativa regionale, provinciale e delle Comunità Montane e nei confronti degli strumenti urbanistici comunali, per i quali le norme del PUP hanno effetto immediato come "norma di salvaguardia" anche se non ancora recepite formalmente dagli strumenti urbanistici comunali.

A tale scopo il piano detta disposizioni riferite al territorio provinciale articolate in:

- indirizzi (norme d'orientamento necessarie a definire gli obiettivi per la predisposizione della pianificazione comunale e provinciale di settore);
- direttive (norme operative che debbono essere osservate nell'attività di pianificazione e programmazione provinciale di settore, per gli atti amministrativi regolamentari e per la pianificazione comunale);
- prescrizioni (norme vincolanti in relazione a sistemi definiti dalle presenti norme o a zone individuabili in conseguenza delle loro caratteristiche fisiche distintive. Tali norme prevalgono automaticamente nei confronti di qualsiasi strumento di pianificazione e d'attuazione della pianificazione comunale di settore).

#### 15.2.2.2 Relazioni con il Progetto

I sistemi del Piano che interessano l'opera a progetto sono stati analizzati nella Tabella seguente la quale riporta le relative disposizioni presenti nelle Norme Tecniche di Attuazione.

**Tabella 15.1: Norme Tecniche di Attuazione del PUP della Provincia di Nuoro, Relazioni con il Progetto**

<b>Sistema</b>	<b>Note</b>	<b>Indicazioni del Piano</b>
Sistema insediativo (Titolo III delle NTA)	-	<p><i>Obiettivi generali (art.8)</i>  "Le norme contenute in questo titolo si applicano a tutte le attività di costruzione svolte nel territorio, quali: realizzazione di infrastrutture, fabbricati, reti tecnologiche e quant'altro sia costruito ad iniziativa pubblica o privata"</p> <p><i>Dimensionamento e localizzazione delle aree di espansione e delle infrastrutture (art. 12)</i>  "Qualora siano previste nuove tratte infrastrutturali al servizio dei nuovi insediamenti, la normativa dei PUC dovrà assicurare la precedenza temporale, o quantomeno la contestualità, degli interventi infrastrutturali"</p> <p><i>Requisiti di qualità per i nuovi insediamenti e infrastrutture (art.13)</i>  "La Provincia di Nuoro si doterà di un regolamento per la mitigazione dell'impatto paesaggistico delle infrastrutture"</p>

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 118 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Sistema	Note	Indicazioni del Piano
		<i>nel quale saranno date norme per la realizzazione di tagli di versante, rilevati, muri di contenimento, scogliere e qualsiasi altra infrastruttura che abbia impatto visivo nell'ambiente".</i>
Sistema Ambientale- Beni Culturali (Titolo IV)	Il metanodotto in progetto attraversa un'area caratterizzata dalla presenza di emergenze archeologiche (si veda la Figura allegata 15.1)	<p> <i>Modalità d'applicazione degli indirizzi volti alla tutela e valorizzazione delle altre unità di spazio di interesse storico (art.23)</i>  <i>"Ove gli elementi territoriali si configurino quali unità edilizie, o complessi edilizi, od altri manufatti, isolati, la pianificazione urbanistica comunale definisce, acquisito il parere della Soprintendenza ai B.A.A.A.S. delle provincie di Sassari e Nuoro, idonee fasce di rispetto, disposte attorno a tali elementi territoriali, nonché ogni altra opportuna disposizione volta a preservarne la predetta qualità di unità edilizie, o di complessi edilizi, o di altri manufatti, isolati, e le specifiche caratteristiche morfologiche nei loro rapporti con il circostante territorio."</i> </p> <p> <i>Modalità d'applicazione degli indirizzi volti alla valorizzazione attiva dei complessi archeologici, testimonianze archeologiche isolate e aree di concentrazione di materiali archeologici (art.25)</i>  <i>"Le misure e gli interventi di tutela e valorizzazione dei complessi archeologici, testimonianze archeologiche isolate e aree di concentrazione di materiali archeologici, nonché gli interventi funzionali allo studio, all'osservazione, alla pubblica fruizione dei beni e dei valori tutelati, sono definiti da piani o progetti pubblici di contenuto esecutivo, formati dagli enti competenti, d'intesa con la competente Soprintendenza. Tali piani o progetti, oltre alle attività di studio, ricerca, scavo, restauro, inerenti i beni archeologici, ed agli interventi di trasformazione connessi a tali attività, ad opera degli enti o degli istituti scientifici autorizzati, possono prevedere, alle condizioni e nei limiti eventualmente derivanti da altre disposizioni del presente piano, [...] la realizzazione di infrastrutture tecniche e di difesa del suolo, nonché di impianti tecnici di modesta entità. (comma 1, lettera b)".</i>  <i>"Fino all'entrata in vigore dei piani o progetti di cui al comma 1, lettera b del presente articolo, nei complessi archeologici sono ammesse soltanto le attività di studio, ricerca, scavo, restauro, inerenti i beni archeologici, nonché gli interventi di trasformazione connessi a tali attività, ad opera degli enti o degli istituti scientifici autorizzati."</i> </p>
Sistema Ambientale- Beni Ambientali (Titolo V)	Il progetto interessa <ul style="list-style-type: none"> <li>• SIC ITB021101 Altopiano di Campeda;</li> <li>• ZPS ITB023050 Piana di Semestene, Bonorva, Macomer e Bortigali;</li> <li>• ZPS ITB023051 Altopiano</li> </ul>	<p> <i>Prescrizioni sulle procedure relative alla compatibilità ambientale (art.32)</i>  <i>"Gli enti pubblici ed i privati promotori di attività di progettazione disciplinate ai sensi della Legge 22 Febbraio 1994, No. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale, in attuazione del D.P.R 12/04/96 nonché ai sensi dell'art.29 delle presenti norme,</i> </p>

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 119 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Sistema	Note	Indicazioni del Piano
	di Abbasanta; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parco geominerario "Area Guzzurra- Sos Ennatos";</li> <li>• IBA 177 "Altopiano di Campeda";</li> <li>• IBA 179 "Altopiano di Abbasanta";</li> <li>• Oasi Permanente di Protezione Faunistica "Monte Arana".</li> </ul>	<i>dovranno trasmettere, agli uffici provinciali di cui al successivo comma 2 ai fini della determinazione della compatibilità ambientale, gli atti inerenti progettazioni che prevedono trasformazioni del territorio"</i>
Settore Agroforestale (Titolo VII)	L'area di progetto attraversa prevalentemente terreni agricoli.	<i>Obiettivi generali (art.39)</i> <i>"Ogni intervento di pianificazione sulle aree agricole deve tendere:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a una corretta utilizzazione del territorio;</li> <li>• alla tutela e alla promozione delle aree naturali</li> <li>• alla gestione razionale dei beni agro-silvo-pastorali;</li> <li>• alla conservazione dell'attitudine produttiva dei terreni agricoli;</li> <li>• alla conservazione dell'integrità dell'azienda agricola;</li> <li>• a forme razionali di gestione del patrimonio forestale;</li> <li>• a interventi per lo sviluppo di attività produttive;</li> <li>• a salvaguardare l'identità culturale della popolazione."    <i>Direttive ed azioni infrastrutturali (art.40)</i>  <i>"La funzione di coordinamento provinciale per le infrastrutture rurali s'inquadra in tre azioni d'intervento:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• viabilità;</li> <li>• elettroificazione;</li> <li>• irrigazione".</li> </ul> </li></ul>

Il metanodotto in progetto sarà interrato a meno degli impianti di superficie. E' previsto il ripristino delle aree interessate dai lavori per cui, lungo la linea, le aree saranno riconsegnate agli usi pregressi a meno dell'apposizione del vincolo di inedificabilità. Si evidenzia che il metanodotto in progetto attraversa prevalentemente terreni a destinazione agricola.

Per quanto riguarda la presenza di beni culturali si evidenzia che è stata predisposta una Relazione dedicata di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (Doc. No. 5660000-RT-0043) lungo le aree interessate dal progetto in esame.

Si sottolinea inoltre che, a seguito dell'interessamento di beni vincolati dal D.Lgs 42/04, per il progetto in esame è stata predisposta una specifica Relazione Paesaggistica (Doc. No. 5663-000-RT-0056).

Con riferimento a quanto sopra riportato, il progetto in esame risulta sostanzialmente compatibile con le indicazioni del piano.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 120 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 15.3 Piano Regolatore Territoriale del Consorzio Industriale Provinciale di Sassari (già Consorzio A.S.I.)

#### 15.3.1 Contenuti ed Obiettivi

Il Piano Regolatore Territoriale (PRT) del Consorzio Industriale di Sassari (già Consorzio A.S.I.) è stato approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, in data 5 Novembre 1971. Tale documento è stato oggetto di due varianti l'ultima delle quali è relativa all'anno 2008.

Il Consorzio Industriale Provinciale, costituito dalla Legge Regionale 10/2008, è un consorzio tra enti locali e ne fanno parte l'Amministrazione Provinciale di Sassari e i Comuni di Sassari, Alghero e Porto Torres.

Lo scopo del Consorzio è quello di gestire i siti industriali di Porto Torres, Sassari - Truncu Reale e Alghero - San Marco, di favorire la valorizzazione delle imprese industriali e lo sviluppo economico del territorio provinciale.

Il PRT è articolato in due volumi, il primo dedicato a ricerche di base, il secondo al Piano Regolatore vero e proprio.

Le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) sono state oggetto di variante approvata dall'Assemblea Generale del Consorzio Industriale Provinciale "CIP" con Deliberazione No. 17 in data 29 Dicembre 2009 e successivamente approvata da parte dei Comuni di Sassari (con DCC No. 11 del 1 Marzo 2011) e Porto Torres (con DCC No. 15 del 21 Marzo 2011).

#### 15.3.2 Relazioni con il Progetto

In Figura 15.2 è riportata la zonizzazione prevista dal PRT per l'area industriale di Porto Torres.

Dall'esame della Figura si evince che il progetto in esame ricade all'interno delle aree di competenza del Consorzio Industriale Provinciale "CIP": il metanodotto in progetto ricade sia nel perimetro dell'agglomerato sia nella fascia di rispetto (fascia di 200 m dall'esterno del perimetro). Le aree direttamente interessate dall'impianto sono:

- verde agricolo;
- nuove aree per industrie di varia natura;
- verde consortile.

Nella seguente Tabella sono riportate le interferenze del progetto con le aree interessate dal Piano Regolatore territoriale.

 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 121 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

**Tabella 15.2: PRT del Consorzio Industriale Provinciale di Sassari (Area Industriale di Porto Torres), Relazioni con il Progetto**

Sezione di Progetto	Presenza Impianto di Linea	Zona Omogenea	Normativa Riferimento
TR01	TR01-PL01	Fascia di rispetto	art. 5
		Verde agricolo	art. 26
	-	Aree per Industria di Varia Natura	art. 8
	-	Verde Consortile	art. 21 art. 26

Le aree esterne al perimetro dell'agglomerato (fascia di rispetto) sono normate ai sensi dell'Art. 5 delle NTA secondo il quale *“entro una fascia di 200 m dall'esterno dei perimetri dei tre Agglomerati ASI [...], è consentita esclusivamente l'edificazione di manufatti a carattere agricolo con un indice di fabbricazione di 0,01 mc/mq, aumentabile fino a 0,03 mc/mq.”*

L'Art. 26 delle NTA “Zone a Verde Agricolo” specifica che, in tali zone, *“valgono le norme edificatorie previste per le zone suddette negli strumenti urbanistici dei Comuni dei quali ricadono. In ogni caso non è consentita una edificazione con indice di fabbricazione superiore a 0,03mc/mq.”*

Le aree ricadenti nelle “Aree per Industria di Varia Natura” seguono le indicazioni dell'Art. 8 “Lotti Industriali” il quale specifica che *“sono ammesse soltanto costruzioni corrispondenti al carattere specifico della zona, insediamento industriale, attività direttamente connesse previste dal Piano”.*

Nelle Aree Verdi Consortili (art. 21 delle NTA) *“valgono le norme delle zone a verde agricolo di cui al successivo art.26. Dopo l'acquisizione da parte del Consorzio sono consentite soltanto opere di sistemazione a verde”.*

## 15.4 Piano Regolatore Territoriale dell'Area di Sviluppo Industriale della Sardegna Centrale

### 15.4.1 Contenuti ed Obiettivi

Il Piano Regolatore Territoriale dell'Area di Sviluppo Industriale Della Sardegna Centrale è stato approvato con Decreto dell'Assessore agli Enti Locali, Finanze e Urbanistica del 19 Dicembre 1975 No.364.

Il Piano Regolatore dell'Area Industriale della Sardegna Centrale interessa il territorio di 46 Comuni , che partecipano al Consorzio Industriale Provinciale di Nuoro.

Il Consorzio, costituito con la Legge Regionale No. 10 del 25 Luglio 2008, è un ente pubblico economico che persegue il fine di gestire, secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità, le aree industriali e le infrastrutture con l'obiettivo di favorire lo sviluppo



 <b>SGI</b> Società Gasdotti Italia S.p.A.	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 122 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

e la valorizzazione delle imprese industriali nelle aree comprese nel territorio di competenza.

Il Consorzio Industriale Provinciale (CIP) di Nuoro è costituito dai seguenti agglomerati:

- agglomerato del Sarcidano;
- agglomerato di Ottana;
- agglomerato di Sologo;
- agglomerato di Suni.

Il Piano Regolatore Territoriale è costituito dai seguenti elaborati:

- relazione urbanistica;
- norme tecniche di attuazione;
- elaborati grafici.

#### 15.4.2 Relazioni con il Progetto

In Figura 15.3 è riportata la zonizzazione prevista dal PRT per l'agglomerato di Ottana.

Dall'esame della Figura si evince che il progetto in esame ricade all'interno delle aree di competenza del Consorzio Industriale Provinciale di Nuoro (comuni di Noragugume, Bolotana e Ottana); nella seguente Tabella sono riportate le interferenze del progetto con le zone del PRT.

Nella seguente Tabella sono riportate le interferenze del progetto con le aree appartenenti al Consorzio.

**Tabella 15.3: PRT dell'Area di Sviluppo Industriale della Sardegna Centrale (Agglomerato di Ottana), Relazioni con il Progetto**

Sezione di Progetto	Presenza Impianto di Linea	Zona Omogenea	Normativa di Riferimento
TR04	-	Fasce di rispetto e per infrastrutture	art. 13
	TR04-PL05	Zona per gli insediamenti produttivi	art. 10
		Zona verde consortile di rispetto	art. 12
	-	Area fluviale	-
	-	Zona per servizi, attrezzature consortili e verde attrezzato	art. 11
	-	Zone speciali (forestazione e aree verdi)	art. 15
	-	Zona verde agricolo di rispetto (fascia 500m)	art. 14

Di seguito si riportano le principali indicazioni delle Norme del PRT di interesse per il progetto.



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 123 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

L'art. 8.1, inerente l' "Edificazione nelle Zone Omogenee" indica che tutte le opere da realizzarsi negli Agglomerati previsti dal Piano regolatore dell'Area di Sviluppo Industriale della Sardegna Centrale devono essere preventivamente approvate dal Comitato direttivo del Consorzio o da un apposito organismo da esso espresso. L'approvazione è rilasciata in seguito all'esame dei progetti esecutivi.

Nelle "Zone Destinate agli Insediamenti Produttivi", regolate dall'art. 10 delle NTA del Piano, si *"possono realizzare stabilimenti e impianti della:*

- *grande industria;*
- *piccola e media industria;*
- *impresa artigiana di produzione".*

Inoltre allo stesso articolo si ricorda che *"sono consentite solo quelle costruzioni attinenti alla destinazione della zona".*

L'art. 11 regola le "Zona per Servizi, Attrezzature Consortili e Verde Attrezzato", secondo il quale *"sono consentite le costruzioni e gli impianti attinenti al carattere della zona, aventi funzione di supporto agli Agglomerati industriali, secondo le prescrizioni del Piano Regolatore dell'Area e delle presenti norme".*

All'art.12 delle NTA "Zona Verde Consortile di Rispetto" si indica che *"la zona verde consortile di rispetto costituisce per i singoli agglomerati la minima dotazione di aree verdi; in essa sono consentiti solamente impianti per le attività del tempo libero con un indice territoriale massimo non superiore a 0,01 mc/mq".*

L'art. 13, relativo alle "Fasce di rispetto e per infrastrutture" evidenzia che tali zone *"dovranno in genere essere sistemate a verde; quelle lungo le strade interne agli Agglomerati possono anche essere destinate a parcheggi. Tali fasce, all'interno degli Agglomerati, possono anche essere incluse nella pianificazione attuativa per essere destinate a spazio pubblico o ad attività collettive, verde pubblico o a parcheggi secondo l'articolo 17 della legge 765/67".*

La "Zona Verde Agricolo di Rispetto" (art. 14) è una fascia vincolata che il Piano prevede attorno ad ogni Agglomerato, della profondità di 500 mt. Sono consentiti gli insediamenti edilizi per le necessità di conduzione e di sviluppo delle aziende agricole.

Per quanto riguarda le "Zone Speciali" l'art. 15 indica che tali zone sono aree specifiche dei singoli Agglomerati con destinazioni in genere di carattere vincolistico di rispetto o protezione e servono a creare arre di filtro fra gli Agglomerati industriali e i centri abitati. Il Piano prevede in particolare un'ampia zona destinata a forestazione e ad aree verdi tra l'agglomerato di Ottana ed il centro abitato. Compatibilmente con l'esigenza primaria di protezione della zona residenziale potranno essere realizzate limitate opere per attività del tempo libero.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 124 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 15.5 Pianificazione Comunale

Nel presente paragrafo è riportata l'analisi degli strumenti di pianificazione urbanistica di interesse per il progetto in esame.

Per il progetto in esame è stata redatta la tavola degli "Strumenti di Pianificazione Urbanistica" (Doc. No. 5663-000-PG-1087).

In generale, dalle tavole si evince che il progetto in esame interessa prevalentemente aree agricole "E". Si segnala l'interessamento di aree di tipo Industriale "D" (Comuni di Sassari, Muros, Codrongianos, Bonnanaro, Torralba, Borore, Dualchi, Bolotana e Ottana) e per Servizi Generali (tipo "G") nei Comuni di Ossi, Muros, Siligo e Torralba.

Si evidenzia infine l'interessamento di un'area destinata agli Spazi pubblici attrezzati per parco, gioco e sport nel Comune di Muros e di due Aree Turistiche nei Comuni di Macomer e Cheremule.

Si ricorda che nelle Figure 15.2 e 15.3 allegate, si riporta la zonizzazione del Piano Regolatore Territoriale del Consorzio Industriale Provinciale di Sassari e del Piano Regolatore Territoriale dell'Area di Sviluppo Industriale della Sardegna Centrale nelle quali ricadono le aree "D" interessate dal tracciato nei Comuni di Porto Torres, Bolotana, Noragugume e Ottana.

Nei seguenti paragrafi, per ciascun comune attraversato dal progetto, sono riportate le Tabelle relative agli atti di riferimento degli strumenti di pianificazione urbanistica e le "zone urbanistiche" interessate dal metanodotto e dagli impianti di linea.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 125 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

#### 15.5.1 Dorsale Nord Ovest (TR-01)

**Tabella 15.4: Dorsale Nord Ovest (TR-01), Strumenti di Pianificazione Urbanistica; Atti di Riferimento**

Comune	Strumento Urbanistico	Atto di Riferimento
Porto Torres	PRG	Del C.C. No. 163 del 13 Luglio 1981 e successive varianti
Sassari	PUC	Del. C.C. No. 43 del 26 Luglio 2012
Usini	PUC	Del. C.C. No. 105 del 23 Dicembre 1999 e successive varianti
Tissi	PdF	Del. C.C. No. 11 del 21 Giugno 1972 e successive varianti
Ossi	PUC	Del. C.C. No. 38 del 18 Aprile 1997 e successive varianti
Muros	PUC	Del. C.C. No. 17 del 7 Aprile 2001 e successive varianti
Cargeghe	PUC	Del. C.C. No. 53 del 30 Settembre 1996 e successive varianti
Codrongianos	PUC	Del. C.C. No. 8 del 15 Febbraio 2001 e successive varianti

**Tabella 15.5: Dorsale Nord Ovest (TR-01), Strumenti di Pianificazione Urbanistica; Relazioni con il Progetto**

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
Porto Torres	TR01-PL01	E	Zona agricola (E) Fascia di rispetto area industriale	art. 12	Le Zone agricole E sono aree a destinazione prevalentemente agricola, per le quali si intende conservare tale funzione. Si veda il Paragrafo 15.3 per le indicazioni relative alla fascia di rispetto industriale del Consorzio Industriale Provinciale di Sassari (già Consorzio A.S.I.).

