



Gestore unico del servizio idrico integrato dell'ATO Sardegna

AREA INGEGNERIA

Ing. Maria Assunta Orrù

SCHEMA N. 31 "TIRSO"
 PROGETTO ESECUTIVO DELLA CONDOTTA
 DI ALIMENTAZIONE DELLE ZONE COSTIERE

PROCEDURA DI
 VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Valutazione di Impatto Ambientale:

IL RELATORE INCARICATO:
 Dr. Geol. CATALDO CANNILLO

I COLLABORATORI:
 Dr. Geol. GIAN LUCA PIRAS

Progettazione:

IL PROGETTISTA: 1996
 Ing. BRUNO LOFFREDO

ADEGUAMENTO PROGETTO: 2004
 Ing. ALESSANDRO SODDU

I COLLABORATORI:
 Ing. MAURO FLORIS
 Ing. EDOARDO SANNA
 Ing. GIOVANNI MUSIO
 Perito Edile MASSIMILIANO MORA

ALLEGATO

SCHEDA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE
 (SAVI)

VIA 2

Delibera della Giunta Regionale n. 24/23 del 23-04-2008, Allegato A3

DATA: Maggio 2009



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ALLEGATO A3

SCHEMA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (VIA) DA COMPILARE IN OGNI SUA PARTE ¹

- I. Proponente: ABBANOVA Spa
Indirizzo: Viale Jenner n. 13 - 09125 Cagliari
Telefono: 070/52901300 Fax: 070/52901301 e-mail.....
Sede legale: Via Straullu, 35 - 08100 Nuoro
P. I.V.A. o C.F.: 02934390929
Classificazione ISTAT (codice attività).....
- II. Richiesta di VIA relativa all'impianto, opera o intervento:
Progetto Completamento Schema n. 31 "Tirso" - Alimentazione delle zone costiere del Sinis Nord (Capo Mannu e Is Arenas).
- III. Tipologia dell'impianto, opera o intervento, così come classificato nell'allegato "A1" della presente deliberazione (es., punto 17 dell'allegato A1 "Impianti di trattamento delle acque reflue con potenzialità superiore a 100.000 abitanti "equivalenti"):
Progetto indicato nell'allegato B1, Punto 7, Lettera k) - "Acquedotti con una lunghezza superiore ai 20 km", nonché ricadente in aree naturali protette come definite dalla Legge 6 dicembre 1991, n. 394 e nelle aree designate dall'Amministrazione regionale per l'inserimento nella rete Natura 2000, come previsto dall'art.20, comma 12, della L.R. n. 3/2003.
- IV. Parametri dimensionali ai fini della verifica (es., impianto di depurazione con potenzialità pari a 100.000 abitanti equivalenti):
Lunghezza complessiva del tracciato pari a 27.511,07 m.
- V. Localizzazione:
Località: Bennati, Santu Perdu, Serra Arena, Pauli Pala Bingias, Pauli Fenu, Is Cantonis, Su bastonariu, Bosco su Sordau, Olieddu, Is Ariscas, Putzu Idu, Mandriola, Capo Mannu.
▪ Comune/i: Cabras, Nurachi, Riola Sardo, San Vero Milis.
▪ Provincia: Oristano.
- VI. Descrizione sintetica del progetto (max 20 righe):
Il progetto si pone l'obiettivo di adeguare l'attuale rete di approvvigionamento idropotabile dei centri turistici costieri della penisola del Sinis (Putzu Idu, Mandriola, S'Arena Scoada, Su Pallosu e Sa Rocca Tunda), in attesa della realizzazione delle linee di adduzione dall'invaso di Sa Cantoniera, futura fonte principale di alimentazione del sistema acquedottistico "TIRSO".
Gli interventi principali previsti sono i seguenti:
1) la realizzazione di una condotta che va dal Partitore Torregrande al Partitore Cabras;
2) la realizzazione di una condotta che dal partitore Cabras arriva al serbatoio pensile Cabras;
3) la realizzazione di una condotta che da Partitore Cabras arriva al Partitore Mandrainas;
4) la realizzazione di una Condotta che dal Partitore Mandrainas arriverà al Partitore Nurachi;
5) la realizzazione di una condotta che dal Partitore Mandrainas arriverà al Partitore Sinis;
6) la realizzazione di una condotta che dal Partitore Sinis arriverà al Partitore Capo Mannu;
7) la realizzazione di una condotta che dal Partitore Capo Mannu arriverà al Serbatoio Is Arenas;
8) la realizzazione di una condotta che dal Partitore Capo Mannu arriverà al Serbatoio Capo Mannu;
9) la realizzazione di due impianti di sollevamento;
10) la realizzazione di un serbatoio per l'alimentazione dell'insediamento turistico di Is Arenas;
11) la realizzazione nel Sinis di opere civili e predisposizione all'allacciamento con le opere di adduzione da Sa Cantoniera previste dal NPRGA e di futura esecuzione;

