

REGIONE BASILICATA
PROVINCIA DI MATERA
COMUNE DI SALANDRA



PROGETTO ESECUTIVO

Copertura superficiale finale della discarica comunale di Piano del Governo

TITOLO ELABORATO:

Studio di fattibilità ambientale

CODICE ELABORATO:

COMMESSA	FASE	ELABORATO	REV.
F0142	B	006	0

Riproduzione o consegna a terzi solo dietro specifica autorizzazione.

SCALA:

—

Marzo 2017	Prima emissione	G. ZUCCARO	G. ZUCCARO	G. ZUCCARO
DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

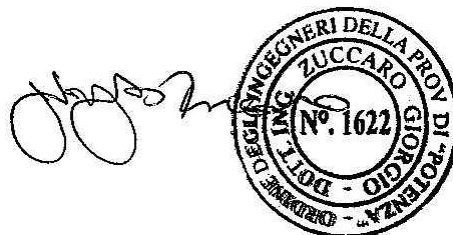
ing. Domenico TERRANOVA

Comune di Salandra
via Regina Margherita, 75017 Salandra (MT)

PROGETTAZIONE:

ing. Giorgio ZUCCARO

Studio di Ingegneria Giorgio Zuccaro
via Pretoria 289, 85100 Potenza





Sommario

<u>1</u>	<u>Premessa e considerazioni generali</u>	<u>2</u>
<u>2</u>	<u>Inquadramento dell'area di intervento</u>	<u>4</u>
<u>3</u>	<u>Descrizione degli interventi previsti in progetto</u>	<u>6</u>
<u>4</u>	<u>Verifica di compatibilità con il regime vincolistico e le previsioni urbanistiche</u>	<u>9</u>
4.1	Vincoli territoriali ed ambientali	9
4.1.1	Vincolo ambientale - paesaggistico	9
4.1.2	Vincolo architettonico - beni culturali	12
4.1.3	Vincolo archeologico - beni culturali	12
4.1.4	Vincolo idrogeologico ex R.D. n. 3267/1923	12
4.1.5	Pianificazione di Bacino Idrografico (PAI e PGRA)	13
4.1.6	Vincolo ambientale (parchi e riserve)	18
4.1.7	Siti Rete Natura 2000	20
4.1.8	Piano Regolatore Generale del Comune di Salandra (PRG)	21
<u>5</u>	<u>Potenziali effetti sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini</u>	<u>21</u>
5.1	Qualità dell'aria	21
5.2	Inquinamento acustico	23
5.3	Suolo	24
5.4	Ambiente idrico	24
5.5	Produzione di rifiuti	25
5.6	Salute pubblica ed ambiente antropico	25
5.7	Sistemi ecologici e componente paesaggistica	26
<u>6</u>	<u>Conclusioni</u>	<u>28</u>



1 Premessa e considerazioni generali

Il presente studio di fattibilità ambientale è redatto in conformità all'art. 27, comma 2 del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 *“Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»”*.

Lo studio di fattibilità ambientale, come previsto dal citato articolo, *“... 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”*.

Lo studio di fattibilità in oggetto si realizza quindi attraverso un'analisi dell'ambiente interessato dalle opere e delle trasformazioni che saranno generate dalle azioni necessarie alla realizzazione dell'intervento. Tali analisi hanno il fine di identificare gli effetti sulle componenti ambientali e le eventuali misure di mitigazione necessarie.

Lo studio, considerato il contesto in cui si inserisce l'intervento in progetto, si focalizza in particolare sugli aspetti legati alla coerenza con il quadro programmatico ed agli eventuali impatti sulle diverse componenti ambientali e sulla salute pubblica.

Nello specifico l'art. 20 del citato D.P.R. 207/2010 riporta quanto segue:

- 1 “Lo studio di fattibilità ambientale in relazione alla tipologia, categoria e all'entità dell'intervento e allo scopo di ricercare le condizioni che consentano la salvaguardia nonché un miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale comprende:
 - a. la verifica, anche in relazione all'acquisizione dei necessari pareri amministrativi, di compatibilità dell'intervento con le prescrizioni di eventuali piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale;
 - b. lo studio sui prevedibili effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini;
 - c. l'illustrazione, in funzione della minimizzazione dell'impatto ambientale, delle ragioni della scelta del sito e della soluzione progettuale prescelta nonché delle possibili alternative localizzative e tipologiche;
 - d. la determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico, con la stima dei relativi costi da inserire nei piani finanziari dei lavori;
 - e. l'indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento e degli eventuali limiti posti dalla normativa di settore per l'esercizio di impianti, nonché l'indicazione dei criteri tecnici che si intendono adottare per assicurarne il rispetto.



- 2 Nel caso di interventi ricadenti sotto la procedura di valutazione di impatto ambientale, lo studio di fattibilità ambientale, contiene le informazioni necessarie allo svolgimento della fase di selezione preliminare dei contenuti dello studio di impatto ambientale. Nel caso di interventi per i quali si rende necessaria la procedura di selezione prevista dalle direttive comunitarie lo studio di fattibilità ambientale consente di verificare che questi non possono causare impatto ambientale significativo ovvero deve consentire di identificare misure prescrittive tali da mitigare tali impatti”.

Nel caso in esame, considerata la tipologia di opere previste, non risulta necessario né una Valutazione di Impatto Ambientale né una Valutazione di Incidenza ambientale.

L'obiettivo del presente intervento è finalizzato alla realizzazione di una copertura definitiva della discarica comunale di Salandra come previsto dal par. 2.4.3 dell'allegato 1 del d.lgs. 36/2003. Tale discarica, infatti, ha recentemente esaurito la propria capacità utile e l'Amministrazione comunale ritiene necessario prevedere un sistema di impermeabilizzazione in grado di regimentare le acque meteoriche per ridurre la loro infiltrazione nel corpo rifiuti.

La discarica, realizzata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi, è stata autorizzata dalla Regione Basilicata con DGR 2113 del 23.12.2010 ed è situata a sud-est rispetto al centro abitato di Salandra, in corrispondenza del bacino idrografico del torrente Il Gruso, affluente in riva sinistra idraulica del torrente Salandrella che, a sua volta, è un affluente in sinistra del fiume Cavone. E' caratterizzata da due settori di coltivazione: il settore 1, situato ad ovest rispetto alla strada di accesso esistente, è esteso circa 28'000 m², mentre il settore 2, situato ad est rispetto alla strada, è esteso circa 5'000 m². Lungo il lato sud del settore 1 è presente una canaletta per la raccolta delle acque meteoriche in polietilene, mentre a sud-ovest sono presenti dei gabbioni di sostegno a protezione del corpo rifiuti e della strada comunale Salandra-Craco. Altri gabbioni sono presenti nella parte bassa (situata ad est) a protezione della strada interna al sito e della vasca di raccolta e stoccaggio del percolato.

La discarica in esame è caratterizzata da uno spessore del corpo rifiuti massimo di 10 m.

Tale abbanco è stato realizzato nel periodo compreso tra il 1992 e il 2012 procedendo per singoli settori e senza operare, fino al 2016, chiusure provvisorie. Tale condizione porta ad ipotizzare fenomeni di stabilizzazione ed assestamento differenziali a causa della differente evoluzione dei rifiuti depositati in momenti molto distanti tra loro. In casi analoghi, infatti, sono stati riscontrati cedimenti differenziali compresi tra zero e 20-30 cm/anno.

Recentemente (prima parte del 2017) è stata realizzata una copertura provvisoria dell'intera superficie della discarica in modo da ridurre notevolmente l'infiltrazione al suo interno delle acque meteoriche riducendo in tal modo la produzione di percolato e, allo stesso tempo, consentendo al corpo rifiuti di assestarsi in maniera pressoché definitiva con le conseguenti sconnessioni dello strato superficiale di copertura. Il telo di copertura, infatti, è costituito da materiale impermeabile e flessibile, ma anche resistente: in questo modo è stato in grado di assorbire tali assestamenti continuando a svolgere le funzioni di protezione dalle acque meteoriche.

L'intervento in progetto si configura, quindi, come attività prevista dalla normativa vigente e contemplata dall'Autorizzazione Integrata Ambientale attualmente in essere.

2 Inquadramento dell'area di intervento

L'area interessata dal progetto in esame è interamente compresa nel territorio comunale di Salandra (MT); il sito di intervento in località "Piano del Governo", è localizzata a circa 2 km in linea d'aria a sud-est del centro abitato di Salandra ad una quota compresa tra 300 - 390 m s.l.m. Il sito, che occupa una porzione del versante destro del torrente "Il Gruso" è riportato nel Foglio 200 I-SO (Salandra) della Carta IGM. Viene riportato, di seguito, uno stralcio cartografico dell'area in esame su base IGM, ortofoto e CTR.

Dal punto di vista catastale, la discarica ricade nei fogli di mappa del Comune di Salandra:

- n. 42 particella n. 35;
- n. 49 particelle n. 10, 11, 19.

Si rimanda agli elaborati grafici del presente progetto per una più dettagliata individuazione del sito oggetto di intervento.

La Regione Basilicata è dotata di un Sistema Informativo Territoriale dal quale è possibile estrarre la Carta Tecnica Regionale prodotta in scala 1:10000; il foglio nel quale ricade l'intervento in esame è:

- 491050.

