

COMUNE DI RIOLA SARDO

PROVINCIA DI ORISTANO

ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DI CUI ALLA PRIMA FASE DEL PIANO DI
RECUPERO AMBIENTALE E RILANCIO PRODUTTIVO
DELLO STAGNO DI CABRAS

G - ALLEGATI AMMINISTRATIVI

- SINTESI NON TECNICA ALLEGATO A4 - PROCEDURA V.I.A.

***SUB-PROGETTO N° 4, secondo stralcio: MANUTENZIONE STRAORDINARIA
DELL'IMMISSIONE DEL CANALE DI MAREFOGHE CON RIMOZIONE
DELLA TURA DI PISCAREDDA***

" Stagno di Cabras" SIC - ITB030036 ZPS - ITB034008

COMMITTENTE:

CONSORZIO DI BONIFICA DELL'ORISTANESE

Via Cagliari, 170 -09170 Oristano



IL TECNICO INCARICATO

DOTT. AGRONOMO PIER PAOLO MATTA

COLLABORATORE

DOTT.FORESTALE CARLO PODDI

Attuazione degli interventi di cui alla prima fase del piano di recupero ambientale e rilancio produttivo dello stagno di Cabras - Sub-Progetto n° 4, secondo stralcio: manutenzione straordinaria dell'immissione del canale di Marefoghe con rimozione della tura di Piscaredda, Riola Sardo (OR).

Studio di Impatto Ambientale

SINTESI PER IL PUBBLICO NON TECNICO

(ai sensi della DGR 24/23 – Allegato A4)

Premessa

La Valutazione dell'Impatto Ambientale (V.I.A.) di un'intervento in progetto, individua, descrive e valuta gli effetti sia diretti sia indiretti, attuali e futuri, del progetto sull'uomo e le sue attività, la fauna e la flora, il suolo, l'acqua, l'aria, il clima, il paesaggio, il patrimonio culturale ed i beni materiali.

La V.I.A. è dunque uno strumento che aiuta a prendere in considerazione tutti i fattori ambientali e macroeconomici connessi al progetto in via diretta ed indiretta, in modo che siano valutati in maniera informata dalle commissioni degli Enti competenti e dai cittadini interessati alle ricadute del progetto sul loro territorio.

La procedura di Valutazione dell'Impatto Ambientale prevede anche momenti di consultazione con le istituzioni allargati ai cittadini ed alle associazioni.

La “Sintesi non tecnica” dello Studio di Impatto Ambientale

La sintesi non tecnica costituisce un elaborato a sé stante, che espone, con linguaggio di facile comprensione per il pubblico non tecnico, le principali conclusioni dello Studio di Impatto Ambientale.

Si articola nei seguenti punti:

- descrizione del progetto con informazioni relative alla sua ubicazione, concezione e dimensioni;
- allegati grafici di agevole riproduzione, compresa una corografia con l'individuazione dell'intervento;
- una matrice atta ad evidenziare l'individuazione e la stima degli impatti del progetto proposto sull'ambiente;
- descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e possibilmente compensare i rilevanti effetti negativi;
- descrizione sommaria delle principali alternative prese in esame dal proponente, con indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale;
- l'indice generale degli elaborati presentati ed una guida alla lettura dei medesimi.
- una fotosimulazione dell'intervento.

Descrizione del progetto

Il progetto in esame si riferisce alla demolizione e rimozione della tura di Piscaredda. L'attuale traversa di trascinamento (tura) del Rio Marefoghe è lunga circa metri 120, realizzata con pietrame.

Presenta una sezione trapezia larga metri 18,70 alla base, circa metri 10 al colmo ed alta in tutto metri 2,15. E' sormontata da una passerella di cls.

Il corpo della tura è interrotto dalla bocca, realizzata in cls armato, che consente il collegamento tra il canale e lo stagno, con incluso un sistema di paratoie mobili o griglie.

