

INDICE

1	INTRODUZIONE	1
1.1	PROFILO DEL PROPONENTE	2
1.1.1	<i>Il Gruppo Endesa Italia S.p.A.</i>	2
1.1.2	<i>La Politica Ambientale di Endesa Italia</i>	3
1.1.3	<i>Iniziative di Endesa Italia in Materia di Produzione da Fonti Rinnovabili</i>	4
1.2	MOTIVAZIONI DEL PROGETTO	6
1.2.1	<i>Storia del Sito Produttivo</i>	6
1.2.2	<i>Fabbisogno di Energia Elettrica in Sardegna</i>	6
1.2.3	<i>Motivazioni Strategiche del Progetto</i>	8
1.3	ITER AUTORIZZATIVO	9
1.4	SCOPO E CRITERI DI REDAZIONE DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	10
1.5	STRUTTURA DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	10
1.6	COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO	12
2	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	13
2.1	PIANIFICAZIONE ENERGETICA E CONTROLLO DELLE EMISSIONI	13
2.1.1	<i>Strumenti Nazionali ed Internazionali di Pianificazione Energetica</i>	13
2.1.2	<i>Strumenti Nazionali e Internazionali di Controllo delle Emissioni</i>	15
2.1.3	<i>La Pianificazione Energetica Regionale</i>	16
2.2	STATO ATTUALE E TENDENZE EVOLUTIVE DELLA PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DI SETTORE	19
2.3	DISCIPLINA GENERALE PER LA TUTELA E L'USO DEL TERRITORIO	23
2.3.1	<i>La Pianificazione Paesistica e Ambientale Regionale</i>	25
2.3.2	<i>Piani Regolatori Comunali</i>	32
2.3.3	<i>Vincoli Ambientali e Territoriali</i>	35
2.4	PIANIFICAZIONE REGIONALE DI SETTORE	36
2.4.1	<i>Piano Regionale dei Trasporti</i>	36
2.4.2	<i>Tutela della Risorsa Idrica</i>	39
2.4.3	<i>Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti</i>	42
2.4.4	<i>Tutela dall'Inquinamento Acustico</i>	43
2.4.5	<i>Tutela e Risanamento dell'Atmosfera</i>	43
2.4.6	<i>Pianificazione di Bacino</i>	44
2.4.7	<i>Piano Agricolo Regionale (PAR)</i>	45
2.4.8	<i>Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)</i>	45
2.5	DOCUMENTI DI PIANIFICAZIONE AMBIENTALE	46
2.5.1	<i>Analisi della Situazione Ambientale (Anno 2000)</i>	46
2.5.2	<i>Dossier sul Sito di Interesse Nazionale di Porto Torres</i>	46
2.6	EVENTUALI DISARMONIE TRA I PIANI ED IL PROGETTO	47
2.7	RIFERIMENTI NORMATIVI E FONTI	47
3	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	52
3.1	UBICAZIONE	52
3.2	CENTRALE ESISTENTE	52
3.2.1	<i>Sezioni 1 e 2</i>	53

