



COMMISSARIO DI GOVERNO

PER IL CONTRASTO DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO
NELLA REGIONE PUGLIA



INTERVENTO 16IR847/G1 "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO NELL'ABITATO DI SECLÌ - COMPLETAMENTO"

CUP: B27H21004930001
CIG 9101884848

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Raffaele SANNICANDRO

RTP INCARICATO

Capogruppo Mandatario



Dott. Ing.
Michele DE MARCO

Mandanti

Dott. Arch. Giampiero PORTULANO

Dott. Geol. Rita AMATI

CONSULENTI SPECIALISTICI

Dott. Agr. Saverio INTERNÒ

Dott. Patrizia GUASTELLA

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO N

R05

TITOLO ELABORATO

STUDIO DI FATTIBILITÀ
AMBIENTALE

0	EMISSIONE	Dicembre 2023
Rev.	Descrizione	Data



PROGETTO DEFINITIVO

INDICE

1. PREMESSA	2
2. QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	3
2.1. Norme comunitarie	3
2.2. Norme nazionali	3
2.3. Norme regionali	4
2.4. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.)	4
2.5. Aree soggette a vincolo idrogeologico	6
2.6. Rete Natura 2000 - siti SIC e ZPS e aree IBA	7
2.7. Piano di Bacino stralcio per l'assetto idrogeologico (P.A.I.)	8
2.8. Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia (PTA)	9
3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	12
4. ESAME DEI VINCOLI NELL'AREA OGGETTO DELL'INTERVENTO	13
4.1. Il sistema delle tutele del P.P.T.R.	13
4.2. Piano di assetto Idrogeologico (P.A.I.)	14
4.3. Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia (PTA)	16
4.4. Aree protette, Rete natura 2000 e zone IBA	16
4.5. Strumenti Urbanistici Comunali	16
5. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	18
5.1. Atmosfera	18
5.2. Ambiente idrico	19
5.3. Suolo e sottosuolo	19
5.4. Ambiente urbano	19
5.5. Salute pubblica	20
5.6. Rumore e vibrazioni	20
5.7. Produzione di rifiuti	21



1. PREMESSA

La presente relazione corredata, ai sensi dell'art. 225, comma 9, del D.Lgs 36/2023 e dell'art. 23 del previgente D.Lgs 50/2023, il Progetto Definitivo affidato allo scrivente R.T.P. con Decreto Commissariale n. 113 del 15/02/2022 e relativo agli interventi di "mitigazione del rischio idraulico nell'abitato di Seclì - Completamento" (Codice ReNDIS 16IR847/G1).

Con riferimento ai contenuti dello Studio di Fattibilità Ambientale, l'art. 27 del D.P.R. n. 207/2010 recita:

"Art. 27, c. 2. (Studio di Fattibilità ambientale)

Lo studio di fattibilità ambientale, tenendo conto delle elaborazioni a base del progetto definitivo, approfondisce e verifica le analisi sviluppate nella fase di redazione del progetto preliminare, ed analizza e determina le misure atte a ridurre o compensare gli effetti dell'intervento sull'ambiente e sulla salute, ed a riqualificare e migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale avuto riguardo agli esiti delle indagini tecniche, alle caratteristiche dell'ambiente interessato dall'intervento in fase di cantiere e di esercizio, alla natura delle attività e lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento, e all'esistenza di vincoli sulle aree interessate. Esso contiene tutte le informazioni necessarie al rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni in materia ambientale."

L'intera area oggetto di intervento non rientra in aree protette o di rilevanza naturalistica (Rete Natura 2000, SIC – ZPS, ecc) per cui non è assoggettabile all'iter istruttorio previsto dalla DGR 1362 del 24/07/2018 sulla *Valutazione di incidenza ambientale*.

L'intervento in oggetto deve essere sottoposto alle procedure di assoggettabilità a V.I.A. di competenza provinciale in quanto rientra nell'elenco B.2 lettera ae-bis) "Opere di regolazione del corso dei fiumi e dei torrenti, canalizzazioni e interventi di bonifica e altri simili destinati a incidere sul regime delle acque, compresi quelli di estrazione di materiali litoidi dal demanio fluviale e lacuale".

La presente relazione, inoltre, ha la finalità di effettuare una verifica di fattibilità degli interventi in relazione alle prescrizioni delle normative ambientali e dei piani paesaggistici, territoriali, di assetto idrogeologico ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale.

Nel dettaglio, il quadro vincolistico è stato esaminato con riferimento ai seguenti strumenti di pianificazione territoriale:

- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR);
- Aree soggette a vincolo idrogeologico;
- Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI);
- Aree protette (Legge 394/91, Delibera della Conferenza Stato Regioni del 24-7-2003, L.R. n. 19/97;
- Rete Natura 2000 (Direttiva 79/409/CEE, Direttiva 92/43/CEE, D.P.R. n. 357 del 08.09.1997, D.G.R. del 8 agosto 2002 n. 1157, D.G.R. del 21 luglio 2005, n. 1022;
- Piano di Tutela delle Acque (PTA).

Inoltre, nel seguito viene riportata una descrizione degli impatti potenziali che potranno verificarsi a seguito dell'attività di realizzazione delle opere (fase di cantiere) e di quella di esercizio. In particolare gli aspetti ambientali che si esamineranno sono i seguenti:

- Atmosfera;
- Ambiente idrico;
- Suolo e sottosuolo;
- Ambiente urbano;
- Salute pubblica;
- Rumore e vibrazioni;
- Produzione di rifiuti.



2. QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

Il quadro di riferimento programmatico cui riferirsi per valutare la compatibilità ambientale di un progetto si compone dei seguenti aspetti:

- Normativa di riferimento;
- Stato della pianificazione vigente;
- Descrizione del progetto rispetto agli strumenti di pianificazione e di programmazione vigenti.

In questa sezione si andranno ad analizzare i predetti aspetti fornendo tutte le indicazioni utili per inquadrare l'intervento che si propone di realizzare.

2.1. Norme comunitarie

La prima Direttiva Europea in materia di V.I.A. risale al 1985 (Direttiva 85/337/CEE del Consiglio del 27.06.1985: "Direttiva del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati"), e si applicava alla valutazione dell'impatto ambientale di progetti pubblici e privati che possono avere un impatto ambientale importante.

Tale direttiva è stata revisionata nel 1997, mediante l'attuazione della Direttiva 97/11/CE, attualmente vigente, che ha esteso le categorie dei progetti interessati ed ha inserito un nuovo allegato relativo ai criteri di selezione dei progetti.

Infine, è stata emanata la Direttiva CEE/CEEA/CE n. 35 del 26/05/2003 (Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26.05.2003) che prevede la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica le direttive del Consiglio 85/337/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia.

2.2. Norme nazionali

I primi recepimenti, a livello nazionale, delle Direttive Europee risalgono al 1994, in particolare con l'attuazione dell'articolo 40 della Legge n. 146 del 22.02.1994 ("Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee – Legge comunitaria 1993") concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto relative ai progetti dell'allegato II della Direttiva del 1985.

Due anni dopo, nel 1996, entra in vigore l'Atto di indirizzo e Coordinamento (D.P.R. 12.04.1996: "Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40 comma 1 della legge 22 febbraio 1994 n. 146 concernente disposizioni in materia di impatto ambientale"), che attribuisce alle Regioni ed alle Province autonome la competenza per l'applicazione della procedura di VIA ai progetti inclusi nell'allegato II della Direttiva 85/337/CEE. Tale Decreto è stato recentemente modificato ed integrato mediante il D.P.C.M. del 03.09.99 ("Atto di indirizzo e coordinamento che modifica ed integra il precedente atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40 comma 1 della legge 22 febbraio 1994 n. 146 concernente disposizioni in materia di impatto ambientale. G.U. n. 302 del 27.12.1999").

Di seguito si riporta una breve rassegna normativa relativa alla Valutazione di Impatto Ambientale e agli argomenti ad essa correlati.

Legge n. 349 del 08.07.1986: è la legge istitutiva del Ministero dell'Ambiente; l'art. 6 riguarda la V.I.A.;

Legge n. 67 del 11.03.1988: è la legge finanziaria 1988; l'art. 18 comma 5 istituisce la Commissione V.I.A.;

D.P.C.M. n. 377 del 10.08.1988: regola le pronunce di compatibilità ambientale;

D.P.C.M. 27.12.1988: definisce le norme tecniche per la redazione degli studi di impatto e per il giudizio di compatibilità ambientale;

Circolare Ministero Ambiente 11.8.1989: è relativa alla pubblicità degli atti;

D.P.R. n. 460 del 05.10.1991: modifica il D.P.C.M. 377/1988;

D.P.R. 27.04.1992: integra il D.P.C.M. 377/88;

Legge 11.02.1994, n. 109: l'art. 16 individua il progetto definitivo come il livello di progettazione da sottoporre a V.I.A.;

Legge n. 146 del 11.02.1994: è la legge comunitaria del 1993; l'art. 40 riguarda la V.I.A.; Circolare Ministero Ambiente del 15.02.1996: è relativa alla pubblicità degli atti;



PROGETTO DEFINITIVO

D.P.R. del 12.04.1996: è l'Atto di indirizzo e coordinamento nei confronti delle Regioni, in materia di V.I.A., in applicazione della Legge 146/94 art. 40;

Circolare Ministero Ambiente n. GAB/96/15208 del 07.10.1996: è relativa alle opere eseguite per lotti;

Circolare Ministero Ambiente n. GAB/96/15208 del 08.10.1996: è relativa ai rapporti tra V.I.A. e pianificazione;

D.P.R. 11.02.1998: integra il D.P.C.M. 377/88;

D.lgs. n. 112 del 31.03.1998: gli artt. 34, 34 e 71 riguardano il conferimento alle Regioni delle funzioni in materia di V.I.A.;

D.P.R. n. 348 del 02.09.1999: regola gli studi di impatto per alcune categorie di opere ad integrazione del D.P.C.M. 27.12.1988;

D.P.C.M. 03.09.1999: modifica ed integra il D.P.R. 12.04.1996;

D.P.C.M. 01.09.2000: modifica e integra il D.P.R. 12.04.1996;

Legge n. 340 del 24.11.2000: al Capo II disciplina le conferenze di servizi;

Decreto 01.04.2004: Linee guida per l'utilizzo dei sistemi innovativi nelle valutazioni di impatto ambientale.

