STUDIO DI ARCHITETTURA arch. Alberto Pulinetti
V. Canessa, 4 - 18038 Sanremo (Im) - tel. e fax 0184/54.21.96 e-mail: menougualepiu@libero.it - P.IVA 017 535 008 0 - C.F. PLN LRT 65 M 26 I 138 B

RELAZIONE PAESAGGISTICA

PROGETTO DI SOLUZIONE TEMPORANEA PER LO SMALTIMENTO R.S.U. PER IL TERRITORIO PROVINCIALE NELLA DISCARICA DI COLLETTE OZOTTO PER MESI 24 A FAR DATA DAL 1/5/2011

PROPONENTE: IDROEDIL S.R.L. VIA C. COLOMBO 54 18018 ARMA DI TAGGIA (IM).
UBICAZIONE: Località Collette Ozotto, Comuni di Sanremo e Taggia.

TECNICO: Arch. Alberto Pulinetti, via Canessa n.4 Sanremo

Sanremo 01.03.2011

Il sottoscritto arch. Alberto Pulinetti iscritto all'Ordine degli architetti, pianificatori, paesaggisti e conservatori della Provincia di Imperia al numero 232, con studio a Sanremo, Via Canessa, 4, iscritto all'albo degli esperti in bellezze naturali della Regione Liguria, per incarico della IDROEDIL S.R.L. redige la presente relazione paesaggistica, in riferimento al PROGETTO DI SOLUZIONE TEMPORANEA PER LO SMALTIMENTO R.S.U. PER IL TERRITORIO PROVINCIALE NELLA DISCARICA DI COLLETTE OZOTTO PER MESI 24 A FAR DATA DAL 1/5/2011

La presente relazione viene prodotta ai sensi del:
Decreto del presidente del Consiglio dei ministri 12 dicembre 2005
Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42
(G.U. n. 25 del 31 gennaio 2006)

Premessa
La valutazione di impatto ambientale si basa sull'analisi delle possibili interferenze che il progetto può apportare sullo stato originario dei luoghi. Si esaminerà il sito nello stato prima e dopo l'intervento prefigurando il sito nella nuova soluzione progettuale.
E' importante l'attenta analisi dello stato di fatto che rappresenta la condizione temporale di partenza del sistema ambiente.
I livelli di attenzione richiesti, per un'intervento sostenibile dal territorio, sono relativi a valutazioni di verifica del potenziale impatto che il progetto può determinare in riferimento all'ambiente in cui si colloca e alla tipologia di intervento che si vuole adottare.
Il giudizio complessivo circa la sostenibilità dell'intervento è determinato tenendo conto di tre differenti modi di valutazione:

- morfologico strutturale;
- vedutistico;
- simbolico.

Criteri per la valutazione del grado di incidenza paesistica del progetto
La valutazione del grado di incidenza paesistica del progetto è strettamente correlata alla definizione della classe di sensibilità paesistica del sito.
Dovrà esserci rispondenza tra gli aspetti che hanno maggiormente concorso alla valutazione della sensibilità del sito (elementi caratterizzanti e di maggiore vulnerabilità) e le considerazioni da sviluppare nel progetto relativamente al controllo dei diversi parametri e criteri di incidenza.
L'incidenza considera quesiti del tipo:
la trasformazione proposta

- si pone in coerenza o in contrasto con le regole morfologiche e tipologiche del luogo in oggetto? (piano di bacino, frane ecc…)
- conserva o compromette gli elementi fondamentali e riconoscibili dei sistemi morfologici territoriali che caratterizzano quell'ambito? (terrazzamenti, fasce, muri ecc…)
- quanto pesa il nuovo manufatto, in termini d'ingombro visivo e contrasto cromatico, nel quadro paesistico del comparto?
- come si confronta, in termini di linguaggio architettonico e di riferimenti culturali, con il contesto ampio e con quello immediato d'intorno?

- quali fattori di turbamento di ordine ambientale (paesisticamente rilevanti) introduce la trasformazione proposta?
- si pone in contrasto o risulta coerente con i valori che la collettività ha assegnato al luogo? (destinazione d'uso della zona prevista dalla strumentazione urbanistica ambientale)

Analogamente al procedimento seguito per la sensibilità del luogo, si determinerà l'incidenza del progetto rispetto al contesto, utilizzando criteri e parametri di valutazione relativi a:

- incidenza morfologica e tipologica;
- incidenza linguistica: stile, materiali, colori;
- incidenza visiva;
- incidenza simbolica.