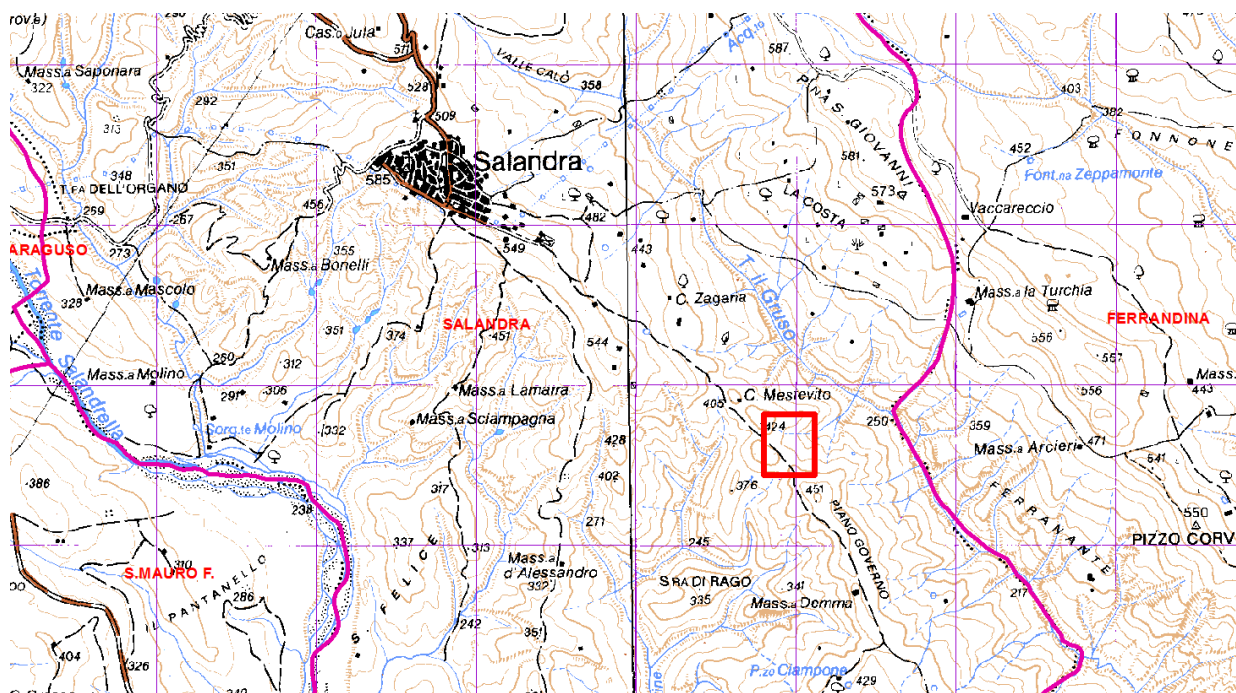


Figura 1: inquadramento dell'area di intervento su base IGM

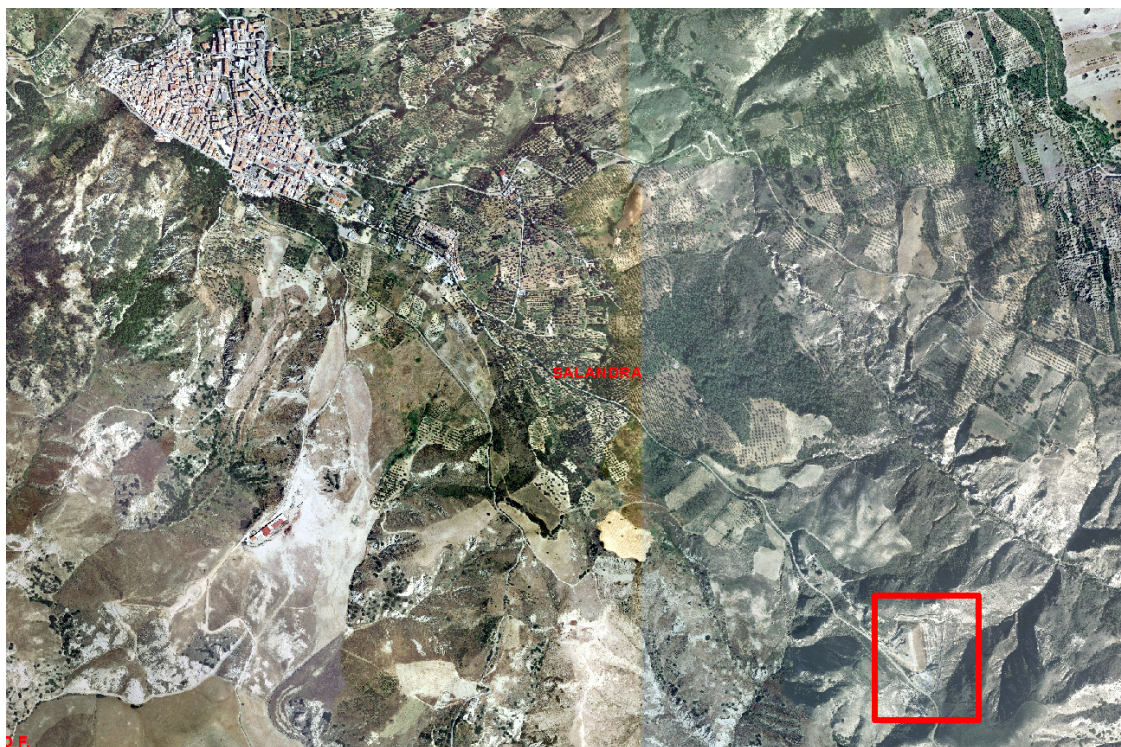


Figura 2: inquadramento dell'area di intervento su ortofoto

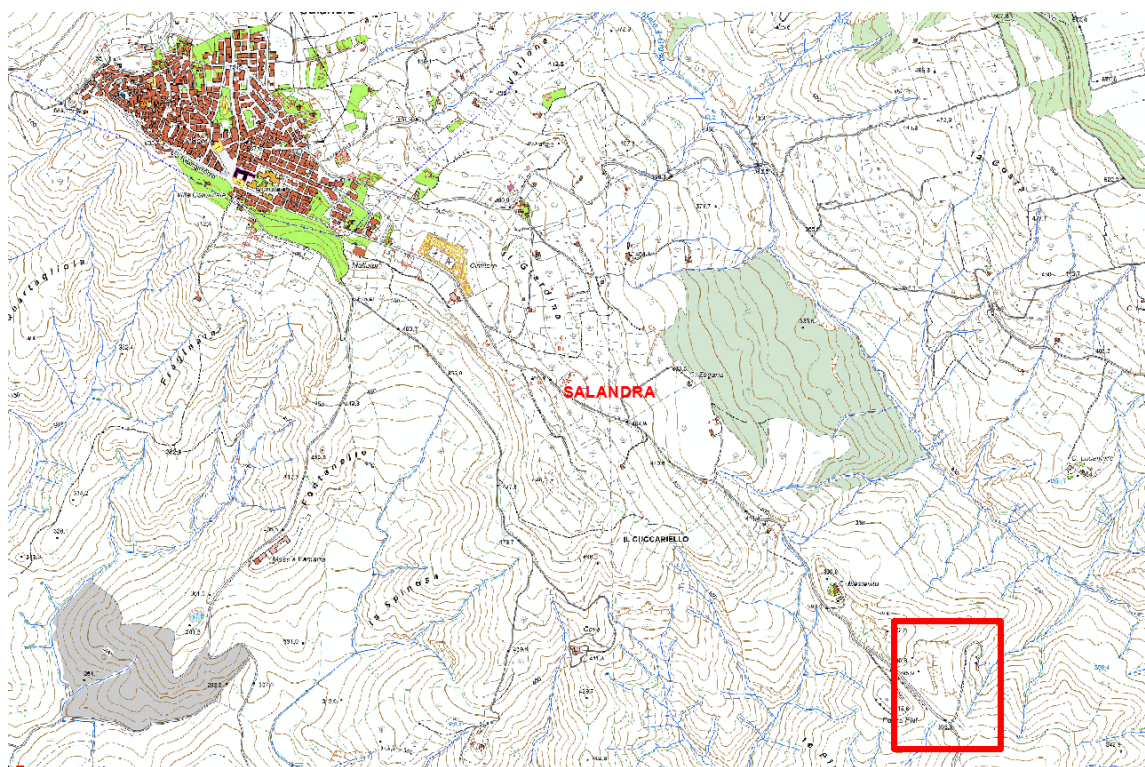


Figura 3: inquadramento dell'area di intervento su base CTR

Sotto il profilo urbanistico (Regolamento urbanistico del Comune di Salandra adottato con Deliberazione di C.C. n. 5 del 31/03/2006 ex L.R. n. 23/1999), l'area è situata in zona con destinazione di tipologia *"attrezzature pubbliche – discarica"*.



Salandra (Acalandra, Calandra o Salandria in latino) è un comune di 2851 abitanti. Il centro abitato sorge su una collina a 598 m s.l.m. nella parte nord-occidentale della provincia di Matera in posizione dominante la valle del torrente Salandrella, che costituisce il corso iniziale del fiume Cavone. Il versante che si affaccia sulla valle della Salandrella è caratterizzato da strapiombi e dai caratteristici calanchi argillosi, mentre invece il versante opposto del territorio comunale, quello che si affaccia sul torrente Gruso, è ricoperto da boschi di querce, che si estendono per oltre 1000 ettari, uliveti e frutteti. Confina a nord con i comuni di Grottole (16 km) e Grassano (25 km), ad est con Ferrandina (18 km), a sud-ovest con San Mauro Forte (11 km) e ad ovest con Garaguso (13 km). Dista 50 km da Matera e 63 km da Potenza. A 3 km dal centro abitato si trova la frazione di Montagnola dove, oltre al piccolo centro abitato, sono situate le strutture sportive del paese, come il palazzetto multifunzionale e lo stadio Comunale.

Relativamente all'origine del nome vi sono due ipotesi; secondo la prima deriva dal greco Thalassa andros, nome composto che significa mare-uomini, e quindi dalla colonizzazione della Magna Grecia. La seconda ipotesi fa invece riferimento al dio greco Acheloo, divinità fluviale da cui prese il nome la Salandrella, l'antico Acalandro citato da Plinio il Vecchio nella sua Naturalis historia; il toponimo Salandra potrebbe quindi derivare da Acheloo Andros, cioè uomini dell'Acheloo.

Il suo territorio fu abitato dagli Enotri sin dall'VIII secolo a.C., come testimoniato dai resti di un antico villaggio in località Monte Sant'Angelo. L'odierno abitato risale invece all'epoca normanna; le prime notizie ufficiali su Salandra si ritrovano in una bolla papale del 1060. Nel 1119 la contessa Emma di Sicilia, moglie di Rodolfo di Montescaglioso e figlia di Ruggero d'Altavilla, concesse in dono il feudo di Salandra all'Abbazia benedettina di San Michele Arcangelo di Montescaglioso. Successivamente in epoca sveva Salandra fu proprietà del barone Gilberto da Salandra, mentre in epoca angioina passò alla famiglia Sanginetto. Nel 1381, in seguito al matrimonio di Margherita di Sanginetto con Venceslao Sanseverino, il feudo passò ai Sanseverino, conti di Tricarico. Nel 1485 Antonello Sanseverino, principe di Salerno e capo della Congiura dei Baroni, fu privato di tutti i suoi feudi dal re Ferdinando I di Napoli; il feudo di Salandra fu così venduto e ricomprato più volte negli anni successivi.

Nel 1799 partecipò attivamente ai moti per la Repubblica Partenopea con l'innalzamento dell'albero della libertà. Successivamente fu duramente colpita dal terremoto del 1857 che sconvolse la Basilicata. Nel 1861, durante il brigantaggio, Salandra fu assaltata dai briganti capeggiati da Crocco e da Borjes: anche se protetto dalla guardia nazionale, il paese fu invaso dai briganti in quanto il popolo, ostile ai signori, aprì un varco ai briganti consentendo loro di entrare nell'abitato.