2.3. Norme regionali

La legge regionale di riferimento in materia di valutazione dell'impatto ambientale per quanto riguarda la Regione Puglia è la Legge Regionale n. 11 del 12.04.2001. La legge ha lo scopo di provvedere alla protezione ed al miglioramento della qualità della vita umana, al mantenimento della capacità riproduttiva degli ecosistemi, alla salvaguardia delle specie, all'impiego delle risorse rinnovabili ed all'uso razionale delle stesse risorse.

L'art. 4 della legge suddetta definisce gli ambiti di applicazione della legge stessa, indicando gli elenchi delle tipologie dei progetti da sottoporre a valutazione di impatto ambientale, a procedura di verifica ed i casi in cui i progetti debbano essere sottoposti a valutazione di incidenza ambientale. In particolare la legge rimanda agli allegati A e B per la definizione degli ambiti di applicazione dei progetti alle procedure di valutazione ambientale.

Più recente è la Legge Regionale n.17 del 14 giugno 2007, la legge si propone di dare disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale.

2.4. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.)

Il Piano Paesistico Territoriale Paesaggio – PPTR Regione Puglia ha lo scopo di fornire indirizzi e direttive in campo ambientale, territoriale e paesaggistico attraverso l'attivazione di un processo di co-pianificazione con tutti i settori regionali che direttamente o indirettamente incidono sul governo del territorio e con le province e i comuni.

Il PPTR risulta pertanto uno strumento di pianificazione paesaggistica con il compito di tutelare il paesaggio quale contesto di vita quotidiana delle popolazioni e fondamento della loro identità; garantendo la gestione attiva dei paesaggi e assicurando l'integrazione degli aspetti paesaggistici nelle diverse politiche territoriali e urbanistiche, ma anche in quelle settoriali.

L'obiettivo del PPTR consiste nel provvedere all'adeguamento del Piano Urbanistico Territoriale Tematico/Paesaggio (PUTT/P), approvato con DGR n. 1748 del 15 dicembre 2000, rispetto ad alcuni elementi di innovazione introdotti dal "Codice dei beni culturali e del paesaggio" (D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42) e superare dei limiti in esso individuati.

La Regione Puglia con deliberazione di Giunta Regionale del 2 agosto 2013 n. 1435 pubblicata sul B.U.R.P. n. 108 del 6 agosto 2013 ha adottato il nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.).

Con una ulteriore deliberazione, n. 2022 del 29-10-2013, pubblicata sul BURP n. 145 del 06.11.2013, la Giunta Regionale ha approvato una serie di modifiche e correzioni al "TITOLO VIII NORME DI SALVAGUARDIA, TRANSITORIE E FINALI" delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) e alla sezione 4.4.1 delle Linee Guida del PPTR adottato con DGR n. 1435 del 2 agosto 2013.

Infine, con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015, la Giunta Regionale ha approvato il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia.

Lo Scenario strategico prevede di perseguire i seguenti obiettivi:

- realizzare l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;



PROGETTO DEFINITIVO

- sviluppare la qualità ambientale del territorio;
- valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;
- riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;
- valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;
- riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;
- valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;
- valorizzare la fruizione lenta dei paesaggi;
- riqualificare e valorizzare i paesaggi costieri della Puglia;
- definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili;
- definire standard di qualità territoriale e paesaggistica per l'insediamento, la riqualificazione e il riuso delle attività produttive e delle infrastrutture;
- definire standard di qualità edilizia, urbana e territoriale negli insediamenti residenziali urbani e rurali.

Il PPTR, in attuazione della intesa interistituzionale sottoscritta ai sensi dell'art. 143, comma 2 del Codice, disciplina l'intero territorio regionale e concerne tutti i paesaggi di Puglia, non solo quelli che possono essere considerati eccezionali, ma altresì i paesaggi della vita quotidiana e quelli degradati, riconoscendone le caratteristiche paesaggistiche, gli aspetti ed i caratteri peculiari derivanti dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni e ne delimita i relativi ambiti ai sensi dell'art. 135 del Codice.

Struttura del Piano

Il nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia è definito da tre componenti: l'Atlante del Patrimonio Ambientale, Paesaggistico e Territoriale, lo Scenario Strategico, le Regole:

- **L'Atlante:** La prima parte del PPTR descrive l'identità dei tanti paesaggi della Puglia e le regole fondamentali che ne hanno guidato la costruzione nel lungo periodo delle trasformazioni storiche. L'identità dei paesaggi pugliesi è descritta nell'Atlante del Patrimonio Territoriale, Ambientale e Paesaggistico; le condizioni di riproduzione di quelle identità sono descritte dalle Regole Statutarie, che si propongono come punto di partenza, socialmente condiviso, che dovrà accumulare tutti gli strumenti pubblici di gestione e di progetto delle trasformazioni del territorio regionale.
- **Lo Scenario:** La seconda parte del PPTR consiste nello Scenario Paesaggistico che consente di prefigurare il futuro di medio e lungo periodo del territorio della Puglia. Lo scenario contiene una serie di immagini, che rappresentano i tratti essenziali degli assetti territoriali desiderabili; questi disegni non descrivono direttamente delle norme, ma servono come riferimento strategico per avviare processi di consultazione pubblica, azioni, progetti e politiche, indirizzati alla realizzazione del futuro che descrivono. Lo scenario contiene poi delle Linee Guida, che sono documenti di carattere più tecnico, rivolti soprattutto ai pianificatori e ai progettisti. Le linee guida descrivono i modi corretti per guidare le attività di trasformazione del territorio che hanno importanti ricadute sul paesaggio: l'organizzazione delle attività agricole, la gestione delle risorse naturali, la progettazione sostenibile delle aree produttive, e così via. Lo scenario contiene infine una raccolta di Progetti Sperimentali integrati di Paesaggio definiti in accordo con alcune amministrazioni locali, associazioni ambientaliste e culturali. Anche i progetti riguardano aspetti di riproduzione e valorizzazione delle risorse territoriali relativi a diversi settori; tutti i progetti sono proposti come buoni esempi di azioni coerenti con gli obiettivi del piano.
- **Le Norme:** La terza parte del piano è costituita dalle Norme Tecniche di Attuazione, che sono un elenco di indirizzi, direttive e prescrizioni che dopo l'approvazione del PPTR avranno un effetto immediato sull'uso delle risorse ambientali, insediative e storico-culturali che costituiscono il paesaggio. In parte i destinatari delle norme sono le istituzioni che costruiscono strumenti di pianificazione e di gestione del territorio e delle sue risorse: i piani provinciali e comunali, i piani di sviluppo rurale, i piani delle infrastrutture, e così via. Quelle istituzioni dovranno adeguare nel tempo i propri strumenti di pianificazione e di programmazione agli obiettivi di qualità paesaggistica previsti dagli indirizzi e dalle direttive stabiliti dal piano per le diverse parti di territorio pugliese. In parte i destinatari delle norme sono tutti i cittadini, che potranno intervenire sulla



PROGETTO DEFINITIVO

trasformazione dei beni e delle aree riconosciuti come meritevoli di una particolare attenzione di tutela, secondo le prescrizioni previste dal piano.

Le disposizioni normative del PPTR si articolano in:

- indirizzi;
- direttive;
- prescrizioni;
- misure di salvaguardia e utilizzazione;
- linee guida.

Gli **indirizzi** sono disposizioni che indicano ai soggetti attuatori gli obiettivi generali e specifici del PPTR da conseguire.

Le **direttive** sono disposizioni che definiscono modi e condizioni idonee a garantire la realizzazione degli obiettivi generali e specifici del PPTR negli strumenti di pianificazione, programmazione e/o progettazione. Esse, pertanto, devono essere recepite da questi ultimi secondo le modalità e nei tempi stabiliti dal PPTR nelle disposizioni che disciplinano l'adeguamento dei piani settoriali e locali, contenute nel Titolo VII delle presenti norme, nonché nelle disposizioni che disciplinano i rapporti del PPTR con gli altri strumenti.