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 126 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	E	Zona agricola (E)	art. 12	Le Zone agricole E sono aree a destinazione prevalentemente agricola, per le quali si intende conservare tale funzione.
	-	Area non tematizzata	Area di competenza del Consorzio Industriale Provinciale di Sassari	-	Per indicazioni riguardo il Piano Regolatore Territoriale del Consorzio Industriale Provinciale di Sassari (già Consorzio A.S.I.) si rimanda al Paragrafo 15.3.
Sassari	-	E2.a	Zona Agricola (E) - Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva in terreni irrigui (es. seminativi)	art. 43	Le zone agricole, secondo la normativa regionale, sono le parti del territorio destinate ad usi agricoli e quelle con edifici, attrezzature ed impianti connessi al settore agro-pastorale e a quello della pesca, e alla valorizzazione dei loro prodotti. Nelle Zone E è ammessa la realizzazione di attrezzature tecnologiche (destinazione ammessa d11). Gli interventi edificatori si attuano mediante titolo abilitativo diretto con le limitazioni e qualifiche relative ai soggetti legittimati ed alla predisposizione del programma di miglioramento fondiario aziendale. Nelle zone agricole sono ammessi "Interventi di nuova costruzione" (l. 8), ovvero interventi di trasformazione edilizia ed urbanistica del territorio non rientranti nelle categorie definite ai numeri precedenti, riferiti alla realizzazione di nuovi edifici o manufatti.
				Art. 45	Le sottozone E2 sono caratterizzate da attività agricole e zootecniche che avvengono in suoli irrigui e non, con medio/elevate capacità e suscettibilità agli usi agrozootecnici. Tali aree si estendono nei sistemi agricoli individuati nella Nurra e nella fascia esterna alla corona olivetata. Valgono le destinazioni ammesse e le categorie di intervento indicate per le zone E art. 43.
				art. 87	La larghezza minima delle fasce di rispetto nelle aree industriali è di 200 m. Nelle aree di rispetto delle aree industriali (AR1) vige la totale inedificabilità ma non viene modificata la destinazione di zona. Per indicazioni riguardo il Piano Regolatore Territoriale del Consorzio Industriale Provinciale di Sassari (già Consorzio A.S.I.) si rimanda al Paragrafo 15.3

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 127 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
		AR1	Area di rispetto (AR1) delle aree industriali e artigianali del Piano Regolatore Territoriale del CIP	-	Per indicazioni riguardo il Piano Regolatore Territoriale del Consorzio Industriale Provinciale di Sassari (già Consorzio A.S.I.) si rimanda al Paragrafo 15.3.
	TR01-PL04/TR02-PL01	E2.a	Zona Agricola (E) - Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva in terreni irrigui (es. seminativi)	art. 43	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art. 45	Si veda quanto riportato precedentemente.
	TR01-PL02 TR01-PL03	E2.b	Zona Agricola (E) - Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva in terreni non irrigui (es. seminativi in asciutto)	art. 43	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art. 45	Si veda quanto riportato precedentemente.
	-	H2.9	Zona di Salvaguardia (H) - Zona di pregio paesaggistico ambientale Boschi e foreste	art. 64	<p>Le zone di salvaguardia H sono caratterizzate da un particolare valore speleologico, archeologico, paesaggistico o di particolare interesse per la collettività, quali la fascia costiera, la fascia di rispetto cimiteriale, la fascia lungo le strade provinciali e comunali e le aree di particolare interesse paesaggistico o comprese in quest'ambito, ma che risultano compromesse.</p> <p>Le trasformazioni ammesse sono condizionate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alla minima trasformabilità;</li> <li>• alla limitata visibilità;</li> <li>• al contenimento delle superfici e dei volumi funzionali alle strette necessità nonché alla loro rapida e completa reversibilità.</li> </ul> <p>Qualora vi siano aree della zona territoriale omogenea di cui al presente articolo ricadenti nelle aree di pericolosità idraulica e/o da frana come individuate nelle tavole della serie 6 di sovrapposizione dello zoning alle aree di pericolosità idraulica e/o da frana si applicano le disposizioni di cui al titolo VII delle presenti NTA.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 128 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				art. 67	Nelle zone H2 è vietato qualunque intervento di nuova costruzione o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso e od attività in quanto pregiudiziale della struttura, della stabilità o della funzionalità ecosistemica o della fruibilità paesaggistica. Gli interventi ammessi nelle zone H sono volti principalmente alla conservazione, valorizzazione e tutela del bene, limitando al massimo le trasformazioni e assoggettandole alla autorizzazione paesaggistica.
				art. 73	La sottozona H2.9 comprende le zone nelle quali si sviluppa una copertura vegetale costituita da formazioni di gariga, macchia mediterranea, boschi e oliveti di età superiore ai 30 anni impiantati in aree acclivi, in superfici di rilevante valore paesaggistico e con funzione di difesa idrogeologica della superficie. Valgono le prescrizioni generali per le zone H2 di cui all'Articolo 67.
	-	E2.c	Zona Agricola (E) - Aree di primaria importanza per la funzione agricolo produttiva anche in funzione di supporto alle attività zootecniche tradizionali in aree a bassa marginalità	art. 43	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art. 45	Si veda quanto riportato precedentemente.
	TR01-PL07 TR01-PL08	E5.c	Zona Agricola (E) - Aree agricole marginali nelle quali vi è l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale. Aree con marginalità elevata e con funzioni di protezione del suolo ed esigenze di conservazione	art. 43	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art. 48	Le zone E5.c sono caratterizzate da condizioni geopedologiche e capacità d'uso e suscettibilità all'uso agricolo scarse o assenti a causa di severe limitazioni (pendenze elevate, pericolo di erosione, eccesso di rocciosità).

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 129 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	E3.a	Zona Agricola (E) - Aree agricole, caratterizzate da un intenso frazionamento fondiario, e dalla compresenza di una diffusione insediativa discontinua, prevalentemente di tipo residenziale monofamiliare, e da utilizzi agricoli residuali	art. 43	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art. 46	Le aree agricole E3.a sono caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, e dalla compresenza di una diffusione insediativa discontinua, prevalentemente di tipo residenziale monofamiliare, e da utilizzi agricoli residuali, con scarsa valenza economica ma con interesse sociale e con finalità di difesa idrogeologica (oliveti e orti famigliari, agricoltura part-time).
Usini	-	E1	Zona Agricola (E) - aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata (aree primarie per la zootecnia)	art. 60	Le zone agricole E sono parti del territorio destinate all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura e alla coltivazione industriale del legno. In queste zone, sono vietate utilizzazioni delle aree e dei fabbricati esistenti diverse da quelle funzionali alla produzione agricola, che di fatto si configurerebbero come trasformazioni della destinazione urbanistica di queste zone. Tra le destinazioni d'uso ammesse sono presenti le attrezzature tecnologiche (es. serbatoi idrici, laghetti collinari, ecc.) e le attrezzature varie (speciali) (es. stazioni di servizio, ecc.). Ai fini dell'ammissibilità di un intervento edilizio nelle zone E, sono considerate agricole le attività che comportino la costruzione di impianti e attrezzature che, per la loro natura non possono essere localizzati in altre zone omogenee, diverse dalla E. In questo caso, dovrà - comunque - essere adottata apposita delibera di C.C.
				art.61bis 1	Le zone E1 comprendono le parti del territorio comunale esterne all'abitato, caratterizzate dalle aziende di colture irrigue, di primaria importanza. Sono ammesse le deroghe all'indice fondiario massimo per interventi pubblici o di pubblico interesse. In presenza di reperti archeologici, si impone la norma della segnalazione di ogni eventuale ritrovamento all'Amministrazione Comunale e alla Soprint. ai Beni Archeologici.



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 130 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					Qualora l'intervento ricada in tutto o in parte su mappali vincolati direttamente dalla Soprintendenza Archeologica o ricadenti sulla fascia di rispetto di un monumento archeologico notificato e/o, comunque, indicato nella cartografia del P.U.C., il progetto dovrà essere accompagnato da una planimetria quotata con rilievo topografico puntuale del monumento, degli edifici esistenti e/o di quelli che si intendono realizzare o ampliare.
	TR01-PL05 TR01-PL06	E2	Zona Agricola( E) - aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e lo calizzazione dei terreni (relative ai terreni prevalentemente seminativi e adibiti alle colture specializzate)	art. 60	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art. 61 bis	Le zone E2 comprendono le aree di primaria importanza per la funzione agricola-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni, con particolare riguardo ai seminativi e ai terreni olivetati e ai vigneti. L'indice fondiario massimo stabilito previa deliberazione del Consiglio Comunale, per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili è di 1,00 mc/mq. Sono ammesse le deroghe all'indice fondiario massimo per interventi pubblici o di pubblico interesse (vedi R.E.). In presenza di reperti archeologici, si impone la norma della segnalazione di ogni eventuale ritrovamento all'Amministrazione Comunale e alla Soprint. ai Beni Archeologici. Qualora l'intervento ricada in tutto o in parte su mappali vincolati direttamente dalla Soprintendenza Archeologica o ricadenti sulla fascia di rispetto di un monumento archeologico notificato e/o, comunque, indicato nella cartografia del P.U.C., il progetto dovrà essere accompagnato da una planimetria quotata con rilievo topografico puntuale del monumento, degli edifici esistenti e/o di quelli che si intendono realizzare o ampliare.
	-	E5	Zona agricola ( E ) aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità	art. 60	Si veda quanto riportato precedentemente
				art. 61bis 4	Le zone E5 comprendono aree marginali per le attività agricole e nelle quali viene ravvisata la esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 131 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			am bienteale		<p>L'indice fondiario massimo stabilito previa deliberazione del Consiglio Comunale, per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili è di 1,00 mc/mq.</p> <p>Sono ammesse le deroghe all'indice fondiario massimo per interventi pubblici o di pubblico interesse (vedi R.E.).</p> <p>In presenza di reperti archeologici, si impone la norma della segnalazione di ogni eventuale ritrovamento all'Amm/ne Comunale e alla Soprint. ai Beni Archeologici.</p> <p>Qualora l'intervento ricada in tutto o in parte su mappali vincolati direttamente dalla Soprintendenza Archeologica o ricadenti sulla fascia di rispetto di un monumento archeologico notificato e/o, comunque, indicato nella cartografia del P.U.C., il progetto dovrà essere accompagnato da una planimetria quotata con rilievo topografico puntuale del monumento, degli edifici esistenti e/o di quelli che si intendono realizzare o ampliare.</p>
Tissi	TR01-PL09	E	Zona agricola (E)	art.11	<p>Nelle zone agricole E sono ammesse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>costruzioni per industrie estrattive e cave, nonché attività comunque connesse allo sfruttamento in loco di risorse del sottosuolo;</li> <li>impianti di interesse pubblico quali cabine Enel, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili, previa deliberazione del Consiglio Comunale.</li> </ul> <p>Dalle zone agricole sono escluse tutte le attività non indicate, ivi comprese le industrie nocive di prima e seconda classe.</p>
Ossi	-	H1	Zone di salvaguardia (H) - aree di particolare interesse paesaggistico e naturalistico	art. 34	<p>Le zone H1 sono aree di particolare interesse paesaggistico e naturalistico.</p> <p>Nelle zone H1 sono consentiti interventi pubblici o di interesse pubblico in deroga alle norme suddette, nei limiti e con le modalità previste dalle leggi vigenti, finalizzati alla valorizzazione dei siti.</p> <p>In tali aree sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e risanamento conservativo.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 132 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	E	Zona Agricola (E)	art. 30	<p>Sono consentiti interventi pubblici o di interesse pubblico in deroga alle norme suddette, nei limiti e con le modalità previste dalle leggi vigenti, finalizzati alla valorizzazione dei siti.</p> <p>Le zone agricole E comprendono quelle parti del territorio, non urbanizzate a prevalente vocazione agricola, comprese le aree in cui sono edificate le residenze dei conduttori, gli edifici, le attrezzature e gli impianti connessi alla produzione e alla valorizzazione dei settori agro pastorali come da DPGR 3.8.94 No. 228.</p> <p>Nelle zone E sono ammessi edifici residenziali, annessi agricoli organizzazioni agroturistiche impianti d'interesse generale che per loro natura non possono essere localizzati in altre zone omogenee.</p> <p>I tipi d'intervento ammessi sono la manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, demolizione e ricostruzione, nuove costruzioni ed ampliamenti.</p>
	-	G1	Zone dei Servizi generali (G) - Servizi, impianti attrezzature di interesse generale	art. 31	<p>Per le superfici inferiori a mq 10.000 ,è consentita la realizzazione di un unico deposito attrezzi della superficie coperta massima di mq 25.</p> <p>Le zone G1 sono destinate a servizi, impianti attrezzature di interesse generale: uffici pubblici o di interesse collettivo, edifici per l'istruzione, parchi comunali, attrezzature sanitarie ed assistenziali, infrastrutture per i trasporti pubblici, impianti tecnologici, caserme, alberghi, ecc. Sono vietati gli edifici residenziali, a meno dei volumi strettamente necessari per il personale di servizio o di custodia ed ogni attività rumorosa, molesta o inquinante (discoteche).</p> <p>Sono consentiti gli interventi rivolti alla trasformazione della destinazione d'uso precedente con altra specifica per le zone.</p> <p>Gli interventi si attuano attraverso apposito piano particolareggiato d'iniziativa pubblica o privata. Le aree da edifici, attrezzature o viabilità e parcheggio, dovranno essere sistemate e mantenute a verde.</p>
Muros	-	E1	Zona Agricola (E) - parti del territorio comunale esterne	art 65	<p>Le zone agricole sono le parti del territorio destinate all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali,</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 133 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			all'abitato, caratterizzate da produzione agricola tipica e specializzata, con particolare riguardo ai vigneti, oliveti e frutteti.		<p>all'agriturismo, alla silvicoltura e alla coltivazione industriale del legno.</p> <p>Nelle zone agricole E sono vietate utilizzazioni delle aree e dei fabbricati esistenti diverse da quelle funzionali alla produzione agricola, che di fatto si configurerebbero come trasformazioni della destinazione urbanistica di queste zone.</p> <p>Nelle zone agricole sono ammesse le seguenti destinazioni d'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attrezzature tecnologiche (es. serbatoi idrici, laghetti collinari, vasconi freatici, ecc.);</li> <li>• Attrezzature varie (speciali) (es. staz. di servizio, ecc.).</li> </ul>
				art 74.1	<p>La sottozona E1 comprende le parti del territorio comunale esterne all'abitato, caratterizzate da produzione agricola tipica e specializzata, con particolare riguardo ai vigneti, oliveti e frutteti.</p> <p>Nelle zone agricole E1 sono vietate le cave, la ricerca di minerali, le discariche ed altre attività similari, attività di coltivazione, attività di ricerca, ecc.</p> <p>L'indice fondiario massimo stabilito previa deliberazione del Consiglio Comunale, per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili è di 1,00 mc/mq.</p> <p>Sono ammesse le deroghe all'indice fondiario massimo per interventi pubblici o di pubblico interesse (vedi R.E.).</p> <p>In presenza di reperti archeologici, si impone la norma della segnalazione di ogni eventuale ritrovamento all'Amministrazione Comunale e alla Soprint. ai Beni Archeologici.</p> <p>Non possono essere ammesse modifiche allo stato attuale dei luoghi senza il preventivo parere della Soprintendenza Archeologica.</p> <p>Aree E1 all'interno di zone di tutela paesaggistica è previsto l'obbligo di ottenimento dell'autorizzazione di cui al D. Leg. No. 490/99.</p>
				art 76	<p>In tutte le zone agricole boscate, valgono i seguenti obblighi:</p> <p>obbligo di permesso da parte dell'autorità forestale e dell'Uff. Tutela del Paesaggio per la riduzione a coltura dei terreni boschivi o comunque ricoperti da formazioni vegetali naturali;</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 134 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					preventiva autorizzazione dell'Ispettorato Ripartimentale Autonomo delle Foreste per l'abbattimento delle piante di qualunque specie.
				art. 78	Le aree agricole, comprese nei 150 mt. di fascia rispetto delle acque pubbliche e del rio Mascari sono considerate di particolare tutela ed in essa sono ammesse soltanto: <ul style="list-style-type: none"> <li>costruzione di manufatti connessi alla conduzione agricola del fondo entro i limiti di 0,03 mc/mq;</li> <li>obbligo di ottenimento della autorizzazione ai sensi del D. Leg. No. 490/99.</li> </ul> Interventi diversi e ulteriori rispetto a quelli sopra elencati, sempre nell'ambito delle normative per le zone agricole, potranno essere concessi soltanto previa delibera del C.C.
	-			art. 64	Le zone industriali D sono quelle destinate dallo strumento urbanistico alle attività artigianali, industriali, di trasformazione dei prodotti agricoli, di servizi commerciali e direzionali, di servizi terziari, di produzione e di commercializzazione di beni e servizi e alle attività di cava. In tutte le sottozone D possono essere installati laboratori, uffici, esposizioni riguardanti l'attività di produzione o di deposito, magazzini, silos, rimesse e locali similari.
		D1	Zona Industriale, Artigianale, Commerciale (D) - zona per attività produttive legate allo sfruttamento delle risorse lapidee (Cementeria di Scala di Giocca)	art. 64.2	La sottozona D1 perimetra aree già impegnate da attività esistenti di tipo industriale e/o estrattivo, legate allo sfruttamento della risorsa locale (marna e calcare) per la Cementeria e comprende le parti di territorio destinate sia alle attività estrattive che alle discariche ed alle aree necessarie per la lavorazione dei materiali scavati. <p>Nelle zone D1 è consentita la realizzazione di edifici da adibirsi ad uffici, servizi di interesse collettivo, officine di riparazione e servizi aziendali, abitazione del solo custode, purchè tutti connessi con l'attività principale e nella misura strettamente necessaria ad assicurare il funzionamento delle attività insediate.</p> <p>Nelle zone D1 è comunque consentita la realizzazione di tutte le opere, e soltanto di quelle, previste nel piano regionale delle cave di cui alla L.R. No. 30/89 e successive modificazioni e integrazioni.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 135 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	G1.15	Zona dei Servizi generali (G) - Area per impianti sportivi	art 79	Le zone dei servizi generali G sono quelle destinate a impianti di depurazione, serbatoi idrici, edifici, attrezzature ed impianti di interesse generale, insediamenti di attività commerciali e direzionali, cabine ENEL, centrali telefonia fissa e mobile, linee e stazioni ferroviarie.  La sottozona G1 ammette la realizzazione delle attrezzature tecnologiche (d.11).
	-			art. 79.1	Nella sottozona G.1 dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>è obbligatoria la predisposizione del piano attuativo, con opere di urbanizzazione a carico del richiedente, ai sensi dell'art. 3, 1° comma della L.R. No. 20/91;</li> <li>è prescritto l'indice territoriale massimo di 0,01 mc/mq., (vedi art. 4 D.A. No.2226/U del 20/12/1983), ma tale indice, nel caso di utilizzazione per interventi di pubblico interesse, può essere incrementato se opportunamente giustificato nel piano attuativo.</li> </ul> La sottozona G1 ammette la realizzazione delle attrezzature tecnologiche (d.11).
	-	E3	Zona Agricola (E) - aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per scopi residenziali	art. 65	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-			art. 74.3	Le zone agricole E3 comprendono le aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per scopi residenziali. Si tratta di aree prevalentemente tenute a oliveto, vigneto e colture specializzate. L'indice fondiario massimo stabilito previa deliberazione del Consiglio Comunale, per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili è di 1,00 mc/mq. Sono ammesse le deroghe all'indice fondiario massimo per interventi pubblici o di pubblico interesse (vedi R.E.). Nelle zone agricole E3 sono vietate le cave, le attività di ricerca mineraria, discariche e altre attività similari. In presenza di reperti archeologici, si impone la norma della segnalazione di ogni eventuale ritrovamento all'Amministrazione Comunale e alla Soprint. ai Beni Archeologici. Non possono essere ammesse modifiche allo stato attuale dei luoghi senza il preventivo parere