3 Descrizione degli interventi previsti in progetto

Come anticipato in premessa, l'obiettivo dell'intervento è finalizzato alla realizzazione di una copertura finale della discarica comunale di Salandra come previsto dal par. 2.4.3 dell'allegato 1 del d.lgs. 36/2003. Tale discarica, infatti, ha recentemente esaurito la propria capacità utile e l'Amministrazione comunale ritiene necessario prevedere un sistema di impermeabilizzazione in grado di regimentare le acque meteoriche per ridurre la loro infiltrazione nel corpo rifiuti.



Figura 4: Vista della parte sommitale della discarica

Gli interventi in progetto prevedono la realizzazione della copertura finale da realizzarsi sui settori 1 e 2 della discarica mediante le seguenti attività:

- 1) rimozione della copertura provvisoria;
- 2) riprofilatura e regolarizzazione con rinterri e scavi localizzati in modo da colmare le depressioni e smussare i dossi al fine di realizzare pendenze medie uniformi;
- 3) posa in opera di una copertura impermeabile mediante geosintetici ("capping");
- 4) posa in opera di uno strato di 1 m di terreno vegetale;
- 5) realizzazione di canalette perimetrali in cls prefabbricato per il convogliamento delle acque meteoriche alle quali verranno ancorati i teli che costituiscono la copertura impermeabile;
- 6) posa in opera di tubazioni e pozzetti per il convogliamento e lo scarico delle acque meteoriche;
- 7) rifunzionalizzazione dell'impianto di estrazione del biogas;
- 8) realizzazione di un impianto antincendio.

La scelta della tipologia di copertura impermeabile è caduta necessariamente su diversi strati di materiali geosintetici a causa delle notevoli pendenze riscontrate lungo i profili longitudinali della discarica che impediscono, come illustrato nell'elaborato "Relazione geotecnica e di stabilità dei pendii", la posa in opera degli strati di copertura tradizionali previsti dal d.lgs. 36/2003 che, cumulativamente, prevedono l'aggiunta di uno strato di terreno di spessore minimo pari a 2.50 m (cfr. la tabella seguente).



Strati previsti dal d.lgs. 36/2003	Spess. min (cm)	Strati previsti nel presente progetto	Spess. (cm)
1) Strato superficiale di copertura che favorisca lo sviluppo delle specie vegetali di copertura ai fini del piano di ripristino ambientale e fornisca una protezione adeguata contro l'erosione e di proteggere le barriere sottostanti dalle escursioni termiche	100.00	1) Strato di terreno vegetale con una geogriglia di rinforzo sul fondo dello strato	100.00
2) Strato drenante protetto da eventuali intasamenti in grado di impedire la formazione di battente idraulico sopra le barriere sottostanti	50.00	2) Geocomposito drenante costituito da una geostuoia tridimensionale in polipropilene accoppiata a due geotessili filtranti in polipropilene	0.65
3) Strato minerale compattato di conducibilità idraulica inferiore o uguale a 10^{-8} m/s o di caratteristiche equivalenti, integrato da un rivestimento impermeabile superficiale per gli impianti di discarica di rifiuti pericolosi	50.00	3) Materassino bentonitico (da 7 mm) integrato da un rivestimento con geomembrana in HDPE (da 2 mm)	0.70 + 0.20
4) Strato di drenaggio del gas e di rottura capillare, protetto da eventuali intasamenti	50.00	4) Geocomposito drenante costituito da una geostuoia tridimensionale in polipropilene accoppiata a due geotessili filtranti in polipropilene	0.65
5) Strato di regolarizzazione con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti	0.00	5) Strato di ghiaia integrato da un geotessile non tessuto	20.00

Tabella 1: Descrizione degli strati della copertura superficiale finale

Naturalmente, dal punto di vista prestazionale, i geosintetici devono avere caratteristiche analoghe, se non migliori, rispetto agli strati previsti dal d.lgs. 36/2003. A meno del terreno vegetale che non verrà sostituito con uno strato di materiale geosintetico, quindi, nel presente progetto esecutivo la copertura impermeabile verrà realizzata considerando i seguenti requisiti minimi:

- il geocomposito drenante deve garantire una capacità di drenaggio superiore a quella di uno strato di ghiaia dello spessore di 50 cm;
- l'insieme di materasso bentonitico più geomembrana in HDPE devono garantire una permeabilità inferiore a 10^{-8} m/s.

Tra lo strato di terreno vegetale e il geocomposito drenante, inoltre, verrà posizionata una geostuoia grimpante al fine di consentire un maggiore attrito tra lo stesso terreno ed i materiali geosintetici. Vista le pendenze delle scarpate, infatti, risulta necessario garantire un maggiore fattore di sicurezza riguardo all'angolo di attrito di interfaccia tra i due materiali in modo da impedire lo scivolamento del terreno, soprattutto durante le fasi di posa in opera.



Figura 5: Vista della parte settentrionale del settore 1 della discarica

4 Verifica di compatibilità con il regime vincolistico e le previsioni urbanistiche

4.1 Vincoli territoriali ed ambientali

Al fine di definire la situazione vincolistica cui è sottoposta l'attività in progetto è stata realizzata un'analisi puntuale del sistema vincolistico delle aree interessate dagli interventi facendo ricorso ad una molteplicità di fonti informative sia bibliografiche che istituzionali (Enti statali, regionali, provinciali).

4.1.1 Vincolo ambientale - paesaggistico

Ciò che noi oggi definiamo paesaggio è stato oggetto di interventi legislativi già all'inizio del secolo. La legge n. 778 del 1922 e, successivamente, la legge n. 1497 del 1939 erano improntate a una concezione estetizzante, che identificava il paesaggio con la veduta d'insieme, il panorama, la "bellezza naturale" (così come recitavano i testi di legge).

Solo nel 1985 la legge n. 1497/39 è stata integrata dalla legge n. 431 (la cosiddetta "*legge Galasso*"), che ha a sua volta spostato il fulcro tematico sull'ambiente naturale da preservare. Si è



così passati da una concezione percettivo - estetica del paesaggio a una visione fondata quasi esclusivamente su dati fisici e oggettivi.

La distinzione operata in seguito (inizialmente a livello teorico e quindi recepita negli strumenti legislativi) tra «*paesaggio*» e «*ambiente*» ha contribuito a definire il primo come prodotto dell'opera dell'uomo sull'ambiente naturale, in una visione quindi improntata alla storicità e in grado anche di recuperare quella dimensione estetica che, in anni anche recenti, sembrava perduta.

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio (**d.lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i.**) ha fatto propri gli orientamenti più avanzati in merito alla definizione di paesaggio, sancendo l'appartenenza a pieno titolo di quest'ultimo al patrimonio culturale. Un riferimento fondamentale nell'elaborazione del testo di legge è stata la Convenzione Europea del Paesaggio (stipulata nell'ambito del Consiglio d'Europa), aperta alla firma a Firenze il 20 ottobre 2000 e ratificata dal nostro paese nel 2006.

Ai sensi di tale normativa, gli strumenti che permettono di individuare e tutelare i beni paesaggistici sono:

- la dichiarazione di notevole interesse pubblico su determinati contesti paesaggistici, effettuata con apposito decreto ministeriale ai sensi degli articoli 138 - 141;
- le aree tutelate per legge elencate nell'art. 142 che ripete l'individuazione operata dall'ex legge "Galasso" (legge n. 431 dell'8 agosto 1985);
- i Piani Paesaggistici i cui contenuti, individuati dagli articoli 143, stabiliscono le norme di uso dell'intero territorio.

I piani paesaggistici definiscono, ai sensi dell'art. 135 del citato d.lgs. n. 42/2004, le trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela, nonché gli interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione alle prospettive di sviluppo sostenibile.

L'art. 142 del Codice elenca come sottoposte in ogni caso a vincolo paesaggistico ambientale le seguenti categorie di beni:

- i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- i ghiacciai ed i circhi glaciali;
- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento;
- le aree assegnate alle Università agrarie e le zone gravate da usi civici;



- le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- i vulcani;
- le zone di interesse archeologico.

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio ha fatto propri gli orientamenti più avanzati in merito alla definizione di paesaggio, sancendo l'appartenenza a pieno titolo di quest'ultimo al patrimonio culturale. Un riferimento fondamentale nell'elaborazione del testo di legge è stata la Convenzione Europea del Paesaggio (stipulata nell'ambito del Consiglio d'Europa), aperta alla firma a Firenze il 20 ottobre 2000 e ratificata dal nostro paese nel 2006.

L'aspetto identitario è uno dei punti cardine della Convenzione ed è richiamato dal comma 2 dell'articolo 131 del Codice (*"Il presente Codice tutela il paesaggio relativamente a quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali"*).

L'area nella quale si intende realizzare l'intervento in esame non risulta essere soggetta a tutela ai sensi del d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

L'atto più importante compiuto dalla Regione Basilicata, in funzione della tutela del suo immenso patrimonio paesaggistico, dotato di un tasso di naturalità fra i più alti fra quelli delle regioni italiane, è individuabile nella Legge Regionale n. 3 del 1990 che approvava ben sei Piani Territoriali Paesistici di area vasta per un totale di 2596,766 km², corrispondenti circa ad un quarto della superficie regionale totale. Tali piani identificano non solo gli elementi di interesse percettivo (quadri paesaggistici di insieme di cui alla Legge n. 1497/1939, art. 1), ma anche quelli di interesse naturalistico e produttivo agricolo "per caratteri naturali" e di pericolosità geologica; sono inclusi anche gli elementi di interesse archeologico e storico (urbanistico, architettonico), anche se in Basilicata questi piani ruotano, per lo più, proprio intorno alla tutela e alla valorizzazione della risorsa naturale.