Procederemo quindi secondo il seguente schema operativo:

- 1. Stato dei luoghi (contesto paesaggistico e area di intervento) prima dell'esecuzione delle opere previste.
- 1.1 Descrizione dei luoghi;
- 1.2 Inquadramento urbanistico ambientale;
- 2. Stato dei luoghi durante/dopo l'intervento (descrizione del progetto).
- 3. VALUTAZIONE DEL SITO
- Tabella 1A) Lettura per la valutazione della sensibilità paesistica del sito oggetto d'intervento
- Tabella 1B) Lettura per la valutazione della sensibilità paesistica del sito oggetto d'intervento – classi di sensibilità
- Giudizio complessivo del sito (tab 1A e tab 1B), (visibility map)
- 4. VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN FASE DI COLTIVAZIONE
- Tabella 2A) Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto
- Tabella 2B) Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto – classi di incidenza
- Interventi di mitigazione in fase di coltivazione
- Giudizio complessivo del progetto (tab 2A e tab 2B)
- 5. DETERMINAZIONE DELL'IMPATTO PAESISTICO DEL PROGETTO IN FASE DI COLTIVAZIONE
- Tabella 3) Determinazione dell'impatto paesistico del progetto in fase di coltivazione
- 6. CONCLUSIONI DEL PROGETTO IN FASE DI COLTIVAZIONE
- 7. VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN FASE DI POST GESTIONE
- Tabella 2A1) Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto
- Tabella 2B1) Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto – classi di incidenza
- Giudizio complessivo del progetto (tab 2A1 e tab 2B1)
- 8. DETERMINAZIONE DELL'IMPATTO PAESISTICO DEL PROGETTO IN FASE DI POST GESTIONE
- Tabella 3) Determinazione dell'impatto paesistico del progetto in fase di post gestione
- 9. CONCLUSIONI DEL PROGETTO IN FASE DI POST GESTIONE
- 10.SINTESI

1.Stato dei luoghi (contesto paesaggistico e area di intervento) prima dell'esecuzione delle opere previste.

1.1 Descrizione dei luoghi

Il sito in oggetto presenta i caratteri paesistici e ambientali tipici delle zone collinari prospicenti i crinali della Liguria di ponente. Sono visibili, nella parte di mezzacosta, lato Sanremo, accenni delle tipiche “fascie” seguenti le curve di livello orografiche costituite da muri in pietra locale giustapposta a secco. L'intero paesaggio così formato rappresenta un valore paesistico di notevole interesse. Questi luoghi non sono più coltivati e quindi mantenuti dagli anni '50 del XXsecolo, pertanto il presidio dei luoghi non è esercitato da nessun tipo di attività. Il sito è raggiungibile esclusivamente da vie strutturate nel paesaggio per le funzioni attualmente destinate dagli strumenti pianificatori. L'ambito in esame non ha nessun tipo di connessione con l'intorno urbanizzato. Se ne conclude che dal punto di vista urbano è un luogo non insediato e dal punto di vista paesistico e ambientale un sito d'interesse.

1.2 Inquadramento urbanistico ambientale

Il sito della discarica di Collette Ozotto è così regolato:

P.T.C.P.

Assetto insediativo: ANI – MA (aree non insediate – mantenimento)

Tale regime si applica nei casi in cui, pur in presenza di valori naturalistici elevati o comunque significativi, si ritiene che modeste alterazioni dell’attuale assetto del territorio non ne compromettano la funzione paesistica e la peculiare qualità ambientale.

L’obiettivo della disciplina è quello di mantenere sostanzialmente inalterati quei caratteri che definiscono e qualificano la funzione della zona in rapporto al contesto paesistico e di assicurare nel contempo, in termini non pregiudizievoli della qualità dell’ambiente e con particolare riguardo alle esigenze dell’agricoltura, una più ampia fruizione collettiva del territorio, un più efficace sfruttamento delle risorse produttive e una più razionale utilizzazione degli impianti e delle attrezzature eventualmente esistenti.

Non è pertanto consentito aprire nuove strade di urbanizzazione, ne costruire nuovi edifici, attrezzature ed impianti ad eccezione degli interventi specificatamente volti al conseguimento degli obiettivi sopra indicati, purché non alterino in misura paesisticamente percepibile lo stato dei luoghi.

Assetto geomorfolofico: MO-B (Modificabilità di tipo B)

Tale regime non detta criteri specifici di intervento, ma indica, in caso di intervento, la generica necessità di un corretto inserimento ambientale delle opere.

Assetto Vegetazionale: BAT-CO

Tale regime si applica nelle parti di territorio parzialmente o totalmente boscate, nelle quali le condizioni dello strato arboreo, pur essendo accettabili sotto il profilo delle essenze

dominanti, siano invece nel complesso insoddisfacenti per quanto riguarda la percentuale di esemplari di alto fusto ed il vigore vegetativo.

L'obiettivo della disciplina è quello di realizzare un incremento della superficie boscata e/o migliorare il livello qualitativo.
Vincoli
· Vincolo Idrogeologico ex L. 3267/23 "Riordino e riforma della legislazione in materia di boschi e terreni montani" ed ex L.R. 22/84 "Legge forestale regionale" per la porzione del sito di discarica posta in territorio di Sanremo.
· Vincolo paesaggistico D.M. 24/4/85 Ministero B.C.A. sul territorio del Comune di Sanremo.
· Vincolo paesaggistico ex D.Lgs. n. 490/99, articolo 146, comma 1, lettera g, per le aree interessate dal progetto e ricomprese nell'ambito vegetazionale BAT – CO del P.T.C.P.