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 136 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					della Soprintendenza Archeologica. Aree E3 all'interno di zone di tutela paesaggistica: è previsto l'obbligo di ottenimento dell'autorizzazione di cui al D. Leg. No. 490/99.
				art. 76	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 78	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-	S3	Zone destinate a spazi pubblici attrezzati per parco, gioco e sport (S) Zone destinate a verde, gioco e sport	art. 87	Le zone destinate a standards urbanistici (attrezzature ed impianti di interesse generale) si distinguono in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zone destinate all'istruzione (S1);</li> <li>• zone per attrezzature di interesse comune (S2);</li> <li>• zone per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e per lo sport (S3);</li> <li>• zone per i parcheggi pubblici (S4).</li> </ul>
	art. 93			Le zone destinate a verde pubblico si distinguono in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zone a parco urbano e a verde di quartiere, giardini, zone a verde, verde di connettivo e relative attrezzature per il gioco, nonchè per il ristoro relativo alle attività ammesse;</li> <li>• zone di impianti sportivi e per il tempo libero.</li> </ul>	
	art. 95			In dette zone, sono ammessi esclusivamente impianti ricreativo - sportivi nonchè attrezzature per il tempo libero quali chioschi, ritrovi, ristoranti, spogliatoi, magazzini per attrezzi, gradinate e opere similari, nonchè anche un alloggio per custode della superficie utile massima di 110 mq. più il 60% di sup. non residenziali.	
	-	D3.2	Zona Industriale, Artigianale, Commerciale (D) - nuove zone per attività produttive	art. 64	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 64.4	Nelle zone D3 potranno trovare posto esclusivamente insediamenti di attività produttive



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 137 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					industriali e artigianali, attrezzature artigianali di servizio, pubblici esercizi, locali di lavorazione, uffici e servizi accessori strettamente necessari alle attività citate, ai sensi della L. 11.6.1971 No. 426 e L.R. 31.10.1991 No. 35 e successive modifiche ed integrazioni.
	TR01-PL010	D2.8	Zona Industriale, Artigianale, Commerciale (D) - zone per le attività produttive con piano attuativo già approvato	art. 64	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 64.3	Nella zona D, oltre alle attività produttive, potranno altresì trovare posto insediamenti di attività commerciali all'ingrosso, centri commerciali, attrezzature artigianali di servizio, pubblici esercizi, magazzini, depositi, locali di lavorazione, uffici e servizi accessori strettamente necessari alle attività citate, ai sensi della L.R. 31.10.1991 No. 35 e successive modifiche ed integrazioni, nel rispetto di quanto previsto dal P.R.V..
	-	D2.6	Zona Industriale, Artigianale, Commerciale (D) - zone per le attività produttive con piano attuativo già approvato	art. 64	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art. 64.3	Si veda quanto riportato precedentemente.
	-	H1	Zone di salvaguardia (H) sottozona di rispetto della viabilità e delle ferrovie	art. 80	<p>Nelle zone H sono consentiti, soltanto, i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opere connesse a servizi pubblici o di rilevante interesse collettivo;</li> <li>• opere di urbanizzazione primaria e secondaria connesse a complessi produttivi esistenti;</li> <li>• opere di consolidamento, manutenzione, restauro e ristrutturazione senza alterazioni di volume e superfici utili rispetto al preesistente stato delle costruzioni;</li> <li>• completamento di costruzioni e di opere tendenti a rendere omogenei e funzionali le costruzioni e i tessuti edilizi limitrofi alle zone H o in esse preesistenti.</li> </ul> <p>Nelle zone H non sono consentite nuove attività di discarica, cava o di ricerca mineraria, per la presenza di risorse morfologiche e pedologiche, per vincoli posti in essere, per caratteristiche geomorfologiche e idrogeologiche.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 138 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				art. 81	<p>Le zone H1 sono aree e fasce che possono essere utilizzate per l'ampliamento e la definizione esecutiva delle infrastrutture cui si riferiscono.</p> <p>Nelle zone H1 sono consentiti esclusivamente parcheggi, fontane, abbeveratoi ed impianti per la distribuzione dei carburanti, con annessi servizi di tipo autostradale (bar, punto di ristoro, motel, autogrill, ecc.), attrezz. di automercato, questi collegati alla sede stradale con accessi studiati opportunamente.</p> <p>L'art. 49 del D.P.R. No 753/80 recita che "Lungo i tracciati delle linee ferroviarie è vietato costruire, ricostruire o ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie, ad una distanza da misurarsi in proiezione orizzontale, minima di 30 m., dal limite di occupazione della più vicina rotaia".</p>
	- -	G1.6	Zona dei Servizi Generali (G) Servizi generali - nuova stazione di servizio Tamoil	art. 79 bis	Si veda quanto riportato precedentemente.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 139 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				art 79.1	<p>In questa sottozona dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>è obbligatoria la predisposizione del piano attuativo, con opere di urbanizzazione a carico del richiedente, ai sensi dell'art. 3, 1° comma della L.R. No 20/91;</li> <li>è prescritto l'indice territoriale massimo di 0,01 mc/mq., (vedi art. 4 D.A. No 2226/U del 20/12/1983), ma tale indice, nel caso di utilizzazione per interventi di pubblico interesse, può essere incrementato se opportunamente giustificato nel piano attuativo.</li> </ul> <p>La sottozona G1.6 ammette la realizzazione di attrezzature tecnologiche (d.11).</p>
	TR01-PL11	E2	Zona agricola (E) aree di primaria importanza per la funzione agricola-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni, con particolare riguardo ai seminativi e ai pascoli	art 65 art 74.2	<p>Si veda quanto precedentemente riportato.</p> <p>La sottozona E2 comprende le aree di primaria importanza per la funzione agricola-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni, con particolare riguardo ai seminativi e ai pascoli.</p> <p>Nelle zone agricole E2 sono vietate le cave, le attività di ricerca mineraria, discariche e altre attività similari.</p> <p>L'indice fondiario massimo previa deliberazione del Consiglio Comunale, per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili è di 1,00 mc/mq.</p> <p>Sono ammesse le deroghe all'indice fondiario massimo per interventi pubblici o di pubblico interesse (vedi R.E.).</p> <p>In presenza di reperti archeologici, si impone la norma della segnalazione di ogni eventuale ritrovamento all'Amministrazione Comunale e alla Soprintendenza ai Beni Archeologici.</p> <p>Non possono essere ammesse modifiche allo stato attuale dei luoghi senza il preventivo parere della Soprintendenza Archeologica.</p> <p>Aree E2 all'interno di zone di tutela paesaggistica: è previsto l'obbligo di ottenimento</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 140 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					dell'autorizzazione di cui al D. Leg. No. 490/99.
				art. 78	Si veda quanto precedentemente riportato.
Cargeghe	TR01-PL12 TR01-PL13	E2	Zona agricola (E) aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni	art. 15	Le zone agricole sono quelle riservate all'esercizio dell'agricoltura, della pastorizia, della zootecnia, delle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, della silvicoltura e della coltivazione industriale del legno.
				art. 16	Nelle zone agricole in via generale sono consentite esclusivamente le costruzioni la cui funzione sia strettamente connessa alla produzione ed alla lavorazione dei prodotti agricoli ed allo sviluppo della zootecnia, con esclusione dei fabbricati per gli insediamenti produttivi di tipo agro-industriale, che dovranno essere ubicati nella zone industriali-artigianali "D2" o D3".
				art. 20	Sono soggetti alle normative e procedure per la verifica della compatibilità ambientale di cui agli artt. 104-105-106 del Regolamento Edilizio, nelle sottozone agricole E2 individuate dal P.U.C., i nuovi fabbricati e/o gli ampliamenti di fabbricati esistenti per la conduzione agricola e zootecnica del fondo, compresi quelli relativi agli allevamenti zootecnico-intensivi, ove ammessi, o zootecnico-estensivi, ed alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, quando prevedano nuove volumetrie di entità superiore ai 3.000 mc.
Codrongianos	-	D	Zona Industriale, Artigianale, Commerciale (D) - Industriali, artigianali e produttive	art. 12	Nella zone D è consentita la costruzione di edifici ed impianti per la piccola industria, purché, non nociva, per l'artigianato industriale, di servizio per depositi industriali e commerciali, di centri per il ristoro. Si prescrive l'inedificabilità nella fascia di rispetto di 150 mt dal fiume individuata negli elaborati progettuali salvo autorizzazioni di legge.
	-	E5	Zona agricola (E) - aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata	art. 13	La richiesta dell'attività di cava, per le conseguenze che questa attività ha sul territorio, è sottoposta, oltre alle dovute approvazioni di legge, ad approvazione da parte del Consiglio

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 141 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale		Comunale. Nelle aree E intorno a monumenti, crinali, cime, strade, fontane ed a punti di rilevante interesse ambientale e paesaggistico è istituita una fascia di attenzione di 200 metri. Per le domande di costruzione entro questa fascia, si dovrà presentare una documentazione fotografica completa del sito, e la commissione edilizia potrà proporre la modifica o la negazione dell' edificabilità per motivi di salvaguardia, e richiedere l' assenso del C.C.
	-	H	Zona di salvaguardia (H) Salvaguardia paesaggistica e cimiteriale (adiacente)	art. 15	Nell'intorno della chiesa di Saccargia è stabilita, una zona H1 di inedificabilità assoluta, in applicazione del D. M. 10/3/94 ( applicazione art. 21 della L. 1089/39 ). La vallata di Saccargia è sottoposta a tutela paesistica dal D. M. 29/5/74 (G. U. No.190 del 20/7/74).
	TR01-PL14/TR03-PL01	E2	Zona Agricola (E) - aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni	art. 13	Si veda quanto riportato precedentemente.
	-	E3	Zona Agricola (E) - aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per scopi residenziali	art. 13	Si veda quanto riportato precedentemente.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 142 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

#### 15.5.2 Allacciamento Sassari (TR-02)

**Tabella 15.6: Allacciamento Sassari (TR-02), Strumenti di Pianificazione Urbanistica; Atti di Riferimento**

Comune	Strumento Urbanistico	Atto di Riferimento
Sassari	PUC	Del. C.C. No. 43 del 26 Luglio 2012

**Tabella 15.7: Allacciamento Sassari (TR-02), Strumenti di Pianificazione Urbanistica; Relazioni con il Progetto**

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
Sassari	TR01-PL04/TR02-PL01	E2.a	Zona Agricola (E) - Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva in terreni irrigui (es. seminativi)	art. 43	<p>Le zone agricole, secondo la normativa regionale, sono le parti del territorio destinate ad usi agricoli e quelle con edifici, attrezzature ed impianti connessi al settore agro-pastorale e a quello della pesca, e alla valorizzazione dei loro prodotti.</p> <p>Nelle Zone E è ammessa la realizzazione di attrezzature tecnologiche (destinazione ammessa d11).</p> <p>Gli interventi edificatori si attuano mediante titolo abilitativo diretto con le limitazioni e qualifiche relative ai soggetti legittimati ed alla predisposizione del programma di miglioramento fondiario aziendale.</p> <p>Nelle zone agricole sono ammessi "Interventi di nuova costruzione" (l. 8), ovvero interventi di trasformazione edilizia ed urbanistica del territorio non rientranti nelle categorie definite ai numeri precedenti, riferiti alla realizzazione di nuovi edifici o manufatti.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 143 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				art. 45	Le sottozone E2 sono caratterizzate da attività agricole e zootecniche che avvengono in suoli irrigui e non, con medio/elevate capacità e suscettibilità agli usi agrozootecnici. Tali aree si estendono nei sistemi agricoli individuati nella Nurra e nella fascia esterna alla corona olivetata. Valgono le destinazioni ammesse e le categorie di intervento indicate per le zone E art. 43.
	-	E2.c	Zona Agricola (E) - Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva anche in funzione di supporto alle attività zootecniche tradizionali in aree a bassa marginalità	art. 43	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art. 45	Si veda quanto riportato precedentemente.
	-	E5.a	Zona Agricola (E) - Aree agricole marginali nelle quali vi è l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale, aree con marginalità moderata utilizzabili anche con attività agro-zootecniche estensive a basso impatto e attività silvo-pastorali.	art. 43	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art. 48	Le zone E5.a sono caratterizzate da condizioni geopedologiche e capacità d'uso e suscettibilità all'uso agricolo scarse o assenti a causa di severe limitazioni (pendenze elevate, pericolo di erosione, eccesso di rocciosità). Nelle Zone E è ammessa la destinazione ad attrezzature tecnologiche (d11).
	TR02-PL02	E3.a	Zona Agricola (E) - Aree	art. 43	Si veda quanto riportato precedentemente.



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 144 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Presenza Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			agricole, caratterizzate da un intenso frazionamento fondiario, e dalla compresenza di una diffusione insediativa discontinua, prevalentemente di tipo residenziale monofamiliare, e da utilizzi agricoli residuali	art. 46	Le aree agricole E3.a sono caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, e dalla compresenza di una diffusione insediativa discontinua, prevalentemente di tipo residenziale monofamiliare, e da utilizzi agricoli residuali, con scarsa valenza economica ma con interesse sociale e con finalità di difesa idrogeologica (oliveti e orti famigliari, agricoltura part-time).

### 15.5.3 Dorsale Centro Nord (TR-03)

**Tabella 15.8: Dorsale Centro Nord (TR-03), Strumenti di Pianificazione Urbanistica; Atti di Riferimento**

Comune	Strumento Urbanistico	Atto Istitutivo
Codrangianos	PUC	Del. C.C. No. 8 del 15 Febbraio 2001 e successive varianti
Siligo	PUC	Del. C.C. No. 37 del 4 Novembre 2004 e successive varianti
Bonnanaro	PUC	Del. C.C. No. 26 del 25 Maggio 1998 e successive varianti
Torralba	PUC	Del. C.C. No. 8 del 28 Febbraio 2002 e successive varianti
Cheremule	PUC	Del. C.C. No. 9 del 29 Marzo 2003 e successive varianti
Giave	PUC	Del. C.C. No. 52 del 10 Dicembre 2003 e successive varianti
Cossoine	PUC	Del. C.C. No. 37 del 30 Agosto 2000

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 145 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Strumento Urbanistico	Atto Istitutivo
Pozzomaggiore	PUC	Del. C.C. No. 49 del 24 Novembre 2003 e successive varianti
Sindia	PUC	Del. C.C. No. 21 del 11 Luglio 2008 e successive varianti
Macomer	PUC	Delibera C.C. No. 76 del 26 Luglio 2000 e Del. C.C. No. 96 del 16 Novembre del 2000 e successive varianti
Borore	PUC	Del. C.C. No. 34 del 16 Luglio 2002 e successive varianti
Norbello	PUC	Del. C.C. No. 1 del 26 gennaio 1998 e successive varianti
Abbasanta	PUC	Del. C.C. No. 7 del 19 Febbraio 2002 e successive varianti
Paulilatino	PUC	Del. C.C. No. 2 del 31 Gennaio 2003 e successive varianti
Zerfaliu	PUC	Del. C.C. No. 29 del 28 Giugno 1996 e successive varianti
Villanova Truschedu	PdF	La data e il numero della Del. C.C. No. 7 del 26 Aprile 1972 e successive varianti
Ollastra	PUC	Del. C.C. No. 1 del 18 Gennaio 1999 e successive varianti
Simaxis	PUC	Del. C.C. No. 73 del 21 Dicembre 1993 e successive varianti
Oristano	PUC	Del. C.C. No. 45 del 13 Maggio 2010 e successive varianti
Palmas Arborea	PUC	Del. C.C. No. 6 del 15 Marzo 1999 e successive varianti

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 146 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

**Tabella 15.9: Dorsale Centro Nord (TR-03), Strumenti di Pianificazione Urbanistica; Relazioni con il Progetto**

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
Codriongianos	TR01-PL14/TR03-PL01	E2	Zona Agricola (E) - aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni	art. 13	<p>La richiesta dell'attività di cava, per le conseguenze che questa attività ha sul territorio, è sottoposta, oltre alle dovute approvazioni di legge, ad approvazione da parte del Consiglio Comunale.</p> <p>Nelle aree E intorno a monumenti, crinali, cime, strade, fontane ed a punti di rilevante interesse ambientale e paesaggistico è istituita una fascia di attenzione di 200 metri.</p> <p>Per le domande di costruzione entro questa fascia, si dovrà presentare una documentazione fotografica completa del sito, e la commissione edilizia potrà proporre la modifica o la negazione dell' edificabilità per motivi di salvaguardia, e richiedere l' assenso del C.C.</p>
Siligo	-	E2a	Zona Agricola (E) – Zone agricole - Aree di primaria importanza per la funzione agricola – produttiva caratterizzate per una notevole uniformità colturale	art. 17	<p>Le zone agricole E sono definite come parti del territorio destinate ad usi agricoli, alla pastorizia, alla zootecnica, all'itticoltura, all'attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura ed alla coltivazione industriale del legno ivi compresi tutti gli edifici, le attrezzature e gli impianti connessi a tali destinazioni e finalizzati alla valorizzazione dei prodotti ottenuti da tali attività.</p> <p>L'indice fondiario per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili è di 1.00 m³/m².</p>
	-	E2b	Zona agricola (E) Aree di primaria importanza per la funzione agricola – produttiva che presentano in certi punti i limiti legati alla roccia affiorante ed alla ridotta profondità del substrato	art. 17	Si veda quanto riportato precedentemente.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 147 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			coltivabile;		
	-	H1	Zona di salvaguardia (H) Sottozona H1 Paesaggistico	art. 19	<p>Nelle zone H sono consentiti solo gli interventi di trasformazione atti a recuperare e salvaguardare le caratteristiche ambientali dei luoghi, fatta esplicitamente esclusione per la edificazione a scopo residenziale e con destinazione diversa da impianti ed opere pubbliche o di preminente interesse pubblico.</p> <p>Nelle aree H1 non sono consentite alterazioni allo stato attuale dei luoghi e sono suscettibili dei soli interventi volti alla conservazione, difesa, ripristino e fruizione della risorsa.</p> <p>Nelle sottozone H1 sono consentiti gli interventi connessi alla realizzazione di opere pubbliche o di preminente interesse pubblico.</p>
	TR03-PL02	E4	Zona agricola (E) Aree che, caratterizzate dalla presenza di preesistenze insediative, sono utilizzabili per l'organizzazione dei centri rurali	art. 17	Si veda quanto riportato precedentemente.
	-	G	Zona dei Servizi generali (G) P.I.A. Bidda Noa	art. 18	<p>Sono considerate zone G, quelle parti del territorio comunale destinate ad edifici, attrezzature ed impianti pubblici e privati di interesse generale, quali per esempio strutture per l'istruzione secondaria, superiore ed universitaria, i beni culturali, la sanità, lo sport e le attività ricreative, il credito, le comunicazioni o quali mercati generali, parchi, depuratori, impianti di potabilizzazione, inceneritori e simili.</p> <p>Nelle zone G l'intervento edilizio diretto è ammesso esclusivamente per lotti interclusi e/o ampliamenti</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 148 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					ricompresi all'interno di un'area già assoggettata alla prescrizione della pianificazione attuativa.
	-	E3	Zona agricola (E) Aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo – produttivi e per scopi residenziali	art. 17	Si veda quanto riportato precedentemente.
	-	E5	Zona agricola (E) Aree marginali per attività agricola in cui sono evincibili dei limiti di natura fisico-meccanica come notevole acclività, rocciosità, pericolo di erosione ecc.	art. 17	Si veda quanto riportato precedentemente.
Bonnanaro	TR03-PL03	H1	Zona di salvaguardia (H) rispetto della viabilità	art. 64	Nelle zone H sono consentite le opere connesse a servizi pubblici o di rilevante interesse collettivo.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 149 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				art. 65	<p>Le sottozone H1 sono le zone agricole di rispetto della viabilità e comprendono le parti del territorio destinate alla protezione delle infrastrutture per la mobilità fuori dal perimetro dei centri abitati.</p> <p>Si intende che queste aree e queste fasce possono essere utilizzate per l'ampliamento e la definizione esecutiva delle infrastrutture cui si riferiscono.</p>
	-	E1	Zona agricola (E) aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata	art. 60	<p>Le zone agricole sono destinate alla conservazione e al potenziamento dell'attività produttiva agricola.</p> <p>In queste zone, sono vietate utilizzazioni delle aree e dei fabbricati esistenti diverse da quelle funzionali alla produzione agricola, che di fatto si configurerebbero come trasformazioni della destinazione urbanistica di queste zone.</p> <p>Nelle zone E sono ammesse le seguenti destinazioni d'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attrezzature tecnologiche (es. serbatoi idrici, ecc.);</li> <li>• Attrezzature varie (speciali) (es. stazioni di servizio, ecc.).</li> </ul>
				art. 61 bis 1	<p>La sottozona comprende le parti del territorio comunale esterne all'abitato, caratterizzate da produzione agricola tipica e specializzata, con particolare riguardo ai vigneti, oliveti e frutteti (ceraseti tipici della zona).</p> <p>L'indice fondiario per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili è di 1.00 m³/m².</p> <p>Sono ammesse le deroghe all'indice fondiario massimo per interventi pubblici o di pubblico interesse (vedi R.E.).</p> <p>E' possibile l'apertura di cave nel rispetto di quanto previsto dalle norme del R.E., della L.R. 07.06.1989, No. 30: "Disciplina delle attività di cava", del D. Ass. all'Industria No. 3/S.P. del 5/3/1991: "Istituzione del Catasto Regionale dei giacimenti di cava", della Circolare Esplicativa febb. 1991 sulla</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 150 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					<p>L.R. No. 30/89, dello Stralcio del "Piano Regionale delle Attività Estrattive di Cava", dell'art. 8 della L.R. 09.08.2002, No. 15 e solo a seguito di parere positivo con delibera di C.C. assunta a maggioranza semplice (L.R. No. 13 del 22.12.2003).</p> <p>In presenza di reperti archeologici, si impone la norma della segnalazione di ogni eventuale ritrovamento all'Amm/ne Comunale e alla Soprint. ai Beni Archeologici.</p> <p>Tutti i progetti che prevedono movimenti di terra a qualsiasi profondità devono essere sottoposti al parere preventivo della Soprintendenza Archeologica.</p>
	-	D2	Zona industriale, artigianale, commerciale (D) - sottozona per attività produttive (P.I.P.)	art. 59	Le zone per insediamenti produttivi sono quelle destinate dallo strumento urbanistico alle attività artigianali, industriali, di trasformazione dei prodotti agricoli, di servizi commerciali e direzionali, di servizi terziari, di produzione e di commercializzazione di beni e servizi vari.
				art. 59.2	In questa sottozona, lo sfruttamento urbanistico viene attuato esclusivamente mediante l'intervento urbanistico del P.I.P. (Piano di insediamenti produttivi) approvato con D.A. No. 1614/U del 21/2/89 e successivamente variato con regolare delibera di approvazione ai sensi della L.R. No. 45/89.
	-	E2	Zona agricola (E) aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni	art. 60 bis	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art 61 bis 2	<p>La zona E2 comprende le aree di primaria importanza per la funzione agricola-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni, con particolare riguardo ai seminativi e ai pascoli.</p> <p>L'indice fondiario per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili è di 1.00 m³/m².</p>