In seguito a pareri scientifici, si è ritenuto necessario riportare il canale di Marefoghe alle condizioni preesistenti alla formazione dell'opera di sbarramento realizzata con la collaborazione del consorzio di Bonifica alla confluenza del Rio mar'e foghe con lo stagno di Cabras.

Lo sbarramento è costituito da un rilevato avente la quota della sommità pari a + 15 cm al di sopra del pelo acqueo dello stagno, praticamente coincidente con la quota 0,00 del mare.

Con il progetto di cui sopra si prevede lo smantellamento dello sbarramento mediante la rimozione del pietrame costituente il corpo della tura e l'asportazione del manufatto sfioratore, in modo da ripristinare una completa continuità idraulica tra i due corpi idrici ora distinti. Il progetto si riferisce ad opere da realizzare in un'area SIC e ZPS ed è oggetto del presente Studio e Valutazione di Incidenza ambientale ed a Valutazione di Impatto Ambientale.

Attraverso la consultazione del "Piano di recupero ambientale e rilancio produttivo dello Stagno di Cabras – L.R. 19/07/2000 n° 14 – Art. 12" predisposto dal Comitato Tecnico Scientifico all'uopo istituito, e attraverso le successive messe a punto conseguenti agli incontri tenutisi allo scopo, è stato possibile addivenire alla definizione di tutte le componenti progettuali del presente progetto, come modificato dall'attuale secondo stralcio, quindi, rappresenta la traduzione in elaborati delle migliori soluzioni tecniche che sono state fissate al fine di conseguire un sistema il più semplice possibile, razionale e funzionale.

Nell'ambito di una oculata "gestione" del Sistema Stagno di Cabras attraverso la conoscenza e la lettura di parametri idraulici e di qualità delle acque ottenuti con il sistema di monitoraggio previsto nell'insieme degli altri progetti ricadenti nello stesso Piano di recupero, il presente progetto si propone di perseguire gli obiettivi che risultano determinanti per la salute dello stesso Stagno e delle specie vegetali autoctone ed ittiche ivi presenti.

In particolare, con la realizzazione delle paratoie sui vertici dei becchi d'anatra e la demolizione della traversa in zona Pischeredda, si persegue l'obiettivo di aprire delle brecce di passaggio per le specie ittiche per consentirne la fuga verso luoghi ove le condizioni di vivibilità possono essere migliori, nel caso in cui si verificano delle incipienti condizioni di anossia delle acque o di altre situazioni di problematicità.

Allo stato attuale, infatti, le traverse e le arginature artificiali esistenti costituiscono degli sbarramenti che non consentono il libero movimento dei pesci che deve essere precluso nelle condizioni normali, ma consentito nelle condizioni di incipiente anossia.

È evidente che la salvaguardia del sistema Stagno verrà garantita solo con una oculata gestione che vede tutte le opere previste nei vari progetti ricadenti nello stesso Piano di recupero gestite in maniera scientifica e integrata.

Un secondo importante obiettivo è quello di calmierare la diffusione di infestanti alloctone dulciacquicole nell'asta terminale del Rio Marefoghe.