PIANI E NORMATIVA DI SETTORE.
La normativa statale è stata codificata nel Codice dell'Ambiente approvato con D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. La normativa regionale è costituita principalmente dalle leggi regionali n.18/99 e n. 39/2008. La pianificazione regionale, che fissa i criteri generali di gestione dei rifiuti, è stata approvata con atto del Consiglio Regionale n. 17 del 29.02.2000. La prima pianificazione provinciale è stata adottata sulla base dei criteri generali fissati dalla Regione, con atti del Consiglio Provinciale n. 97 dell'11.12.2001 e n. 53 dell' 11 .06.2002 e infine definitivamente approvata con atto consigliare n. 43 del 30.06.03. Con successivo atto del Consiglio Provinciale n. 78 del 26.10.07 veniva adottato il documento, in precedenza esaminato favorevolmente dall'ATO Rifiuti, nella riunione del 25.09.07, consistente in "MODIFICHE ED INTEGRAZIONI AL PIANO PROVINCIALE DELLA GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI", definitivamente approvato dalla Provincia con l'atto consigliare n. 23 del 18.03.08, a seguito dell'espressione favorevole di sostenibilità ambientale da parte della Regione.
Con tale Variante viene prevista, tra l'altro, la prosecuzione della discarica di Collette Ozotto fino al 31 dicembre 2010. Successivamente con D.C.P. n.98 del 22.12.2010 si confermava la pianificazione in essere, autorizzando il posticipo di due anni del conferimento rifiuti nella discarica di Collette Ozotto.
Ciò che importa riprendere sono le previsioni pianificate del Piano d'Ambito Stralcio adottato dal Commissario Straordinario della Provincia con atto n.90 del 25.03.2010 che affida al sito di Collette Ozotto, con eventuali, se necessari, conferimenti esterni fuori provincia, il compito di smaltire i RSU provinciali nel periodo transitorio, cioè fino al 31.12.2012, onde garantire il servizio fino all'entrata in funzione dell'impianto unico provinciale in località Colli.

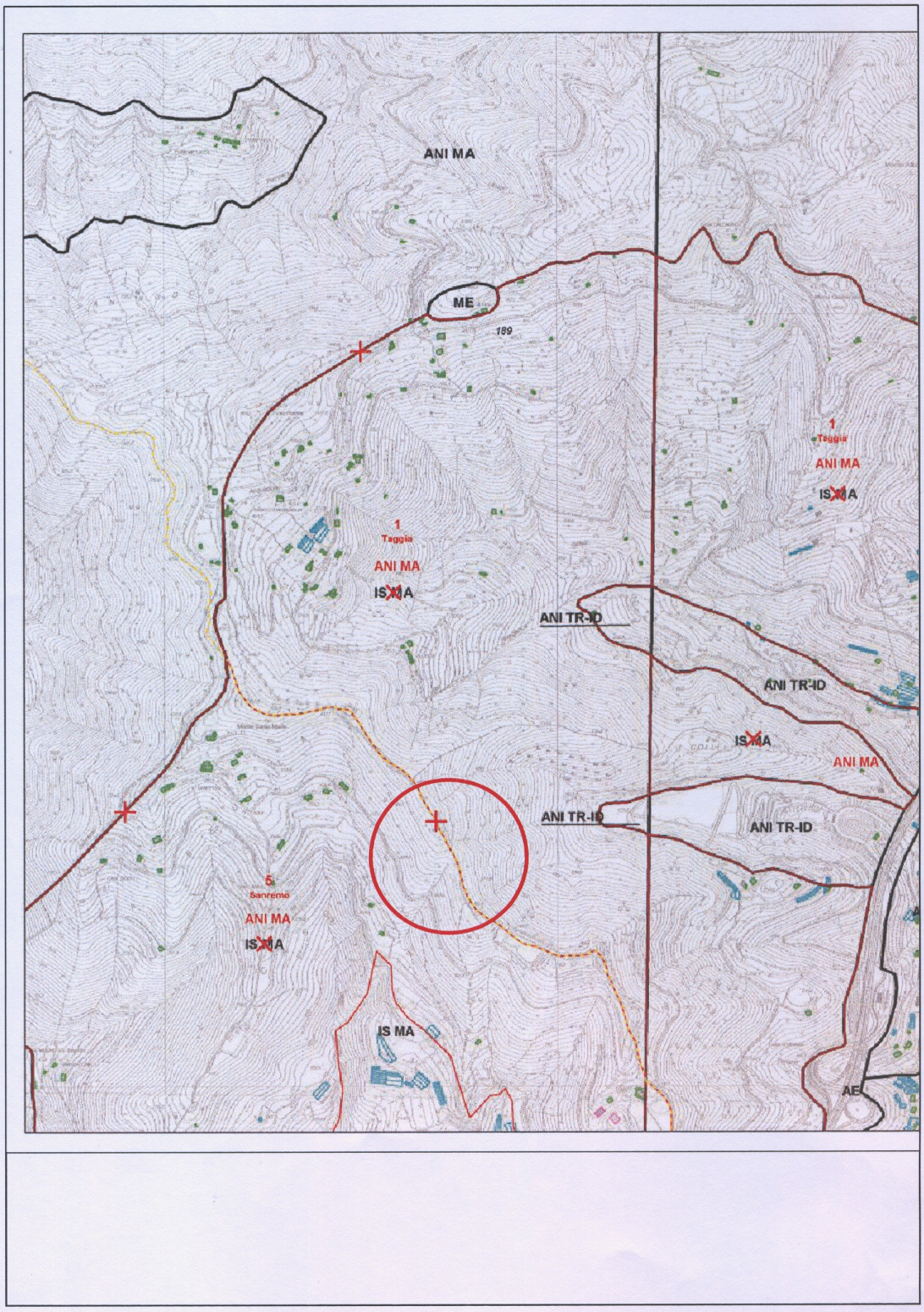
PIANI PROVINCIALI DI BACINO.
Con l'atto del Consiglio n.89 del 15.10.2002, la Provincia ha approvato il Piano di Bacino Stralcio per la difesa idraulica ed idrogeologica del torrente Armea e del rio Fonti.
Successivamente con atto del Consiglio n.18 del 27.02.2003, la Provincia ha altresì approvato il Piano di Bacino Stralcio per la difesa idraulica ed idrogeologica del Torrente Argentina.
Le aree interessate dalle opere in progetto risultano, dai Piani – Stralcio approvati, quali aree non indagate e non normate e, pertanto, soggette alle tutele idrauliche previste e prescritte nei provvedimenti autorizzativi dell'Autorità di Bacino.