I sei Piani Territoriali Paesistici di area vasta individuati con la l.r. n. 3/1990, sono:

- P.T.P.A.V. Laghi di Monticchio (o del Vulture)
 - Redatto dalla struttura regionale sulla base del decreto Ministeriale di vincolo 18.04.1985, l'area era già in precedenza sottoposta a vincolo paesaggistico, con precedente D.M., ai sensi della L. n. 1497/1939. L'area interessata dal Piano coincide con quella del sistema dei Laghi di Monticchio e delle pendici boscate del Monte Vulture, delimitata ai sensi della l. n. 431/1985 e del d.m. 18.04.1985, e ricade nel territorio dei comuni di Atella, Melfi e Rionero in Vulture.
- P.T.P.A.V. Volturino-Sellata-Madonna di Viggiano
 - Il Piano comprende i comuni di Abriola, Pignola, Anzi, Calvello, Marsiconuovo e Viggiano, con il Massiccio del Volturino. Il territorio interessato dal Piano rientra nel Parco Nazionale Val D'Agri e Lagonegrese, la cui situazione è definita dalla legge n. 496/1998, all'art. 2, comma 5.
- P.T.P. di Gallipoli-Cognato
 - La perimetrazione del P.T.P. coincide con quella del parco, istituito con Legge Regionale n. 47/1997. Comprende i comuni di Pietrapertosa, Castelmezzano, Calciano, Accettura ed Oliveto Lucano, con le creste rocciose delle piccole Dolomiti Lucane ed i vasti boschi di Gallipoli Cognato e Monte Piano.
- P.T.P. del Massiccio del Sirino



- Approvato con Legge Regionale n. 3/1990, il P.T.P. ingloba i territori comunali di Lagonegro, Lauria e Nemoli con i suggestivi Laghi Sirino e Laudemio ed il circo morenico del Monte Papa.
- P.T.P. del Metapontino
 - Già in parte sottoposto a vincolo ministeriale ai sensi della Legge Regionale n. 3/1990. Sono inclusi i comuni di Scanzano, Policoro, Montalbano Jonico, Nova Siri, Bernalda, Pisticci, Rotondella, Montescaglioso e Tursi.
- P.T.P.A.V. Maratea – Trecchina - Rivello
 - Approvato con Legge Regionale n. 13 del 21.05.1992, il Piano ingloba i territori comunali di Maratea, Rivello e Trecchina.

A questi si è aggiunto il Piano Territoriale Paesistico del Pollino.

Inizialmente era un Piano Territoriale di Coordinamento, a cui è stata data valenza paesaggistica con d.g.r. n. 50 del 1987. Il Piano ingloba i territori comunali di Episcopia, Viggianello, Rotonda, Terranova del Pollino, Fardella, Francavilla in Sinni, San Severino Lucano, Noepoli, Terranova del Pollino, San Giorgio Lucano, Chiaromonte, San Paolo Albanese, Cersosimo e San Costantino Albanese.

L'intervento in esame non ricade in alcuno dei citati P.T.P.A.V.

4.1.2 Vincolo architettonico - beni culturali

Le opere in progetto non interferiscono con alcun vincolo architettonico; inoltre, considerata la natura dell'intervento e soprattutto l'assenza di rapporti visivi diretti tra i beni monumentali e l'intervento stesso, si esclude la presenza di alcun impatto significativo.

4.1.3 Vincolo archeologico - beni culturali

Dalle informazioni assunte e dalla consultazione specifica del territorio non è emersa alcuna interferenza dell'area interessata dall'intervento con vincoli di natura archeologica.

4.1.4 Vincolo idrogeologico ex R.D. n. 3267/1923

Il vincolo idrogeologico è regolamentato dal Regio Decreto del 30 dicembre 1923 n. 3267 e dal successivo Regolamento di Attuazione del 16 maggio 1926 n. 1126. Lo scopo principale del suddetto vincolo è quello di preservare l'ambiente fisico: non è preclusivo della possibilità di trasformazione o di nuova utilizzazione del territorio, ma mira alla tutela degli interessi pubblici ed alla prevenzione del danno pubblico.

Il Regio Decreto n. 3267/1923 (in materia di tutela di boschi e terreni montani), ancora vigente, prevede il riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani. In particolare tale decreto vincola:

- per scopi idrogeologici, i terreni di qualsiasi natura e destinazione che possono subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque;
- vincolo sui boschi che per loro speciale ubicazione, difendono terreni o fabbricati da caduta di valanghe, dal rotolamento dei sassi o dalla furia del vento.



Figura 6: stralcio planimetrico con individuazione del vincolo idrogeologico

Per i territori vincolati, sono segnalate una serie di prescrizioni sull'utilizzo e la gestione. Il vincolo idrogeologico deve essere tenuto in considerazione soprattutto nel caso di territori montani dove tagli indiscriminati e/o opere di edilizia possono creare gravi danni all'ambiente.

Da indagini effettuate presso l'Ufficio tecnico del Comune di Salandra, nonché da verifiche eseguite presso l'Ufficio Foreste e Tutela del Territorio della Regione Basilicata, competente in materia, è emerso che l'intera area in questione non ricade all'interno di quelle sottoposte a vincolo idrogeologico secondo il r.d. n. 3267/1923 (L.R. 42/1998), recante "Boschi e foreste".

4.1.5 Pianificazione di Bacino Idrografico (PAI e PGRA)

La legge 183/1989 sulla difesa del suolo ha stabilito che il bacino idrografico debba essere l'ambito fisico di pianificazione che consente di superare le frammentazioni e le separazioni finora prodotte dall'adozione di aree di riferimento aventi confini meramente amministrativi.

Il bacino idrografico è inteso come *"il territorio dal quale le acque pluviali o di fusione delle nevi e dei ghiacciai, defluendo in superficie, si raccolgono in un determinato corso d'acqua direttamente o a mezzo di affluenti, nonché il territorio che può essere allagato dalle acque del medesimo corso d'acqua, ivi compresi i suoi rami terminali con le foci in mare ed il litorale marittimo prospiciente"* (art. 1).

L'intero territorio nazionale è pertanto suddiviso in bacini idrografici classificati di rilievo nazionale, interregionale e regionale.

Strumento di governo del bacino idrografico è il Piano di Bacino, che si configura quale documento di carattere conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, difesa e



valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.

In Basilicata sono presenti sei bacini idrografici di rilievo interregionale (Bradano, Sinni, Noce, Sele, Lao ed Ofanto) e tre di rilievo regionale (Cavone, Basento ed Agri), così come definiti dall'art. 15 della legge 183/89 ed individuati dalla l.r. n. 29/1994.

La Legislazione ha individuato nell'Autorità di Bacino l'Ente deputato a gestire i territori coincidenti con la perimetrazione dei bacini e gli schemi idrici ad essi relativi attraverso la redazione di appositi Piani di Bacino che costituiscono il principale strumento di pianificazione dell'ADB.

Il primo stralcio funzionale del Piano di Bacino, relativo alla "Difesa dal Rischio Idrogeologico" (PAI), è stato approvato dal proprio Comitato Istituzionale in data 5/12/2001 con delibera n. 26. Successivamente nel periodo 2001-2014 è stato aggiornato più volte¹ in funzione dello stato di realizzazione delle opere programmate e del variare della situazione morfologica ed ambientale dei luoghi ed in funzione degli studi conoscitivi intrapresi, secondo quanto previsto dall'articolo 25 delle norme di attuazione del piano stesso. Inoltre, l'aggiornamento ha riguardato alcuni articoli della Normativa di Attuazione del PAI. Le variazioni e integrazioni apportate non modificano in maniera sostanziale i contenuti precedenti ma sono finalizzate a snellire alcuni iter procedurali e favorire una più diretta ed univoca interpretazione delle disposizioni normative sia da parte dei cittadini che delle Amministrazioni pubbliche. Il 21 dicembre 2016, con delibera n.12, il Comitato Istituzionale dell'AdB ha adottato il secondo aggiornamento 2016 del PAI.

Il Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico (PAI) rappresenta un primo stralcio di settore funzionale del Piano di Bacino. Il vigente PAI costituisce il quadro di riferimento a cui devono adeguarsi e riferirsi tutti i provvedimenti autorizzativi e concessori. La sua valenza di Piano sovraordinato rispetto a tutti i piani di settore, compresi quelli urbanistici, comporta quindi, nella gestione dello stesso, un'attenta attività di coordinamento e di coinvolgimento degli Enti operanti sul territorio.

Le tematiche inerenti le inondazioni ed i processi di instabilità dei versanti, sono contenuti rispettivamente nel Piano delle aree di versante e nel Piano delle fasce fluviali.

Il piano stralcio delle aree di versante

Il piano stralcio delle aree di versante si estrinseca attraverso le seguenti azioni:

- individuazione e perimetrazione delle aree che presentano fenomeni di dissesto reali e/o potenziali;
- definizione di metodologie di gestione del territorio che pur nel rispetto delle specificità morfologico-ambientali e paesaggistiche connesse ai naturali processi evolutivi dei versanti, consentano migliori condizioni di equilibrio, soprattutto nelle situazioni di interferenza dei dissesti con gli insediamenti antropici;
- determinazione degli interventi indispensabili per la minimizzazione del rischio di abitati e infrastrutture ricadenti in aree di dissesto reale o potenziale.

¹ L'AdB, con delibera n.26 del 16/12/2015 del Comitato Istituzionale, ha approvato il secondo aggiornamento 2015 del Piano per l'Assetto Idrogeologico, riguardante le aree di versante e le norme di attuazione. Il 04 ottobre 2013 il Comitato Istituzionale dell'AdB con delibera n.13 ha approvato l'aggiornamento 2013 del PAI, vigente dal 26 ottobre 2013, data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana (n.252).



Il piano stralcio delle aree di versante definisce il rischio idrogeologico ed in coerenza con il d.p.c.m. del 29 settembre 1998 stabilisce quattro classi di rischio così distinte:

R1 – moderato

Sono così classificate quelle aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni comportanti danni sociali ed economici marginali al patrimonio ambientale e culturale.

Sono inoltre classificate come aree a *Pericolosità idrogeologica* (P) quelle aree che, pur presentando condizioni di instabilità o di propensione all'instabilità, interessano aree non antropizzate e quasi sempre prive di beni esposti e, pertanto, non minacciano direttamente l'incolumità delle persone e non provocano in maniera diretta danni a beni ed infrastrutture.

Sono qualificate come *aree soggette a verifica idrogeologica* (ASV) quelle aree nelle quali sono presenti fenomeni di dissesto e instabilità, attivi o quiescenti, individuate nelle tavole del Piano Stralcio, assoggettate a specifica ricognizione e verifica.

R2 – medio

Sono così classificate quelle aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni comportanti danni minori agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, che non pregiudicano le attività economiche e l'agibilità degli edifici.

R3 – elevato

Sono così classificate quelle aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni comportanti rischi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione delle attività socio-economiche, danni al patrimonio ambientale e culturale.

R4- molto elevato

Sono così classificate quelle aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni tali da provocare la perdita di vite umane e/o lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici ed alle infrastrutture, danni al patrimonio ambientale e culturale, la distruzione di attività socio-economiche.

Dall'analisi della "Carta del Rischio" del Piano Stralcio per la difesa del rischio Idrogeologico dell'Autorità di Bacino competente attualmente vigente, il progetto in esame non risulta sottoposto a vincolo idrogeologico.