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 151 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					<p>Sono ammesse le deroghe all'indice fondiario massimo per interventi pubblici o di pubblico interesse (vedi R.E.).</p> <p>E' possibile l'apertura di cave nel rispetto di quanto previsto dalle norme del R.E., della L.R. 07.06.1989, No. 30: "Disciplina delle attività di cava", del D. Ass. all'Industria No. 3/S.P. del 5/3/1991: "Istituzione del Catasto Regionale dei giacimenti di cava", della Circolare Esplicativa febb. 1991 sulla L.R. No. 30/89, dello Stralcio del "Piano Regionale delle Attività Estrattive di Cava", dell'art. 8 della L.R. 09.08.2002, No. 15 e solo a seguito di parere positivo con delibera di C.C. assunta a maggioranza semplice (L.R. No. 13 del 22.12.2003).</p> <p>In presenza di reperti archeologici, si impone la norma della segnalazione di ogni eventuale ritrovamento all'Amministrazione Comunale e alla Soprint. ai Beni Archeologici.</p> <p>Tutti i progetti che prevedono movimenti di terra a qualsiasi profondità devono essere sottoposti al parere preventivo della Soprintendenza Archeologica.</p>
Torralba	-	H1	Zona di salvaguardia (H) rispetto della viabilità e delle ferrovie	Art. 76	<p>Nelle zone H sono consentite opere connesse a servizi pubblici o di rilevante interesse collettivo e opere di urbanizzazione primaria e secondaria connesse a complessi produttivi esistenti.</p> <p>Nelle fasce di rispetto cimiteriale vige il vincolo di inedificabilità assoluta ai sensi del D.P.R. 21.10.1975, No. 88.</p> <p>In tutte le zone H non è consentita nuova attività di cava, per la presenza di risorse morfologiche e pedologiche o per vincoli posti in essere.</p> <p>Tutti i progetti di opere di qualsiasi natura e tipologia, che prevedano scavi, movimenti di terra e comunque mutamenti dello stato attuale dei siti, devono essere preventivamente sottoposti all'esame di competenza della Soprintendenza Archeologica.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 152 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				Art. 78	<p>Si intende che queste aree e queste fasce possono essere utilizzate per l'ampliamento e la definizione esecutiva delle infrastrutture cui si riferiscono.</p> <p>In tali zone è consentita solo la coltivazione dei terreni e l'esercizio di altre attività lavorative, parcheggi e similari.</p>
		E2	Zona agricola (E) aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni (relative ai terreni prevalentemente seminativi)	Art. 66	<p>Le zone agricole sono le parti del territorio destinate all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura e alla coltivazione industriale del legno. Le zone agricole sono destinate alla conservazione e al potenziamento dell'attività produttiva agricola.</p> <p>Nelle zone E sono ammesse le seguenti destinazioni d'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attrezzature tecnologiche (es. serbatoi idrici, ecc.);</li> <li>• -Attrezzature varie (speciali) (es. stazioni di servizio, ecc.).</li> </ul> <p>E' vietato l'ammasso o il deposito di materiali da costruzioni o di materiali di risulta, se non per il tempo strettamente necessario a consentire l'attività edilizia.</p> <p>Tutti i progetti di opere di qualsiasi natura e consistenza che prevedano scavi, movimenti di materie, mutamenti dello stato attuale dei siti, devono essere preventivamente sottoposti all'esame di competenza della Soprintendenza Archeologica.</p> <p>Si fa presente che il D. Leg.vo No. 42/2004 tutela indistintamente tutti i beni archeologici a prescindere dalle indicazioni del P.U.C., pertanto, la salvaguardia deve essere assicurata anche per i beni oggi non visibili su tutto il territorio comunale.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 153 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				art. 73 bis 2	<p>Le aree E2 comprendono le aree di primaria importanza per la funzione agricola-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni, con particolare riguardo ai seminativi e ai terreni olivetati e ai vigneti.</p> <p>L'indice fondiario per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili è di 1.00 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.</p> <p>Sono ammesse le deroghe all'indice fondiario massimo per interventi pubblici o di pubblico interesse (vedi R.E.).</p> <p>E' possibile l'apertura di cave nel rispetto di quanto previsto dalle norme del R.E., della L.R. 07.06.1989, No. 30: "Disciplina delle attività di cava" e successive modifiche e integrazioni, del D. Ass. all'Industria No. 3/S.P. del 5/3/1991: "Istituzione del Catasto Regionale dei giacimenti di cava", della Circolare Esplicativa febb. 1991 sulla L.R. No. 30/89 e dello Stralcio del "Piano Regionale delle Attività Estrattive di Cava" e della L.R. 08.08.1991, No. 28.</p> <p>In presenza di reperti archeologici, si impone la norma della segnalazione di ogni eventuale ritrovamento all'Amm/ne Comunale e alla Soprint. ai Beni Archeologici (D. Leg.vo No. 490/99).</p> <p>I progetti che comportano cambiamenti dello stato attuale dei luoghi devono essere sottoposti all'esame della Soprintendenza Archeologica.</p> <p>Qualora l'intervento ricada in tutto o in parte su mappali vincolati direttamente dalla Soprintendenza Archeologica o ricadenti sulla fascia di rispetto di un monumento archeologico notificato e/o, comunque, indicato nella cartografia del P.U.C., il progetto dovrà essere accompagnato da una planimetria quotata con rilievo topografico puntuale del monumento, degli edifici esistenti e/o di quelli che si intendono realizzare o ampliare.</p> <p>Nelle aree E2 all'interno delle zone di tutela è previsto l'obbligo di ottenimento dell'autorizzazione di cui al D. Leg. No. 490/99.</p>

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 154 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
		E1	Zona agricola (E) Aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata (vigneti e frutteti con piccole aziende)	art. 66	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art. 73 bis 1	<p>La zona E1 comprende la parte collinare del territorio comunale esterne all'abitato, caratterizzata, soprattutto, da colture agricole specializzate.</p> <p>L'indice fondiario per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili è di 1.00 m³/m².</p> <p>Sono ammesse le deroghe all'indice fondiario massimo per interventi pubblici o di pubblico interesse (vedi R.E.).</p> <p>E' vietata l'apertura di qualsiasi tipo di cava, discarica, attività di ricerca mineraria.</p> <p>In presenza di reperti archeologici, si impone la norma della segnalazione di ogni eventuale ritrovamento all'Amministrazione Comunale e alla Soprint. ai Beni Archeologici (D. Leg.vo No. 490/99 ora D. Lgs. No.42/2004).</p> <p>I progetti che comportano cambiamenti dello stato attuale dei luoghi devono essere sottoposti all'esame della Soprintendenza Archeologica.</p> <p>Qualora l'intervento ricada in tutto o in parte su mappali vincolati direttamente dalla Soprintendenza Archeologica o ricadenti sulla fascia di rispetto di un monumento archeologico notificato e/o, comunque, indicato nella cartografia del P.U.C., il progetto dovrà essere accompagnato da una planimetria quotata con rilievo topografico puntuale del monumento, degli edifici esistenti e/o di quelli che si intendono realizzare o ampliare.</p> <p>Nelle aree E2 all'interno delle zone di tutela è previsto l'obbligo di ottenimento dell'autorizzazione di cui al D. Leg. No. 490/99 (ora D. Lgs. No.42/2004).</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 155 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	G1.12	Zona dei servizi generali (G) Area Cabu Abbas - Attrezzature e servizi finalizzati all'offerta e alla ricettività turistica	art. 75	<p>Nella zona G1.12 è prevista la realizzazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• attrezzature e servizi generali finalizzati all'offerta e alla ricettività turistica;</li> <li>• impianti sportivi di supporto all'offerta e alla ricettività turistica;</li> <li>• aree attrezzate di utilizzo turistico, attrezzature di carattere turistico e ricettivo e opere similari.</li> </ul> <p>L'indice territoriale massimo nella zona G1.12 è di 0.01 mc/mq. ma tale indice, nel caso di utilizzazione per interventi pubblici o di pubblico interesse, può essere incrementato previa predisposizione di apposito piano attuativo di iniziativa pubblica o privata.</p>
	-	D1.4	Zona industriale, artigianale, commerciale (D) attività produttive, insediamenti di attività commerciali all'ingrosso, centri commerciali, attrezz. artigianali di servizio, pubblici esercizi, magazzini, depositi, locali di lavorazione, uffici e servizi accessori strettamente necessari alle attività citate	art. 65	<p>Le zone per insediamenti produttivi sono quelle destinate dallo strumento urbanistico alle attività artigianali, industriali, di trasformazione dei prodotti agricoli, di servizi commerciali (finali od intermedi) e direzionali, di servizi terziari, di produzione e di commercializzazione di beni e servizi vari, di servizi per la logistica.</p> <p>Nelle zone D sono ammesse le seguenti destinazioni d'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attrezzature e impianti tecnologici a servizio delle aziende produttive;</li> <li>• Attrezzature varie (speciali).</li> </ul>
				art. 65.1	<p>Nella sottozona D1, in considerazione del fatto che trattasi di aree che rientrano nell'ambito urbano e che risultano già utilizzate da decenni e dotate di tutte le opere di urbanizzazione primarie e secondarie, non è necessario un piano di lottizzazione preventivo, ma gli interventi urbanistico-edilizi dovranno sempre riguardare l'intero comparto.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 156 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				art. 65.2	<p>La zona D1.4 è l'area produttiva in regione Cabu Abbas (ambito extraurbano) con obbligo di P. di L. (ex D2).</p> <p>Nella sottozona D1.4, oltre alle attività produttive, potranno altresì trovare posto insediamenti di attività commerciali all'ingrosso, centri commerciali, attrezz. artigianali di servizio, pubblici esercizi, magazzini, depositi, locali di lavorazione, uffici e servizi accessori strettamente necessari alle attività citate.</p> <p>Gli insediamenti direzionali sono ammessi solo se connessi con l'attività aziendale.</p>
	-			art. 76	Si veda quando precedentemente riportato.
		H3	Zona di salvaguardia (H) Interesse archeologico e geomorfologico	art. 79	<p>Oltre a quanto stabilito dall'art. 76, in tali zone sono consentiti solo interventi tendenti alla manutenzione del verde e delle colture esistenti, nonché al riassetto idrogeologico del terreno.</p> <p>Nelle zone H3 è vietata qualsiasi attività non compatibile con la natura del monumento.</p> <p>E' esclusa l'attività di trasformazione agraria comportante movimenti di terra superiori ai cm. 50, salvo diversa determinazione della Soprintendenza Archeologica.</p> <p>I progetti che prevedono ogni tipo di movimento di terra a qualsiasi profondità, devono essere sottoposti al parere preventivo e vincolante della Soprintendenza Archeologica.</p> <p>Ove si verifici che gli interventi interessino monumenti o aree archeologiche individuate, in sede di rilascio del nulla osta, sono adottate le cautele e prescrizioni ritenute necessarie.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 157 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
Cheremule	-	E2	Zona agricola (E) aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni	art. 94	Le zone agricole E sono parti del territorio destinate all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura e alla coltivazione industriale del legno.  In presenza di aree archeologiche non sono ammessi movimenti terra e alterazioni del terreno preesistente.
	-	F	Zona turistica (F)	art. 95	Le zone F sono destinate ad attività turistiche e gli interventi edilizi sono possibili solamente previo piano di lottizzazione di piani attuativi.
	-	E1	Zona agricola (E) aree caratterizzate da una produzione agricola intensiva tipica e specializzata	art. 94	Si veda quanto precedentemente riportato.
Giave	TR03-PL04	E2	Zona agricola (E) Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni	art. 17	Nelle zone E2 in prossimità dei siti archeologici è necessario il parere preventivo della soprintendenza archeologica ed una distanza di salvaguardia di 50 m dalla costruzione di nuraghi e di 25 m dalla corona esterna delle pinnettas.  E' necessario per interventi in zone boschive il parere preventivo del competente assessore regionale.  Le zone E2 sono a vocazione agricola e di pascolo, nelle quali sono consentite esclusivamente le costruzioni la cui funzione sia strettamente connessa alla produzione ed alla lavorazione dei prodotti agricoli ed allo sviluppo della zootecnia, con esclusione dei fabbricati per gli insediamenti produttivi di tipo agro-industriale.



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 158 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				art. 18	<p>All'interno di questa sottozona sono consentiti i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo (compresi quelli relativi agli allevamenti zootecnici-intensivi) ed alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali con esclusione degli impianti classificabili come industriali</li> <li>• fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali (forestazione produttiva);</li> <li>• strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossico-dipendenti, e per il recupero del disagio sociale;</li> <li>• residenze purché necessarie per la conduzione delle aziende agricole;</li> <li>• serre provvisorie o fisse.</li> </ul>
Cossoine	-	E2	Zona agricola (E) - Zone agricole che per le loro caratteristiche si ritengono suscettibili di immediato sfruttamento produttivo, sia per quanto riguarda l'uso agricolo sia per quanto riguarda l'uso zootecnico anche intensivo	art. 15	Le zone agricole E sono quelle riservate all'esercizio dell'agricoltura, della pastorizia, della zootecnia, delle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, della silvicoltura e della coltivazione industriale del legno.
				art. 16	<p>All'interno della sottozona E2 sono consentiti i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo (compresi quelli relativi agli allevamenti zootecnici-intensivi) ed alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali con esclusione degli impianti classificabili come industriali;</li> <li>• fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali (forestazione produttiva);</li> <li>• strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossico-dipendenti, e per il recupero del disagio sociale;</li> <li>• residenze purché necessarie per la conduzione delle aziende agricole;</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 159 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					<ul style="list-style-type: none"> <li>serre provvisorie o fisse.</li> </ul>
	-	E3	Zona agricola (E) - Zone agricole che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo - produttivi e per scopi residenziali	art. 15	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 16	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-	E5	Zona agricola (E) Zone agricole che non si ritengono idonee per lo sfruttamento agricolo e zootecnico intensivo	art. 15	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 16	All'interno di questa sottozona sono ammessi i seguenti interventi: <ul style="list-style-type: none"> <li>fabbricati ed impianti connessi alla conduzione zootecnica estensiva del fondo ed alla razionalizzazione della pastorizia, quali stalle ed in genere ricoveri per animali, impianti di mungitura ecc.</li> <li>fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi ed al ripristino della zona.</li> <li>residenze purché necessarie per la conduzione delle aziende agricole.</li> </ul> Sono operanti nelle quattro sottozone agricole tutti gli ulteriori vincoli imposti dalle vigenti leggi per ciò che