Per la descrizione dei caratteri del paesaggio, il PPTR definisce tre strutture, a loro volta articolate in componenti ciascuna delle quali soggetta a specifica disciplina:

Le **prescrizioni** sono disposizioni conformative del regime giuridico dei beni paesaggistici volte a regolare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite. Esse contengono norme vincolanti, immediatamente cogenti, e prevalenti sulle disposizioni incompatibili di ogni strumento vigente di pianificazione o di programmazione regionale, provinciale e locale.

Le **misure di salvaguardia e utilizzazione**, relative agli ulteriori contesti come definiti all'art. 7 co. 7 in virtù di quanto previsto dall'art. 143 co. 1 lett. e) del Codice, sono disposizioni volte ad assicurare la conformità di piani, progetti e interventi con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e ad individuare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite per ciascun contesto.

In applicazione dell'art. 143, comma 8, del Codice le **linee guida** sono raccomandazioni sviluppate in modo sistematico per orientare la redazione di strumenti di pianificazione, di programmazione, nonché la previsione di interventi in settori che richiedono un quadro di riferimento unitario di indirizzi e criteri metodologici, il cui recepimento costituisce parametro di riferimento ai fini della valutazione di coerenza di detti strumenti e interventi con le disposizioni di cui alle presenti norme. Una prima specificazione per settori d'intervento è contenuta negli elaborati di cui al punto 4.4.

Per la descrizione dei caratteri del paesaggio, il PPTR definisce tre strutture, a loro volta articolate in componenti ciascuna delle quali soggetta a specifica disciplina:

Struttura idrogeomorfologica

- Componenti geomorfologiche
- Componenti idrologiche

Struttura ecosistemica e ambientale

- Componenti botanico-vegetazionali
- Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

Struttura antropica e storico-culturale

- Componenti culturali e insediative
- Componenti dei valori percettivi

2.5. Aree soggette a vincolo idrogeologico



PROGETTO DEFINITIVO

Il vincolo idrogeologico è un vincolo conformativo che limita l'uso di "terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di determinate forme d'utilizzazione, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere stabilità o turbare il regime delle acque".

Il Regolamento Regionale n. 9 del 11/03/2015 disciplina le procedure e le attività sui terreni vincolati per scopi idrogeologici individuati a norma del Regio Decreto Legge n. 3267 del 30/12/1923, e del suo Regolamento di applicazione ed esecuzione R.D. n. 1126 del 16/05/1926 e successive integrazioni e modificazioni.

Il precitato Regolamento definisce le opere, lavori e movimenti di terreno soggetti a parere o comunicazione e le procedure per la presentazione delle istanze e la relativa documentazione a corredo delle stesse (Allegato 1 e Allegato 2).

2.6. Rete Natura 2000 - siti SIC e ZPS e aree IBA

Al fine di favorire una migliore gestione del patrimonio naturale, l'UE ha adottato una politica di conservazione della natura sul proprio territorio al fine di prevedere e prevenire le cause della riduzione o perdita della biodiversità.

La "Strategia comunitaria per la diversità biologica" mira ad integrare le problematiche della biodiversità nelle principali politiche settoriali quali: agricoltura, turismo, pesca, politiche regionali e pianificazione del territorio, energia e trasporti. Nella strategia peraltro viene sottolineato come siano importanti:

- la completa attuazione delle direttive "Habitat" (dir. 92/43/CEE) e "Uccelli selvatici" (dir. 79/409/CEE);
- l'istituzione e l'attuazione della rete comunitaria NATURA 2000.

Lo scopo della direttiva "Habitat" è quello contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante attività di conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatica non solo all'interno delle aree che costituiscono la rete Natura 2000, ma anche con misure di tutela diretta delle specie la cui conservazione è considerata un interesse comune di tutta l'Unione.

"Natura 2000" è il nome che il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha assegnato ad un sistema coordinato e coerente (una "rete") di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione stessa ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva "Habitat" e delle specie di cui all'allegato I della Direttiva "Uccelli" e delle altre specie migratrici che tornano regolarmente in Italia.

La Rete Natura 2000, ai sensi della Direttiva "Habitat" (art.3), è costituita dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Attualmente la "rete" è composta da due tipi di aree: le Zone di Protezione Speciale (ZPS), previste dalla Direttiva "Uccelli", e i Siti di Importanza Comunitaria proposti (pSIC); tali zone possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione.

In Italia il progetto "Bioitaly" ha provveduto ad individuare su tutti i territori regionali le Zone di protezione Speciale (ZPS) e i proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) che contribuiscono alla Rete Natura 2000.

Con decreto del 03/04/2000, il Ministero dell'Ambiente ha reso pubblico un primo elenco delle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) e dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (p.S.I.C.) con la finalità di consentirne la conoscenza, la valorizzazione e la tutela.

- Le Z.P.S. corrispondono a quelle zone di protezione, già istituite ed individuate dalle Regioni lungo le rotte di migrazione dell'avifauna, finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione degli habitat interni a tali zone ed ad esse limitrofe, sulle quali si deve provvedere al ripristino dei biotopi distrutti e/o alla creazione dei biotopi in particolare attinenti alle specie di cui all'elenco allegato alla direttiva 79/409/CEE - 85/4 1 1/CEE - 91/244/CEE;
- I p.S.I.C. sono quei siti che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartengono, contribuiscono in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato "A" (D.P.R. 8 settembre 1997 n.357) o di una specie di cui all'allegato "B", in uno stato di conservazione soddisfacente e che può, inoltre, contribuire in modo significativo alla coerenza della rete ecologica "Natura 2000" al fine di mantenere la diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per



PROGETTO DEFINITIVO

le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno della loro area di distribuzione naturale, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione.

Nel novero delle aree individuate ai fini della tutela faunistica si segnalano, infine, le aree I.B.A. L'acronimo I.B.A.- Important Birds Areas - identifica i luoghi strategicamente importanti per la conservazione delle oltre 9.000 specie di uccelli ed è attribuito da BirdLife International, l'associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste e protezioniste.

Nate dalla necessità di individuare le aree da proteggere attraverso la Direttiva Uccelli n.409/79, che già prevedeva l'individuazione delle suddette "Zone di Protezione Speciali per la Fauna", le aree

I.B.A. rivestono oggi grande importanza per lo sviluppo e la tutela delle popolazioni di uccelli che vi risiedono stanzialmente o stagionalmente.

Una zona viene individuata come IBA se ospita percentuali significative di popolazioni di specie rare o minacciate oppure se ospita eccezionali concentrazioni di uccelli di altre specie.

Le aree I.B.A. sono siti di importanza internazionale per la conservazione dell'avifauna; sono individuate secondo criteri standardizzati con accordi internazionali e sono proposte da enti no profit (in Italia la L.I.P.U.); da sole, o insieme ad aree vicine, le I.B.A. devono fornire i requisiti per la conservazione di popolazioni di uccelli per i quali sono state identificate; sono appropriate per la conservazione di alcune specie di uccelli; sono parte di una proposta integrata di più ampio respiro per la conservazione della biodiversità che include anche la protezione di specie ed habitat.

2.7. Piano di Bacino stralcio per l'assetto idrogeologico (P.A.I.)

Con Legge Regionale N. 19/2002 viene istituita l'Autorità di Bacino della Puglia con competenza territoriale sui bacini regionali e su quello interregionale dell'Ofanto, anche in virtù dell'Accordo di Programma sottoscritto il 5/8/1999 con la Regione Basilicata ed il Ministero dei Lavori Pubblici che prevedeva la costituzione di due sole Autorità di Bacino.

Il PAI è stato adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia con Delibera N. 25 del 15 dicembre 2004 e approvato in via definitiva con Delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia N. 39 del 30 novembre 2005. Tale Piano costituisce il Piano Stralcio del Piano di Bacino, ai sensi dell'art 17 della Legge 18 maggio 1989, N. 183. Attualmente l'Autorità di Bacino sta riprogettando le aree a rischio idrogeologico in diversi comuni della Puglia. L'aggiornamento della cartografia al momento disponibile è quello approvato con Delibere del Comitato Istituzionale del 19 maggio 2006.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico della Regione Puglia è composto dalla Relazione Generale, dalle Norme Tecniche di Attuazione e dagli elaborati grafici. Le Norme Tecniche di Attuazione del PAI sono organizzate secondo il relativo campo di applicazione, di seguito esposto:

- ✓ Assetto Idraulico;
- ✓ Assetto Geomorfologico;
- ✓ Programmazione ed Attuazione delle Azioni del PAI;
- ✓ Procedure di Formazione, Revisione, Verifica e Aggiornamento del PAI;
- ✓ Disposizioni Generali Finali.