Il piano stralcio delle fasce fluviali

Le finalità del piano stralcio delle aree fluviali consistono in:

- individuazione degli alvei, delle aree golenali, delle fasce di territorio inondabili per piene con tempi di ritorno fino a 30 anni, per piene con tempi di ritorno fino a 200 anni e per piene con tempi di ritorno fino a 500 anni, dei corsi d'acqua compresi nel territorio dell'AdB della Basilicata: fiume Bradano, fiume Basento, fiume Cavone, fiume Agri, fiume Sinni, fiume Noce; il P.A.I. definisce prioritariamente la pianificazione delle fasce fluviali del reticolo idrografico principale e una volta conclusa tale attività, la estende ai restanti corsi d'acqua di propria competenza;
- definizione, per le dette aree e per i restanti tratti della rete idrografica, di una strategia di gestione finalizzata a superare gli squilibri in atto conseguenti a fenomeni naturali o antropici, a salvaguardare le dinamiche idrauliche naturali, con particolare riferimento alle esondazioni e alla evoluzione morfologica degli alvei, a salvaguardare la qualità ambientale dei corsi d'acqua attraverso la tutela

dell'inquinamento dei corpi idrici e dei depositi alluvionali permeabili a essi direttamente connessi, a favorire il mantenimento e/o il ripristino, ove possibile, dei caratteri di naturalità del reticolo idrografico;

- definizione di una politica di minimizzazione del rischio idraulico attraverso la formulazione di indirizzi relativi alle scelte insediative e la predisposizione di un programma di azioni specifiche, definito nei tipi di intervento e nelle priorità di attuazione, per prevenire, risolvere o mitigare le situazioni a rischio.

In base al Piano stralcio delle fasce fluviali attualmente vigente l'area oggetto di studio non interferisce con nessun corso d'acqua e non è interessata da aree perimetrale a rischio alluvioni con tempo di ritorno a 30, 200 e 500 anni.

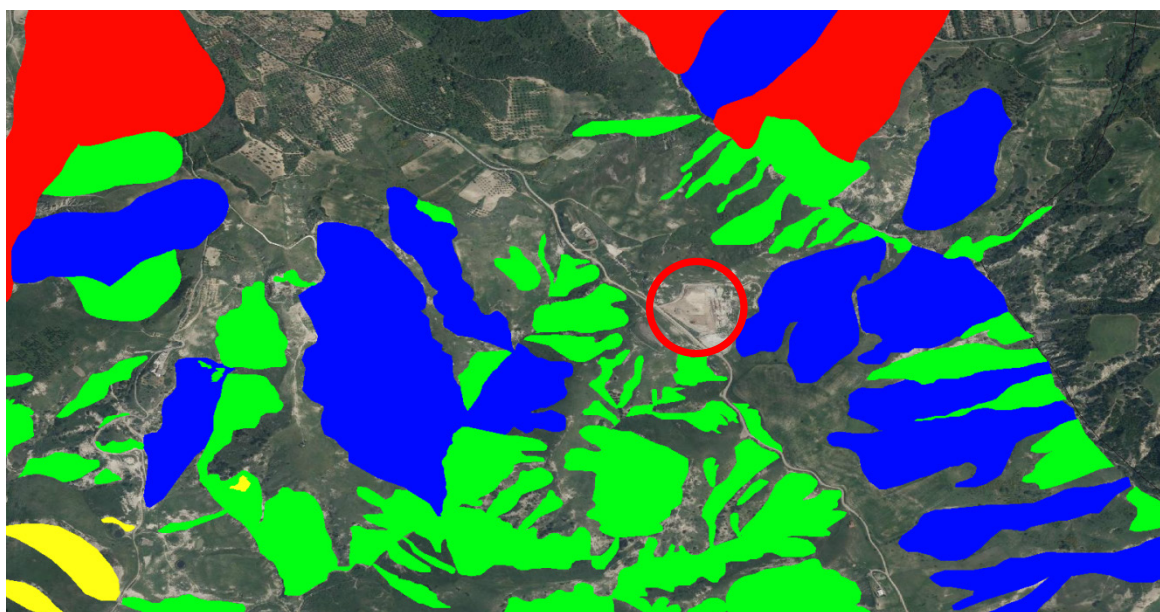


Figura 7: stralcio planimetrico su ortofoto con indicazione delle aree a rischio idrogeologico (frana) ed a rischio idraulico (inondazione)

La Direttiva 2007/60/CE individua il quadro dell'azione comunitaria per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione e per la predisposizione del **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni**. Il d.lgs. 49/2010, che ha recepito la Direttiva 2007/60/CE, definisce il percorso di attuazione della disciplina comunitaria attraverso le seguenti fasi:

- valutazione preliminare del rischio di alluvioni entro il 22 settembre 2011 (art.4);
- realizzazione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni entro il 22 giugno 2013 (art.6);
- ultimazione e pubblicazione dei Piani di Gestione dei Rischi di Alluvioni entro il 22 dicembre 2015 (art.7, come modificato dalla L. 116 del 11/08/2014);
- successivi aggiornamenti delle mappe (2019) e del Piano (2021).

L'attuazione di tale percorso ha come obiettivi: la riduzione delle conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la vita e la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale, le attività economiche e le infrastrutture; l'individuazione di obiettivi e misure per la gestione e mitigazione del rischio di alluvioni; la predisposizione ed attuazione del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile.



L'ambito territoriale di riferimento è quello dei Distretti Idrografici, individuati in Italia dal d.lgs. 152/2006 (art.64). Il territorio dell'Autorità di Bacino della Basilicata rientra nel Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, di cui fanno parte le Regioni Basilicata, Campania, Calabria, Molise, Puglia e parti delle regioni Lazio e Abruzzo. All'interno del Distretto operano un'Autorità di Bacino di rilievo nazionale, quattro Autorità di Bacino interregionali e due Autorità di Bacino regionali.

Le Mappe della pericolosità (art. 6 d.lgs. 49/2010) individuano le aree geografiche che potrebbero essere interessate da alluvioni in base ai dati conoscitivi disponibili all'atto della loro elaborazione secondo tre scenari di pericolosità idraulica:

- Alluvioni FREQUENTI - Elevata probabilità di accadimento: Tempo ritorno eventi alluvionali compreso tra 20 e 50 anni e Livello di Pericolosità P3;
- Alluvioni POCO FREQUENTI - Media probabilità di accadimento: Tempo ritorno eventi alluvionali compreso tra 100 e 200 anni e Livello di Pericolosità P2;
- Alluvioni RARE DI ESTREMA INTENSITÀ - Bassa probabilità di accadimento: Tempo ritorno eventi alluvionali maggiore di 200 anni fino a 500 anni e Livello di Pericolosità P1.

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), a partire dalle caratteristiche del bacino idrografico interessato riguarda tutti gli aspetti della gestione del rischio di alluvioni: la prevenzione, la protezione e la preparazione, comprendendo al suo interno anche la fase di previsione delle alluvioni e i sistemi di allertamento, oltre alla gestione in fase di evento. Ciascuna delle Autorità di Bacino del Distretto è stata impegnata nella predisposizione del PGRA per le *Unit of Management* (UoM; bacini idrografici) di competenza secondo le modalità indicate dal d.lgs. 49/2010.

Una parte del Piano è dedicata agli aspetti di protezione civile ed è redatta dalle Regioni, che in coordinamento tra loro e con il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, provvedono alla predisposizione ed attuazione del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idraulico. Il PGRA individua gli obiettivi di gestione del rischio di alluvioni ed il sistema di misure di tipo strutturale e non strutturale, in cui le azioni di mitigazioni dei rischi connessi alle esondazioni dei corsi d'acqua, alle mareggiate e più in generale al deflusso delle acque, si interfacciano con le forme di urbanizzazione e infrastrutturazione del territorio, con le attività economiche, con l'insieme dei sistemi ambientali, paesaggistici e con il patrimonio storico-culturale.

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni è stato sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica da parte dell'Autorità di Bacino Nazionale Liri - Garigliano e Volturno, ai sensi della Direttiva 2001/42/CE, allo scopo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione del Piano. In data 17 dicembre 2015, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Liri - Garigliano e Volturno, integrato con i rappresentanti delle ulteriori Regioni presenti nel Distretto dell'Appennino Meridionale, ha adottato il Piano di Gestione del Rischio di Alluvione del Distretto. Come previsto dalla Direttiva europea 2007/60/CE, l'elaborazione, l'aggiornamento e la revisione del Piano di Gestione del Rischio di alluvioni vanno condotte con il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate, incoraggiandone la partecipazione attiva. Il processo di partecipazione, informazione e consultazione del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni si è sviluppato sia a livello di Distretto che a livello delle singole

Autorità di Bacino operanti nel Distretto. L'AdB Basilicata ha preso parte alle azioni di partecipazione, informazione e consultazione poste in essere in ambito del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale previste ai fini dell'attuazione della Direttiva 2007/60/CE.

In base al Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni l'area oggetto di studio non interferisce con nessuna area soggetta a pericolosità P1, P2 o P3 come individuate dal Piano stesso.

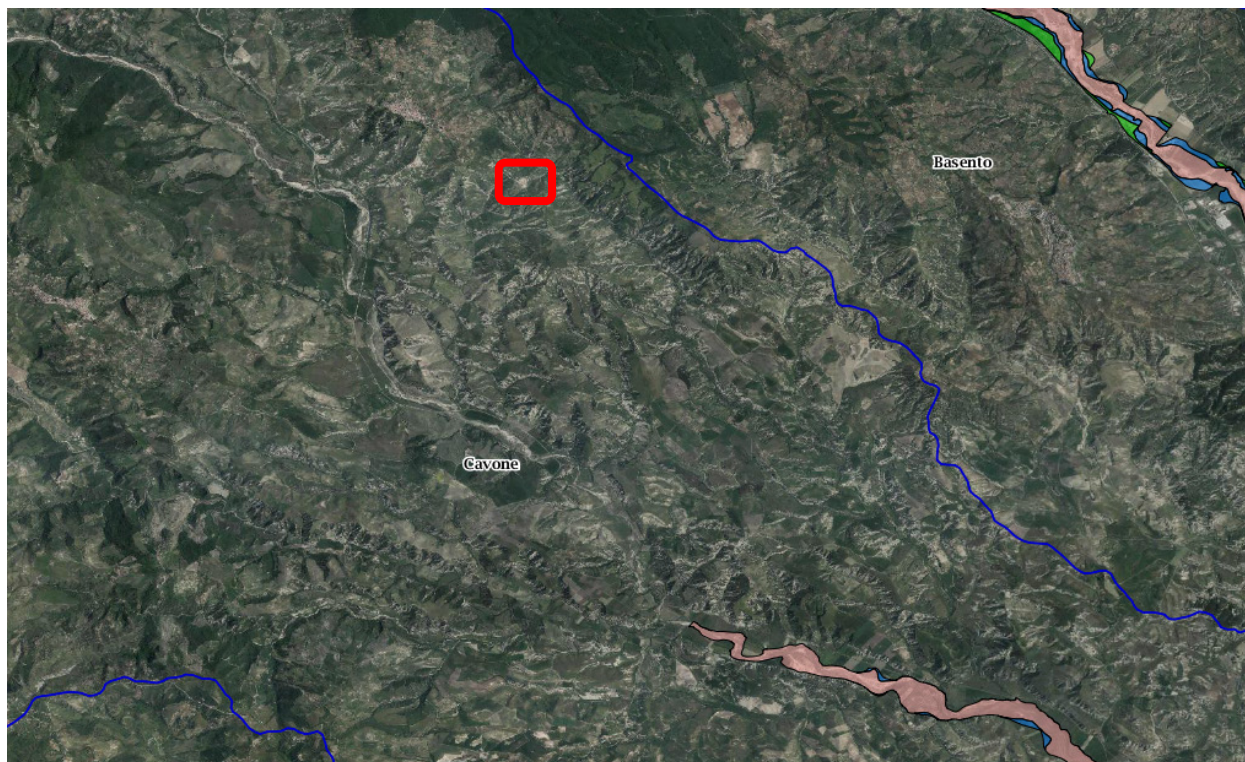


Figura 8: stralcio planimetrico su ortofoto con indicazione delle aree soggette a pericolosità idraulica