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 160 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					riguarda il rispetto delle distanze minime dalle strade, il rispetto delle zone archeologiche o di interesse ambientale secondo le indicazioni delle competenti Soprintendenze.
Pozzomaggiore	-	H3	Sottozona di salvaguardia archeologica e monumentale (area compresa all'interno di un raggio di 100 e 500 mt dal sito)	art. 73	Nelle zone di tutela H non sono consentite modificazioni morfologiche del terreno, se non previa adozione da parte del Consiglio Comunale di appositi piani di utilizzazione e sistemazione del terreno.  Sono generalmente consentite nelle zone H le opere connesse a servizi pubblici o di rilevante interesse collettivo, come tutti gli interventi tendenti al ripristino e alla valorizzazione ambientale dei luoghi e delle preesistenze archeologiche; quali la realizzazione di edifici di supporto alla zona, biglietterie, rivendita materiale informativo, centri documentazione ecc.
				art. 76	Nella sottozona H3 in oggetto si comprendono le aree di rispetto archeologico monumentali presenti nel territorio di Pozzomaggiore.  Zona all'interno di un raggio di 100 mt (zona adiacente al tracciato) (misurato a partire al margine più esterno visibile del sito), in cui non potranno realizzarsi opere di alcun tipo, salvo nulla osta specifico concesso dalle Soprintendenze competenti per il territorio: Soprintendenza per i Beni Archeologici e Soprintendenza per i Beni Architettonici il Paesaggio e il Patrimonio Storico, Artistico e Demoetnoantropologico per le Province di Sassari e Nuoro.  Zona compresa tra un raggio di 100 mt. e un raggio di 500 mt., in cui qualsiasi intervento previsto dovrà comunque essere sottoposto al parere preventivo delle Soprintendenze competenti per il territorio: Soprintendenza per i Beni Archeologici e Soprintendenza per i Beni Architettonici il Paesaggio e il Patrimonio Storico, Artistico e Demoetnoantropologici per le Province di Sassari e Nuoro.  Nella sottozona H3 non sono consentiti: <ul style="list-style-type: none"> <li>la costruzione di edifici, anche provvisori, né in funzione residenziale, né in funzione produttiva;</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 161 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					<ul style="list-style-type: none"> <li>procedere a operazioni di scavo, bonifica, aratura e spietramento, costruzioni di muri a secco o di recinzioni e di qualunque operazione modifichi lo stato dei suoli, se non previa autorizzazione del Responsabile del Servizio Tecnico e delle Soprintendenze competenti, in cui verranno indicate le prescrizioni da rispettare durante l'esecuzione dei lavori.</li> <li>il deposito, anche temporaneo, di materiali ed impianti che rechino pregiudizio, a parere del Responsabile del Servizio Tecnico comunale, alle preesistenze archeologiche e monumentali.</li> </ul>
		H3.3	Area di rispetto di Nuraghe Alvu e Tombe Sas Animas	art. 73	Si veda quanto precedentemente riportato.
			Sottozona di salvaguardia archeologica e monumentale (raggio di 100 m dal sito)	art. 76	Si veda quanto precedentemente riportato.
			(zona adiacente al progetto)	art. 76.3	In quest'area sono concessi gli interventi di valorizzazione dell'area, ossia scavo archeologico, restauro del monumento, realizzazione dell'area parco e realizzazione di edifici solo ed esclusivamente di supporto alla zona archeologica in caso di progetti di valorizzazione. I suddetti interventi devono essere preventivamente approvati dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici e dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici il Paesaggio e il Patrimonio Storico, Artistico e Demoetnoantropologico competenti per il territorio.
	-	E2.1	Zona agricola (E) Zone agricole caratterizzate dal prato-pascolo e per le quali la	art. 51	Le zone agricole E sono quelle parti del territorio destinate ad usi agricoli e quelle con edifici, attrezzature ed impianti connessi al settore agro-pastorale, in particolare quelli riservati all'esercizio dell'agricoltura, della pastorizia, della zootecnia, delle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, della silvicoltura e della coltivazione industriale del legno.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 162 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			suscettività dei suoli indica la possibilità ad essere adibite nelle situazioni più favorevoli alle colture cerealicole e foraggere	art. 52	Tutte le sottozone E sono subordinate al titolo XVI delle presenti Norme Tecniche di Attuazione relativo alle aree di salvaguardia (zone H). Pertanto, tutti gli interventi di interesse sia privato che pubblico che comportino modifica dello stato attuale dei luoghi, devono essere sottoposti a parere preventivo delle Soprintendenze competenti per materia e territorio. Inoltre, in attesa di una disciplina particolareggiata in materia e del censimento delle opere rurali che hanno una rilevanza storica e paesaggistica è vietata la demolizione delle opere murarie ed infrastrutturali esistenti in tutte le zone omogenee E, individuate dal P.U.C., senza la preventiva autorizzazione dell'Amministrazione Comunale, sarà quindi fatto assoluto divieto demolire i muretti a secco esistenti.
				art. 53	Nelle zone agricole in via generale sono consentite esclusivamente le costruzioni la cui funzione sia strettamente connessa alla produzione ed alla lavorazione dei prodotti agricoli ed allo sviluppo della zootecnia, con esclusione dei fabbricati per gli insediamenti produttivi di tipo agro-industriale, che dovranno essere ubicati nella zone industriali-artigianali.
				art. 56 bis	Con Deliberazione del Consiglio Comune l'indice di 0,03 mc/mq per le residenze potrà essere elevato fino a 0,10 mc/mq per attrezzature ed impianti di carattere particolare che per la loro natura non possono essere localizzati in altre zone omogenee (es. depositi di gas in bombole, ecc.) nel rispetto delle normative nazionali e/o regionali vigenti in materia.
				art. 58	Le sottozone E2 comprendono tutti quei terreni che, per le loro caratteristiche si ritengono suscettibili di immediato sfruttamento produttivo, sia per quanto riguarda l'uso agricolo sia per quanto riguarda l'uso zootecnico anche intensivo.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 163 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	TR03-PL05	E2.1	Zona agricola (E) Zone agricole caratterizzate dal prato-pascolo e per le quali la suscettività dei suoli indica la possibilità ad essere adibite nelle situazioni più favorevoli alle colture cerealicole e foraggere	artt.51, 52, 53, 56bis, 58	Si veda quanto precedentemente riportato.
		H3	Zona di salvaguardia (H) Sottozona di salvaguardia archeologica e monumentale (area compresa tra i 100 ed i 500 m dal sito)	artt. 73,76	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-	E2.2	Zona agricola (E) Zone agricole caratterizzate dalla presenza di pascolo arborato e pascolo cespugliato con matrici di specie forestali e copertura inferiore al 50%	artt.51, 52, 53, 56bis, 58	Si veda quanto precedentemente riportato.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 164 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	TR03-PL06	E5.1	Zona agricola (E) Zone agricole caratterizzate dalla naturalità del territorio ed indicate nella carta della suscettività dei suoli come inadatte all'uso agricolo	artt.51, 52, 53, 56bis	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 60	Le zone E5 comprendono le aree che non si ritengono idonee per lo sfruttamento agricolo e zootecnico intensivo, a causa della pendenza elevata, della scarsa profondità e dell'eccessiva rocciosità e pietrosità, ma all'interno delle quali sono presenti diverse aziende di tipo zootecnico estensivo, che necessitano di nuove strutture per adeguarsi alle nuove normative comunitarie.  All'interno della sottozona E5 sono ammessi i seguenti interventi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fabbricati ed impianti connessi alla conduzione zootecnica estensiva del fondo ed alla razionalizzazione della pastorizia, quali stalle ed in genere ricoveri per animali, impianti di mungitura ecc;</li> <li>• fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi ed al ripristino della zona;</li> <li>• residenze purché necessarie per la conduzione delle aziende agricole.</li> </ul>
		H3	Zona di salvaguardia (H) Sottozona di salvaguardia archeologica e monumentale (area compresa tra i 100 ed i 500 m dal sito)	artt. 73,76	Si veda quanto precedentemente riportato.





PROGETTISTA



COMMESSA  
5663

UNITÀ  
000

LOCALITA'

REGIONE SARDEGNA

Doc. RT-0046

PROGETTO / IMPIANTO  
SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -  
SEZIONE CENTRO NORD  
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE  
QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Pag. 165 di 210

Rev.  
1

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
		H4	Zona di salvaguardia (H) Sottozona di salvaguardia ambientale, geomorfologica e idrogeologica	art. 73	Si veda quando precedentemente riportato.
				art. 76	Si veda quando precedentemente riportato.
				art. 77	Nelle aree H4 è vietato qualsiasi intervento urbanistico ed edilizio che comporti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la rimodellazione del terreno;</li> <li>• il deposito, anche temporaneo, di materiali ed impianti che rechino pregiudizio, a parere dell'amministrazione comunale, alla conformazione ed alla salubrità dei luoghi, al decorso naturale delle acque, anche in loro assenza;</li> <li>• il disboscamento o l'abbattimento di alberi ad alto fusto se non preventivamente autorizzati dall'amministrazione comunale;</li> <li>• la rimozione di muretti a secco o di appicchi rocciosi e la loro trasformazione se non tendenti a migliorare l'assetto geomorfologico dei luoghi;</li> <li>• la deviazione o l'impedimento del naturale decorso delle acque anche nei periodi di loro assenza;</li> <li>• l'opposizione di manufatti, anche precari, a meno di m 150 dalle sponde e non preventivamente autorizzati dall'amministrazione comunale;</li> <li>• la realizzazioni di interventi di nuova costruzione a meno di m 200 dalle sponde, se non autorizzate dalle autorità competenti.</li> </ul>
	-	E5.2	Zona agricola (E) Zone agricole con presenza di boschi o pascolo cespugliato con	artt.51, 52, 53, 56bis, 60	Si veda quando precedentemente riportato.



PROGETTISTA



COMMESSA  
5663

UNITÀ  
000

LOCALITA'

REGIONE SARDEGNA

Doc. RT-0046

PROGETTO / IMPIANTO  
SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -  
SEZIONE CENTRO NORD  
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE  
QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Pag. 166 di 210

Rev.  
1

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			matrici di specie forestali e copertura superiore al 50%		
	-	E3	Zona agricola (E) Zone agricole caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario e da coltivazioni specialistiche attuali e/o pregresse	artt. 51-57	Si veda quando precedentemente riportato.
				art. 59	Le aree E3 sono caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario e da coltivazioni specialistiche attuali e/o pregresse. Sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per scopi residenziali. In linea generale valgono le norme per la sottozona E2.
		H3	Zona di salvaguardia (H) Sottozona di salvaguardia archeologica e monumentale (area compresa tra i 100 ed i 500 m dal sito)	artt. 73,76	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-	E3	Zona agricola (E) Zone agricole caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario e da coltivazioni specialistiche attuali e/o pregresse	artt.51-57, 59	Si veda quanto precedentemente riportato.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 167 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	H1	Zona di salvaguardia (H) - Zona di rispetto stradale	art. 73	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 74	Le aree H1 sono zone di rispetto della viabilità e comprendono le parti del territorio destinate alla protezione del nastro stradale fuori dal perimetro dei centri abitati. Oltre a quanto stabilito dall'art. 26 del D.P.R. n° 495/92, sono consentiti in queste fasce esclusivamente parcheggi, fontane, abbeveratoi ed impianti per la distribuzione dei carburanti, questi collegati alla sede stradale con accessi studiati opportunamente.
	-	H4	Sottozona di salvaguardia ambientale, geomorfologica e idrogeologica	art. 73	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 77	Sono tutelati secondo l'art. 146 e l'art. 139 del Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali No. 490/99 le parti del territorio destinate dallo strumento urbanistico alla salvaguardia dell'ambiente naturale, per favorirne un'utilizzazione che non contrasti con le sue caratteristiche originarie. E' ammessa la realizzazione di sottoservizi pubblici.
Sindia	TR03-PL08	E3	Zona agricola (E) aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono contemporaneamente	pagg. 18 - 24	Nelle zone agricole E sono ammesse le seguenti costruzioni: a) fabbricati per residenze ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, all'orticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili come industriali; b) fabbricati funzionali alla gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali (forestazione produttiva);

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 168 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			utilizzabili per scopi agricolo- produttivo e per scopi residenziali  Fascia di rispetto F.S. complementare		c) strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossico dipendenti, e per il recupero del disagio sociale;  d) è consentito l'esercizio dell'agriturismo quale attività collaterale o ausiliaria a quella agricola e/o zootecnica;  e) punti di ristoro indipendenti da un'azienda agricola.  Tutti i progetti ricadenti nella parte del territorio comunale ricadente nel SIC "Altopiano di Campeda" necessitano di una valutazione di incidenza.
	-	E3	Zona agricola (E) aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo- produttivo e per scopi residenziali	pagg. 18 - 24	Si veda quando precedentemente riportato.
	TR03-PL07	E3	Zona agricola (E) aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo- produttivo e per scopi residenziali	pagg. 18 - 24	Si veda quando precedentemente riportato.
				pag. 27	Le zone H sono le parti del territorio che rivestono un particolare pregio ambientale, naturalistico, geomorfologico, archeologico o di particolare interesse per la collettività.  Gli interventi consentiti nelle zone H sono quelli relativi ad opere pubbliche.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 169 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			H2 Fascia di rispetto stradale-fluviale		
	-	E5	Zona agricola (E) aree marginali per l'attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale H2 Fascia di rispetto stradale-fluviale	pagg. 18 - 24, 27	Si veda quando precedentemente riportato.
		E5	Zona agricola (E) aree marginali per l'attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale	pagg. 18 - 24	Si veda quando precedentemente riportato.
Macomer	-	F1	Zona turistica (F) Monte Sant'Antonio - Parco attrezzato a livello territoriale	art. 73	Le zone F sono le parti del territorio di interesse turistico. In tali zone sono vietati gli edifici per abitazione, a meno di quelli strettamente indispensabili per il personale addetto ai servizi. Le attività di modellazione del terreno od estrattive preesistenti dovranno, al momento della dismissione, prevedere un piano di risanamento ambientale.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 170 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	E5-H4	Zona agricola (E) Salvaguardia paesistico-ambientale	Art. 83	Sono consentiti, inoltre, gli interventi definiti alle lettere a), b), c), d) dell'art. 31 della L. 457/78. Le zone H e E5h le parti di territorio che rivestono un particolare pregio naturalistico, geomorfologico, speleologico, archeologico, paesaggistico o di particolare interesse per la collettività, quali le zone di rispetto attorno al centro abitato e marginali per attività agricole .
	-			Art. 87	Nelle aree E5-H4 è vietato qualsiasi intervento urbanistico ed edilizio che comporti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la deviazione o l'impedimento del naturale decorso delle acque anche nei periodi di loro assenza;</li> <li>• l'apposizione di manufatti, anche precari, a meno di m 50 dalle sponde e non preventivamente autorizzati dall'amministrazione comunale;</li> <li>• la realizzazione di interventi di nuova costruzione a meno di m 200 dalle sponde, se non autorizzate dalle autorità competenti;</li> <li>• il deposito, anche temporaneo, di materiali ed impianti che rechino pregiudizio, a parere dell'amministrazione comunale, al decorso naturale delle acque, anche in loro assenza.</li> <li>• il disboscamento o l'abbattimento di alberi se non preventivamente autorizzati (cassata frase);</li> <li>• i lavori di spietramento se non preventivamente autorizzati (cassata frase).</li> </ul>
	-	E2	Zona agricola (E) Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni	Art. 79	Le zone agricole E sono le parti del territorio destinate ad usi agricoli, compresi gli edifici, le attrezzature e gli impianti connessi al settore agro-pastorale ed alla valorizzazione dei loro prodotti. La subzona E2 è un'area di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni.
	-			Art. 80	L'indice fondiario per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili è di 0,10 mc/mq e la realizzazione di queste opere sarà autorizzata previa conforme deliberazione del Consiglio Comunale.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 171 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	E3	Zona agricola (E) Aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per scopi residenziali	Artt. 79 e 80	Si veda quando precedentemente riportato.
	-	E5	Zona agricola (E) Aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale	Artt. 79 e 80	Si veda quando precedentemente riportato.
	-	E1	Zona agricola (E) Aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata	Artt. 79 e 80	Si veda quando precedentemente riportato.
Borore	TR03-PL09/TR04-PL01 TR04-PL02	E1b	Zona agricola (E) aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata	Art. 31	Gli obiettivi da perseguire nelle zone E sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• valorizzare le vocazioni di sviluppo economico delle zone agricole del territorio comunale;</li> <li>• valorizzare le aree agricole di particolare pregio archeologico, naturalistico, paesaggistico, etc.;</li> <li>• favorire il recupero funzionale e paesaggistico del patrimonio edilizio rurale esistente;</li> <li>• tutelare le aziende agricole esistenti ed il territorio a vocazione produttiva agricola;</li> </ul>



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 172 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					<ul style="list-style-type: none"> <li>garantire la tutela del suolo e delle aree esposte a rischi di natura idrogeologica o pedologica.</li> </ul>
				Art. 32	Data la sua estensione e la spiccata vocazione produttiva il PUC prevede per la Sottozona E1b un rafforzamento dell'uso come foraggiera o prato-pascolo ( ed in alcuni casi anche di seminativo irriguo) per aziende zootecniche specializzate e individua nel rafforzamento della presenza aziendale un elemento non privo di valenza ambientale. Nella sottozona E1b è consentita la realizzazione di strutture sportive e per il tempo libero, integrate e compatibili con l'attività agricola della sottozona.
	-	D7	Fascia attrezzata per attività commerciali e produttive a scala territoriale	Art. 23	Tra gli usi previsti e compatibili nelle zone D sono presente anche le attrezzature funzionali e servizi tecnici urbani e attività industriali.
				Art. 30	La zona D7 individua un comparto territoriale posto sul lato sud della S.S. 131 Carlo Felice, finalizzato alla definizione di una fascia attrezzata per attività produttive e commerciali a scala territoriale. L'eventuale utilizzazione delle aree del comparto D7 da parte del Consorzio per la Zona Industriale di Macomer dovrà essere preliminarmente autorizzata dal Comune di Borore mediante apposita deliberazione del Consiglio Comunale.
	-	E1c	Zona agricola (E) aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata	Art. 31	Si veda quanto precedentemente riportato.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 173 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				Art. 32	Pur possedendo buone caratteristiche di fertilità, in termini di potenzialità produttive l'area E1c è severamente penalizzata dal fittissimo frazionamento fondiario. Mentre la presenza delle alberature superstiti e di alcune antiche fonti ed altri monumenti nuragici le conferiscono un certo pregio sotto il profilo ambientale. In questo quadro appare utile favorire il mantenimento delle attività agricole esistenti anche incentivando forme di agricoltura "part time" attraverso la creazione di piccole strutture di appoggio e soggiorno e di una residenza agricola in forma sparsa. E' fatto divieto assoluto di impegnare con le costruzioni aree già alberate.
	-	E2a	Zona agricola (E) aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni	Art. 31	Si veda quanto precedentemente riportato.
				Art. 33	La sottozona E2a classifica i terreni caratterizzati da limitazioni all'uso agricolo da medio-alte a severe che presentano una buona suscettività per interventi di integrazione del manto forestale attraverso impianti integrativi di quercia da sughero e rovere. E' previsto il completamento edilizio dei nuclei aziendali esistenti con il trasferimento della volumetria territoriale in tali ambiti (anche nel caso di corpi di terreno che non siano adiacenti) e l'asservimento delle superfici corrispondenti. E' fatto divieto assoluto di impegnare con le costruzioni aree già alberate.
	-	E2b	Zona agricola (E) aree di primaria importanza per la funzione agricola	Art. 31	Si veda quanto precedentemente riportato.



PROGETTISTA



COMMESSA  
5663

UNITÀ  
000

LOCALITA'

REGIONE SARDEGNA

Doc. RT-0046

PROGETTO / IMPIANTO  
SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -  
SEZIONE CENTRO NORD  
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE  
QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Pag. 174 di 210