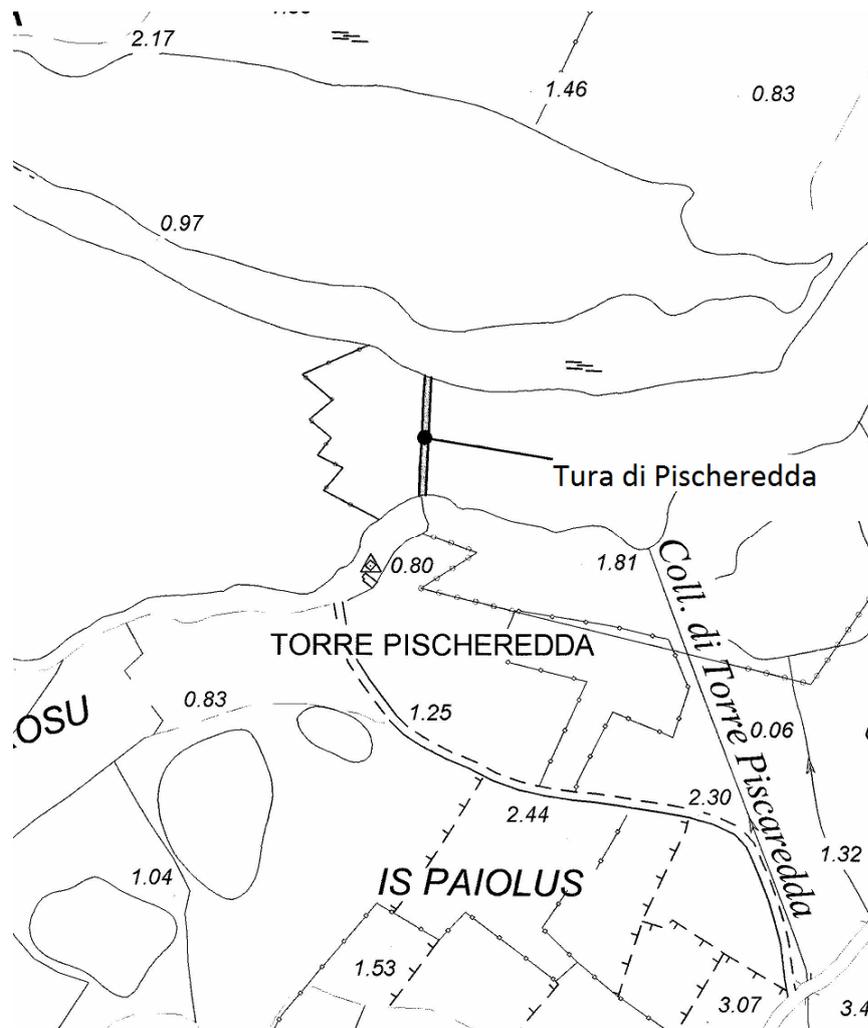
Allegati grafici

Visualizzazione del sito di intervento



Giugno 2011 – Montaggio panoramico foto tura alla foce di Rio Marefoghe

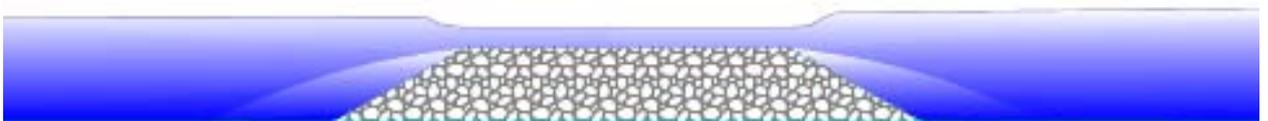
Tura di Pischeredda, schema planimetrico



Tura di Pischeredda, vista in sezione del manufatto

Sezione verticale

(Es. simulazione situazione di piena)



Misure previste per la mitigazione degli impatti negativi.

Impatti sull'ambiente atmosferico

La qualità dell'aria non sarà sicuramente influenzata tranne, nel periodo di realizzazione delle opere ed in maniera davvero minima.

I rischi di inquinamento dell'aria saranno legati alla polvere ed alle emissioni dei gas di scarico dei mezzi a motore utilizzati per le operazioni di scavo e trasporto.

Riguardo alle polveri, durante le varie operazioni di movimentazione dei materiali, si ha la produzione specialmente nei mesi con aridità stagionale (fine primavera, estate ed inizio autunno) legata alla tipologia e alle modalità gestionali; tale situazione viene limitata, se non quasi eliminata, da una accurata scelta del periodo di esecuzione dei lavori, e/o dall'esecuzione di operazioni di bagnatura, delle aree di transito veicolare.

Riguardo l'emissione dei gas di scarico, è da sottolineare che la prescrizione dell'utilizzo di mezzi che rispettano le più recenti normative in materia di limiti di emissione, garantisce comunque una minima quantità di emissioni.