¹ La mancata compilazione in ogni sua parte del presente modello può dar luogo alla sospensione della procedura mediante la richiesta di regolarizzazione da parte del Servizio SAVI.
Il modulo è disponibile nel sito WEB della Regione Sardegna



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

12) la realizzazione di un serbatoio per l'alimentazione dell'insediamento turistico di Is Arenas, e di tre partitori in pressione.

VII. Descrizione della conformità del progetto preliminare dell'impianto, opera o intervento alle norme urbanistiche, ambientali e paesaggistiche, nonché agli eventuali piani e programmi settoriali e ambientali.

Il progetto è inserito nel PRGA sia per quanto riguarda le popolazioni servite, le portate e i volumi trasferiti, sia per quanto riguarda i tracciati delle condotte.

La scelta di questi ultimi e la progettazione delle opere sono conformi alle norme urbanistiche dei comuni interessati nonché a quelle ambientali e paesaggistiche regionali e nazionali.

VIII. Elenco delle autorizzazioni, dei nulla-osta, dei pareri e degli altri atti di analoga natura, da acquisire ai fini della realizzazione e dell'esercizio dell'opera (indicare e allegare la copia di quelli eventualmente già acquisiti).

	AMMINISTRAZIONE	INDIRIZZO	Tipo di autorizzazione	Stato della richiesta
1	Autorità d'Ambito A.T.O. Sardegna	09122 Cagliari (CA) - Via S. Simone, 60	Parere favorevole	ottenuta
2	Comune di Cabras	09072 Cabras (OR) - Piazza E. D'Arborea, 1	conc. Ed.	ottenuta
3	Comune di Nurachi	09070 Nurachi (OR) - Piazza Chiesa, 1	conc. Ed.	ottenuta
4	Comune di Riola Sardo	09070 Riola Sardo (OR) - Via Umberto I, 16	conc. Ed.	in fase di ottenimento
5	Comune di San Vero Milis	09070 San Vero Milis (OR) - Via Eleonora D'Arborea, 73	conc. Ed.	ottenuta
6	Provincia di Oristano	09170 Oristano (OR) - Via Mattei Enrico, 1	autor.	ottenuta
7	ANAS	09131 Cagliari (CA) - Via Biasi, 27	autor.	ottenuta
8	Genio Civile di Oristano	09170 Oristano (OR) - Via Donizetti	Compatibilità PAI	ottenuta
9	Genio Civile di Oristano	09170 Oristano (OR) - Via Donizetti	Autorizzazione attravers. fiumi	ottenuta
10	Corpo Forestale di Oristano	09170 Oristano (OR) - Via Lottizzazione Cualbu	autor.	ottenuta
11	Tutela del Paesaggio di Oristano	09170 Oristano (OR) - Vico Arquer 12/14	autor.	in fase di ottenimento
12	Soprintendenza Archeologica, Cagliari	09124 Cagliari (CA) - Piazza Indipendenza, 7	autor.	ottenuta
13	Consorzio di Bonifica di Oristano	09170 Oristano (OR) - Via Cagliari, 170	autor.	ottenuta
14	Soprintendenza beni architettonici, paesaggio, Patr. Stor., Art., Etnoantr.	09123 Cagliari (CA) - Via Cesare Battisti, 2	autor.	in fase di ottenimento
15	Comitato Tecnico Amministrativo Regionale	09123 Cagliari (CA) V.le Trento, 69	approvazione progetto	ottenuta
16	R.A.S. - Assessorato Enti Locali, Finanze, Urbanistica	09123 Cagliari (CA) - V.le Trieste, 186	Parere conformità PPR	ottenuto