Rev.  
1

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni	Art. 33	La sottozona E2b classifica i terreni, sempre caratterizzati da limitazioni all'uso agricolo da medio-alte a severe, ma che non presentano una buona suscettività per interventi di integrazione del manto forestale.
	-			Art. 31	Si veda quanto precedentemente riportato.
		Eh1	Fascia di rispetto di beni storici archeologici	Art. 38	<p>Le fasce di rispetto dei monumenti archeologici e delle infrastrutture viarie e ferroviarie costituiscono ambiti delle varie zone o sottozone di appartenenza in cui è vietata l'edificazione, ma che concorrono al calcolo dei volumi edificabili.</p> <p>Restano invece fermi i divieti anche ad installazioni non edilizie (siepi, alberature, recinzioni etc.) prescritti dalle singole normative di settore per strade, linee ferrate etc..</p> <p>Nelle zone di salvaguardia dei monumenti archeologici dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• non è consentita la costruzione di edifici, anche provvisori, di alcun tipo, né in funzione residenziale né in funzione produttiva;</li> <li>• non è consentito il posizionamento di edifici prefabbricati fissi o mobili;</li> <li>• non è consentito procedere a operazioni di scavo, bonifica, aratura, spietramento, costruzioni di muri a secco o di recinzioni e di qualunque operazione che modifichi lo stato dei suoli, se non previa autorizzazione del Sindaco, in cui verranno indicate le prescrizioni da rispettare durante l'esecuzione dei lavori; le suddette operazioni non potranno comunque interessare le parti di terreno distanti meno di mt. 15.00 dal monumento interessato.</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 175 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	H4.3	Compendi archeologici con valenza paesistica (compendio di Uòre)	Art. 36	<p>Nelle zone H non sono ammesse alterazioni sostanziali allo stato attuale dei luoghi e sono consentiti, previa autorizzazione di cui all'art. 7 della L. 1497/39 i soli interventi volti alla conservazione, difesa, ripristino, restauro e fruizione della risorsa. L'area perimetrata comprende tutto il compendio di Uòre: la fonte nuragica, il nuraghe omonimo e la tomba dei giganti che costituiscono un unicuum territoriale di rilevante valenza ambientale e paesistica posto nel cuore della zona agricola specializzata lungo il percorso di accesso alla montagna di S. Antonio.</p> <p>Non sono ammesse alterazioni sostanziali allo stato attuale dei luoghi e sono consentiti, previa autorizzazione ai sensi della normativa vigente i soli interventi volti alla conservazione, difesa, ripristino, restauro e fruizione della risorsa, e in particolare interventi connessi alla realizzazione di opere pubbliche o di preminente interesse pubblico.</p> <p>E' fatto divieto all'installazione di tralicci, antenne e strutture simili se non strettamente necessari per la salvaguardia dei beni culturali presenti.</p>
		H6	Fasce di rispetto d'intersezioni stradali	Art. 36	La sottozona H6 comprende le aree intercluse da svincoli ed intersezioni stradali. In tale sottozona dovranno essere rispettate le distanze minime previste dalla normativa specifica.
Norbello	-	E5A	Zona agricola (E) Zona agricola delle colture estensive	Art 32	<p>Nelle zone agricole sono ammessi i seguenti interventi edilizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili come industriali;</li> <li>• fabbricati per agriturismo, relativamente alle sottozone E2, E3;</li> <li>• fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali (forestazione produttiva);</li> <li>• strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossico dipendenti, e per il recupero del disagio sociale.</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 176 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				Art. 35	Con deliberazione del Consiglio Comunale, l'indice IR può essere elevato fino ad un massimo di 1,00 mc/mq per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili.
Abbasanta	TR03-PL10 TR03-PL11	E1	Zona agricola (E) Attività Agricole Tipiche Locali	Art. 21	Nelle zone E sono ammesse le strutture ad uso non agricolo. All'interno delle varie sottozone agricole può rendersi necessario usufruire di strutture ed impianti, non necessariamente agricoli, pubblici o di interesse pubblico, come: punti di ristoro, etc. che per loro natura non possono essere localizzate in altre zone omogenee.  Le strutture potranno essere realizzate anche accanto ad aree di pregio Archeologico o Naturalistico purché approvate dagli Enti competenti e nel caso di edifici ad uso anche residenziale dovranno attenersi scrupolosamente alle norme sulla architettura tipica locale come riportata negli articoli seguenti.  Per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili approvati con delibera del Consiglio Comunale l'indice fondiario può essere elevato fino a mc/mq 1,00.
				Art. 22	La Sottozona E1 si riferisce ai territori extra urbani che hanno una vocazione alle coltivazioni tipiche locali oppure al pascolo.
	-	E2	Zona agricola (E) Colture intensive	Art. 21	Si veda quanto precedentemente riportato.
				Art. 23	Le sottozone E2 si riferiscono ai territori extra urbani in cui sono presenti particolari concentrazioni di colture intensive quali oliveti, vigneti e frutteti, il cui uso è tramandato da tempi lontani e che perciò nel succedersi di alcune generazioni hanno subito continue divisioni ereditarie, origine dell'attuale dimensioni fondiaria.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 177 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
Paulilatino	-	Hf	Zona di salvaguardia (H) Zona di rispetto fluviale (Hf)	Art. 46	Nelle zone H sono ammesse di norma soltanto le coltivazioni agrarie, la conservazione dei boschi e delle alberature esistenti, la manutenzione e sistemazione igienica dei fabbricati esistenti, il completamento degli impianti e delle opere pubbliche esistenti, interventi di ingegneria naturalistica-ambientale. In tali zone è previsto, fatte salve le ulteriori indicazioni delle singole sottozone, un indice massimo di fabbricabilità territoriale di 0,001 mc/mq, che può essere superato solo con la procedura di deroga ai sensi dell'art. 16 della Legge 6.8.1967 No. 765 limitatamente agli edifici attrezzature e impianti pubblici. Sono pertanto esclusi dalla deroga gli edifici attrezzature e impianti di interesse pubblico ai sensi della circolare Ministeriale LL.PP. No. 3120 del 28/10/1967..
				Art. 47	La sottozona Hf Rappresentata dall'alveo e da slarghi laterali del Rio Bobolica (tratto sorgente- SS131), del Rio «Sos Pontes» (tratto sos pontes-sos baos), Rio Cispiri (tratto confini comunali). Nelle zone Hf sono ammessi i seguenti usi compatibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>• traverse, dighe, sistemazioni idrauliche dei corsi d'acqua, acquedotti;</li> <li>• reti elettriche, telefoniche, cabine e simili.</li> </ul>
	TR03-PL12 TR03-PL13	E2	Zona agricola (E) Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva	Art. 34	Nelle zone agricole E è consentita la realizzazione di "insediamenti attrezzature ed impianti di carattere particolare che per la loro natura non possono essere localizzati in altre zone", ovvero impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, serbatoi e ripartitori di acquedotti, depositi di sostanze nocive e/o pericolose, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili, costruibili dietro autorizzazione e previa con- forme deliberazione del Consiglio Comunale; l'indice di fabbricabilità fondiario è di norma pari a 0,03 m³/m²; sempre con delibera del C.C. tale indice può essere elevato a 1,00 mc/mq".
				Art.39	Nelle aree E2 sono possibili le seguenti attività compatibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>• impianti di depurazione, discariche controllate, inceneritori, fognature;</li> <li>• strade, ferrovie, impianti a rete;</li> <li>• traverse, dighe, sistemazioni idrauliche dei corsi d'acqua, acquedotti;</li> <li>• reti elettriche, telefoniche, cabine e simili.</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 178 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	E2	Zona agricola (E) Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva  Zona di rispetto archeologico e monumentale (Ha)	art. 34, 39	Si veda quanto precedentemente riportato.
				Art. 46	Nelle zone H sono ammesse di norma soltanto le coltivazioni agrarie, la conservazione dei boschi e delle alberature esistenti, la manutenzione e sistemazione igienica dei fabbricati esistenti, il completamento degli impianti e delle opere pubbliche esistenti, interventi di ingegneria naturalistica-ambientale.
				Art. 48	Nelle zone Ha è consentito il pascolamento ma non è consentito alcun intervento o trasformazione agraria mediante spietramenti o decespugliamenti o tagli, salvo piano di intervento specificatamente predisposto secondo modalità fissate per lo S.C.P.A., il cui atto autorizzatorio rilasciato da comune diventa obbligatorio anche per finalità di studio e ricerca.  Tra le attività compatibili alle zone Ha vi sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• traverse, dighe, sistemazioni idrauliche dei corsi d'acqua, acquedotti;</li> <li>• reti elettriche, telefoniche, cabine e simili.</li> </ul> Si evidenzia che in questo tratto il tracciato è parallelo al metanodotto Galsi. Tali aree di vincolo sono state segnalate dalla Carta dei Vincoli per PUC già durante la procedura autorizzativa del progetto Galsi tuttavia la Verifica Preliminare Archeologica non ne ha confermato l'esistenza non evidenziando incompatibilità con il tracciato proposto. Si suppone pertanto in questa prima fase che le due Zone Ha (Rispetto Archeologico e Monumentale) interferite dal tracciato in progetto abbiano in realtà una differente ubicazione e che il tracciato non presenti quindi effettive interferenze con beni archeologici nelle due zone.



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 179 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-			art. 34	Si veda quanto precedentemente riportato.
		E5a	Zona agricola (E) Aree di attività agricole marginali con esigenza di stabilità ambientale - Aree marginali di pascolo estensivo	art. 41	<p>Nelle zone E5a sono ammessi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• i fabbricati e impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo ivi compreso serre, acquacoltura, "agricoltura specializzata", "zootecnia intensiva", all'orticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili come industriali;</li> <li>• i fabbricati per agriturismo;</li> <li>• i fabbricati funzionali alla conduzione e gestione del territorio;</li> <li>• strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossicodipendenti, e per il recupero del disagio sociale;</li> <li>• turismo rurale e punti di ristoro dotati di non più di venti posti letto, purché siano ubicati ad una distanza non inferiore a 500 m dal perimetro urbano.</li> </ul> <p>Per le costruzioni esistenti sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, i restauri, la ristrutturazione e l'ampliamento; eventuali ampliamenti del volume residenziale devono essere realizzati utilizzando l'eventuale parte rustica contigua all'edificio, sempreché non necessaria alla conduzione del fondo.</p>
	TR03-PL14	E5r	Zona agricola (E) Aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di	art. 34	Si veda quanto precedentemente riportato.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 180 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale	art. 42	Le attività compatibili alle zone E5r sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>traverse, dighe, sistemazioni idrauliche dei corsi d'acqua, acquedotti;</li> <li>reti elettriche, telefoniche, cabine e simili.</li> </ul>
	-		Zona agricola (E) Aree caratterizzate da una produzione tipica e specializzata - colture erbacee prevalenti	art. 34	Si veda quanto precedentemente riportato.
		E1s		art. 36	Le attività compatibili nella zona E1s sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>opere antincendio e di protezione civile;</li> <li>impianti di depurazione, discariche controllate, inceneritori, fognature;</li> <li>strade, ferrovie, impianti a rete;</li> <li>traverse, dighe, sistemazioni idrauliche dei corsi d'acqua, acquedotti;</li> <li>reti elettriche, telefoniche, cabine e simili</li> </ul>
Zerfaliu	-	E5	Zona agricola (E) Agricola marginale (Fascia di rispetto del fiume Tirso)	art. 12	Nelle zone agricole E sono ammesse le seguenti costruzioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, all'itticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili come industriali;</li> <li>fabbricati per agriturismo;</li> <li>fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 181 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					(forestazione produttiva); <ul style="list-style-type: none"> <li>• strutture per il recupero terapeutico dei disabili dei tossico dipendenti e per il recupero del disagio sociale.</li> </ul> L'indice fondiario massimo è stabilito rispettivamente in 1.00 mc/mq per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili. Per tutti i fabbricati di qualsiasi tipo e per gli impianti è obbligatorio il rispetto della distanza dal ciglio stradale prescritta dal D.M. 1 aprile 1968. La distanza minima dal confine di strade statali e provinciali a due corsie di marcia è di mt. 30, dal confine di strade comunali e locali è di mt. 20.
				art.13	Le zone E5 sono classificate come aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale.
				art.16	La sottozona E5 è costituita da terreni in cui vi è ancora una buona presenza di macchia mediterranea. Tale zona, conformemente al disposto della Legge 8 Agosto 1985, n. 431, è sottoposta a vincolo paesaggistico e come tale assoggettata alle norme previste dalla Legge 29 Giugno 1939, No. 1497. Altre zone sottoposte a vincolo sono quelle indicate nella carta della vulnerabilità idrogeologica ed ambientale.
	-	E5	Zona agricola (E) Agricola marginale	artt. 12,13	Si veda quanto precedentemente riportato.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 182 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	E1P	Zona agricola (E) Area agricola destinata prevalentemente a prato pascolo Fascia di rispetto del fiume Tirso	art. 12	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art.13	Le zone E1p sono classificate come aree utilizzate come seminativo estensivo e prato pascolo.
				art.16	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-	E1P	Zona agricola (E) Area agricola destinata prevalentemente a prato pascolo.	artt. 12, 13	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-	E2	Zona agricola (E) Area di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva Fascia di rispetto del fiume Tirso	artt. 12	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art.13	Le zone E2 sono Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 183 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				art.16	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-	E2	Zona agricola (E) Area di primaria importanza per la funzione agricolo- produttiva	artt. 12 e 13	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-	H	Zona di rispetto	art. 15	Le zone H sono le parti del territorio che rivestono particolare pregio archeologico, nonchè le aree comprese nelle distanze di rispetto dal cimitero, dalle opere igieniche come il depuratore fognario e delle strade Provinciali e Comunali.  In esse è prescritto l'indice fondiario massimo di 0.001 mc/mq. con possibilità di deroga ai sensi dell'art. 16 della L. 6.8.1967 No. 765 per gli edifici, attrezzature ed impianti pubblici.  Le aree che individuano e delimitano zone di particolare pregio archeologico sono soggette alla normativa prevista dalla Legge 1 Giugno 1939, No. 1089
	-	E3	Zona agricola (E) Area per scopi agricolo- produttivi e residenziali	artt. 12	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art.13	Le zone E3 sono aree che caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per scopi residenziali

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 184 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
Villanova Truschedu		E	Zona agricola (E)	art. 9	<p>Nelle zone agricole E sono consentite costruzioni di interesse agricolo e zootecnico.</p> <p>Per punti di ristoro, attrezzature ed impianti di carattere particolare che per la loro natura non possono essere localizzati in altre zone omogenee (ubicati ad una distanza non minore di 500 m dal perimetro urbano) l'indice suddetto potrà essere elevato a 0,10 mc/mq con deliberazione del consiglio comunale.</p> <p>Per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centraline telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili con Delibera del C.C. l'indice fondiario può essere elevato a 1,00 mc/mq.</p>
Ollastra	-	E1	Zona agricola (E) Area agricola a produzione agricola tipica e specializzata	art. 15	<p>Nei terreni ricadenti negli ambiti definiti all'articolo 1 della L. 431/85, si applica il regime autorizzatorio previsto dall'articolo 7 della L. 1497/39 e pertanto le concessioni saranno rilasciate dopo il nulla osta dell'Assessorato Regionale alla Istruzione e Beni Culturali.</p> <p>Per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche e simili, l'indice fondiario è di norma 0.03 mc/mq e può essere elevato fino a 1.00 mc/mq con deliberazione del Consiglio Comunale.</p>
				art.16	<p>Le aree E1 sono caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata, che sono costituite principalmente dagli orti irrigui, carciofaie ed oliveti.</p>
Simaxis	TR03-PL15	E	Zona agricola (E)	art. 14	<p>La destinazione qualificante delle zone E è quella per le costruzioni di carattere agricolo o zootecnico. Sono ammesse le residenze che siano in relazione con la conduzione del fondo.</p> <p>Per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili, con delibera del Consiglio Comunale l'indice fondiario può essere elevato a 1.00 mc/mq.</p>
Oristano	-	E2	Zona agricola (E) aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione,	art. 6.3	<p>Nelle zone agricole E sono ammesse le seguenti costruzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricoltura e zootecnica del fondo, l'itticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili come industriali;</li> <li>• fabbricati per agriturismo e turismo rurale, così come normati dal successivo articolo;</li> <li>• fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 185 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			composizione e localizzazione dei terreni		(forestazione produttiva); <ul style="list-style-type: none"> <li>• strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossico dipendenti e per il recupero dei disagio sociale;</li> <li>• attrezzature e impianti di carattere particolare che per la loro natura non possono essere localizzati in altre zone omogenee (es. attività di servizio per la cura e la custodia degli animali);</li> <li>• ampliamento di cave esistenti.</li> <li>• campi da golf e per l'equitazione, compresi i volumi tecnici e impiantistici.</li> </ul>
				art. 44	La zona territoriale omogenea E comprende le parti del territorio extraurbano destinate ad usi agricoli, alla pastorizia, alla zootecnia, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura e alla coltivazione industriale del legno.
				art. 46	Nelle aree agricole E è ammessa la realizzazione di attrezzature e impianti di carattere particolare che per la loro natura non possono essere localizzati in altre zone omogenee (es. attività di servizio per la cura e la custodia degli animali) e l'ampliamento di cave esistenti.
				art. 48	La sottozona E2 comprende le aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni.
				art. 50	Le aree E2 sono le aree ricadenti in zone alluvionali antiche ma di buona fertilità utilizzate per allevamenti zootecnici e per seminativo. Per la normativa di intervento si rimanda alle norme generali della zona E.
				art. 56	Per gli impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche e simili, l'indice fondiario è di norma 0,03 mc/mq e può essere elevato fino a 1.00 mc/mq con deliberazione del Consiglio Comunale.
				art. 57	Con deliberazione del Consiglio Comunale l'indice residenziale di 0,03 mc/mq può essere elevato fino a 0,10 mc/mq per punti di ristoro, attrezzature ed impianti di carattere particolare che per la loro natura non



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 186 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					possono essere localizzati in altre zone omogenee.
				art. 58	I progetti delle costruzioni in zona agricola avranno allegato un piano di utilizzazione agricola o piano di sviluppo aziendale con la descrizione della situazione attuale dell'azienda e la giustificazione tecnico economica delle ipotesi di sviluppo e miglioramento previste.
	-			art. 44, 46	Si veda quanto precedentemente riportato.
		E5	Zona agricola (E) aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale	art. 48	La sottozona E5 comprende le aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale.
				art. 53	Aree marginali per l'attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di mantenimento e stabilità ambientale. Per la normativa di intervento si rimanda alle norme generali della zona E. Per questa zona non è ammessa l'edificazione a scopo residenziale.
				art. 56	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 57	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 58	Si veda quanto precedentemente riportato.
Palmas Arborea	TR03-PL16	E2	Zona agricola (E) Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni	art. 15	Nelle zone agricole E le NTA perseguono i seguenti obiettivi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• valorizzare le vocazioni di sviluppo economico delle zone agricole del Comune;</li> <li>• valorizzare e tutelare le attitudini ambientali delle aree che rivestono particolare rilievo dal punto di vista naturalistico, geomorfologico, paesaggistico;</li> <li>• porre in atto misure di tutela del suolo e delle aree particolarmente esposte a rischi di natura idrogeologica o pedologica;</li> <li>• incoraggiare la permanenza, nelle zone classificate agricole, della popolazione rurale in condizioni civili ed adeguate alle esigenze sociali attuali;</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 187 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• favorire il recupero funzionale ed estetico del patrimonio edilizio extraurbano esistente sia per l'utilizzo aziendale che per quello abitativo;</li> <li>• tutelare le parti di territorio a vocazione produttiva agricola e salvaguardare l'integrità dell'azienda agricola e rurale;</li> <li>• orientare ad un corretto uso delle risorse presenti nell'Agro del Comune di Palmas Arborea.</li> </ul>
				art. 16	Le aree agricole E sono destinate all'agricoltura alla pastorizia, alla zootecnica, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura ed alla coltivazione industriale del legno.
				art.17	Entro le zone agricole sono consentite le attività relative: <ul style="list-style-type: none"> <li>• all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnica, (quali le colture erbacee annuali e poliennali, colture arboree, pascoli, le colture protette, gli allevamenti)</li> <li>• all'itticoltura</li> <li>• alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali,</li> <li>• all'agriturismo, quale attività collaterale ed ausiliaria a quella agricola e/o zootecnica</li> <li>• alla silvicoltura (coltura forestale) ed alla coltivazione industriale del legno</li> <li>• ai punti di ristoro anche indipendenti da un'azienda agricola</li> <li>• al recupero terapeutico dei disabili, dei tossicodipendenti e per il recupero del disagio sociale.</li> </ul>
				art. 18	Le costruzioni consentite nelle zone agricole sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, all'itticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificati come industriali;</li> <li>• fabbricati per agriturismo, così come normati ai successivi articoli per ciascuna zona agricola;</li> <li>• fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali (forestazione produttiva)</li> <li>• strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossico dipendenti, e per il recupero del disagio sociale.</li> </ul>
				art. 19	Le zone E2 sono aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva, anche in relazione

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 188 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni. Sono comprese in ambiti di P.T.P. di grado "2c" di tutela, all'interno o all'esterno delle aree ad efficacia vincolante.
				art. 21	Nelle zone agricole sono consentite le attività e costruzioni elencate negli art. 17 e 18 precedenti (D.P.G.R. 228/94), secondo le limitazioni ed i parametri di seguito esposti per ciascuna sottozona "E", e compatibilmente con gli usi consentiti nei vari ambiti del P.T.P. (No. 12).
				art. 23	<p>Esaminando gli usi consentiti nell'ambito di tutela "2c", si constata che per le zone E1, E2 in esso ricadenti sono possibili tutte le attività elencate nell'art. 15 e le costruzioni elencate nell'art. 16 delle presenti norme previste dalle direttive agricole.</p> <p>Nelle sottozone E di cui al presente articolo capo I non sono consentiti fabbricati per gli insediamenti produttivi di tipo agro industriale.</p> <p>Ai sensi dell'art. 32 comma 5 delle N.A. del P.T.P., nella aree in cui la pendenza sia superiore al 35%, nelle aree di cresta e falesie e nelle aree di esondazione fluviale è vietata l'edificazione.</p> <p>All'interno delle aree disciplinate dalla normativa vincolante di P.T.P. (art. 5 N.A. del P.T.P.) qualsiasi intervento sul territorio è assoggettato al regime di tutela e di autorizzazione di cui alla L. 29.06.1939 No. 1497 con le esclusioni e condizioni previste dall'art. 5 delle N.A. del P.T.P. capoversi 2,3,4.</p> <p>Per le opere pubbliche non ricomprese nell'elenco di cui al D.P.C.M. del 27.12.1988, l'autorizzazione di cui all'art. 7 della legge 1497/39 è rilasciata a condizione che la previa verifica di compatibilità paesistico ambientale, espressa nei termini di cui al successivo art. 9, abbia dato esito favorevole. Tale verifica, è in particolare obbligatoria per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opere stradali e aeroportuali;</li> <li>• opere portuali e strutture funzionali al loro esercizio;</li> <li>• opere pubbliche connesse al soddisfacimento del fabbisogno idrico Regionale;</li> <li>• i depuratori consortili.</li> </ul> <p>Sono escluse dallo studio di cui sopra le opere pubbliche o di preminente interesse pubblico che, alla data di approvazione del P.T.P., siano comprese negli atti della programmazione regionale in quanto eseguibili.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 189 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