Con il PAI entrano quindi in vigore le norme di salvaguardia per il territorio pugliese mirate *"al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologia necessario a ridurre gli attuali livelli di pericolosità e a consentire uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto degli assetti naturali, della loro tendenza evolutiva e delle potenzialità d'uso"* (Art. 1, Titolo I). Il Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia (PAI) è finalizzato al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologica necessaria a ridurre gli attuali livelli di pericolosità e a consentire uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto degli assetti naturali, della loro tendenza evolutiva e delle potenzialità d'uso. Le finalità del Piano di Bacino sono perseguite dall'Autorità di Bacino della Puglia e dalle altre Amministrazioni competenti, mediante:

- ✓ la definizione del quadro della pericolosità idrogeologica in relazione ai fenomeni di esondazione e di dissesto dei versanti;



PROGETTO DEFINITIVO

- ✓ la definizione degli interventi per la disciplina, il controllo, la salvaguardia, la regolarizzazione dei corsi d'acqua e la sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture, indirizzando l'uso di modalità di intervento che privilegino la valorizzazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del territorio;
- ✓ l'individuazione, la salvaguardia e la valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale;
- ✓ la manutenzione, il completamento e l'integrazione dei sistemi di protezione esistenti;
- ✓ la definizione degli interventi per la protezione e la regolazione dei corsi d'acqua;
- ✓ la definizione di nuovi sistemi di protezione e difesa idrogeologica, ad integrazione di quelli esistenti, con funzioni di controllo dell'evoluzione dei fenomeni di dissesto e di esondazione, in relazione al livello di riduzione del rischio da conseguire.

Con riferimento al DPCM 29 settembre 1998 *"Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1 e 2 del decreto-legge 11 giugno 1998 n.180"* è possibile definire quattro classi di rischio, secondo la classificazione definita dal PAI della Regione Puglia, di seguito riportata:

- ✓ Moderato R1: per il quale i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono marginali;
- ✓ Medio R2: per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità del personale, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;
- ✓ Elevato R3: per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture, con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione di funzionalità delle attività socioeconomiche e danni relativi al patrimonio ambientale.
- ✓ Molto elevato R4: per il quale sono possibili perdita delle vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale e la distruzione di attività socioeconomiche.

Il PAI della regione Puglia definisce le aree soggette a pericolosità (intesa come prodotto dell'intensità per la pericolosità). La valutazione della pericolosità geomorfologica è legato alla franosità del territorio. La pericolosità idraulica indica la possibilità di esondazioni.

Il Comitato istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia, Con delibera n. 39 del 30.11.2005 e ai sensi e per gli effetti degli artt. 17, 19 e 20 della L. 183/89, ha approvato, in via definitiva, il Piano di Bacino della Puglia, stralcio del più generale piano di *"assetto idrogeologico"* per i bacini regionali e per il bacino interregionale del fiume Ofanto.

Il piano ha individuato in relazione alle condizioni idrauliche, alla tutela dell'ambiente e alla prevenzione di presumibili effetti dannosi prodotti da interventi antropici, così come risultanti dallo stato delle conoscenze, aree con diversi gradi di pericolosità idraulica.

L'Autorità di Bacino della Puglia definisce le seguenti sigle per definire la pericolosità idrogeologica della regione:

- ✓ PG1= area a suscettibilità da frana bassa e media
- ✓ PG2= area a suscettibilità da frana alta
- ✓ PG3= area a suscettibilità da frana molto alta
- ✓ BP= area a bassa probabilità di esondazione
- ✓ MP= area a moderata probabilità di esondazione
- ✓ AP= aree allagate e/o a alta probabilità di esondazione

2.8. Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia (PTA)

Con DGR 19/06/2007 n.883 la Regione Puglia ha provveduto ad adottare il Progetto di Piano di Tutela delle Acque (PTA), strumento tecnico e programmatico attraverso cui realizzare gli obiettivi di tutela quali-quantitativa del sistema idrico così come previsto dall'art. 121 del D.Lgs. 152/06.

Il Piano di Tutela delle acque si configura come uno strumento di base per la tutela e la corretta gestione della risorsa idrica. Dato lo stato di sovra sfruttamento dei corpi idrici sotterranei (ad uso dei comparti potabile, irriguo ed



PROGETTO DEFINITIVO

industriale) il piano ha previsto una serie di misure atte ad arrestare il degrado quali-quantitativo della falda, in particolare nelle aree di alta valenza idrogeologica ed in quelle sottoposte a stress per eccesso di prelievo.

Con l'adozione del Progetto di Piano entravano in vigore le "prime misure di salvaguardia" relative ad aspetti per i quali appariva urgente e indispensabile anticipare l'applicazione delle misure di tutela che lo stesso strumento definitivo di pianificazione e programmazione regionale contiene. Esse hanno assunto carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni, per gli Enti, nonché per i soggetti privati. Tale determinazione si era resa necessaria in quanto le risultanze delle attività conoscitive messe in campo avevano fatto emergere la sussistenza di una serie di criticità sul territorio regionale, soprattutto con riferimento alle risorse idriche sotterranee, soggette a fenomeni di depauperamento, a salinizzazione, a pressione antropica in senso lato.

Il piano prevede misure che comprendono da un lato azioni di vincolistica diretta su specifiche zone del territorio, dall'altro interventi sia di tipo strutturale (per il sistema idrico, fognario e depurativo), sia di tipo indiretto (quali ad esempio l'incentivazione di tecniche di gestione agricola, la sensibilizzazione al risparmio idrico, riduzione delle perdite nel settore potabile, irriguo ed industriale ecc).

Si sintetizzano nel seguito, in maniera non esaustiva le misure di vincolistica diretta previste dal Piano.

Zone di protezione speciale idrogeologica

Il piano ha individuato, sulla base di specifici studi sui caratteri del sistema territorio-acque sotterranee, alcuni comparti fisico-geografici da sottoporre a particolare tutela, in virtù della loro valenza idrogeologica. Coniugando le esigenze di tutela della risorsa idrica con le attività produttive e sulla base di una valutazione integrata tra le risultanze del bilancio idrogeologico, l'analisi dei caratteri del territorio e dello stato di antropizzazione, il PTA ha definito una zonizzazione territoriale, codificando le zone A, B, C e D. A tutela di ciascuna di tali aree, le cui perimetrazioni sono esplicitate all'interno della delibera di adozione, sono individuate specifiche misure di protezione, per le quali si rimanda al Piano.

Aree vulnerabili da contaminazione salina

Nelle aree costiere interessate da contaminazione salina è prevista la sospensione del rilascio di nuove concessioni per il prelievo ai fini irrigui o industriali. In sede di rinnovo delle concessioni è previsto solo a valle di una verifica delle quote di attestazione dei pozzi rispetto al livello del mare, nonché di un eventuale ridimensionamento della portata massima emungibile.

Aree di tutela quali-quantitativa

Per la tutela quali-quantitativa della risorsa idrica si richiede una pianificazione delle utilizzazioni delle acque volta ad evitare ripercussioni sulla qualità delle stesse e consentire un consumo idrico sostenibile. A tal fine il piano prevede specifiche verifiche in fase di rilascio o rinnovo delle autorizzazioni, nonché la chiusura dei pozzi non autorizzati.

La fascia di tutela quali-quantitativa trova giustificazione nel limitare la progressione del fenomeno di contaminazione salina dell'acquifero che, rischia di causare un progressivo e diffuso aumento del tenore salino, rendendo inutilizzabile la risorsa.

Aree sensibili

Ai fini della salvaguardia di tali corpi idrici ha disposto l'adeguamento a quanto previsto dall'art.91 del D.Lgs 152/2006 di tutti gli scarichi che recapitano nel corpo idrico, nonché delle reti ricadenti nel bacino di pertinenza. Sono previste, inoltre, specifiche misure di tutela per ciascuna area di interesse.

Tutela aree per approvvigionamento idrico di emergenza

Si tratta di misure di protezione assoluta che interessano le aree comprese in una fascia di 500 m a destra e a sinistra del tracciato del Canale Principale dell'AQP da Lama Genzano alle aree al confine con l'abitato di Altamura. La tutela assoluta si traduce in misure quali, ad esempio, il divieto di edificazione, la trasformazione dei terreni, la captazione di acque sotterranee.

Le opere che ricadono nella fascia compresa tra i 100 ed i 500 m devono essere sottoposte all'approvazione dell'Autorità di Gestione del Piano di Tutela.

Nell'ottobre del 2009, con delibera D.G.R. n.230, la Regione Puglia ha approvato le integrazioni e le modifiche del Piano di Tutela delle Acque. Tale documento non modifica le misure di tutela individuate nel precedente piano adottato, che, così come stabilito dallo stesso decreto, "vigono fino all'adozione dei regolamenti di attuazione" da emanarsi "a seguito della deliberazione di approvazione definitiva del P.T.A."



PROGETTO DEFINITIVO



3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

L'intervento di completamento in parola, ha come obiettivo quello di *"laminare tutte le acque che si riversano nell'area ad alta pericolosità idraulica"* in corrispondenza della vora "Le Rose".