Emissioni che considerati il luogo delle attività all'aria aperta e la buona ventosità del sito, facilitano comunque una rapida dispersione e diluizione dei gas nell'aria circostante e comunque per un limitatissimo periodo di tempo (i lavori dureranno circa 4 settimane)

Uso delle risorse naturali

Riguardo gli impatti sulle diverse componenti naturali, limitato perlopiù alla fase di realizzazione delle opere, si presterà attenzione di evitare il deposito del materiale di scavo e della demolizione, sulle varie componenti floristiche presenti nell'intorno dell'area di intervento.

Impatti sul suolo, sul soprassuolo e sulle acque superficiali

Anche in questo caso, gli impatti sono limitati alla fase di realizzazione delle opere legati alle diverse operazioni legati alla demolizione della tura, a cui già in fase previsionale si sono previsti accorgimenti atti a prevenire eventuali sversamenti o danneggiamenti alla componenti floristiche legati alle macchine operatrici. Ma una corretta manutenzione e sorveglianza (cfr piano di monitoraggio in corso lavori) durante il periodo dei lavori e la presenza di uno specialista nel contesto della direzione dei lavori, permette di garantire una bassa possibilità di avere impatti negativi al suolo, al soprassuolo ed alle acque superficiali.

Piano di monitoraggio

La progettazione delle opere ha definito gli interventi da realizzare per ripristinare la naturalità e la sicurezza del sito oggetto di intervento, al termine dello stesso.

Tra gli obiettivi del progetto rientrano inoltre l'intenzione di favorire un riequilibrato sviluppo naturalistico, floristico e faunistico. Al termine delle operazioni dovranno essere garantite dal gestore le attività di sorveglianza per un periodo di anni tre, ritenuto congruo e sufficiente per evidenziare il completamento del percorso del sito verso il raggiungimento di un nuovo equilibrio. Per verificare il rispetto delle premesse progettuali e per prevenire eventuali criticità viene predisposto il presente piano di monitoraggio *ex-post*.

Premesso che nell'intervento non si rilevano criticità particolari, si sono individuati come sistemi ambientali su cui possono risultare più significativi gli effetti degli interventi previsti, quelli delle acque superficiali, della flora e della fauna.

Per il sistema delle acque superficiali e sottosuperficiali (acqua freatica) si propone di adottare un programma di controllo periodico che assuma quale indicatore di riferimento

i dati rilevati dagli Istituti scientifici che periodicamente attuano campagne di monitoraggio dello stagno di Cabras

Per tale ragione saranno assunti come riferimento i punti di controllo già individuati nello stagno di Cabras e nel Rio Marefoghe, ubicate nei paraggi del sito di intervento, sin qui utilizzate dagli enti di ricerca che hanno lavorato in tal senso, quali l'istituto di Biologia della Università di Sassari e l'IMC, International marine Centre di Torregrande, Oristano.

Per il monitoraggio delle acque sono previste le seguenti operazioni periodiche:

Operazione	Frequenza	Tempistica	Localizzazione
Campionamento ed analisi delle acque superficiali	Trimestrale	Fine primavera, fine estate, fine autunno, fine inverno.	Stazioni di campionamento predefinite

Saranno rilevati almeno i seguenti parametri: odore, pH, conducibilità, materiali in sospensione, torbidità, ammoniaca, BOD₅, COD, durezza totale, cloruri, nitrati, nitriti, solfati, residuo fisso, fosforo, potassio, sodio. Saranno utilizzate le stesse metodiche applicate per le analisi sin qui eseguite dagli studiosi, allo scopo di una chiara comparazione dei dati.

Riguardo il monitoraggio della flora (piantagioni, vegetazione spontanea, vegetazione infestante acquicola e degli ambienti di transizione) sono previsti i seguenti aspetti da tenere sotto osservazione

Operazione	Frequenza	Tempistica
Controllo dello stato della vegetazione erbacea spontanea (copertura suoli e sponde, specie presenti, etc)	Semestrale	Fine primavera e fine autunno
Controllo dello stato di salute delle piantagioni agricole confinanti con Rio Marefoghe (verifica fallanze, stato trofico, eventuali patologie)	Semestrale	Inizio primavera - Fine estate
Controllo delle specie aliene (giacinto d'acqua e più) nel Rio Marefoghe (verifica presenza, estensione, stato trofico, parametri del ciclo biologico, rilevazione interventi antropici etc.)	Min. 6 rilievi annui	Fine primavera, mensilmente in estate, fine autunno, fine inverno.