#### 15.5.4 Bretella Ottana Nuoro (TR-04)

**Tabella 15.10: Bretella Ottana Nuoro (TR-04), Strumenti di Pianificazione Urbanistica, Atti di Riferimento**

Comune	Strumento Urbanistico	Atto Istitutivo
Borore	PUC	Del. C.C. No. 34 del 16 Luglio 2002 e successive varianti
Macomer	PUC	Delibera C.C. No. 76 del 26 Luglio 2000 e Del. C.C. No. 96 del 16 Novembre 2000 e successive varianti
Dualchi	PUC	Del. C.C. No. 15 del 4 Luglio 2003 e successive varianti
Noragugume	PUC	Del. C.C. No. 24 del 28 Giugno 2002 e successive varianti
Bolotana	PUC	Del. C.C. No. 54 del 6 Giugno 1995 e successive varianti
Ottana	PUC	Del. C.C. No. 103 del 29 Novembre 1999 e successive varianti
Orani	PRG	Del. C.C. No. 26 del 22 Marzo 1980 e successive varianti
Oniferi	PUC	Del. C.C. No. 24 del 28 Dicembre 2004
Nuoro	PUC	Del. C.C. No. 42 del 27 Luglio 2013 e successive varianti

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 190 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

**Tabella 15.11: Bretella Ottana Nuoro (TR-04), Strumenti di Pianificazione Urbanistica, Relazioni con il Progetto**

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
Borore	TR03-PL09/TR04-PL01 TR04-PL02 TR04-PL03	E1b	Zona Agricola (E) - Aree caratterizzate da produzione agricola tipica e specializzata - COLTURE ARBOREE: frutticoltura idonea all'ambiente pedoclimatico	art. 31	Le "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale" e l'uso e l'edificazione del territorio agricolo (zone E), tra le finalità perseguite comprendono: <ul style="list-style-type: none"> <li>valorizzare le vocazioni di sviluppo economico delle zone agricole del territorio comunale;</li> <li>garantire la tutela del suolo e delle aree esposte a rischi di natura idrogeologica o pedologica.</li> </ul>
				art. 32	L'edificabilità è subordinata alla condizione che sussista una dimensione fondiaria di lotto minimo. La normativa di attuazione delle singole sottozona definisce i parametri edilizi. Nella sottozona E1b è consentita la realizzazione di strutture sportive e per il tempo libero, integrate e compatibili con l'attività agricola della sottozona.
	-	E1c	Zona Agricola (E) - Aree caratterizzate da produzione agricola tipica e specializzata - COLTURE FORESTALI: leccio, sughera e arboricoltura da legno	art. 31	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art. 32	Si veda quanto riportato precedentemente. Nella sottozona E1c, tra le destinazioni d'uso previste è consentita anche la creazione di strutture per agriturismo, mentre è fatto divieto assoluto di impegnare con le costruzioni aree già alberate.
	-	E2a	Zona Agricola (E) - aree di primaria importanza per la funzione agricolo produttiva, anche in	art. 31	Si veda quanto riportato precedentemente.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 191 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni- COLTURE ERBACEE: per alimentazione umana, animale o per scopi officinali	art. 33	L'edificabilità è subordinata alla condizione che sussista una dimensione fondiaria di lotto minimo, distinta per categorie colturali.  Nella sottozona E2a è consentita anche la creazione di centri di ristoro e strutture per agriturismo, mentre è fatto divieto assoluto di impegnare con le costruzioni aree già alberate.
	-	E2b	Zona Agricola (E) - aree di primaria importanza per la funzione agricolo produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni- COLTURE ARBOREE: frutticoltura idonea all'ambiente pedoclimatico	art. 31	Si veda quanto riportato precedentemente.
				art. 33	Nella sottozona E2b il PUC consente sviluppi edilizi nel rispetto dei seguenti per specifici parametri edilizi.
	TR04-PL03	H6	Zona di Salvaguardia (H) - Fasce di rispetto d'intersezioni stradali	art. 36	Per la sottozona H6 gli interventi ammessi saranno soggetti al regime di concessione diretta.  La sottozona H6 comprende le aree intercluse da svincoli ed intersezioni stradali.  In tale sottozona dovranno essere rispettate le distanze minime previste dalla normativa specifica.
	-	D7	Zona Industriale, artigianale, commerciale (D) - Fascia attrezzata per attività commerciali e	art. 23	Le zone produttive del PUC sono composte da ambiti aventi differenti caratteristiche sia per la localizzazione che per il grado di uso e le tipologie degli interventi attuati nel tempo. Tra gli usi previsti e compatibili sono indicati attività industriali, attrezzature funzionali e servizi tecnici urbani, servizi per l'industria la ricerca, il terziario specializzato.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 192 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
			produttive a scala territoriale	art. 30	<p>La zona D7 individua un comparto territoriale posto sul lato Sud della S.S. 131 Carlo Felice, finalizzato alla definizione di una fascia attrezzata per attività produttive e commerciali a scala territoriale.</p> <p>Il comparto D7 costituisce l'articolazione funzionale del contiguo comparto D6 compreso all'interno della ZIR Tossilo.</p> <p>Gli indirizzi da assumere nella utilizzazione del comparto devono pertanto consentire un sistema integrato e polifunzionale di attività, sia rispetto alla tipologia delle attività stesse che rispetto ai soggetti di gestione.</p> <p>La titolarità programmatoria delle attività da insediare nel comparto è del comune di Borore che, sulla base del progetto guida allegato al PUC, potrà autorizzare l'intervento all'interno del comparto sia da parte di soggetti privati che da parte di soggetti pubblici diversi dal Comune di Borore.</p>



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 193 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	Eh1	Zona Agricola (E) - Fascia di protezione di monumenti o siti archeologici con divieto di edificabilità e di trasformazioni fondiari comportanti arature profonde – Fascia Nuraghe Cherbos	art. 38	<p>Le fasce di rispetto dei monumenti archeologici (e delle infrastrutture viarie e ferroviarie) costituiscono ambiti delle varie zone o sottozone di appartenenza in cui è vietata l'edificazione.</p> <p>Nelle zone di salvaguardia dei monumenti archeologici dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• non è consentita la costruzione di edifici, anche provvisori, di alcun tipo, né in funzione residenziale né in funzione produttiva;</li> <li>• non è consentito il posizionamento di edifici prefabbricati fissi o mobili;</li> <li>• non è consentito procedere a operazioni di scavo, bonifica, aratura, spietramento, costruzioni di muri a secco o di recinzioni e di qualunque operazione che modifichi lo stato dei suoli, se non previa autorizzazione del Sindaco, in cui verranno indicate le prescrizioni da rispettare durante l'esecuzione dei lavori; le suddette operazioni non potranno comunque interessare le parti di terreno distanti meno di mt. 15.00 dal monumento interessato;</li> <li>• le norme di cui al punto precedente si applicano anche a lavori eseguiti per conto di Enti Pubblici; nel caso si tratti di lavori di viabilità, di reti idriche, fognarie e di elettrificazione o comunque di opere che modifichino sostanzialmente lo stato dei luoghi, le zone di rispetto potranno essere interessate ai lavori (previa autorizzazione del Sindaco e con le limitazioni di cui al punto precedente) solo nel caso in cui sia dimostrata l'impossibilità a realizzare soluzioni alternative tecnicamente accettabili;</li> <li>• non è consentito procedere a lavori di scavo e ricerca archeologica e di rilevamento, se non previa autorizzazione delle autorità competenti;</li> <li>• le disposizioni del presente articolo si applicano anche a lavori (sia pubblici che privati) in corso di esecuzione nel momento di adozione del Piano Urbanistico Comunale.</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 194 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	H4.3	Zona di Salvaguardia (H) - Compendi archeologici con valenza paesistica (compendio di Uòre)	art. 36	<p>Le Zone "H" di salvaguardia sono destinate alla funzione prioritaria di tutela del territorio nel suo complesso e di suoi singoli ambiti.</p> <p>Entro le zone di salvaguardia deve essere garantita la conservazione dei singoli caratteri naturalistici, storici, morfologici e dei rispettivi insiemi.</p> <p>Non sono ammesse alterazioni sostanziali allo stato attuale dei luoghi e sono consentiti, previa autorizzazione di cui all'art. 7 della L. 1497/39 i soli interventi volti alla conservazione, difesa, ripristino, restauro e fruizione della risorsa.</p> <p>L'area H4.3 comprende tutto il compendio di Uòre: la fonte nuragica, il nuraghe omonimo e la tomba dei giganti che costituiscono un unicum territoriale di rilevante valenza ambientale e paesistica posto nel cuore della zona agricola specializzata lungo il percorso di accesso alla montagna di S. Antonio.</p> <p>In assenza di progetti o piani attuativi d'iniziativa pubblica in tale sottozona deve essere garantita la conservazione integrale dei singoli caratteri naturalistici, storici, morfologici e dei rispettivi insiemi, non sono ammesse alterazioni sostanziali allo stato attuale dei luoghi e sono consentiti, previa autorizzazione ai sensi della normativa vigente i soli interventi volti alla conservazione, difesa, ripristino, restauro e fruizione della risorsa tra i quali gli interventi connessi alla realizzazione di opere pubbliche o di preminente interesse pubblico.</p> <p>E' fatto divieto all'installazione di tralicci, antenne e strutture simili se non strettamente necessari per la salvaguardia dei beni culturali presenti.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 195 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
Macomer	-	E5	Zona Agricola (E) - Aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale	art. 79	<p>Sono le parti del territorio destinate ad usi agricoli, compresi gli edifici, le attrezzature e gli impianti connessi al settore agro-pastorale ed alla valorizzazione dei loro prodotti.</p> <p>Qualora nelle aree oggetto degli interventi, per tutte le sottozone a destinazione agricola, sia accertata la presenza di eventuali reperti archeologici (nuraghi, tombe, ecc.) dovrà comunque essere rispettata la distanza di m 200 dagli eventuali reperti e data preventiva comunicazione alla Soprintendenza ai Monumenti e alle Antichità competente per territorio.</p>
Dualchi	TR04-PL04	E1	Zona Agricola (E) - Aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata	Art. 15	<p>Nelle zone agricole E sono le parti del territorio destinate ad usi agricoli, compresi gli edifici, le attrezzature e gli impianti connessi al settore agropastorale e a quello della pesca, e alla valorizzazione dei loro prodotti.</p> <p>Anche nelle zone non specificatamente interessate, qualora nelle aree oggetto sia accertata la presenza di eventuali reperti archeologici (nuraghi, tombe, ecc.) dovrà comunque essere rispettata la distanza di m 50 dagli eventuali reperti e data preventiva comunicazione alla Soprintendenza ai Monumenti e alle Antichità competente per territorio.</p> <p>E' incompatibile con la destinazione di zona l'apertura o l'ampliamento di cave e discariche non autorizzate secondo le procedure previste dalla legislazione vigente in materia.</p> <p>Per qualsiasi alterazione naturale, anche se provvisoria, delle condizioni del terreno non intesa all'esercizio dell'attività agricola (sterri, rinterri, accatastamenti di materiali), dovrà essere preventivamente richiesta la relativa concessione, che potrà essere rilasciata soltanto ove giustificata da obiettive esigenze dello stato dei luoghi e comunque ove sia intesa al miglioramento ed al ripristino dell'ambiente naturale preesistente.</p> <p>E' fatto divieto di alterare il deflusso naturale delle acque di pioggia o di corsi d'acqua superficiali, di alterare comunque il coefficiente di assorbimento idrico del terreno naturale o di provocare inquinamento.</p> <p>Nelle zone soggette a vincoli idrogeologico, fluviale e nelle aree attrezzate a parco è comunque vietata qualsiasi trasformazione urbanistica ed edilizia, da parte di soggetti privati, che comporti la modifica dei</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 196 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					<p>luoghi, se non finalizzata alla valorizzazione naturale dell'ambiente, alla pubblica fruizione, alla salvaguardia ed allo sviluppo del patrimonio esistente di aree ed edifici ai quali venga riconosciuto particolare valore di tutela.</p> <p>Per tutte le subzone E l'indice fondiario massimo, salvo diversa prescrizione specifica, è stabilito rispettivamente in:</p> <p>a) 0,03 mc/mq per le residenze;</p> <p>b) 0,01 mc/mq per punti di ristoro, insediamenti, attrezzature ed impianti di carattere particolare che per la loro natura non possono essere localizzati in altre zone omogenee;</p> <p>c) 0,01 mc/mq per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili purché rispondenti a requisiti di sicurezza per il coefficiente di inquinamento acustico e radiomagnetico.</p>
	-	H1	Zona di Salvaguardia(H) Subzona di salvaguardia stradale (H1)	art. 17	<p>Le zone H rivestono un particolare pregio naturalistico, geomorfologico, speleologico, archeologico, paesaggistico o di particolare interesse per la collettività, quali le zone di rispetto attorno al centro abitato, le fasce lungo le strade statali, provinciali e comunali.</p> <p>Per le zone H si prevede la non trasformabilità delle medesime, senza dar luogo a volumetrie e mantenendo le caratteristiche di aree di salvaguardia. Sono tuttavia ammessi gli interventi di cui alle lettere a, b, c dell'art. 31 della L. 457/78.</p> <p>Per qualsiasi alterazione naturale, anche se provvisoria, delle condizioni del terreno non intesa all'esercizio dell'attività agricola (sterri, rinterri, accatastamenti di materiali), dovrà essere preventivamente richiesta la relativa concessione, che potrà essere rilasciata soltanto ove giustificata da obiettive esigenze dello stato dei luoghi e comunque ove sia intesa al miglioramento ed al ripristino dell'ambiente naturale preesistente.</p> <p>E' fatto divieto di alterare il deflusso naturale delle acque di pioggia o di corsi d'acqua superficiali, di alterare comunque il coefficiente di assorbimento idrico del terreno naturale o di provocare inquinamento.</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 197 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					<p>E' vietata la costruzione di attrezzature, che per ingombro e dimensione, modifichino sostanzialmente le caratteristiche naturali dell'area.</p> <p>Nelle zone soggette a vincoli idrogeologico, fluviale e nelle aree attrezzate a parco è comunque vietata qualsiasi trasformazione urbanistica ed edilizia, da parte di soggetti privati, che comporti la modifica dei luoghi.</p>
	-	D	Zona industriale (D) industriali e artigianali	art. 14	Sono le parti del territorio destinate a nuovi insediamenti per impianti produttivi industriali artigianali commerciati o ad essi assimilati.
Noragugume	-	E5	Aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale	pagg. 9 - 13	<p>Sono definite zone agricole le parti del territorio destinate all'agricoltura, alla pastorizia e alla zootecnia. In queste zone agricole sono presenti le aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata, frammista ad aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva.</p> <p>Nelle zone agricole E è vietata la realizzazione di cave di prestito, impianti artigianali non legati al settore agricolo e impianti industriali.</p>
	-	E2	Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni	pagg. 9 - 13	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-	H1	Fascia di rispetto del nastro stradale	pag. 16	Le zone H sono le parti del territorio che rivestono un particolare pregio ambientale, naturalistico, geomorfologico, archeologico o di particolare interesse per la collettività. Nella fascia di rispetto stradale (zona H1), della circonvallazione sud dell'abitato di Noragugume e nelle altre strade comunali, si ha una distanza di metri 10 dalla sede stradale, mentre nelle strade provinciali si è

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 198 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					tenuta una distanza dalla sede stradale di metri 20 (vedere nuova normativa sulle distanze di rispetto per strade comunali o provinciali). Le superfici comprese in tale fascia vanno tenute a verde permanente e dotate di opportuna piantumazione.
Bolotana	TR04-PL05	D1	Zona Industriale, artigianale, commerciale (D) - Area di Sviluppo Industriale della Sardegna Centrale	art. 45	La zona D comprende la parte del territorio comunale interessata dal Piano di Sviluppo Industriale del Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Sardegna Centrale. Gli insediamenti e le trasformazioni nel comparto D1 sono assoggettati alle norme specifiche di cui al Piano Regolatore di Sviluppo Industriale della Sardegna Centrale e alle leggi nazionali e regionali che regolano la materia
	-	E2	Zona agricola (E) - Zona agricola di pianura	art. 46	Sono classificate come zone agricole le parti del territorio destinate all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura e alla coltivazione industriale del legno. All'interno della zona di tutela paesistica, che riguarda le aree di pianura e della chiostra collinare più direttamente collegate col centro abitato dal punto di vista visivo, le condizioni di edificabilità sono quelle delle aree agricole interessate; l'ammissibilità degli interventi è però soggetta a giudizio di merito qualitativo sul loro inserimento ambientale da parte della Commissione Edilizia Comunale. Nella zona di tutela paesistica non è consentita: <ul style="list-style-type: none"> <li>la localizzazione di discariche di inerti o depositi di materiali edili o ferrosi, di autovetture in via di demolizione, e depositi similari;</li> <li>l'apertura di cave e il prelievo di materiale di qualunque natura.</li> </ul>
	art. 48			La zona agricola E comprende le parti di territorio agricolo situate al di sotto della SS 129, fino al confine segnato dal fiume Tirso, con esclusione del grande comparto di pertinenza del Consorzio ASI della Sardegna centrale, e delle aree di salvaguardia agricola in prossimità dello svincolo di Bardosu. Con deliberazione del Consiglio Comunale l'indice IR può essere elevato fino a: <ul style="list-style-type: none"> <li>0.10 mc/mq per punti di ristoro, attrezzature ed impianti di carattere particolare che per la loro natura non possono essere localizzati in altre zone omogenee.</li> <li>mc/mq per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio,</li> </ul>	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 199 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					ripetitori e simili. Fatte salve le disposizioni regionali sulla materia, nella zona E2 può essere consentita l'apertura di cave e la localizzazione di discariche di materiali inerti o di depositi di materiali edili, metallici o di autovetture in via di demolizione, e depositi similari, esclusivamente dietro presentazione di una apposita documentazione.
Ottana	-	D4	Zona Industriale, artigianale, commerciale (D) - Zona industriale	art. 18	Fanno parte della categoria D4 le parti di territorio comunale interessate alla coltivazione di cave per inerti. Gli interventi in tali aree sono soggetti alla Normativa Regionale No.30 del 07 giugno 1989. In particolare dovrà essere presentato un apposito progetto di ripristino ambientale.
	-	E1	Zona agricola (E) - Agricola intensiva	art. 20	Sono definite zone agricole le parti del territorio comunale destinate all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura e alla coltivazione industriale del legno.
				art. 24	Le zone E1 sono costituite dalle zone di interesse agricolo in cui sono previste colture specializzate o comunque con un'alta produttività in quanto sono servite da un imponente impianto di irrigazione di recente attuazione. L'indice fondiario massimo in queste aree è stabilito in 0,20mc/mq per i fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, all'itticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali con esclusione degli impianti classificabili come industriali.
-	E2	Zona agricola (E) - Agricola pastorale	art. 20	Si veda quanto precedentemente riportato.	