Nello specifico le opere previste nel progetto consistono in:

- Realizzazione di una **vasca di laminazione** della capacità di 70.000 m³ più il franco di un metro fra la superficie idrica di massimo invaso e la quota delle sponde.
- Realizzazione di una **briglia in gabbioni** per lo sbocco del canale "Coltura" nella vasca di laminazione.
- Realizzazione di **rampa di accesso** al fondo vasca;
- Realizzazione di una batteria di **pozzi anidri** che garantiscano lo svuotamento della vasca in tempi ragionevoli senza compromettere la qualità un eventuale falda effimera superficiale (da verificare nelle successive fasi progettuali);
- Rivestimento delle sponde della vasca con **geogriglia antierosione**;
- Recinzione della vasca, fosso di guardia, cunette ecc.;
- Piazzale di servizio alla vasca;
- Opere di ripristino ambientale mediante piantumazioni nelle aree relitto di esproprio;
- Opere di accesso per l'autonoma manutenzione ed intervento sull'acquedotto pugliese che attraversa tutta l'area.
- Muri di recinzione su strada pubblica vicinale e manutenzione dello scarico alla vora esistente.

4. ESAME DEI VINCOLI NELL'AREA OGGETTO DELL'INTERVENTO

Ai fini dell'esame di eventuali vincoli ricadenti sull'area oggetto dell'attività in questione si è fatto ricorso al sistema di libera consultazione della cartografia tecnica e tematica messa a disposizione dal Servizio Cartografico della Regione Puglia, selezionando le aree tematiche di interesse relative alla zona. Pertanto sono esaminati i vincoli appresso descritti.

4.1. Il sistema delle tutele del P.P.T.R.

Dall'analisi delle perimetrazioni proposte dal PPTR, l'area interessata dal progetto ricade nei seguenti livelli di tutela:

- Componenti Geomorfologiche:
 - UCP – Inghiottitoi.

Per gli interventi che comportino modifica dello stato dei luoghi negli ulteriori contesti (UCP) come individuati nell'art. 38 c. 3.1 delle NTA del PPTR si procederà con **istanza di accertamento di compatibilità paesaggistica** ai sensi dell'art. 91 delle stesse.

Il Comune di Seclì ricade nell'ambito di paesaggio "Salento delle Serre".

Si riporta di seguito le perimetrazioni del PPTR interessate dagli interventi ed a seguire i relativi LIVELLI di TUTELA.

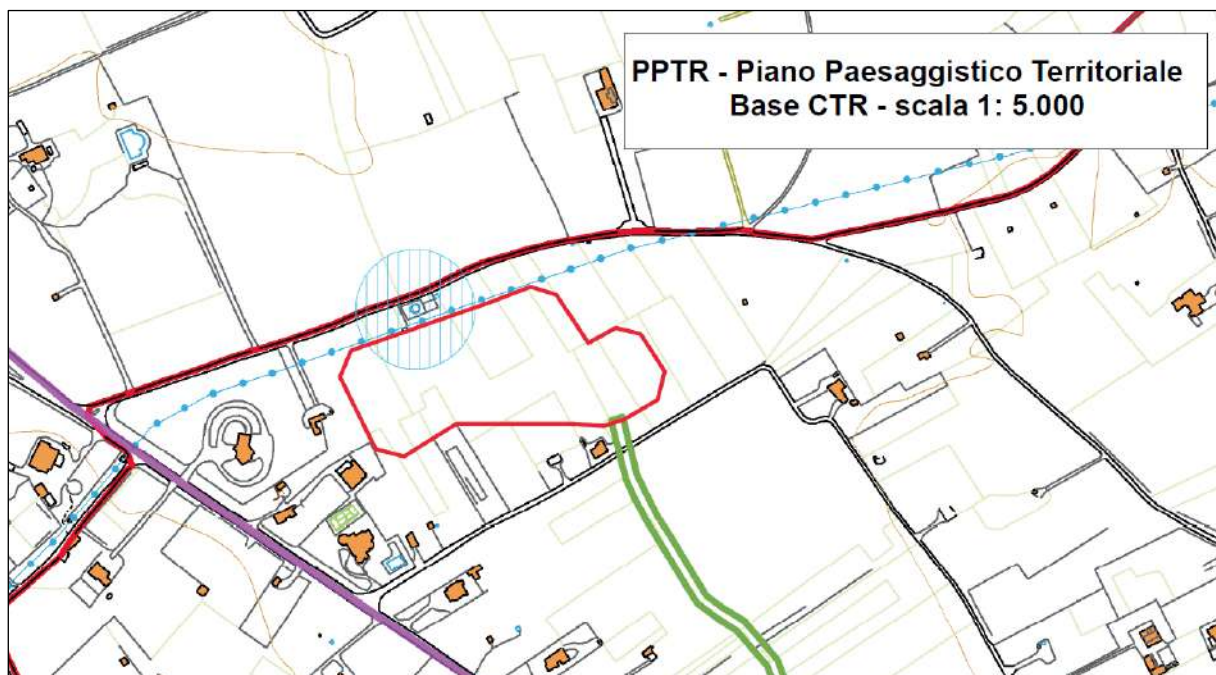


Figura 1 – PPTR vigente

UCP Inghiottitoi (Componenti Geomorfologiche)

(art. 143, comma 1, lett. e, del Codice)

Art.50 – 6) Definizioni

Consistono in varchi o cavità carsiche, localmente definite anche vore, abissi, gravi, voragini, a sviluppo prevalentemente verticale, attraverso cui le acque superficiali possono penetrare in profondità e alimentare le falde idriche profonde, come delimitati nelle tavole della sezione 6.1.1 con relativa fascia di salvaguardia pari a 50 m o come diversamente cartografata.

Art.56 Misure di salvaguardia e utilizzazione per i "Geositi", gli "Inghiottitoi" e i "Cordoni dunari"

1. Nei territori interessati dalla presenza di Geositi, Inghiottitoi e Cordoni dunari, come definiti all'art. 50, punti 5), 6), e 7), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).



PROGETTO DEFINITIVO

2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

- a1) modificazione dello stato dei luoghi;
- a2) interventi di nuova edificazione;
- a3) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili, salvo il trasferimento di quelli privi di valore identitario e paesaggistico al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;
- a4) sversamento dei reflui, realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;
- a5) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia;
- a6) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terre, o qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;
- a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;
- a8) forestazione delle doline;
- a9) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.
- a10) per gli inghiottitoi in particolare non sono ammissibili tutti gli interventi che ne alterino il regime idraulico e che possano determinarne l'occlusione.

3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

- b1) realizzazione di passerelle o strutture simili e opere finalizzate al recupero della duna facilmente rimovibili di piccole dimensioni, esclusivamente finalizzate alle attività connesse alla gestione e fruizione dei siti tutelati che non ne compromettano forma e funzione e che siano realizzati con l'impiego di materiali ecocompatibili;
- b2) ristrutturazione degli edifici legittimamente esistenti e privi di valore identitario, con esclusione di interventi che prevedano la demolizione e ricostruzione, purché essi garantiscano:
 - il corretto inserimento paesaggistico, senza aumento di volumetria e di superficie coperta;
 - l'aumento di superficie permeabile;
 - il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili.

4. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

- c1) finalizzati al mantenimento e all'eventuale recupero dell'assetto geomorfologico, paesaggistico e della funzionalità e dell'equilibrio eco-sistemico;

- c2) per i cordoni dunari, che prevedano opere di rifacimento dei cordoni degradati, (per es. mediante l'utilizzo di resti morti di Posidonia oceanica, e le opere di ingegneria naturalistica che facilitino il deposito naturale della sabbia).

4.2. Piano di assetto Idrogeologico (P.A.I.)

Per l'**assetto idraulico** dell'area oggetto di studio si fa riferimento allo stato dei luoghi a seguito della realizzazione dell'opera denominata LE45A/10 - *"Mitigazione del rischio idraulico dell'abitato di Seclì (LE)"* (progetto iniziale e perizia di variante) e all'*approvazione delle nuove perimetrazioni e/o classificazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Assetto idraulico (PAI)* dell'ex Autorità di Bacino Interregionale della Puglia, Unit of Management ITR1611020, avvenuta con **Decreto del Segretario Generale n. 760 del 02.11.2022**.

La modifica al PAI rinviene dalla richiesta dell'Amministrazione Comunale di Seclì che con nota prot. n. 12490 del 01/07/2020, ha trasmesso il Certificato di Collaudo e la documentazione tecnica all'Autorità di Bacino. In data 16/09/2021 è stato svolto un sopralluogo congiunto per valutare le opere idrauliche realizzate, è stato redatto verbale

PROGETTO DEFINITIVO

trasmesso all'Amministrazione comunale di Seclì con nota protocollo n. 26494 del 28/09/2021. Durante il sopralluogo, è stata richiesta la redazione di una mappa rappresentativa degli scenari di allagamento nelle condizioni post-operam, assente nella documentazione trasmessa. L'Amministrazione comunale di Seclì, con nota acquisita al prot. AdB DAM n. 7223 del 15/03/2022, ha trasmesso la tavola della proposta di modifica alle perimetrazioni del PAI – Assetto Idraulico.

Con Decreto n. 378 del 30/05/2022 relativo al Comune di Seclì (LE), con il quale il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, tenuto conto delle determinazioni della Conferenza Operativa del 06/04/2022, ha adottato la proposta di modifica di perimetrazione e/o classificazione del PAI. Il suddetto Decreto relativo all'adozione della proposta di modifica della perimetrazione e/o classificazione delle aree a pericolosità del PAI è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 64 del 09/06/2022.