IX. Vincolistica territoriale: barrare l'opportuna casella per indicare se l'impianto, opera o intervento ricade all'interno di aree soggette ai seguenti vincoli di legge:

- | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|
| a) Aree naturali protette, di cui alla L. 06.12.1991, n. 394 | SI <input checked="" type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |
| b) Parchi, riserve, monumenti naturali, aree di particolare rilevanza naturalistica e ambientale di cui alla L.R. 06.07.1989, n.31 | SI <input checked="" type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |
| c) Aree di cui alle Direttive 92/43/CEE (SIC) e 79/409/CEE (ZPS) | SI <input checked="" type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |
| d) Aree di cui alla L.R. 29 luglio 1998, n.23 (Oasi) | SI <input checked="" type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- e) Fasce di rispetto dai corsi d'acqua, dai laghi e dalla costa marina, ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali) SI NO
- f) Boschi tutelati ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 SI NO
- g) Zone vincolate ai sensi dell'art. 136 e 142 del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 (ex Leggi n. 1497/39 e n. 1089/39 ora abrogate) SI NO
- h) Zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar di cui al D.P.R. 13.03.1976, n. 448 SI NO
- i) Zone marine di tutela biologica ai sensi della L. 14.07.1965, n. 963 SI NO
- j) Zone marine di ripopolamento ai sensi della L. 41/82 SI NO
- k) Zone di vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/23 SI NO
- l) Fasce di rispetto di sorgenti o captazioni idriche SI NO
- m) Zone vincolate agli usi militari SI NO
- n) Zone di rispetto di infrastrutture (strade, oleodotti, cimiteri, etc.) SI NO
- o) Zone classificate "H" (di rispetto paesaggistico, ambientale, morfologico, etc.) dagli strumenti urbanistici comunali SI NO
- p) Altri vincoli ai sensi del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) SI NO
Fascia costiera PPR
Sistemi a baie e promontori, falesie
Campi dunari e sistemi di spiaggia
Zone umide
Aree di notevole interesse faunistico
Aree di notevole interesse botanico (limitrofo)
Siti di Interesse Comunitario
Zone di Protezione Speciale
Sistema regionale dei Parchi, riserve, monumenti naturali
Oasi permanenti di Protezione Faunistica
- q) Vincolistica ai sensi del Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE) SI NO
- r) Area ricadente all'interno di un sito contaminato o potenzialmente contaminato ai termini del D.Lgs 152\06 SI NO
- s) inserimento dell'intervento in aree inondabili o a rischio di piena, di pericolosità o a rischio per frana così come perimetrata dal Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) (indicare il livello di pericolosità (H) e la classe di rischio (R) geologico o idraulico) SI NO
Un ramo della condotta Partitore Mandrainas - Partitore Sinis ricade in un'area perimetrata dal "PAI Sardegna" con grado di pericolosità "Hi4" e classi di rischio "Ri3" e "Ri2" (area esondabile del Rio Mare Foghe), in relazione alla quale il progetto in questione è stato sottoposto a Studio di Compatibilità Idraulica ai sensi dell' Art. 24 delle Norme di Attuazione del PAI, Allegato E, ed ha già ottenuto il pronunciamento di approvazione da parte del Genio Civile di Oristano, con Determinazione n. 37459/2623 del 11-08-2008 (allegata allo SIA).
- t) Vincolistica ai sensi della L. 21 novembre 2000, n. 353, art. 10 SI NO
- u) Altri: in caso affermativo, specificare quali
-
-
- X.** Tempi di realizzazione: 2 anni
- XI.** Costo complessivo dell'intervento: € 11.382.086,90
- XII.** Finanziamenti *ex lege* SI NO
In caso affermativo, specificare quali: Finanziamento P.O.T. 2004-532