PIANIFICAZIONE COMUNALE.
Piani Regolatori Generali di Sanremo e Taggia.

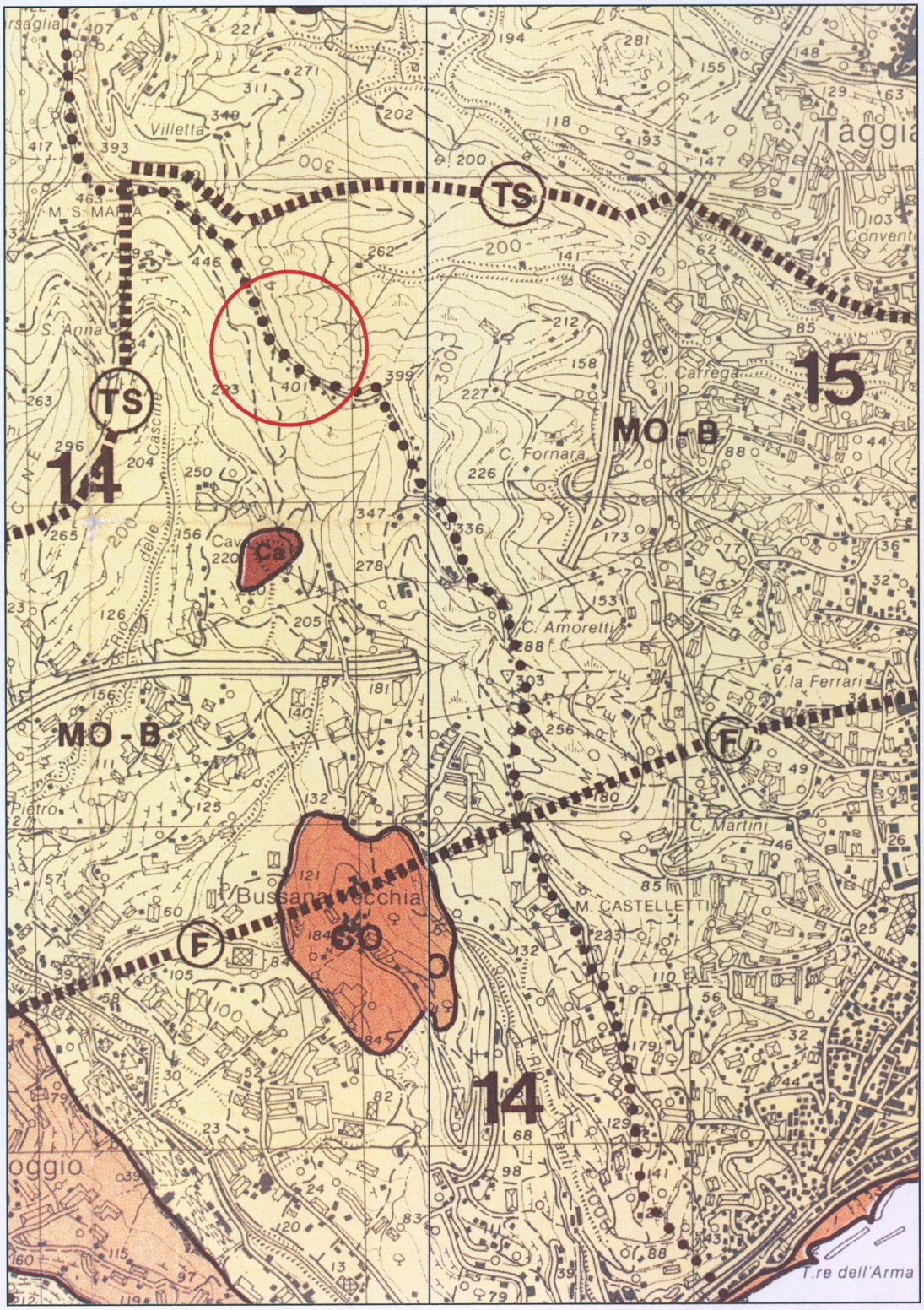
Il sito di Collette Ozotto così come approvato, in Variante ai Piani Regolatori Generali di Sanremo e Taggia, con atto dell'Amministrazione Provinciale P.D. M/79 del 30.04.2010, a seguito della procedura concertativa ex art. 208 del D.Lgs n. 152/2006, ricade nella zona con destinazione a discarica RSU ed impianti tecnologici.
Nella Tavola 1 allegata, viene rappresentato il sito in progetto e la sua riconformazione dettata dalle esigenze per garantire il servizio fino al 30.04.2013.
La destinazione del sito come in progetto è: "Area a servizi per discarica RSU ed impianti tecnologici con recupero di energia da biogas."