La nuova proposta di modifica degli scenari di allagamento del PAI, in ragione della realizzazione di opere di mitigazione del rischio, risulta arealmente più ristretta rispetto a quella vigente. Ciò si traduce nella conferma di un'avvenuta riduzione del rischio sul territorio a seguito dell'intervento denominato LE45A/10.

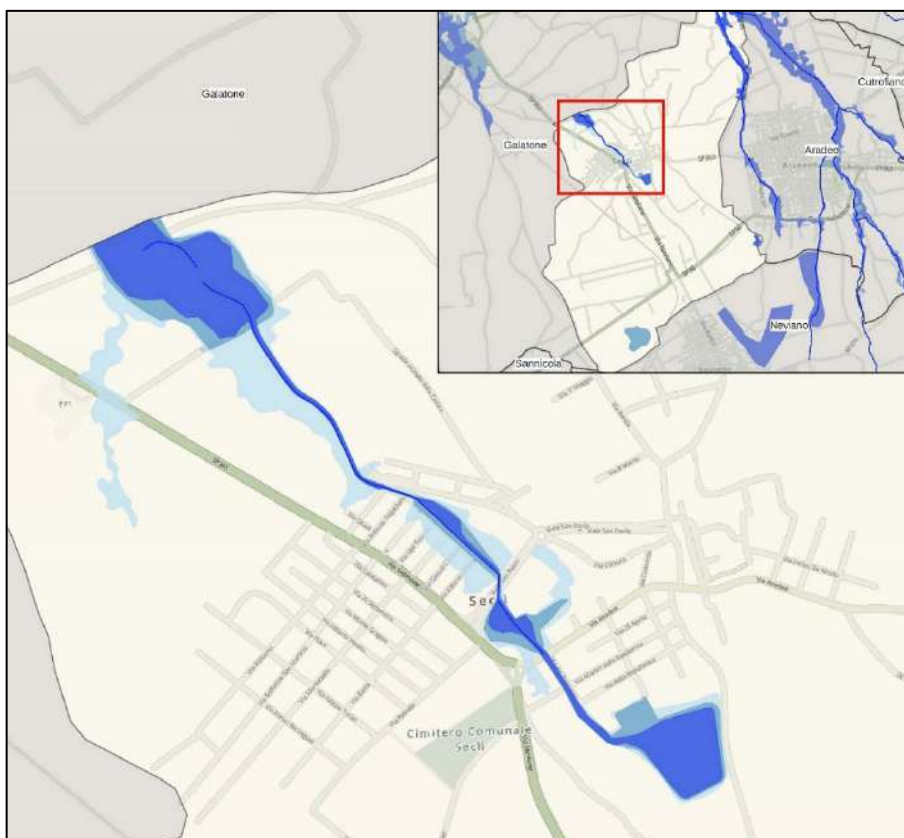


Figura 2 – Nuove perimetrazioni approvate con Decreto del Segretario Generale 760 del 02.11.2022

Ai sensi dell'art. 5, "Nelle aree di cui agli artt., 7, 8, 9 e 10 sono consentiti:

- gli interventi idraulici e le opere idrauliche per la messa in sicurezza delle aree e per la riduzione o l'eliminazione della pericolosità;
- gli interventi di sistemazione e miglioramento ambientale, che favoriscano tra l'altro la ricostruzione dei processi e degli equilibri naturali, il riassetto delle cenosi di vegetazione riparia, la ricostituzione della vegetazione spontanea autoctona. Tra tali interventi sono compresi i tagli di piante stabiliti dall'autorità forestale o idraulica competente per territorio per assicurare il regolare deflusso delle acque, tenuto conto di quanto disposto dal decreto del Presidente della Repubblica 14 aprile 1993;
- gli interventi di somma urgenza per la salvaguardia di persone e beni a fronte di eventi pericolosi o situazioni di rischio eccezionali."

Infine, ai sensi dell'art. 7 delle NTA, "nelle aree ad alta probabilità di inondazione, oltre agli interventi di cui ai precedenti artt. 5 e 6 e con le modalità ivi previste, sono esclusivamente consentiti interventi di sistemazione idraulica approvati dall'autorità idraulica competente, previo parere favorevole dell'Autorità di Bacino sulla compatibilità degli interventi stessi con il PAI".

Le opere di progetto risultano compatibili e in linea con gli interventi di cui ai suddetti articoli. Le previste lavorazioni mirano, infatti, alla mitigazione del rischio idrogeologico del territorio.

4.3. Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia (PTA)

Per quanto riguarda l'**assetto idrogeologico**, dall'analisi dello stralcio cartografico del Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia risulta che la zona di intervento ricade nella zona D - "Zone di protezione speciale idrogeologica". In queste aree, ai sensi dell'articolo 104 del D. Lgs. 152/06, in presenza di estesi bacini endoreici nei quali il sottosuolo e la falda sottostante rappresentano il naturale recapito delle acque meteoriche, gli scarichi delle fognature bianche dei centri abitati ricadenti nei suddetti bacini, per i quali sia accertata l'impossibilità tecnica di realizzare sistemi di smaltimento in altri corpi idrici, possono recapitare nel sottosuolo. Tale tipo di scarico è ammesso come scarico di emergenza per il superamento dei livelli di guardia oltre il quale si avrebbe condizione di allagamento dei centri abitati con reale pericolo per l'incolumità delle persone.

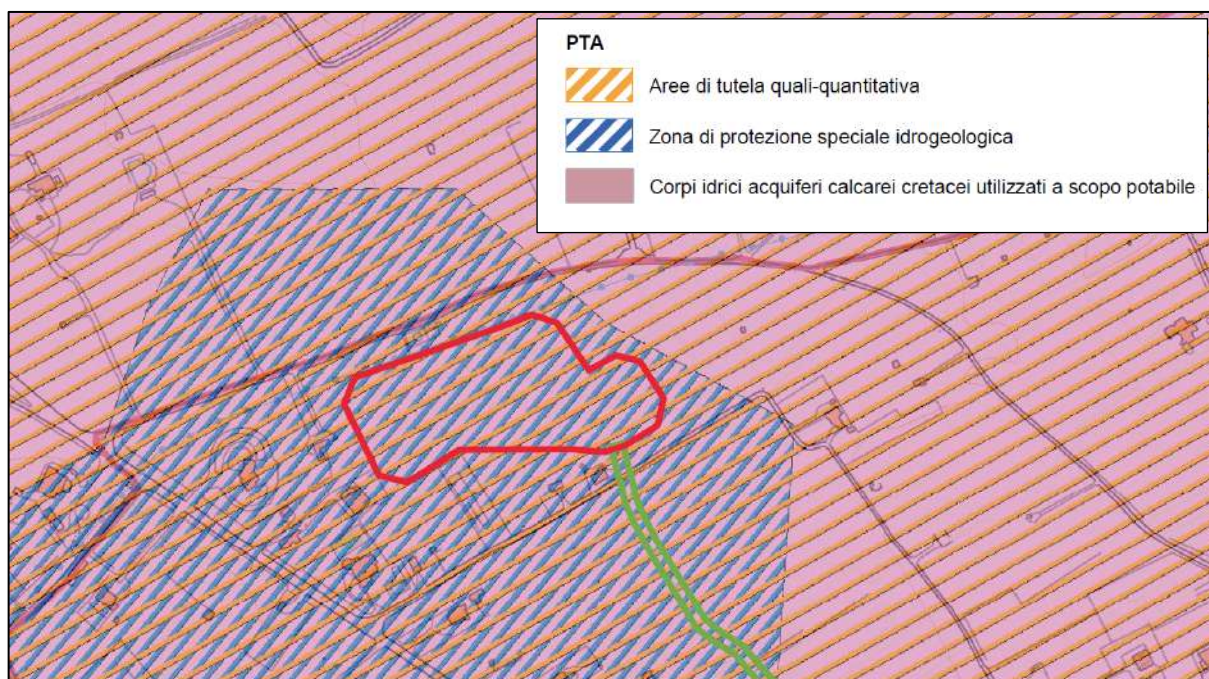


Figura 3 – Piano di Tutela delle Acque

4.4. Aree protette, Rete natura 2000 e zone IBA

Dall'esame della cartografia inerente i Siti di Importanza Comunitaria e le Zone di Protezione Speciale della Regione Puglia, si evince che le aree oggetto di intervento non interessano zone SIC e ZPS tantomeno aree I.B.A.

4.5. Strumenti Urbanistici Comunali

Il Comune di Seclì è attualmente dotato, quale strumento urbanistico generale vigente, del Piano Regolatore Generale e Regolamento Edilizio, comprensivo delle Norme Tecniche di Attuazione, approvato dalla G.R. con deliberazione n. 341 del 10/04/2001 P.R.P. e pubblicato sul B.U.R.P. del 04/07/2001 n.96.

Nello specifico, la zonizzazione urbanistica insistente sulle aree ricadenti dal progetto ed in particolare per la zona della vasca di laminazione è caratterizzato dalle Zona Territoriale Omogenea (ZTO): Zone di tipo E2 corrispondenti ad "agricole con prevalenti colture arboree", che costituiscono elementi caratterizzanti del paesaggio agricolo da salvaguardare.