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- XIII.** Eventuali osservazioni del Proponente:
Si segnala che le zone turistiche da servire con l'acquedotto in progetto non dispongono di acqua potabile in quantità sufficiente a soddisfare il fabbisogno idropotabile, e che ciò sarà possibile dopo l'attuazione dell'intervento in questione. Gran parte delle opere in progetto consentiranno inoltre la messa fuori servizio di vecchie linee in cemento amianto.
- XIV.** Titolo idoneo che abilita il Proponente alla realizzazione dell'impianto, opera o intervento (per es., proprietà dell'area su cui deve sorgere una cava, concessione di un'area demaniale su cui realizzare un impianto di piscicoltura, etc.):
Ente gestore unico del servizio idropotabile del territorio ospitante l'opera.
- XV.** Cartografia allegata in formato cartaceo:
- a) IGM: 1:25.000 con ubicazione dell'impianto, opera, intervento SI NO
(Base IGM ridotta, si veda la TAV. 1)
- b) Corografia con Carta Tecnica Regionale: 1:10.000 con ubicazione dell'impianto, opera, intervento SI NO
(Scala non congrua con lo sviluppo territoriale delle opere in progetto)
- c) Carta tematica in scala opportuna (*specificare*) con ubicazione dell'impianto, opera, intervento: SI NO
- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| TAV. 1 - Corografia dell'area di intervento | (scala grafica) | 1:81.740 |
| TAV. 2 - Inquadramento nel Piano per l'Assetto Idrogeologico | | 1:10.000 |
| TAV. 3 - Vincoli Ambientali, corografia | (scala grafica) | 1:81.740 |
| TAV. 3a - Vincoli Ambientali, settore Cabras-Nurachi-Riola | | 1:25.000 |
| TAV. 3b - Vincoli Ambientali, settore Riola-San Vero Milis | | 1:25.000 |
| TAV. 3c - Vincoli Ambientali, settore San Vero Milis | | 1:25.000 |
| TAV. 4 - Assetto Fisico secondo il Piano Paesaggistico Regionale | | 1:100.000 |
| TAV. 5 - Assetto Ambientale secondo il Piano Paesaggistico Regionale | | 1:100.000 |
| TAV. 6 - Assetto Storico secondo il Piano Paesaggistico Regionale | | 1:100.000 |
| TAV. 7a - Rapporti con i Piani Urbanistici Comunali, Comune di Cabras | | 1:10.000 |
| TAV. 7b - Rapporti con i Piani Urbanistici Comunali, Comune di Nurachi | | 1:10.000 |
| TAV. 7c - Rapporti con i Piani Urbanistici Comunali, Comune di Riola Sardo | | 1:20.000 |
| TAV. 7d - Rapporti con i Piani Urbanistici Comunali, Comune di San Vero Milis | | 1:25.000 |
| TAV. 8 - Condizioni climatiche e regime anemometrico del settore | | (figure) |
| TAV. 9 - Unità Idrografica Omogenea del Rio di Mare Foghe | (scala grafica) | 1:260.000 |
| TAV. 10 - Ubicazione degli attraversamenti di corsi d'acqua | | 1:25.000 |
| TAV. 11 - Attraversamento di corsi d'acqua, stralcio progettuale | | 1:200/1:400 |
| TAV. 12 - Carta geolitologica | (scala grafica) | 1:81.740 |
| TAV. 13 - Carta della Vegetazione | (scala grafica) | 1:277.777 |
| TAV. 14 - Opere d'arte in linea, stralcio progettuale | | 1:200 |
| TAV. 15 - Matrice degli impatti "Causa-Condizione-Effetto" | | (figure) |
- d) Documentazione fotografica e fotosimulazione dell'intervento SI NO
- XVI.** Elaborati progettuali allegati in formato cartaceo:
- e) Planimetria stato di fatto dell'impianto, intervento, opera SI NO
- f) Planimetria stato di progetto SI NO
- g) Sezioni, prospetti SI NO
- XVII.** Cartografia allegata in formato digitale:



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- h) IGM: 1:25.000 (in formato .dxf, .shp o raster), georeferenziata secondo i sistemi di riferimento Roma40_GaussBoaga e WGS84_UTM_Zone_32N, con ubicazione dell'impianto, opera, intervento SI NO
(Base IGM ridotta, si veda la TAV. 1)
- i) Corografia con Carta Tecnica Regionale: 1:10.000, (in formato vettoriale: .shp, .dwg. o .dxf) georeferenziata secondo i sistemi di riferimento Roma40_GaussBoaga e WGS84_UTM_Zone_32N, con ubicazione dell'impianto, opera, intervento SI NO
- j) Carta/e tematica in scala opportuna (specificare), (in formato vettoriale .dxf, .shp o raster) georeferenziata secondo i sistemi di riferimento Roma40_GaussBoaga e WGS84_UTM_Zone_32N, con ubicazione dell'impianto, opera, intervento: SI NO

TAV. 1 - Corografia dell'area di intervento	(scala grafica)	1:81.740
TAV. 2 - Inquadramento nel Piano per l'Assetto Idrogeologico		1:10.000
TAV. 3 - Vincoli Ambientali, corografia	(scala grafica)	1:81.740
TAV. 3a - Vincoli Ambientali, settore Cabras-Nurachi-Riola		1:25.000
TAV. 3b - Vincoli Ambientali, settore Riola-San Vero Milis		1:25.000
TAV. 3c - Vincoli Ambientali, settore San Vero Milis		1:25.000
TAV. 4 - Assetto Fisico secondo il Piano Paesaggistico Regionale		1:100.000
TAV. 5 - Assetto Ambientale secondo il Piano Paesaggistico Regionale		1:100.000
TAV. 6 - Assetto Storico secondo il Piano Paesaggistico Regionale		1:100.000
TAV. 7a - Rapporti con i Piani Urbanistici Comunali, Comune di Cabras		1:10.000
TAV. 7b - Rapporti con i Piani Urbanistici Comunali, Comune di Nurachi		1:10.000
TAV. 7c - Rapporti con i Piani Urbanistici Comunali, Comune di Riola Sardo		1:20.000
TAV. 7d - Rapporti con i Piani Urbanistici Comunali, Comune di San Vero Milis		1:25.000
TAV. 8 - Condizioni climatiche e regime anemometrico del settore		(figure)
TAV. 9 - Unità Idrografica Omogenea del Rio di Mare Foghe	(scala grafica)	1:260.000
TAV. 10 - Ubicazione degli attraversamenti di corsi d'acqua		1:25.000
TAV. 11 - Attraversamento di corsi d'acqua, stralcio progettuale		1:200/1:400
TAV. 12 - Carta geolitologica	(scala grafica)	1:81.740
TAV. 13 - Carta della Vegetazione	(scala grafica)	1:277.777
TAV. 14 - Opere d'arte in linea, stralcio progettuale		1:200
TAV. 15 - Matrice degli impatti "Causa-Condizione-Effetto"		(figure)

- k) Documentazione fotografica e fotosimulazione e/o multimediale dell'intervento: SI NO

XVIII. Elaborati progettuali allegati in formato digitale:

- l) Planimetria stato di fatto dell'impianto (in formato vettoriale: .dwg. o .dxf), opera, intervento, in scala opportuna, georeferenziata secondo i sistemi di riferimento Roma40_GaussBoaga e WGS84_UTM_Zone_32N SI NO
- m) Planimetria stato di progetto (in formato vettoriale: .dwg. o .dxf) dell'impianto, opera, intervento, in scala opportuna, georeferenziata secondo i sistemi di riferimento Roma40_GaussBoaga e WGS84_UTM_Zone_32N SI NO
- n) Sezioni e prospetti (in formato vettoriale: .dwg. o .dxf) dell'impianto, opera, intervento, in scala opportuna SI NO



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

XVI. Data di deposito della richiesta di VIA presso gli Enti previsti all'art. 6 comma 2 della presente deliberazione.....
.....

XVII. Data dell'avviso sul quotidiano a diffusione regionale
.....
.....

Consapevole delle responsabilità e delle sanzioni penali stabilite dalla legge per le false attestazioni e le mendaci dichiarazioni

Timbro e firma del Proponente

Timbro e firma
del Progettista abilitato

Timbro e firma
del Redattore la relazione sugli effetti ambientali