Si riportano gli estratti cartografici del PTCP e PRG di zona:

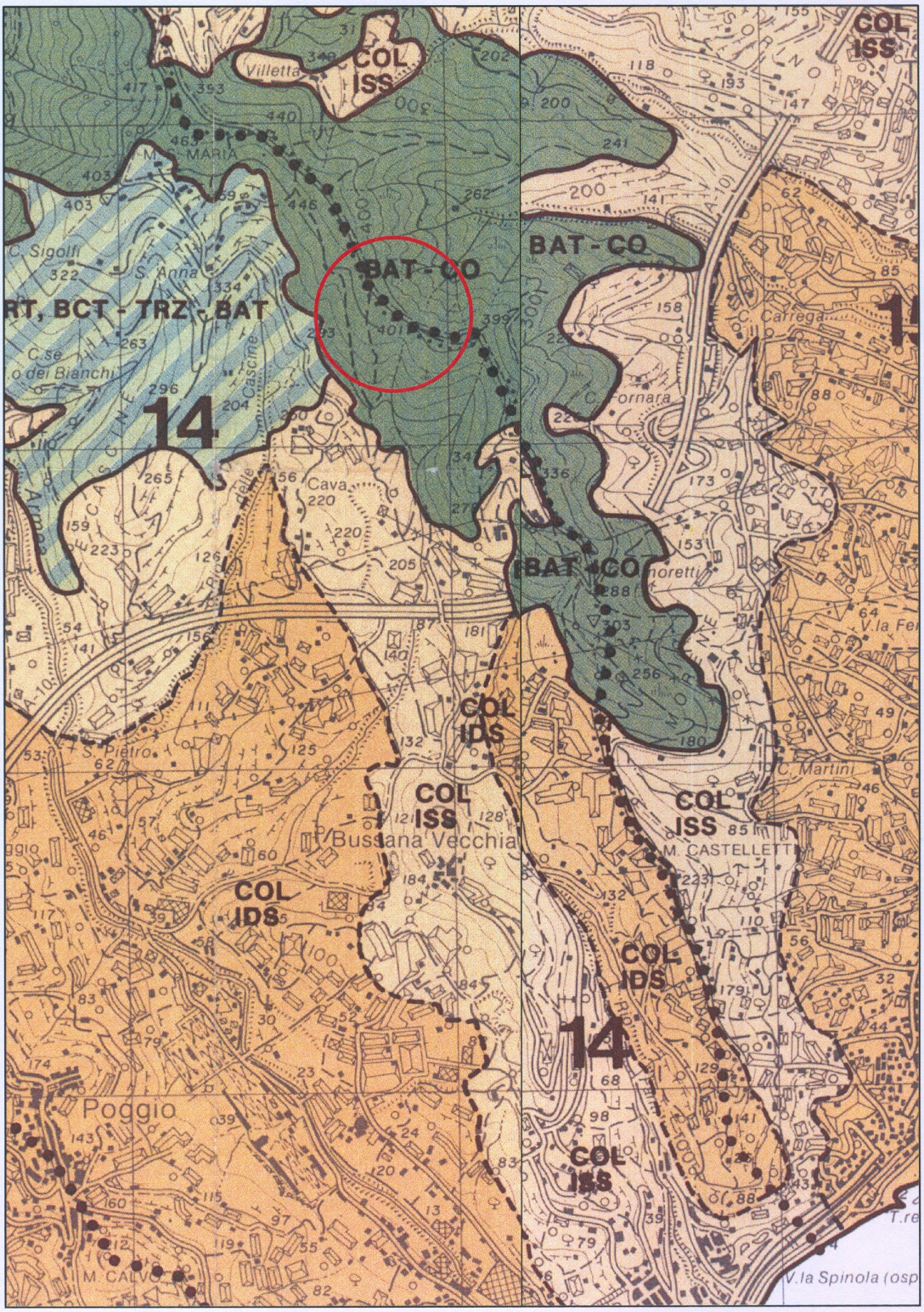
ESTRATTO P.T.C.P. (ASSETTO INSEDIATIVO)
scala 1:25.000