PROGETTO DEFINITIVO

L'art. 58 delle norme tecniche attuative per le zone E2 prevede che: "sono ammessi interventi di trasformazione culturale, solo se finalizzati al miglioramento delle condizioni produttive dell'azienda, che risultino dai piani zonali o, in loro assenza, da certificazione della loro idoneità tecnico-produttiva da parte del competente Ispettorato Provinciale dell'Agricoltura.

Per gli edifici esistenti sono ammessi gli interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione, di risanamento igienico ed edilizio e di ristrutturazione con aumento una tantum del 20% della superficie utile su preesistente per la installazione dei servizi igienici e tecnologici e per il miglioramento delle condizioni abitative."

Si riporta di seguito stralcio della tavola del PRG di progetto con la sovrapposizione dagli interventi.

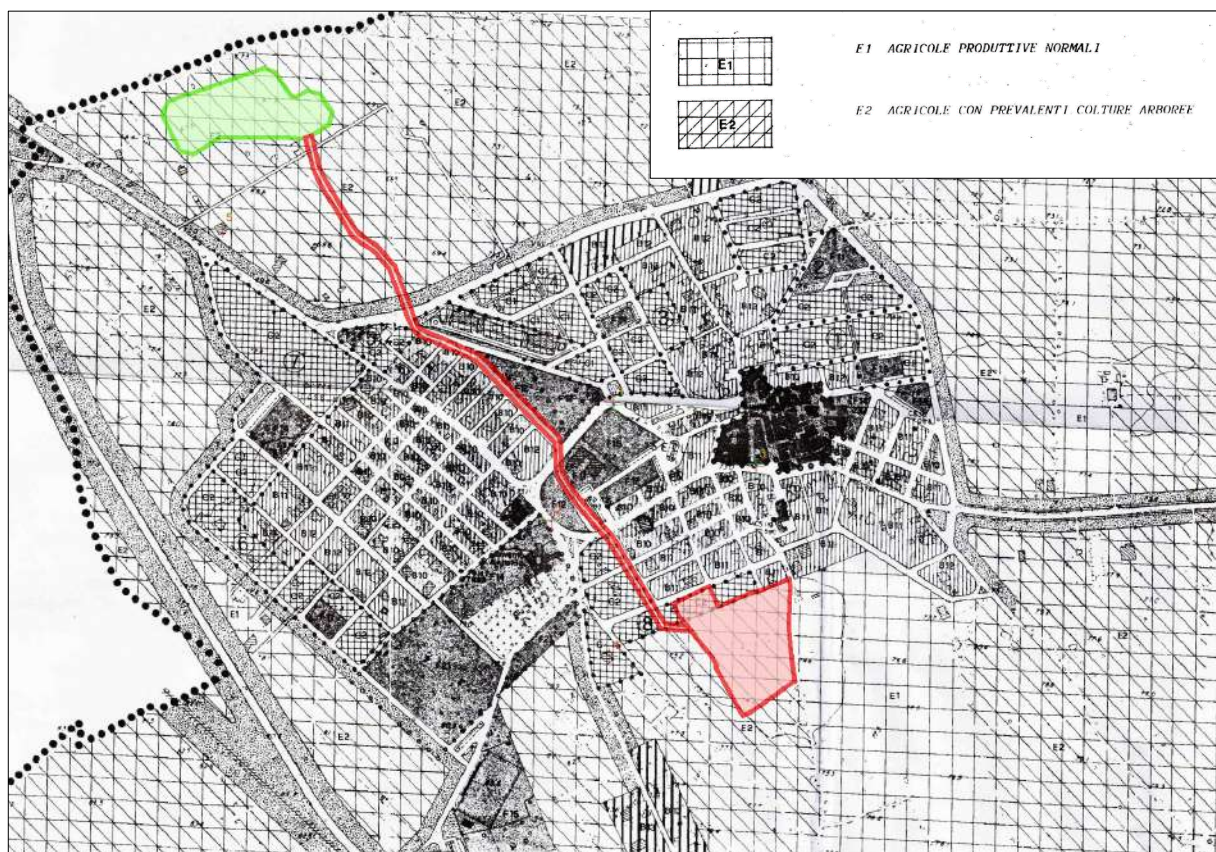


Figura 4 – Sovrapposizione degli interventi col PRG (I Stralcio in rosso – II Stralcio in verde)



5. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

5.1. Atmosfera

L'obiettivo di fondo nella caratterizzazione di questa componente è l'analisi dell'inquinamento atmosferico, inteso come *"stato dell'aria atmosferica conseguente alla immissione nella stessa di sostanze di qualsiasi natura in misura e condizioni tali da alterare la salubrità dell'aria e costituire pregiudizio diretto o indiretto per la salute dei cittadini o danno ai beni pubblici e privati"*.

Qualità dell'aria

Allo stato attuale non si registrano fenomeni di degrado della qualità dell'aria, in quanto si tratta di aree non interessate da attività inquinanti se non quelle legate sostanzialmente al traffico veicolare.

Lo stato attuale dell'aria sarà lo stesso di quello che si avrà durante l'esercizio delle opere in quanto il progetto non prevede la realizzazione di componenti elettromeccaniche e l'installazione di macchinari che potrebbero produrre emissioni atmosferiche.

Alla luce di quanto riportato è da rilevare come gli impatti negativi sulla qualità dell'aria che si manifesteranno saranno esclusivamente concentrati in fase di realizzazione delle opere e saranno legati alla presenza del cantiere di lavorazione e, come tale, a carattere temporaneo e reversibile.

Per quanto riguarda le potenziali emissioni in atmosfera, considerata la tipologia di opere, gli elementi da prendere in considerazione per la caratterizzazione della componente sono correlati esclusivamente alla fase di cantiere e riguardano i seguenti impatti attesi:

- emissioni di polveri;
- emissioni di sostanze inquinanti.

Emissioni di polveri

Gli impatti sull'aria connessi alla presenza degli interventi di cantierizzazione sono dovuti principalmente alle emissioni di polveri e sono correlati in generale alle lavorazioni relative alle attività di scavo e di movimentazione dei materiali, allo stoccaggio e confezionamento delle materie prime che in determinate circostanze possono causare il sollevamento di polvere. Gli impatti conseguenti, in ogni caso circoscritti alla effettiva durata del cantiere, potranno essere facilmente mitigati adottando le seguenti misure:

- periodica bagnatura dei cumuli di materiali in deposito temporaneo, al fine di limitare il sollevamento di polveri e la diffusione in atmosfera;
- copertura dei mezzi e dei cassoni dei mezzi adibiti al trasporto dei materiali polverulenti, sia in carico che a vuoto, mediante teloni;
- le aree di eventuali cantieri fissi dovranno contenere una piazzola destinata al lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dall'area di cantiere;
- costante lavaggio e spazzamento a umido delle strade adiacenti al cantiere e dei primi tratti di viabilità pubblica in uscita da dette aree;
- costante manutenzione dei mezzi in opera, con particolare riguardo alla regolazione della combustione dei motori per minimizzare le emissioni di inquinanti allo scarico (controllo periodico gas di scarico a norma di legge).

Emissioni di sostanze inquinanti

L'emissione di sostanze inquinanti dovute alla realizzazione delle opere in progetto è da ricondurre alla emissione di gas di scarico nell'aria dovuti ai mezzi in opera.

La consistenza dell'inquinamento atmosferico che si produrrà sarà del tutto simile a quella degli inquinanti a breve raggio, poiché la velocità degli autoveicoli all'interno delle aree di cantiere sarà limitata e quindi l'emissione rimarrà anch'essa circoscritta a tale area. Si può quindi concludere che durante la fase di cantiere gli interventi in progetto causeranno un temporaneo incremento di emissioni di sostanze inquinanti solo in corrispondenza dell'area direttamente interessata dalle lavorazioni e in quelle zone interessate da eventuali deviazioni al traffico che si dovessero rendere necessarie per agevolare l'esecuzione delle lavorazioni.



PROGETTO DEFINITIVO

Le tipologie di emissioni inquinanti riconducibili alle situazioni sopra descritte sono le seguenti: NO_x, PM, COVNM, CO, SO₂.

Per quanto riguarda le mitigazioni e gli interventi da mettere in atto si possono sintetizzare come nel seguito:

- costante manutenzione dei mezzi in opera, con particolare riguardo alla manutenzione programmata dello stato d'uso dei motori dei mezzi d'opera;
- adottare, durante le fasi di cantierizzazione dell'opera, macchinari ed opportuni accorgimenti per limitare le emissioni di inquinanti e per proteggere i lavoratori e la popolazione;
- utilizzare mezzi alimentati a GPL, Metano e rientranti nella normativa sugli scarichi prevista dall'Unione Europea;
- contenere il più possibile le dimensioni del cantiere in modo da minimizzare le interferenze sul traffico veicolare.
- organizzare, in caso di eventuale necessaria deviazione al traffico, un sistema locale di viabilità alternativa tale da minimizzare gli effetti e disagi dovuti alla presenza del cantiere.

5.2. Ambiente idrico

Si individuano nel seguito gli elementi da prendere in considerazione per la caratterizzazione della componente, individuando i seguenti impatti attesi:

- utilizzo di acqua nelle fasi lavorative nella fase di cantiere;
- influenza dell'opera sull'idrografia ed idrogeologia del territorio.