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 200 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	E3	Zona agricola (E) - Boschiva	art. 20	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-	H2	Zona di salvaguardia (H) - Fascia di rispetto della viabilità	art. 34	Le zone H2 comprendono le aree previste nel P.U.C. a protezione del nastro stradale e ai servizi annessi. In queste zone sono consentite esclusivamente quelle opere indispensabili alla manutenzione, alle attrezzature, all'arredo di pertinenza stradale. L'indice territoriale massimo è stabilito in 0,0001mc/mq limitatamente ad attrezzature ed impianti pubblici è consentita la deroga ai sensi dell'art. 16 della Legge 06/08/1967 No.765.
	-	H3	Zona di salvaguardia (H) - Area di rispetto costituita da una fascia di 150mt. di profondità dal fiume Tirso	art. 35	Nella zone H3 sono consentite opere atte alla sistemazione idrogeologica dei terreni e al potenziamento delle alberature e del verde esistente. È consentita esclusivamente la realizzazione di infrastrutture per la realizzazione di impianti di acquacoltura. Indice territoriale è di 0,0001mc/mq con possibilità di deroga, ai sensi dell'art.16 della Legge 06/08/1967 No.765 per edifici attrezzature ed impianti pubblici.
	-	H4	Zona di salvaguardia (H) - Area di rispetto monumentale	art. 36	Le zone H6 rientrano fra le zone vincolate le aree del territorio comunale "Non aedificandi" ai sensi della legge 01/06/1939 No.1089 sulla tutela delle zone di interesse artistico e storico. Per i nuraghi e i monumenti storici al di fuori del perimetro urbano è prevista una fascia di rispetto di 100mt, riducibili a 50mt su parere della Commissione edilizia. Nella fascia dei 50mt non è consentito posizionare edifici di qualsiasi tipo anche se provvisori. Non è consentito procedere ad alcun tipo di modificazione del terreno anche se trattasi di aratura, bonifica, spietramento o recinzione etc. anche se trattasi di interventi eseguiti da Enti Pubblici.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 201 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	H5	Zona di salvaguardia (H) - Area di rispetto invaso "Rio Liscói"	art. 37	Le zone H5 sono aree destinate dal consorzio A.S.I. alla realizzazione di un bacino per convogliare al suo interno le acque del Rio Liscói. Tale previsione esiste dagli anni '70 e non si è mai realizzata, pertanto pur mantenendo la previsione del Consorzio A.S.I. si da l'opportunità ai proprietari dei terreni compresi nella delimitazione, di utilizzarli per scopi agricoli.
Orani	TR04-PL07	E1	Zona agricola (E) - Zona agraria intensiva	art. 27	Le zone E sono parti del territorio ubicate fuori dal perimetro del centro abitato destinate ad usi produttivi, comprese le aree sulle quali sorgono fabbricati adibiti ad uso residenziale o non residenziale ad essi connessi. Nelle zone rurali è consentita la costruzione degli impianti occorrenti per lo sfruttamento agricolo dei fondi rustici, dei fabbricati ad uso industriale. La subzona E1 ha lo scopo di agevolare le attività specifiche delle zone irrigue ed interessa zone di proprietà dell'E.T.F.A.S.A. le aree produttive lungo il corso del Rio Nososile, Rio turre, Rio S'Iscalea e i terreni Taleri, Su Pradu e Oddini. Nelle zone agricole è possibile realizzare impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponete radio, ripetitori e simili, previa deliberazione del consiglio comunale.
	-	H1	Zona di rispetto archeologico (H1)	art. 29	Nelle zone H1 per un raggio di 200 mt per i nuraghi e di 100 mt per le chiese è assolutamente vietata l'edificabilità. E' inoltre assolutamente vietato eseguire scavi, ricerche, scoperchiamenti nonché asportazione di alcun tipo senza le autorizzazioni dalla Soprintendenza ai Monumenti e Gallerie competente per il territorio in oggetto.
	-	E1	Zona agricola (E) - Zona agraria intensiva	art. 27	Si veda quanto precedentemente riportato.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 202 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
	-	E2	Zona agricola (E) - Zona agropastorale	art. 27	Si veda quanto precedentemente riportato. La subzona E2 ha lo scopo di agevolare l'opera di ripristino vegetale sia boschivo che di macchia mediterranea al fine di una maggiore utilizzazione della zona a scopi agro-pastorali o di rimboschimento industriale, escludendo comunque qualsiasi altra attività produttiva o terziaria.
	TR04-PL06 TR04-PL08	E3	Zona agricola (E) - Zona agricola normale	art. 27	Si veda quanto precedentemente riportato. La subzona E3 ha lo scopo di agevolare tutte quelle attività agricole caratteristiche della collina e rispecchia le norme dettate dal decreto regionale per le zone agricole.
	-	E3	Zona agricola (E) - Zona agricola normale	art. 27	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-	H1	Zona di rispetto archeologico (H1)	art. 29	Si veda quanto precedentemente riportato. L'area H1 (raggio di 100 m) interessata dal metanodotto in prossimità del kp 33 è classificata come "Zona Archeologica – Chiese Campestri". La perimetrazione del vincolo è estratta da cartografia datata e i sopralluoghi in sito non hanno rilevato la presenza di alcun bene storico-culturale. In questa prima fase si presuppone un disallineamento cartografico tra il posizionamento dell'area di vincolo e il bene salvaguardato, pertanto si ritiene che il tracciato nella realtà non interferisca con tale area di vincolo.
Oniferi	-	E1b	Zona agricola (E) - aree agricole esterne al centro abitato oltre la zona E1 di salvaguardia	art. 52	Le zone agricole E sono aree destinate allo sviluppo dell'agricoltura e delle attività ad essa connesse, in funzione anche della tutela e della utilizzazione del territorio. Tutti gli interventi relativi a terreni e fabbricati, anche se sottoposti a modifica di destinazioni d'uso, sono regolamentati dalle direttive per le zone agricole regionali della Regione Sarda, D.P.G.R. No. 228 del 3 agosto 1994, nonché dalle presenti norme. Le lavorazioni del suolo non sono soggette ad alcun atto autorizzativo o amministrativo con la seguente

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 203 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
					eccezione: nelle zone soggette al vincolo di cui al R.D. 3267/23 od ad esse assimilabili dal P.S. e nelle zone soggette ad instabilità dei suoli, le lavorazioni profonde possono essere effettuate direttamente, salvo l'acquisizione di eventuali pareri o N.O. di Enti preposti alla tutela del territorio.
				art. 56	Le zone E1b comprendono quelle aree collinari già interessate da colture agricole specializzate di tipo frutticolo, viticolo e olivicolo, nonché alcune "aree relitto" di precedente interesse agricolo che ancora mantengono i segni evidenti di sistemazioni idrauliche se pur in stato precario di mantenimento. Gli obiettivi fondamentali che sono stati individuati, ai fini del PUC, per quest'area, sono la tutela del modello d'uso del suolo e dell'organizzazione spaziale tradizionali e la valorizzazione, ai fini della promozione della fruizione turistica del territorio comunale. Nella zona E1b non è consentita: <ul style="list-style-type: none"> <li>la localizzazione di discariche di inerti o depositi di materiali edili o ferrosi, di autovetture in via di demolizione, e depositi similari;</li> <li>l'apertura di cave e il prelievo di materiale di qualunque natura.</li> </ul>
	-	E1b	Zona agricola (E) - aree agricole esterne al centro abitato oltre la zona e1a di salvaguardia	art. 27	E' vietata l'apertura di cave; la "sistemazione" dei terreni in pendio, ancorché richiesta da esigenze agricole, è soggetta ad AUT comunale. L'abbattimento di alberi è consentito solo nell'ambito dell'attività silvicolturale, e con il benessere dell'Ispettorato Regionale Agricoltura e Foreste.
	-		Zona di interesse archeologico e rispetto (H)	art. 28	Il PUC persegue l'obiettivo della salvaguardia ecologica, tutelando i valori e le risorse naturali e riducendo al minimo l'alterazione degli ambienti meritevoli di conservazione. Qualsiasi alterazione delle condizioni naturali del terreno, anche provvisoria (sterri, rinterri, accatastamento o deposito all'aperto dei materiali), deve essere pertanto autorizzata dall'AC. E' vietata l'apertura di nuove cave o l'ampliamento di quelle esistenti; le cave abbandonate debbono essere sistemate in base a modalità da concordare con l'AC. E' vietato intervenire con nuove edificazioni a distanza inferiore di 100 mt. da nuraghi o siti archeologici tombe di giganti e domus de janus.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 204 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				art. 43	Le zone H sono caratterizzate da particolare pregio ambientale, naturalistico, geomorfologico, archeologico, paesaggistico o di particolare interesse per la collettività, quale fascia di rispetto cimiteriale, la fascia di rispetto lungo le strade provinciali e comunali.
				art. 52	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 56	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-	E2a	Zona agricola (E) - zona agricola dei pascoli nudi, arbustati e alberati	art. 52	<p>Si veda quanto precedentemente riportato.</p> <p>Nella zona E2a è consentita l'attività estrattiva, che può essere svolta sia per la coltivazione di cave già esistenti, sia per la riapertura di vecchie cave sia per l'apertura di nuove, potrà essere effettuata nei limiti di quanto previsto dalle disposizioni regionali, previa approvazione del Piano di Coltivazione e il rilascio dell'apposita autorizzazione.</p> <p>Nell'ambito del comprensorio della cava, è ammesso per l'espletamento dell'attività estrattiva la costruzione di volumetrie inerenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ricovero di attrezzature e macchinari e ricovero giornaliero del personale addetto, servizi igienici;</li> <li>• lavorazione del materiale estratto nella cava medesima;</li> <li>• attrezzature tecnologiche.</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 205 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
				art. 57	<p>Gli usi prevalenti della zona E2a sono attualmente il pascolo, sia nudo che cespugliato o alberato, i seminativi asciutti. Ai fini del PUC si ritiene opportuno promuovere lo sviluppo delle attività agro-zootecniche della zona, per quanto consentito dalle limitate potenzialità d'uso dei suoli.</p> <p>Nella zona E2a è consentita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la localizzazione di discariche di inerti o depositi di materiali edili o ferrosi, di autovetture in via di demolizione, e depositi similari;</li> <li>l'apertura di cave e il prelievo di materiale di qualunque natura e inoltre qualunque modificazione dell'assetto del terreno.</li> </ul>
	-	E2a	Zona agricola (E) - zona agricola dei pascoli nudi, arbustati e alberati	art. 27	Si veda quanto precedentemente riportato.
	-		Zona di interesse archeologico e rispetto (H)	art. 28	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 43	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 52	Si veda quanto precedentemente riportato.
				art. 57	Si veda quanto precedentemente riportato.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE SARDEGNA -</b> <b>SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 206 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Comune	Impianto	Zona Urbanistica		Normativa di Riferimento	
		Codice	Descrizione	art.	Indicazioni
Nuoro		D2/1	Zona industriale, artigianale, commerciale (D) - Zona Industriale Prato Sardo (zona adiacente al progetto)	art. 24	Le zone D sono destinate a nuovi insediamenti per impianti produttivi, industriali, artigianali, commerciali, di conservazione, trasformazione o commercializzazione di prodotti. In tali zone sono consentite anche destinazioni d'uso legate al tempo libero, alla ristorazione e alla ricettività. La zona D di Prato Sardo di nuova previsione deve essere soggetta a Piano Urbanistico Attuativo. La zona D esistente e già costruita deve essere sottoposta ad un piano attuativo di riqualificazione degli spazi pubblici o di uso pubblico.
	TR04-PL09 TR04-PL10	E5a	Zona agricola (E) - Aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale (aree del pascolo)	art. 29	Le aree E5a sono aree delle produzioni estensive utilizzabili anche con attività agro-zootecniche e silvopastorali a basso impatto. Nella zone E5a sono possibili le seguenti tipologie di intervento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• impianti serricoli, impianti orticoli in pieno campo e impianti vivaistici;</li> <li>• fabbricati appoggio (30 mq);</li> <li>• fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, all'orticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili come industriali;</li> <li>• fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali (forestazione produttiva);</li> <li>• residenza connessa alla conduzione del fondo.</li> </ul>



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO</b> <b>PROGRAMMATICO</b>	Pag. 207 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 16 AREE SOGGETTE A RESTRIZIONI DI NATURA MILITARE

L'analisi delle aree soggette a restrizioni di natura militare è stata condotta analizzando:

- le zone per le esercitazioni e restrizioni dello spazio aereo;
- le aree del demanio militare.

### 16.1 Zone per le Esercitazioni e Restrizioni dello Spazio Aereo

Al fine di individuare le aree soggette a restrizioni di natura militare si è fatto riferimento alla Carta "Zone Normalmente Impiegate per le Esercitazioni Navali e di Tiro e Zone dello Spazio Aereo Soggette a Restrizioni" (Carta No. 1050, Scala 1:1.700.000, dell'Anno 2014), pubblicata dall'Istituto Idrografico della Marina e riportata in Figura 16.1.

Dall'analisi della Figura 16.1, si evince che il progetto non interessa zone per le esercitazioni e restrizioni dello spazio aereo.

### 16.2 Demanio Militare

#### 16.2.1 Le Aree del Demanio Militare

La somma di tutti gli spazi interessati, tra demanio militare, servitù a terra, servitù a mare e aeree, costituisce il complesso delle servitù militari utilizzate in Sardegna dal Ministero della Difesa (Regione Autonoma della Sardegna, Servitù Militari, sito web).

Secondo quanto riportato dalla Regione Sardegna sono oltre 35.000 gli ettari di territorio sardo sottoposti a vincolo di servitù militare.

Nella Regione sono presenti poligoni missilistici (Perdasdefogu), per esercitazioni a fuoco (Capo Teulada), poligoni per esercitazioni aeree (Capo Frasca), aeroporti militari (Decimomannu) e depositi di carburanti (nel cuore di Cagliari) alimentati da una condotta che attraversa la città, oltre a numerose caserme e sedi di comandi militari (di Esercito, Aeronautica e Marina). Si tratta di strutture e infrastrutture al servizio delle forze armate italiane o della NATO.

La NATO e gli Stati Uniti hanno trasformato la Sardegna in una grande area strategica di servizi bellici essenziali: esercitazioni, addestramento, sperimentazioni di nuovi sistemi d'arma, guerre simulate, depositi di carburanti, armi e munizioni, rete di spionaggio e telecomunicazioni.

Oltre alle attività precedentemente citate si sovrappongono compiti direttamente operativi e funzioni di postazione-chiave per il controllo dell'intera area mediterranea. Intorno ai poligoni e agli impianti gravano servitù il cui peso varia a seconda della sicurezza che si rende necessaria. Di conseguenza le acque costiere corrispondenti ai poligoni di Quirra, Teulada e Capo Frasca, subiscono limitazioni che possono essere permanenti o temporanee. Negli spazi aerei sovrastanti i poligoni vige inoltre il divieto di volo con interdizione permanente.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO</b> <b>PROGRAMMATICO</b>	Pag. 208 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 16.2.2 Relazioni con il Progetto

Al fine di verificare le interazioni del progetto con le aree militari sono state analizzate le Schede e le Carte relative al Demanio Militare fornite dalla Regione Sardegna.

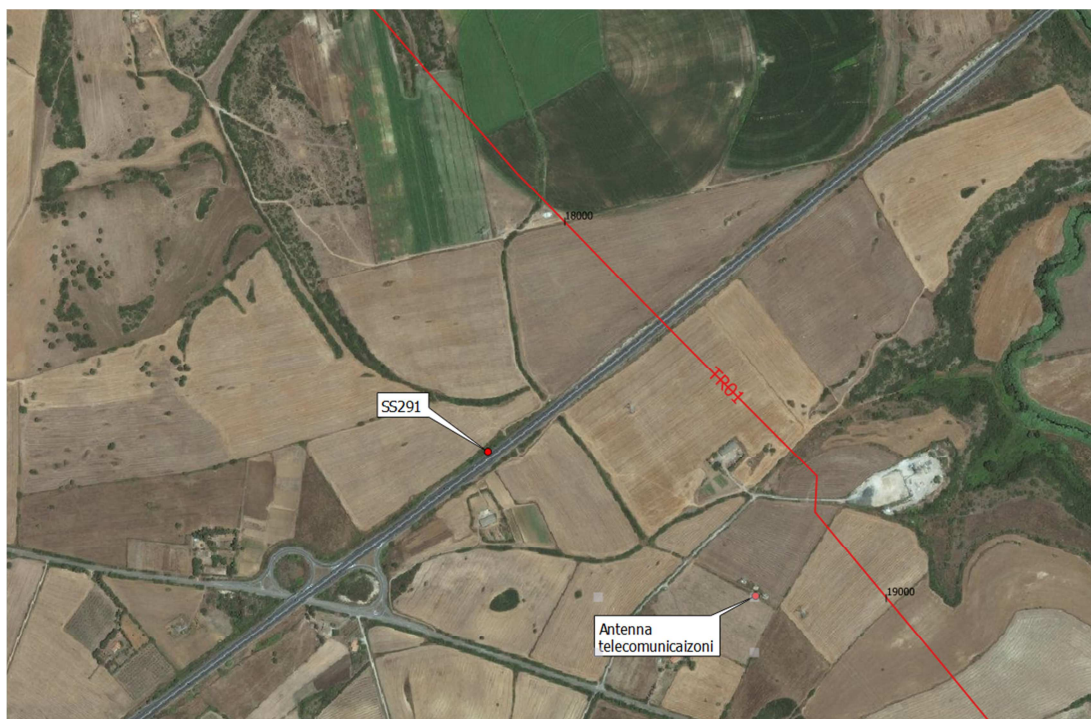
L'analisi ha evidenziato la presenza di un deposito munizioni in Comune di Cargehe (a circa 200 m) e di un ex deposito munizioni in Comune di Macomer (a circa 30 m) come dettagliato nella seguente tabella. L'identificazione cartografica di tali aree è riportata in Figura 16.2.

**Tabella 16.1: Aree del Demanio Militare, Relazioni con il Progetto**

Comune	Nome dell'Area	Destinazione d'uso	Stato attuale	Distanza
TR01 Dorsale Nord Ovest				
Cargeghe	Cargeghe – Campo Mela	Deposito munizioni con alloggi e destinazioni varie	Non utilizzato	circa 200 m
TR03 Dorsale Centro Nord				
Macomer	Macomer - ex deposito munizioni – Zona "Sa Crabarza"	Ex deposito munizioni – Esercito	In uso all'esercito – Brigata Sassari	circa 30 m

Oltre a quanto sopra si segnala, in prossimità dell'attraversamento del metanodotto con la SS 291 in Comune di Sassari (intorno al kp 18+700, località La Ginestra), la presenza di un'area nella quale è presente un'antenna di trasmissione radio (impianto di telecomunicazioni; ID No. 27 "Nurra - La Ginestra") localizzata a oltre 150 m dal tracciato.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulting, design, operation &amp; maintenance engineering</small>	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO</b> <b>PROGRAMMATICO</b>	Pag. 209 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>



**Figura 16.a: Demanio Militare, Impianto di Telecomunicazioni in Comune di Sassari (Loc. La Ginestra)**

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>5663</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE SARDEGNA</b>	<b>Doc. RT-0046</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> <b>SISTEMA TRASPORTO GAS NATURALE</b> <b>SARDEGNA - SEZIONE CENTRO NORD</b> <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> <b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	Pag. 210 di 210	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## RIFERIMENTI

ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale - Dipartimento Difesa del Suolo/Servizio Geologico d'Italia Servizio Istruttorie, Piani di Bacino e Raccolta Dati Settore Sitologi, "Riferimenti normativi per i Siti di bonifica di Interesse Nazionale (SIN)" Aggiornato Aprile 2014.

LIPU, 2003, Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (ImportantBirdAreas), Relazione Finale.

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE), 2013, "Strategia Energetica Nazionale".

Regione Sardegna, 2003, "Piano di Bonifica dei Siti Inquinati", approvato con D.G.R. n. 45/34 del 5 Dicembre 2003

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato all'Industria, 2007, Piano Regionale delle Attività Estrattive, Relazione Generale, Ottobre 2007.

S.G.I. Società Gasdotti Italia, 2016, Piano Decennale di Sviluppo delle Reti di Trasporto Gas Naturale 2016 – 2025.

## SITI WEB

ISPRA, sito web: [www.isprambiente.gov.it/it](http://www.isprambiente.gov.it/it)

Parco Geominerario, sito web: <http://www.parcogeominerario.eu/>

Portale Cartografico del MATTM, sito web: <http://www.pcn.minambiente.it/GN>

MATTM, sito web: <http://www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie>

LIPU sito web: [www.lipu.it/](http://www.lipu.it/)

Regione Sardegna, Autorità di Bacino: sito web: <http://www.regione.sardegna.it/autoritadibacino>

[Geoportale della Regione Sardegna, sito web: www.sardegna.geoportale.it](http://www.sardegna.geoportale.it)

Regione Autonoma della Sardegna, sito web: <http://www.sardegna.beniculturali.it/>

Regione Sardegna, Servitù Militari, sito web: [http://www.regione.sardegna.it/argomenti/ambiente\\_territorio/servitumilitari/cosasono.html](http://www.regione.sardegna.it/argomenti/ambiente_territorio/servitumilitari/cosasono.html)