4.1.6 Vincolo ambientale (parchi e riserve)

Le aree naturali protette sono un insieme rappresentativo di ecosistemi ad elevato valore ambientale e, nell'ambito del territorio nazionale, rappresentano uno strumento di tutela del patrimonio naturale.

La loro gestione è impostata sulla "conservazione attiva", ossia sulla conservazione dei processi naturali, senza che ciò ostacoli le esigenze delle popolazioni locali. È evidente quindi la necessità di ristabilire in tali aree un rapporto equilibrato tra l'ambiente, nel suo più ampio significato, e l'uomo, ossia di realizzare, in "maniera coordinata", la conservazione dei singoli elementi dell'ambiente naturale integrati tra loro, mediante misure di regolazione e controllo, e la valorizzazione delle popolazioni locali mediante misure di promozione e di investimento.

Le aree protette intese dunque come aree geografiche delineate, designate, regolate e gestite per acquisire specifici obiettivi di conservazione, oltre ad assolvere l'ampia gamma di finalità per le quali sono state istituite, vengono così considerate un insieme di territori nei quali realizzare un'efficace Strategia di Conservazione della Biodiversità e promuovere lo sviluppo economico e sociale.

L'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP) è un elenco stilato e periodicamente aggiornato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione per la



Conservazione della Natura, che raccoglie tutte le aree naturali protette, marine e terrestri, ufficialmente riconosciute.

Nell'EUAP vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai seguenti criteri:

- esistenza di un provvedimento istitutivo formale (legge statale o regionale, provvedimento emesso da altro ente pubblico, atto contrattuale tra proprietario dell'area ed ente che la gestisce con finalità di salvaguardia dell'ambiente.) che disciplini la sua gestione e gli interventi ammissibili;
- esistenza di una perimetrazione, documentata cartograficamente;
- documentato valore naturalistico dell'area;
- coerenza con le norme di salvaguardia previste dalla Legge 394/1991 (p.es. divieto di attività venatoria nell'area);
- garanzie di gestione dell'area da parte di Enti, Consorzi o altri soggetti giuridici, pubblici o privati;
- esistenza di un bilancio o provvedimento di finanziamento.

Le aree protette risultano essere così classificate:

- **Parchi nazionali:** sono costituiti da aree terrestri, marine, fluviali, o lacustri che contengano uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di interesse nazionale od internazionale per valori naturalistici, scientifici, culturali, estetici, educativi e ricreativi tali da giustificare l'intervento dello Stato per la loro conservazione. In Puglia sono presenti due parchi nazionali;
- **Parchi regionali:** sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacustri ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore ambientale e naturalistico, che costituiscano, nell'ambito di una o più regioni adiacenti, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali. In Puglia sono presenti quattro parchi regionali;
- **Riserve naturali statali e regionali:** sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacustri o marine che contengano una o più specie naturalisticamente rilevanti della fauna e della flora, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. In Puglia sono presenti 16 riserve statali e 4 riserve regionali;
- **Zone umide:** sono costituite da paludi, aree acquitrinose, torbiere oppure zone di acque naturali od artificiali, comprese zone di acqua marina la cui profondità non superi i sei metri (quando c'è bassa marea) che, per le loro caratteristiche, possano essere considerate di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar. In Puglia è presente una zona umida;
- **Aree marine protette:** sono costituite da tratti di mare, costieri e non, in cui le attività umane sono parzialmente o totalmente limitate. La tipologia di queste aree varia in base ai vincoli di protezione. In Puglia sono presenti 3 aree marine protette;
- **Altre aree protette:** sono aree che non rientrano nelle precedenti classificazioni. Ad esempio parchi suburbani, oasi delle associazioni ambientaliste, ecc. Possono



essere a gestione pubblica o privata, con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti. In Puglia è presente un'area protetta rientrante in questa tipologia.

L'area di intervento non risulta interferire con nessuna area protetta

4.1.7 Siti Rete Natura 2000

La Direttiva 79/409/CEE, cosiddetta "*Direttiva Uccelli Selvatici*" concernente la conservazione degli uccelli selvatici, fissa che gli Stati membri, compatibilmente con le loro esigenze economiche, mantengano in un adeguato livello di conservazione le popolazioni delle specie ornitiche.

In particolare, per le specie elencate nell'Allegato I, sono previste misure speciali di conservazione, per quanto riguarda l'habitat, al fine di garantirne la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione. L'art. 4, infine, disciplina la designazione di Zone di Protezione Speciale (ZPS) da parte degli Stati Membri, ovvero dei territori più idonei, in numero e in superficie, alla conservazione delle suddette specie.

Complementare alla "*Direttiva Uccelli Selvatici*" è la Direttiva 92/43/CEE, cosiddetta "*Direttiva Habitat*" relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna. Tale direttiva, adottata nello stesso anno del vertice di Rio de Janeiro sull'ambiente e lo sviluppo, rappresenta il principale atto legislativo comunitario a favore della conservazione della biodiversità sul territorio europeo.

La direttiva, infatti, disciplina le procedure per la realizzazione del progetto di rete Natura 2000, i cui aspetti innovativi sono la definizione e la realizzazione di strategie comuni per la tutela dei Siti costituenti la rete (ossia i pSIC e le ZPS). Inoltre agli articoli 6 e 7 stabilisce che qualsiasi piano o progetto, che possa avere incidenze sui Siti Natura 2000, sia sottoposto ad opportuna Valutazione delle possibili Incidenze rispetto agli obiettivi di conservazione del sito.

A tal proposito, al solo fine di completare il quadro conoscitivo, è utile considerare le definizioni di aree ZPS e aree SIC:

Le **ZPS** 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 - 85/411/CEE - 91/244/CEE.

I **pSIC** 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" (DPR 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 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.

L'area di intervento non risulta interferire con nessuna SIC o ZPS.



4.1.8 Piano Regolatore Generale del Comune di Salandra (PRG)

Il PRG del Comune di Salandra (Regolamento urbanistico adottato con Deliberazione di C.C. n. 5 del 31/03/2006 ex L.R. n. 23/1999) si prefigge di promuovere il miglior utilizzo delle risorse e la riqualificazione del proprio territorio comunale; si compone di:

1. elaborati grafici (tavole di progetto) nei quali è riportato nel dettaglio il territorio comunale con la suddivisione in zone omogenee in relazione alla destinazione d'uso;
2. Norme Tecniche di Attuazione (NTA) che disciplinano nel dettaglio le varie zone e che integrano a tutti gli effetti i citati elaborati grafici.

Nel caso in esame, in particolare, gli interventi previsti sono localizzati in località "Piano del Governo" e secondo quanto disposto dal PRG l'intervento in progetto risulta localizzato in aree destinate ad ospitare "attrezzature pubbliche – discarica".

5 Potenziali effetti sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini

L'impatto ambientale dovuto alla realizzazione di una qualsiasi opera costituisce, in linea generale, un aspetto nodale della gestione del territorio per le ripercussioni che può avere in modo diretto ed indiretto su molte componenti ambientali oltre che sulla salute pubblica.

Di seguito ci si focalizza sui prevedibili effetti ambientali conseguenti alla realizzazione ed entrata in esercizio dell'intervento in esame.

Si può affermare sin d'ora che la tipologia degli interventi previsti in progetto non comportano un significativo uso di risorse naturali, soprattutto nella fase di esercizio delle opere stesse. Trattandosi, infatti, di una chiusura definitiva di un'opera esistente si potrà verificare un limitato utilizzo di suolo sia in fase di cantiere che in quella di esercizio. In particolare, le principali interferenze prodotte saranno legate essenzialmente alla fase di cantiere ed alle attività ad essa connesse, pertanto gli elementi del progetto che sono potenzialmente in grado di determinare interferenze con l'assetto del territorio riguardano i seguenti aspetti: occupazione di suolo, emissioni in atmosfera, emissioni acustiche, emissioni in ambienti idrici e suolo, produzione di rifiuti, flora, fauna e paesaggio.

Infine, si può affermare che in fase di esercizio le opere in progetto non provocano alcun tipo di impatto ambientale, anzi risultano avere un effetto positivo proprio perché finalizzate alla sistemazione definitiva di una discarica ormai esaurita.

5.1 Qualità dell'aria

Le sostanze nocive immesse nell'atmosfera provocano effetti tossici acuti a breve termine o cronici a medio e lungo termine, alterano il clima terrestre rendendo malsana la cosiddetta biosfera. Le sorgenti di inquinamento si distinguono sia in naturali che antropiche: infatti, sebbene l'idea stessa di inquinamento sia solitamente associata agli effetti delle attività umane, va sottolineato che composti virtualmente contaminanti derivano anche da fenomeni naturali. Le attività umane, purtroppo hanno spesso effetti a lungo termine meno prevedibili e possono generare modificazioni irreversibili.



L'inquinamento atmosferico dipende certamente dalla natura, dall'entità e dalla distribuzione delle emissioni, ma caratterizzanti risultano le peculiarità orografiche e meteorologiche della zona considerata.