3.2.2	<i>Sezioni 3 e 4</i>	55
3.2.3	<i>Sezioni Turbogas</i>	57
3.2.4	<i>Sistemi Comuni</i>	59
3.2.5	<i>Combustibili e Infrastrutture</i>	60
3.2.6	<i>Reagenti Chimici e Prodotti di Combustione</i>	63
3.2.7	<i>Gestione delle Risorse Idriche</i>	64
3.2.8	<i>Gestione Ambientale e Bilanci</i>	66
3.2.9	<i>Autorizzazioni e Adempimenti</i>	72
3.3	ANALISI DELLE ALTERNATIVE	72
3.3.1	<i>L'Alternativa "Zero"</i>	73
3.3.2	<i>Sistema di Combustione</i>	74
3.3.3	<i>Sistema di Trattamento Fumi</i>	74
3.3.4	<i>Scelta dell'Altezza della Ciminiera</i>	75
3.4	PROGETTO DI TRASFORMAZIONE	75
3.4.1	<i>Bilanci Energetici</i>	77
3.4.2	<i>Uso di Risorse e Interferenze con l'Ambiente</i>	78
3.5	FASE DI CANTIERE	87
3.5.1	<i>Fase di Demolizione</i>	87
3.5.2	<i>Fase di Costruzione</i>	87
3.6	RAPPRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CENTRALE ALLO STATO ATTUALE E DOPO LA TRASFORMAZIONE	91
3.7	IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE POTENZIALI DELLA CENTRALE E DEL SUO PROGETTO DI TRASFORMAZIONE	93
3.7.1	<i>Premessa</i>	93
3.7.2	<i>Analisi delle Interferenze Significative Potenziali in Fase di Cantiere</i>	93
3.7.3	<i>Analisi delle Interferenze Significative Potenziali in Fase di Esercizio</i>	96
3.8	ANALISI DEI MALFUNZIONAMENTI	100
3.9	DECOMMISSIONING CENTRALE DI PROGETTO	101
4	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	102
4.1	INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA DI STUDIO	102
4.1.1	<i>Definizione dell'Ambito Territoriale (Sito e Area Vasta) e dei Fattori e Componenti Ambientali Interessati dal Progetto</i>	102
4.1.2	<i>Inquadramento Territoriale</i>	104
4.1.3	<i>Inquadramento Antropico dell'Area</i>	110
4.2	STATO ATTUALE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	114
4.2.1	<i>Atmosfera e Qualità dell'Aria</i>	114
4.2.2	<i>Ambiente Idrico</i>	154
4.2.3	<i>Suolo e Sottosuolo</i>	177
4.2.4	<i>Vegetazione Flora Fauna Ecosistemi</i>	187
4.2.5	<i>Salute Pubblica</i>	209
4.2.6	<i>Rumore e Vibrazioni</i>	215
4.2.7	<i>Traffico</i>	224
4.2.8	<i>Radiazioni Ionizzanti e non Ionizzanti</i>	225
4.2.9	<i>Paesaggio</i>	228
4.3	STIMA QUALITATIVA E QUANTITATIVA DEGLI IMPATTI	231
4.3.1	<i>Atmosfera</i>	231
4.3.2	<i>Ambiente Idrico</i>	267
4.3.3	<i>Suolo e Sottosuolo</i>	290
4.3.4	<i>Vegetazione Flora Fauna ed Ecosistemi</i>	292

4.3.5	<i>Salute Pubblica</i>	302
4.3.6	<i>Rumore e Vibrazioni</i>	307
4.3.7	<i>Traffico</i>	327
4.3.8	<i>Radiazioni Ionizzanti e Non Ionizzanti</i>	328
4.3.9	<i>Paesaggio</i>	328
5	MONITORAGGI AMBIENTALI	331
6	VALUTAZIONE DI INCIDENZA	332
6.1.1	<i>Inquadramento Normativo</i>	332
6.1.2	<i>Contenuti della Valutazione di Incidenza</i>	333
6.2	CARATTERISTICHE DEL PROGETTO	334
6.3	STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE NATURALE DELLE AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA ED ANALISI DELLE INTERFERENZE DEL PROGETTO	334
6.3.1	<i>Descrizione dello Stato Attuale dell'Ambiente Naturale delle Aree pSIC e ZPS Esaminate</i>	334
6.3.2	<i>pSIC "Stagno di Pilo e di Casaraccio" ITB010043</i>	335
6.3.3	<i>pSIC "Coste e Isolette a Nord Ovest della Sardegna" ITB010043</i>	337
6.3.4	<i>pSIC "Stagno e Ginepreto di Platamona" ITB010003</i>	339
6.4	ANALISI E VALUTAZIONE DELLE INTERFERENZE DEL PROGETTO	340
6.4.1	<i>Premessa</i>	340
6.4.2	<i>Interferenza sulle Componenti Abiotiche</i>	340
6.4.3	<i>Interferenze sulle Componenti Biologiche</i>	345

ELENCO ALLEGATI

Allegato 3A Programma di Vigilanza Ambientale

Allegato 6A Formulare Standard Rete Natura 2000