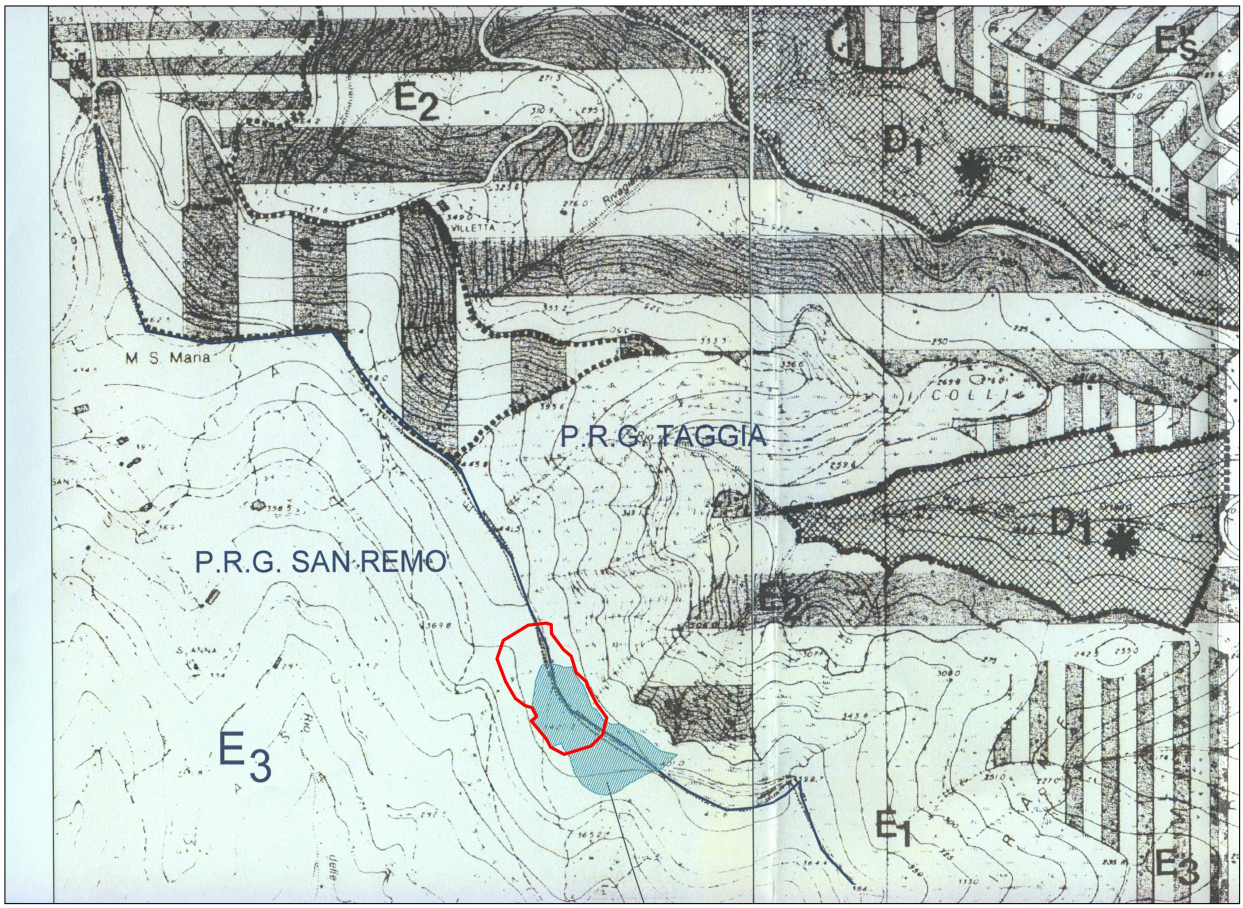
ESTRATTO P.T.C.P. (ASSETTO GEOMORFOLOGICO)
scala 1:25.000



ESTRATTO P.T.C.P. (ASSETTO VEGETAZIONALE)
scala 1:25.000



P.R.G. - COMUNE DI SANREMO E COMUNE DI TAGGIA



- 2. Stato dei luoghi durante/dopo l'intervento (descrizione del progetto).