Per quanto riguarda la fase di cantiere vanno sottolineati i rapporti di altro tipo tra le opere e l'elemento acqua. Si tratta, in ogni caso, di impatti di portata ben inferiore, dovuti all'utilizzo, e quindi al consumo, di acqua nelle fasi lavorative.

Di conseguenza, per la formazione di eventuali conglomerati, verranno utilizzate quantità di acqua che risulteranno del tutto trascurabili se confrontate con l'importanza dell'intera opera. Per quanto concerne la qualità di tali acque, e la possibilità che le stesse possano rappresentare una fonte di contaminazione per le acque sotterranee o per eventuali corpi idrici superficiali, va detto che le acque legate alle lavorazioni, come accade sempre in opere di questo tipo, rientrano quasi completamente nei processi chimici di idratazione dell'impasto. Le acque in esubero, o quelle relative ai lavaggi di cui si è detto, sono da prevedersi in quantità estremamente ridotte, e comunque limitate alle singole aree di intervento.

Si tratterà, quindi, di impatti puntuali che potrebbero subire una leggera amplificazione e diffusione in corrispondenza di eventi meteorici di notevole importanza, a causa dell'azione dilavante delle acque di precipitazione, che in aree di accumulo di materiale di scavo, potrebbe rivelarsi negativa per l'ambiente circostante o per il sottosuolo.

5.3. Suolo e sottosuolo

Relativamente ai potenziali disturbi provocati dalla realizzazione delle opere di scavo, si sottolinea la scarsa possibilità, date le esigue profondità raggiunte dalle stesse, di ingenerare fenomeni di instabilità.

Possibili fenomeni di instabilità potrebbero riguardare, nelle sole fasi di cantierizzazione, le pareti di scavo, per la presenza di terreni vegetali, materiale di riporto e terreni sciolti, su cui si potrà intervenire, se necessario, sostenendo le pareti stesse con opere provvisorie in legno o acciaio a sviluppo verticale accostate o spinte nel sottosuolo.

Per quanto riguarda, infine, i potenziali rischi associati alla contaminazione del suolo e del sottosuolo in fase di esercizio, si fa presente che l'opera mira sostanzialmente a regimentare lo scorrimento delle acque superficiali migliorando di fatto la fruibilità delle aree limitrofe. In fase di esercizio non si prevedono impatti negativi a carico del sottosuolo.

5.4. Ambiente urbano

La tipologia di opere in progetto non impone un approfondimento in termini previsionali dell'influenza di queste ultime sulla componente traffico in fase di esercizio, tuttavia è opportuno approfondire gli aspetti legati agli impatti negativi sulla viabilità in occasione della realizzazione dell'intervento.

Relativamente alla fase di cantiere, l'influenza sulla viabilità esistente è dovuta essenzialmente a:



PROGETTO DEFINITIVO

- aumento del volume di traffico pesante legato alla realizzazione degli scavi;
- movimentazione dei materiali all'interno e verso l'esterno delle aree di cantiere;

Si tratta, in ogni caso, di un impatto poco rilevante, in quanto le aree d'intervento ricadono in una zona ai margini dell'insediamento urbano, con ripercussioni quasi nulle sul centro abitato interessato e solo per il tempo necessario per completare i lavori.

Le interferenze saranno costituite dal modesto flusso dei mezzi d'opera durante le lavorazioni, le quali si svolgeranno in corrispondenza delle strade che saranno interessate dal tragitto conducente al cantiere.

5.5. Salute pubblica

Le opere in oggetto non hanno un impatto negativo sulla popolazione in quanto si realizzeranno in aree poco antropizzate.

Gli unici impatti negativi potrebbero riguardare, nella fase di cantierizzazione, la salute dei lavoratori soggetti alle emissioni di polveri e inquinanti dovuti agli scavi e alla movimentazione dei mezzi di cantiere e alle emissioni sonore e vibrazioni prodotte dagli stessi mezzi durante le attività di cantiere. Oltre, quindi, alle mitigazioni già riportate per le componenti Atmosfera e Rumore e Vibrazioni, i lavoratori, durante le fasi di realizzazione delle opere, saranno dotati di Dispositivi di Protezione Individuali (D.P.I.) atti a migliorare le loro condizioni di lavoro.

Le opere non comporteranno l'insorgere di livelli sonori che possano costituire causa di rischio per la salute degli individui né nel corso della sua realizzazione né in quello della gestione.

Non vi sono, inoltre, impatti degli interventi in oggetto su individui potenzialmente assoggettabili; l'opera non comporterà inquinamento atmosferico, né creerà emissioni di sostanze pericolose o altamente tossiche in grado di bioaccumularsi in organismi destinati all'alimentazione umana. Non vi sono rischi per la salute degli individui in relazione alle acque superficiali in quanto l'opera non crea inquinamento delle stesse; analogamente per quanto riguarda l'atmosfera.

Infine, in relazione a questa tematica, non si segnalano possibili impatti relativi alle attività previste in fase di cantiere, riguardo né le radiazioni ionizzanti, né le radiazioni non ionizzanti.

Sono da sottolineare, invece, i benefici in termini di salute pubblica, legati alla mitigazione del rischio idraulico, con particolare riferimento agli interventi sugli attraversamenti stradali.

5.6. Rumore e vibrazioni

Per quanto attiene l'esecuzione dei lavori di realizzazione delle opere in progetto, è prevista l'emissione sonora legata alla realizzazione degli scavi ed alla movimentazione dei mezzi.

In conformità a quanto previsto dal D.P.C.M. del 14.11.1997, ed in particolare a norma dell'art. 2 comma 4 "*I valori limite di emissione del rumore delle sorgenti sonore mobili di cui all'art. 2, comma 1, lettera d), della Legge n. 447 del 26.10.1995, e dei singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono altresì regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse*".

Pertanto, l'utilizzo di macchinari ed attrezzature omologate e a norma dal punto di vista delle emissioni sonore nonché sottoposte alle verifiche periodiche previste dalla normativa vigente, garantisce il rispetto della normativa in materia di emissioni acustiche in cantiere. Durante la realizzazione delle opere, le attività che costituiscono possibili fonti di inquinamento acustico possono essere individuate come di seguito:

- realizzazione delle lavorazioni di scavo;
- flusso di mezzi adibiti al trasporto dei materiali lungo il tracciato;
- attività legate al confezionamento delle materie prime;
- funzionamento dei mezzi meccanici nelle singole aree di cantiere.

Come per tutte le attività legate alla fase di cantiere, si tratta di impatti reversibili, in quanto legati alla durata dei lavori, puntuali, e come tale il loro contributo risulta distribuito durante l'arco della giornata lavorativa.

L'inquinamento acustico risulterà comunque entro i limiti previsti dalla normativa vigente e particolare attenzione sarà posta alla realizzazione di opere civili di particolare impegno.



PROGETTO DEFINITIVO

In fase di cantiere verranno utilizzate esclusivamente macchine e attrezzature rispondenti alla direttiva europea 2000/14/CE, sottoposte a costante manutenzione;

L'impatto acustico delle opere in fase di esercizio è del tutto trascurabile.

5.7. Produzione di rifiuti

La realizzazione dell'opera in esame comporterà una produzione di rifiuti inerti essenzialmente legata alla fase di cantiere in quanto in fase di esercizio non saranno prodotti rifiuti.

Pertanto, nelle successive fasi di progettazione, si adotteranno tutti gli accorgimenti possibili al fine di ridurre i volumi di scavo, prevedendo, ove possibile, il recupero e il riutilizzo dei materiali scavati in cantiere.

Il materiale di scavo sarà costituito dallo strato di terreno vegetale superficiale, corrispondente allo strato fertile, (che potrà essere utilizzato per eventuali modellamenti del piano campagna), materiale litoide e, in piccola parte, da fresato stradale. Il materiale di scavo non riutilizzabile in loco sarà conferito presso centri di recupero autorizzati ed ove questo non fosse possibile in discarica autorizzata secondo le vigenti disposizioni normative.

In questa fase non è prevista la produzione di rifiuti speciali.

Nella fase di cantiere saranno adottate le seguenti misure mitigative:

- raccolta e smaltimento differenziato dei rifiuti prodotti dalle attività di cantiere (imballaggi, legname, ferro, ecc.);
- riutilizzo in loco, nel quantitativo maggiore possibile, del materiale di scavo. In particolare il terreno vegetale superficiale dovrà essere accantonato nell'area di cantiere in maniera separata rispetto al rimanente materiale di scavo, per il successivo eventuale utilizzo;
- riutilizzo, presso altri cantieri, del materiale di scavo non riutilizzabile;
- conferimento presso centri di recupero e/o in discarica autorizzata dei materiali non riutilizzabili secondo le disposizioni normative vigenti.

Ad ogni modo si precisa che sia in fase di progettazione esecutiva, sia in fase di esecuzione dell'opera saranno rispettate tutte le prescrizioni della normativa vigente di settore e al termine dei lavori dovranno essere comunicate agli enti competenti le effettive produzioni di rifiuti e la loro destinazione (riutilizzo, recupero, smaltimento, trasporto), comprovata formalmente tramite apposita modulistica.