L'inquinamento atmosferico è uno dei problemi ambientali più sentiti e discussi degli ultimi anni; ha per di più origine urbana o industriale ed è un importante fattore di rischio per la salute umana. La qualità dell'aria viene definita confrontando le concentrazioni misurate o stimate di alcuni inquinanti in atmosfera con valori di concentrazione riferiti ad un particolare intervallo temporale. La normativa nazionale pone l'attenzione sulle seguenti tipologie di valori:

- valori limite, per la salvaguardia della salute della popolazione, che hanno validità sull'intero territorio nazionale;
- valori guida, considerati il riferimento di lungo termine per la protezione della salute e degli ecosistemi e possono riguardare zone cui si voglia imporre un regime particolare;
- livelli di attenzione e livelli di allarme relativi all'esposizione della popolazione ai diversi inquinanti;
- obiettivi di qualità, per la protezione a lungo termine della salute nelle aree urbane.

Nel caso in esame, le emissioni in atmosfera sono legate essenzialmente alle attività di cantiere ed a quelle ad essa collegate. Infatti si tratta sostanzialmente dell'inquinamento dovuto alle emissioni di gas di scarico prodotte dai mezzi di trasporto, dalle macchine operatrici e delle attrezzature di cantiere.

Per le caratteristiche del cantiere, le attività con le maggiori ricadute saranno connesse:

- al transito dei mezzi di trasporto, alla movimentazione dei materiali ed al loro approvvigionamento;
- allo stoccaggio provvisorio degli inerti e residui dei materiali e movimentazione degli stessi;
- al trasporto a discarica dei terreni provenienti dalle operazioni di scavo per la realizzazione delle opere.

Tutte le operazioni inerenti le diverse lavorazioni previste in progetto saranno svolte esclusivamente nelle ore diurne ed all'interno di aree appositamente delimitate. Si ritiene che questi impatti potenziali non supereranno le usuali soglie di significatività per due ordini di motivi. Il primo riguarda la scarsa presenza di ricettori sensibili. Infatti, anche nella peggiore delle ipotesi (intensissima attività con sollevamento di polvere, produzione di rumore, emissioni gassose associate ai motori), i fenomeni sarebbero comunque di tipo locale e temporaneo. Il secondo attiene al fatto che, in realtà, la tipologia e la quantità di lavori non sono tali da far prevedere un impiego considerevole di mezzi di cantiere.

Non si prevede, inoltre, un significativo incremento del traffico veicolare connesso alle attività di cantiere o impatti significativi connessi all'emissione dei gas di scarico dei mezzi utilizzati.

Infine, per quanto riguarda la fase post operativa della discarica, si ritiene che le emissioni in atmosfera associate alla produzione di biogas siano molto limitate anche e soprattutto alla luce dell'età dei rifiuti attualmente stoccati in vasca.

5.2 Inquinamento acustico

Negli ultimi anni, la problematica del rumore emesso dalle attività umane ha assunto una importanza sempre maggiore; è diventata percezione comune della maggior parte della cittadinanza il fatto che l'esposizione al rumore provoca una diminuzione della qualità della vita, e in alcuni casi anche dei danni.

La Legge n.447 del 26 ottobre 1995 (Legge Quadro per l'acustica ambientale) fornisce all'articolo 2 la definizione di inquinamento acustico come: *"l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi"*.

È di competenza dei Comuni, in attuazione della citata legge n. 447/1995, la classificazione acustica del proprio territorio comunale. In particolare, il Comune di Salandra non ha classificato il proprio territorio in base a quanto previsto dalla legge quadro 447/95 provvedendo quindi a redigere la zonizzazione acustica.

In sostanza, l'area interessata dall'intervento è classificabile come *"tutto il territorio nazionale"* per cui valgono i seguenti limiti assoluti:

- Diurno 70 dB(A);
- Notturno 60 dB(A).

Il territorio circostante l'area di intervento non presenta valori di emissione o di immissione superiori ai limiti di legge in quanto la destinazione d'uso agricola dell'area non è fonte di rumori significativi. In particolare non esistono nelle vicinanze dell'area aree residenziali ad elevata densità abitativa.

I suoni indesiderati o nocivi, dovuti prevalentemente al traffico stradale, ferroviario e aereo, alle attività industriali, e non ultimo alle stesse abitudini di vita dei cittadini, inducono sensazioni di fastidio, di disturbo a una percentuale sempre crescente di popolazione.

L'inquinamento acustico provoca sull'uomo effetti disturbanti e dannosi per il fisico e per la psiche, interferendo negativamente sul benessere, sulla salute e sulle diverse attività umane, come il lavoro, lo studio, lo svago, il sonno e la vita di relazione in generale. Esso può provocare vere e proprie lesioni dell'orecchio interno ed essere quindi causa di una parziale o totale perdita dell'udito. Per fortuna solo una piccola percentuale della popolazione è particolarmente sensibile a certi rumori di bassa frequenza, che in realtà vengono percepiti e non propriamente uditi. A volte la sorgente di questi suoni è completamente ignota e non può essere in nessun modo individuata, mentre in altri casi è posta a distanze notevoli dal "punto di impatto". Una volta identificata la sorgente, è spesso possibile ridurre il rumore molesto abbastanza agevolmente.

Bisogna sottolineare che l'impatto principale connesso alle attività previste sarà legato, anche in questo caso, alla fase di realizzazione delle opere. In particolare gli elementi capaci di produrre emissioni rumorose sono rappresentati da:

- utilizzo di macchinari per lo scavo e movimento delle terre;
- carico e scarico dei materiali;
- spostamento dei mezzi meccanici all'interno ed all'esterno del cantiere.



In fase di esercizio non si prevede un'emissione di rumore superiore a quanto avvenisse prima dell'attività prevista. Infine, bisogna ricordare che le specifiche attività di cantiere rientrano tra quelle in deroga al rispetto dei limiti di emissione acustica previsti dalla normativa vigente in quanto attività temporanee.

5.3 Suolo

L'area oggetto di studio rientra nella porzione settentrionale della Fossa Bradanica. La fossa Bradanica è solcata longitudinalmente dal Fiume Bradano e dal Fiume Basento, le cui valli presentano, nei tratti medi ed inferiori, dei depositi alluvionali terrazzati risalenti al Pleistocene medio-superiore. Tali terrazzamenti, originatisi a causa di sollevamenti dell'area e di variazioni del livello marino, sono di tipo poligenico e poggiano generalmente su Argille Subappennine.

Sui sedimenti argillosi poggiano depositi alluvionali recenti ed attuali. I depositi alluvionali recenti sono costituiti da limi e limi sabbiosi di colore grigio-avana in cui sono presenti cospicui livelli di sabbie e ghiaie. Localmente sono presenti letti di argilla limosa di colore grigio. Lungo i corsi d'acqua si rinvengono depositi alluvionali attuali, caratterizzati da limi argillosi e limi sabbiosi in cui sono presenti cospicui livelli di sabbie, ciottoli e ghiaie.

La natura geologica e la topografia dei terreni, le condizioni climatiche ed un uso del territorio non rispettoso delle sue caratteristiche naturali comportano un rilevante rischio idrogeologico nella provincia. Si intendono a rischio idrogeologico le aree in cui si possano verificare frane, alluvioni o arretramento dei litorali, causando danni a persone, cose e patrimonio ambientale in base al grado di vulnerabilità del territorio e alla probabilità che tale evento accada.

I fenomeni di natura geologico - idraulica, quali frane e alluvioni, determinano, a causa soprattutto dell'intensità e della durata con cui si verificano, un numero elevato di vittime ed ingenti danni alle attività antropiche. Hanno pertanto grande rilievo nella valutazione della vulnerabilità di un territorio l'errata distribuzione di insediamenti in aree in dissesto o di pertinenza fluviale e le catastrofi troppo spesso generate da trasformazioni prodotte dall'uomo.

Si può affermare che in fase di cantiere le attività che potrebbero creare interferenze ambientali sono le opere di movimento terra per la realizzazione della copertura definitiva. Tutte le operazioni interesseranno un'area costituita da suolo agro-forestale a basso rischio idrogeologico.

L'occupazione sarà limitata alla sola fase realizzativa ed al termine dei lavori le aree di cantiere verranno ripristinate totalmente allo stato ante - operam. Altro potenziale impatto sulla componente analizzata è rappresentato da eventuali sversamenti accidentali di olio e carburante sul suolo e nella rete di drenaggio naturale. In definitiva, la realizzazione dell'opera nei termini progettuali non modificherà in alcun modo le esistenti condizioni di equilibrio geologico ed idrogeologico.

5.4 Ambiente idrico

Nel settore della tutela delle acque, la normativa nazionale, recependo indicazioni comunitarie, ha disciplinato la programmazione degli strumenti di pianificazione, in modo da assicurare la tutela qualitativa e quantitativa ed il perseguimento di obiettivi di qualità e di risparmio idrico, in un'ottica di garanzia dell'equilibrio dei bilanci idrici, compatibilmente con il fabbisogno e l'uso sostenibile della risorsa stessa.

L'ambiente idrico potrà essere oggetto di svariate problematiche legate alle aree di cantiere. In particolare potranno verificarsi le seguenti interferenze:

- alterazione della qualità delle acque superficiali;
- rischio di inquinamento per sversamenti accidentali;
- alterazione della qualità delle acque sotterranee.

Le ripercussioni che le attività di cantiere per la realizzazione delle opere in progetto possono esercitare sulla componente analizzata derivano dalla possibilità di un aumento della torbidità e del trasporto solido nei corsi d'acqua interessati dovuto alla movimentazione di terre derivanti dagli scavi.

In particolare, la realizzazione delle opere in progetto non può provocare alterazioni sulla qualità delle acque sotterranee dal momento che le opere previste non posseggono caratteristiche inquinanti e non possono rilasciare alcuna sostanza capace di percolare fino alla falda idrica. Unica eccezione potrebbe essere dovuta al rilascio accidentale di oli combustibili e/o oli lubrificanti a seguito delle operazioni a carico dei mezzi utilizzati durante la fase di cantiere. Tale evento, oltre ad essere decisamente improbabile, risulterebbe comunque estremamente localizzato e di minima entità.

Riguardo alle acque superficiali eventuali alterazioni potranno verificarsi per le acque di ruscellamento nella fase di cantiere che, date le caratteristiche idrogeologiche del sito, sono di modesta entità e limitate a precipitazioni di elevata intensità.

5.5 Produzione di rifiuti

La produzione di rifiuti, seppur modesta, è legata essenzialmente alla fase di cantiere e di realizzazione delle opere previste. Nell'area di cantiere, al fine di non produrre interferenze, dovrà essere organizzato lo stoccaggio dei detriti, macerie e tutto quanto assimilabile ai rifiuti non tossici in modo che periodicamente essi possano essere smaltiti in discariche autorizzate. Tale impatto sarà comunque limitato nel tempo e nell'intensità.