2.1 – Descrizione

Il progetto non comporta un sostanziale ampliamento del sito di discarica di Collette Ozotto, bensì una riconformazione con estensione della perimetrazione sui lati nord ed ovest, talché la superficie complessiva del sito di discarica, attualmente di mq. 28.112, diminuisce mq. 764 per un totale di mq. 27.348.

L'area di coltivazione per l'abbancamento dei previsti 250.000 mc. è di 10.700 mq., dei quali 2.850 sono costituiti dall'area a servizi della discarica.

Il progetto prevede la formazione di un bacino, ricavato nella roccia compatta da mina sul crinale collinare, con quota media di fondo a mt. 374 s.l.m., depresso rispetto all'attuale quota dell'area a servizi di mt. 31.

Lo scavo necessario per la formazione del nuovo bacino è sensibilmente inferiore poiché il volume del bacino in progetto comprende ed assorbe il volume già scavato in forza dell'autorizzazione provinciale P.D. M/79/2009 (VIA G. R. 1884/2008) per la realizzazione dell'area a servizi tecnologici, volume di 90.000 mc.

Dal punto di vista costruttivo le pareti laterali del bacino, in alcuni punti alte fino a 31 mt., non sono realizzate verticalmente, che pur sarebbe possibile per la compattezza della roccia, ma che non garantirebbero una sicura impermeabilizzazione per la tensione a cui sarebbero sottoposti i teli impermeabilizzanti, ma sono realizzate con gradonatura costituita da tratti verticali massimi di 13 metri con pendenza di 80° alternati a tratti orizzontali di 5 metri.

La coltivazione della discarica, una volta provveduto alle impermeabilizzazioni di fondo e laterali con l'installazione del sistema di fondo di raccolta del percolato sarà effettuata previo trattamento e vagliatura dei RSU con sottrazione di una percentuale del 10% della frazione organica del rifiuto che con i fanghi di depurazione (circa il 50%) verrà biostabilizzata con un processo aerobico in 20 biocelle dotate di 4 biofiltri collocate contigue alla discarica.

Il sopravaglio, ovvero il rifiuto non recuperato o comunque biostabilizzato (frazione secca), verrà allocato nel bacino di discarica in banchi di potenza di 50 cm con ricopertura giornaliera mediante la frazione umida sottratta e biostabilizzata.

La coltivazione sarà accompagnata dalla realizzazione della rete di estrazione del biogas che verrà convogliata nell'impianto di recupero energetico già esistente realizzato all'interno del perimetro della discarica.

2.2 - Dati tecnici principali del progetto.

I dati essenziali del progetto sono i seguenti,:

- bacino del sito di Collette Ozotto già attualmente disponibile per discarica RSU: 90.000 mc.
- superficie del sito di Collette Ozotto approvato con P.D. M/79 del 30.04.2009 conpreso aree di servizio: 28.112 mq.
- superficie del sito con la riconformazione in progetto con aree di servizio: 27.348 mq.
- superficie dell'area di coltivazione: 10.700 mq.
- superficie delle aree di servizio per pesatura RSU, biocelle ed impianto di recupero energetico: 1.936 mq.
- area a servizio per movimentazione mezzi impianto di trattamento RSU e separazione secco umido: 2.850 mq.
- quantitativo annuo di RSU conferiti: 110.000 tn.
- quantitativo annuo rifiuti della depurazione acque ed ingombranti: 6.000 tn.

- volume complessivo di abbancamento RSU con strati impermeabilizzanti, intermedi e copertura: 250.000 tn.
- totale RSU e prodotti della depurazione da conferire compresi ingombranti: 232.000 tn.
- completamento coltivazione della discarica: 30.04.2013
- completamento capping e piantumazione per ripristino ambientale (a fine assestamento): 31.12.2014
- inizio fase di postgestione della discarica: 1.01.2015
- termine postgestione discarica: 31.12.2044

2.3 – Cronoprogramma.

Il crono programma per l'esecuzione del progetto, con l'ipotesi del 1° maggio 2011 quale data di avvio della coltivazione è il seguente:
- presunto avvio di coltivazione: 1.05.2011
- completamento coltivazione: 30.04.2013
- completamento capping e piantumazione per ripristino ambientale (a fine assestamento): 31.12.2014
- inizio fase di postgestione della discarica: 1.01.2015
- termine postgestione discarica: 31.12.2044

2.4- Fasi evolutive del progetto (rendering-fotomontaggi)

Per poter meglio valutare l'impatto ambientale dell'intervento, questo è stato analizzato in base alle seguenti fasi:
- FASE "0" Stato di fatto;