Riguardo il Monitoraggio della fauna (presente sia stanziale che migratoria) invece sono previste le seguenti Operazioni e Frequenza/Tempistica

Operazione	Frequenza	Tempistica
Verifica presenza fauna, in particolare	Trimestrale	Fine primavera, fine estate,

avifauna, stanziale e migratoria (esecuzione di osservazioni in posta, transetti, ricerca nidi, tane, tracce, residui organici)		fine autunno, fine inverno.
Verifica popolamenti ittici e pescosità sito	Trimestrale	Fine primavera, fine estate, fine autunno, fine inverno.

Impatti sulla fauna esistente

In base alle descrizione del quadro ambientale si può affermare che l'intervento in progetto non causerà degli impatti significativi sulla componente faunistica, anzi la creazione di via di fuga per i pesci, permetterà la possibilità sfuggire alle situazioni e condizioni di anossia che sono la causa di moria nello stagno di Cabras.

Impatto sul paesaggio: Valutazione Impatto Visivo

L'intervento previsto è in genere caratterizzate da impatto irrilevante in quanto trattasi di un ripristino delle condizioni di naturalità esistenti nel territorio e quindi con una percezione visiva del paesaggio irrilevante. Infatti per quanto riguarda la percezione visiva gli impatti possono essere attenuati o amplificati in base alle caratteristiche morfologiche dell'area, e dalla distanza dell'osservatore.

Poichè dal punto di vista morfologico è impostata su di una vasta area pianeggiante posta sulle sponde dello stagno di Cabras che unita al ripristino di condizioni preesistenti ci portano ad affermare un impatto nullo, vista anche la presenza delle diverse componenti vegetazionali che ulteriormente mascherano naturalmente l'intervento.

Impatto sulla viabilità

Dall'ubicazione dell'area di progetto, e dalle caratteristiche sia dell'intervento che dell'area, si può dedurre comunque che l'impatto sulla viabilità, sarà nullo.

Impatto sul livello acustico e vibrazioni

Anche dal punto di vista acustico, l'impatto si riferira solamente al periodo di realizzazione dei lavori, che infatti prevedono delle prescrizioni come uso di macchinari perfettamente silenziati e la possibilità di evitare le ore mattutine e tardo serali per evitare il disturbo all'avifauna presente. Inoltre la presenza di uno specialista (Dott. Agronomo /Forestale /Naturalista garantirà le necessarie attenzioni. Anche in questo caso l'impatto sarà minimo se non nullo.

Impatto sulla salute e sicurezza

Il problema è sempre circoscritto agli operatori dei macchinari durante le lavorazioni, poiché rumori, vibrazioni ed altre emissioni non sono in grado di interessare l'ambiente circostante, vista la posizione, la tipologia di lavoro e la brevissima durata dello stesso.

Per quanto riguarda il livello delle emissioni acustiche a cui sono sottoposti i lavoratori, esso è continuamente monitorato in relazione agli adempimenti del D.lgs. 195/05 che detta le nuove norme in merito alla protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro.

Anche per quanto riguarda l'esposizione alle vibrazioni, dalle verifiche eseguite, si è potuto constatare che l'intensità di vibrazioni rispetterà i limiti indicati dal D.lgs. 19/08/05 n.187.