Le mitigazioni che si possono prevedere al fine di ridurre la produzione di rifiuti e migliorare la gestione di quelli prodotti sono:

- riutilizzo di parte del materiale di scavo per le operazioni di rinterro;
- conferimento del materiale di scavo, non riutilizzabile in loco, in discarica autorizzata secondo le vigenti disposizioni normative o presso altri cantieri, anche in relazione alle disponibilità del bacino di produzione rifiuti in cui è inserito l'impianto;
- raccolta e smaltimento differenziato dei rifiuti prodotti dalle diverse attività di cantiere;
- conferimento in discarica autorizzata esclusivamente del materiale non altrimenti riutilizzabile.

5.6 Salute pubblica ed ambiente antropico

Con particolare riferimento alle attività di cantiere si osserva in generale che queste possono determinare, sia nei confronti degli addetti ai lavori che nei confronti della popolazione



residente nelle aree limitrofe, occasioni di esposizione all'inquinamento da polveri e da rumore e/o rischio di incidenti.

A livello potenziale, interferenze negative sullo stato di salute pubblica potrebbero derivare dai fenomeni di dispersione delle emissioni prodotte dai mezzi di trasporto nonché dalla propagazione dei rumori e delle polveri sollevate, ovvero dalla modificazione della qualità dell'aria e delle emissioni sonore che, come già detto, non supereranno comunque i livelli ammissibili secondo la normativa vigente.

Al fine, invece, di mitigare gli impatti derivanti dalle emissioni sonore, saranno rispettate le norme previste dalla legge in merito ai livelli sonori massimi consentiti per le macchine utilizzate. Per quanto attiene ai rischi di incidenti all'interno dell'area di cantiere per i lavoratori verranno utilizzati i dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) e per mitigare il diffondersi di polveri nell'ambito di intervento verranno effettuati, sull'area di cantiere, frequenti lavaggi.

Gli impatti positivi prodotti sull'ambiente antropico ad opere realizzate sono in compenso rilevanti: si tratta di interventi atti alla realizzazione della copertura definitiva di una discarica come peraltro previsto dalla normativa vigente.

5.7 Sistemi ecologici e componente paesaggistica

L'area interessata dal progetto è interamente compresa nel territorio comunale di Salandra in Provincia di Matera. Tale località è inserita in un contesto naturale estremamente vario. Si va dalla fitta vegetazione dei boschi ad ovest-nord ovest, al paesaggio brullo e argilloso del versante est-sud est, con notevoli dislivelli e declivi che, intersecandosi nelle gole dei calanchi, vanno a scemare nella valle della Salandrella.

Il clima è essenzialmente secco, con bassi livelli di piovosità rispetto alla media, e caratterizzato da venti generalmente moderati grazie all'azione di sbarramento svolta dal massiccio del Monte Crocchia, che riduce l'afflusso di correnti dal versante tirrenico, mentre nella stagione estiva lo scirocco proveniente dallo Ionio predomina nel quadro climatico, unendosi all'imbrunire con le brezze provenienti da Nord, godibili nella zona alta dell'abitato.

La bassa densità di popolazione e il relativo scarso inquinamento luminoso della zona consentono dopo il tramonto una nitida osservazione dei fenomeni celesti.

La distanza da massicci montuosi consente di spaziare su panorami con orizzonti bassi, essendo posto l'abitato sulla sommità di tre colline disposte a scalare ed in asse tra di loro, originando così un crinale che, partendo dal Monte Cuccaro, a nord ovest, prosegue in direzione sud comprendendo il paese e, successivamente, il Monte Cuccarello, spegnendosi poi dopo il Monte Sant'Angelo, e lasciando il posto all'intersecarsi di colline brulle che porta verso la foce della Salandrella, oltre Craco.

L'inserimento di qualunque manufatto nel paesaggio modifica le caratteristiche originarie di un determinato luogo, tuttavia non sempre tali trasformazioni costituiscono un degrado dell'ambiente; ciò dipende non solo dal tipo di opera e dalla sua funzione, ma anche, dall'attenzione che è stata posta durante le fasi relative alla sua progettazione e alla realizzazione.

L'effetto visivo è da considerarsi un fattore che incide non solo sulla percezione sensoriale, ma anche sul complesso di valori associati ai luoghi, derivanti dall'interrelazione fra fattori naturali e antropici nella costruzione del paesaggio: morfologia del territorio, valenze simboliche, caratteri della vegetazione, struttura del costruito, ecc..

Le letture preliminari dei luoghi necessitano di studi che mettano in evidenza sia la sfera naturale, sia quella antropica del paesaggio, le cui interrelazioni determinano le caratteristiche del



sito: dall'idrografia, alla morfologia, alla vegetazione, agli usi del suolo, all'urbanizzazione, alla presenza di siti protetti naturali, di beni storici e paesaggistici, di punti e percorsi panoramici, di sistemi paesaggistici caratterizzanti, di zone di spiccata tranquillità o naturalità o carichi di significati simbolici.

Il paesaggio costituisce l'elemento ambientale più difficile da definire e valutare, a causa delle caratteristiche intrinseche di soggettività che il giudizio di ogni osservatore possiede.

Ciò giustifica il tentativo degli "addetti ai lavori" di limitarsi ad aspetti che meglio si adeguino al loro ambito professionale e, soprattutto, a canoni unici di assimilazione e a regole valide per la maggior parte della collettività. Queste regole sono state studiate sufficientemente nella psicopercezione paesaggistica e non costituiscono un elemento soggettivo di valutazione, bensì principi ampiamente accettati.

Per chiarire il termine si deve fare riferimento a tre dei concetti principali esistenti su questo tema:

- il paesaggio estetico, che fa riferimento alle armonie di combinazioni tra forme e colori del territorio;
- il paesaggio come fatto culturale, l'uomo come agente modellatore dell'ambiente che lo circonda;
- il paesaggio come un elemento ecologico e geografico, intendendo lo studio dei sistemi naturali che lo compongono.

Inoltre, in un paesaggio si possono distinguere tre componenti : lo spazio visivo, costituito da una porzione di suolo, la percezione del territorio da parte dell'uomo e l'interpretazione che questi ha di detta percezione. Il territorio è una componente del paesaggio in costante evoluzione, tanto nello spazio quanto nel tempo. La percezione è il processo per il quale l'organismo umano avverte questi cambiamenti e li interpreta dando loro un giudizio.

La realtà fisica può essere considerata, pertanto, unica, ma i paesaggi sono innumerevoli, poiché, nonostante esistano visioni comuni, ogni territorio è diverso a seconda degli occhi di chi lo osserva.

Comunque, pur riconoscendo l'importanza della componente soggettiva che pervade tutta la percezione, è possibile descrivere un paesaggio in termini oggettivi, se lo si intende come l'espressione spaziale e visiva dell'ambiente.

Il paesaggio sarà dunque inteso come risorsa oggettiva valutabile attraverso valori estetici e ambientali.

Il Codice dei Beni culturali e del Paesaggio (2004) e la Convenzione Europea per il Paesaggio (2000) affermano che *"ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni"*.

Ciò significa che la conoscenza dei caratteri e dei significati paesaggistici dei luoghi è il fondamento di ogni progetto che intenda raggiungere una qualità paesaggistica.

Nello specifico il paesaggio interessato dagli interventi è tipicamente agricolo; la destinazione prevalente d'uso del suolo dell'area è infatti di tipo agricolo, spesso a carattere intensivo. L'analisi comparata tra ortofoto e riscontri dei sopralluoghi permette di riconoscere altre similitudini con gli elementi caratteristici degli agro-ecosistemi e della regione mediterranea in generale. Si riconoscono, infatti, i segni di uno sviluppo agricolo generalizzato, finalizzato



all'incremento delle rese delle maggiori piante coltivate, che ha avuto un effetto negativo sull'agrobiodiversità nella sua interezza.

Dal momento che, come più volte ricordato, gli interventi in progetto si configurano come attività finalizzati alla chiusura definitiva della discarica comunale e, quindi, ad un miglioramento della situazione esistente, non si evidenziano interferenze irreversibili con i sistemi ecologici locali. Inoltre, gli interventi proposti non alterano la percezione del paesaggio, anzi promuovono la salvaguardia ed il ripristino delle risorse territoriali.

Al fine di ridurre i fenomeni di dispersione delle polveri e del particolato potenzialmente dannosi per le specie vegetali e floristiche presenti nell'area, durante le fasi di cantiere, sarà opportuno adottare le seguenti misure di mitigazione:

- limitazione dell'ingresso alle aree di cantiere ai soli mezzi autorizzati;
- umidificazione periodica, compattazione e copertura dei materiali la cui natura può dare luogo ad emissioni di particolato in atmosfera; eventuali aree di stoccaggio dei materiali saranno in ogni caso previste al di fuori delle aree naturali sensibili;
- pulizia ad umido dei pneumatici degli autoveicoli in uscita dal cantiere;
- aspersione di acque sul terreno con particolare riguardo alle viabilità percorse dai mezzi d'opera.

Per quel che riguarda la componente fauna, al fine di limitare il disturbo, si prevede di operare in una limitata e precisa fascia oraria della giornata permettendo così alla fauna di abituarsi al disturbo e di svolgere le attività vitali e riproduttive nell'area in altri momenti della giornata, ovvero ripartire i lavori in più momenti ed in luoghi diversi contemporaneamente, frazionati nel tempo.

6 Conclusioni

Come detto in premessa, l'obiettivo del presente intervento è finalizzato alla realizzazione di una copertura definitiva della discarica comunale di Salandra (MT) come previsto dal par. 2.4.3 dell'allegato 1 al d.lgs. 36/2003. Tale discarica, infatti, ha recentemente esaurito la propria capacità utile e l'Amministrazione comunale ritiene necessario prevedere un sistema di impermeabilizzazione in grado di regimentare le acque meteoriche per ridurre la loro infiltrazione nel corpo rifiuti.

La discarica, realizzata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi, è stata autorizzata dalla Regione Basilicata con DGR n. 2113 del 23.12.2010 ed è situata a sud-est rispetto al centro abitato di Salandra, in corrispondenza del bacino idrografico del torrente Il Gruso, affluente in riva sinistra idraulica del torrente Salandrella che, a sua volta, è un affluente in sinistra del fiume Cavone.

L'intervento in progetto si configura come attività di chiusura post-mortem della discarica, peraltro previsti dalla normativa vigente.

L'intervento non crea interferenze rilevanti ai danni delle componenti del sistema ambientale, sia in considerazione dell'entità dei lavori sia in virtù del fatto che le opere in progetto constano di un miglioramento funzionale di opere già esistenti.