Impatto sulle attività economiche e sulle relazioni sociali

L'analisi costi benefici (ACB) ha visto un confronto tra il costo dell'intervento e i benefici nei dieci anni (2012-2021) espressi in termini di valore attuale netto negli anni da considerare, attualizzati. Il risultato, (che potrebbe considerare anche altri diversi valori aggiunti dovuti ad positive ricadute ambientali e sul sistema socioeconomico nel complesso, non quantificabili in via esplicita, è che i benefici portati dalla realizzazione del Sub-Progetto n. 4, secondo stralcio: manutenzione straordinaria dell'immissione del canale di Marefoghe con rimozione della tura di Piscaredda, sono superiori ai costi. Ciò è dovuto in particolar modo sia ad una diminuzione dei costi legati al controllo e rimozione delle specie invasive alloctone ed ad un aumento dello stock ittico che è comunque difficilmente valutabile se non attraverso studi mirati. A ciò si aggiunge il ripristino di condizioni naturali degli scambi idrici tra stagno che si ripercuotono sullo stato di salute del sistema lagunare.

Produzione dei rifiuti, inquinamento e disturbi ambientali, rischio di incidenti da sostanze e tecnologie

Anche in questo caso il problema è legato solamente alla fase di realizzazione delle opere. Sarà circoscritto con una accurata programmazione e sorveglianza dei lavori.

Principali alternative prese in esame dal proponente, con indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale

Ipotesi progettuale alternativa, non intervento, definita "Opzione Zero".

Come ipotesi alternativa di progetto è ipotizzabile la **non realizzazione dell'intervento.**

Tale alternativa non è praticabile, in quanto la permanenza della tura comporterebbe:

- la limitazione della possibilità di circolazione dei pesci tra il Rio Marefoghe e lo stagno, con il potenziale aggravio dei danni durante l'insorgenza delle ricorrenti crisi distrofiche e della limitazione delle manovre di difesa dei pesci durante la caccia da parte dei voli di cormorani migratori, i cui danni sono di anno in anno sempre maggiori.

Il problema è reso esponenzialmente più grave dal fatto che si tratta in grandissima parte di novellame e che il pesce, stressato per la caccia continua, tende a rallentare la crescita e ad accumularsi presso le sponde al riparo della vegetazione, dove però è più facile preda della pesca di frodo;

- la barriera costituita dalla tura favorisce l'espansione estiva delle specie vegetali acquatiche alloctone infestanti (giacinto d'acqua ed anemone ranuncoloide) che invece, in ragione della sensibilità alla salinità di tali specie potrebbe essere limitata più a monte, con una diminuzione delle problematiche e degli eventuali costi ormai periodicamente sostenuti per la ripulitura del bacino di Marefoghe per evitare problematiche anche maggiori.

- Le analisi dei ricercatori in merito alle ricorrenti morie di pesci della laguna di caras sono legate a momenti di scarso idrodinamismo, che migliorerebbe in seguito alla demolizione della tura di Pischeredda.

- La rinaturalizzazione del sito comporterebbe anche la cessazione della necessità delle, sia pur limitate, opere di manutenzione periodica del manufatto, con una diminuzione dei costi annuali a carico del gestore e soprattutto con l'abbattimento dei rischi ambientali (intorbidamento, sversamento di idrocarburi etc).

Ipotesi progettuale alternativa, definita "Opzione Uno".

Tale ipotesi progettuale, già oggetto di progettazione definitiva poco dopo la metà dello scorso decennio, da parte del Consorzio di Bonifica di Oristano; si riferiva alla Riprofilatura della traversa con l'ampliamento della bocca di collegamento tra il Rio Marefoghe e lo Stagno di Cabras. Tale progetto è stato accantonato per la mutazione delle condizioni ambientali.

L'operazione di riprofilatura sarebbe dovuta essere accompagnata dalla installazione di una serie di nuovi paletti in acciaio inox destinati a supportare nuove griglie destinate ad evitare il riflusso del pesce verso monte in caso di corrente verso lo stagno. I paletti dovevano essere messi in opera inghisandoli in manufatti in c.a. costruiti a piè d'opera e calati in uno scavo provvisorio eseguito fino alla profondità di 60 cm, successivamente rinterrato per completare la riprofilatura.

Per raggiungere il ciglio della traversa sarebbe stata realizzata una tura provvisoria in corrispondenza dell'attuale passaggio esistente in cls con l'utilizzo di terra aggregante e dotato di 3 tubi del diametro di 600 mm che avranno lo scopo di mantenere la continuità del flusso dell'acqua. Tale tura provvisoria, al termine dei lavori, sarebbe stata demolita con un intervento a ritroso.

Data la presente situazione microambientale e le minime variazioni ecologiche ipotizzabili nel caso dell'esecuzione dell'intervento sopra nominato "Opzione uno", quanto argomentato per l'Opzione Zero vale anche nel caso dell'esecuzione del semplice ampliamento della bocca di collegamento, oggetto dell'intervento di cui sopra, già descritto, con l'aggravante dei relativi costi di realizzazione, non compensati da adeguati benefici, né economici né ambientali.

Indice degli elaborati presentati e guida alla lettura dei medesimi.

La Deliberazione n. 24/23 del 23.4.2008 della Giunta Regionale della Sardegna, riporta le Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione di impatto ambientale e di valutazione ambientale strategica.

In conformità a tale delibera, ed a quanto specificato negli allegati A e B della suddetta, il tecnico incaricato ed suo gruppo di lavoro hanno predisposto gli elaborati destinati a tutti gli enti aventi causa nella valutazione della fattibilità dell'opera, in funzione della specificità dell'intervento in esame.

Tale complesso di documenti è stato classificato come segue.

A – ELABORATI PROGETTUALI DEMOLIZIONE TURA

- PROGETTO TECNICO DI DEMOLIZIONE DELLA TURA ELABORATO DAL CBO
- PROGETTO TECNICO DI REALIZZAZIONE DELLA TURA ELABORATO DAL C.B.O. NEGLI ANNI '90
- TAVOLE PROGETTUALI

Come da titolo si tratta della documentazione tecnica di progetto, accompagnata, per completezza di informazione, dagli studi idrologici e dal progetto tecnico a suo tempo redatto per la realizzazione del manufatto che oggi si intende demolire.

B – STUDIO AGROAMBIENTALE TERRITORIALE PRELIMINARE

- RELAZIONE AGROAMBIENTALE
- REPORT MONITORAGGIO ESTATE 2011

Si riportano in questa sezione i risultati degli studi documentali e dei rilievi sul campo necessari al corretto inquadramento delle caratteristiche generali del sito oggetto dell'intervento e del territorio in cui si inserisce.

C – STUDIO E VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (S.I.A)

- STUDIO IMPATTO AMBIENTALE
- ALLEGATO: PIANO DI MONITORAGGIO
- ALLEGATO: ANALISI COSTI-BENEFICI
- ALLEGATO: MATRICE DEGLI IMPATTI

Lo Studio di Impatto Ambientale è lo strumento fondamentale attraverso il quale si realizza il processo di Valutazione d'Impatto Ambientale.

In tal senso fornisce gli elementi atti a giustificare l'interesse per la realizzazione dell'opera nel contesto territoriale pertinente e la sua compatibilità con le programmazioni di settore e generali. Motiva, inoltre, le ragioni che consigliano il dimensionamento previsto nel progetto ed argomenta le scelte progettuali rispetto alle principali alternative. Fornisce un quadro delle condizioni dell'ambiente, con riferimento ad ogni dimensione pertinente in quanto coinvolta o coinvolgibile (anche presuntivamente) negli effetti diretti ed indiretti del progetto. A questo scopo sono state prodotti allegati quali carte tematiche, mappe con inserimento del progetto e delle opere ausiliarie (area cantiere), foto e restituzioni grafiche del sito ante e post l'intervento

stesso. In questa parte del documento di valutazione di Impatto Ambientale sono state inserite le valutazioni sintetiche, tramite matrici e diagrammi.

D – STUDIO E VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (V.Inc.A.)

- STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE
- ALLEGATI SCHEDE RETE NATURA 2000

La traversa di Pischeredda è ubicata in un Sito di importanza comunitaria inserito nella Rete Natura 2000 sia ai fini della salvaguardia dell'avifauna che degli habitat naturali.

Per valutare gli effetti dell'intervento in tali contesto, è stato predisposto un apposito elaborato sulla base della normativa comunitaria in materia, destinato all'esame di uno specifico settore dell'Assessorato Regionale all'Ambiente.

E – RELAZIONE PAESAGGISTICA

- RELAZIONE PAESAGGISTICA

La Relazione Paesaggistica contiene gli elementi necessari alla verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento, ai fini di accertare:

- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- la congruità con i criteri di gestione dell'immobile o dell'area;
- la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica del Piano.

Il metodo per accertare la compatibilità paesaggistica dell'intervento ha previsto le seguenti fasi:

- 1) analisi del contesto e del livello di tutela » verifica della sensibilità del sito.
- 2) analisi del progetto, della sua compatibilità, previsione di compensazioni e mitigazioni » verifica della sostenibilità dell'intervento.

La Relazione Paesaggistica dunque descrive, con l'ausilio di allegati cartografici e di elaborati specifici, l'inserimento dell'intervento nel contesto.

F – ELABORATI CARTOGRAFICI E FOTOGRAFICI

- TAVOLA 1 COGNOGRAFIA SU BASE IGM 1: 25.000
- TAVOLA 1A STAGNO DI CABRAS ZPS ITB034008
- TAVOLA 1B STAGNO DI CABRAS SIC ITB030036
- TAVOLA 2 INQUADRAMENTO SU BASE CTR E ORTOFOTO 1: 10.000
- TAVOLA 3 INQUADRAMENTO INTERVENTO SU PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE P.P.R. 1: 25.000
- TAVOLA 4 USO DEL SUOLO (U.D.S.) 1: 10.000
- TAVOLA 5 DELLE SERIE VEGETAZIONALI 1: 10.000
- TAVOLA 6 DEGLI HABITAT E DELLE AREE CANTIERE IN PISCHEREDDA 1: 4.000
- TAVOLA 7 FOTO AEREE ESTATE 2011
- TAVOLA 8 FOTO INTERVENTO LOCALITÀ PISCHEREDDA

- TAVOLA 9 SIMULAZIONE FOTO AEREE ESTATE 2011 POST RIMOZIONE
- TAVOLA 10 FOTO AEREE GOOGLE EARTH 2009
- TAVOLA 11 INQUADRAMENTO PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICA (P.A.I.)
- TAVOLA 12 ALBUM FOTOGRAFICO

Per evitare inutili duplicazioni, sono stati compendati in un unico elaborato gli allegati cartografici, fotografici e tabellari destinati a sintetizzare ed illustrare visivamente le caratteristiche del sito e del territorio e l'inserimento dell'intervento in tale contesto.

G- ALLEGATI

- ELENCO ED INDIRIZZARIO ENTI DI RIFERIMENTO PER IL PROGETTO
- DOMANDA V.I.A NOVEMBRE 2011 C.B.O.
- AVVISO DA PUBBLICARE NEL QUOTIDIANO A DIFFUSIONE REGIONALE E NAZIONALE
- ALLEGATO A3 -SCHEDA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE
- SINTESI NON TECNICA ALLEGATO 4 - PROCEDURA V.I.A.

Si tratta degli elaborati amministrativi, predisposti secondo i format specifici ai fini di una efficiente e corretta comunicazione con tutti gli Enti competenti ed i cittadini.

Fotosimulazione dell'intervento.



Inquadramento fotografico: situazione attuale dell'area di intervento – Base aerofoto Google Earth 2011



Fotosimulazione: situazione dell'area di intervento in seguito alla rimozione della tura. – Base aerofoto Google Earth 2011



Inquadramento fotografico: situazione attuale dell'area di intervento - Base foto aerea settembre 2011



Fotosimulazione: situazione dell'area di intervento in seguito alla rimozione della tura. - Base foto aerea settembre 2011