Identifica lo stato attuale del sito che presenta da Est una evidente, ma parziale, ricostituzione del crinale interrotto, frutto della precedente coltivazione, con ampie zone di scavo visibili. L'area di lavorazione dei rifiuti, la stada di accesso e l'impianto per il recupero del biogas risultano in evidenza e percepibili anche da molto lontano.
Da ovest l'impatto risulta contenuto al solo "taglio" prodotto in fase di scavo, anche grazie ai sistemi di mitigazione messi in atto. Pur tuttavia lo skyline è compromesso e mette in evidenza la zona di coltivazione già dotata di capping e prima piantumazione;
si riportano foto dello stato di fatto dei due versanti:



Versante Est



Versante Ovest

- FASE “1” Fase di massimo scavo;
Questa è la situazione di maggior impatto, lo skyline è maggiormente compromesso e la zona delle lavorazioni risulta visibile da Est;
si riportano i fotomontaggi dei due versanti:



Versante Est



Versante Ovest

- FASE “2” Completamento coltivazione;

In questa fase risulta evidente la ricomposizione dei volumi originari, infatti lo skyline da ovest risulta quasi ricomposto mentre da est sono ancora visibili gli impianti di lavorazione e il crinale non è ancora riformato;

si riportano i fotomontaggi dei due versanti:



Versante Est



Versante Ovest

- FASE “3” Capping e piantumazione – Fase finale;

Al 31/12/2014 i volumi e il crinale saranno ricomposti nella situazione originaria, le opere di rimboschimento e definizione agronomica saranno avviate per essere definitivamente consolidate a breve, come da relazione agronomica allegata al progetto generale.
Alla data del 31/12/2044 si provvederà all'eliminazione degli impianti di recupero biogas e la ricomposizione e riqualificazione paesistica e ambientale avrà compimento.
si riportano i fotomontaggi dei due versanti:



Versante Est



Versante Ovest

Fase finale



Versante Est



Versante Ovest

3. VALUTAZIONE DEL SITO

- Analisi delle visuali panoramiche

Nel seguente paragrafo si vuole inquadrare compiutamente la percezione visiva del sito attraverso punti di maggior incidenza panoramica da cui si inquadrano coni visivi rilevanti.

Le vie di comunicazione dalle quali è visibile il sito sono:

- **da Est, autostrada A10 Ge-XXmiglia località Castellaro**;

Percorrendo la A10 in direzione XXmiglia si ha una visuale, a normale velocità di percorrenza veicolare, assai difficoltosa del luogo d'intervento, anche perchè posta in secondo piano. Il crinale in oggetto è visibile dall'area di sosta d'emergenza in prossimità del viadotto sul torrente Argentina. L'autostrada è l'unica direttrice veicolare ad alto scorrimento posta in fondovalle dell'intervento;

- **da Est, Santuario Mariano di Lampedusa, Comune di Castellaro;**

Tale punto di vista risulta pressapoco alla stessa altitudine dell'intervento, pertanto il cono visivo, verso mare, ben intercetta i luoghi;

- **da Ovest, strada provinciale Sanremo-Ceriana;**

Dalla frazione di Poggio di Sanremo, per circa 3 km in direzione Ceriana, l'intervento risulta visibile.

Essendo l'intervento posto su un crinale, questo risulta percepibile, come sopra valutato, da più coni visivi.

Si riporto la visibility map:

- Tabella 1A) Lettura per la valutazione della sensibilità paesistica del sito oggetto d'intervento

Modi di valutazione	Chiavi di lettura	SI	NO
1.1 Morfologico strutturale	APPARTENENZA/CONTIGUITA' A SISTEMI PAESISTICI - di interesse naturalistico: elementi naturalistico ambientali significativi per quel luogo, ad esempio alberature, monumenti naturali, fontanili, aree verdi che svolgono un ruolo nodale nel sistema del verde.	SI	
1.2 Morfologico strutturale	APPARTENENZA/CONTIGUITA' A SISTEMI PAESISTICI - di storico agrario: ad esempio: filari, elementi della rete irrigua e relativi manufatti (chiuse, ponticelli) percorsi poderali, nuclei e manufatti rurali.		NO
1.3 Morfologico strutturale	APPARTENENZA/CONTIGUITA' A SISTEMI PAESISTICI - di storico artistico: centri e nuclei storici, monumenti, chiese e cappelle, mura storiche.		NO
1.4 Morfologico strutturale	APPARTENENZA/CONTIGUITA' A SISTEMI PAESISTICI - di relazione (tra elementi storico culturali, tra elementi verdi e/o siti di rilevanza naturalistica): ad esempio percorsi, anche minori, che collegano edifici storici di rilevanza pubblica, parchi urbani, elementi lineari, verdi o d'acqua, che costituiscono la connessione tra situazioni naturalistico ambientali significative, "porte" del centro o nucleo urbano, stazione ferroviaria.		NO
1.5 Morfologico strutturale	APPARTENENZA/VICINANZA AD UN LUOGO CONTRADISTINTO DA UN ELEVATO LIVELLO DI COERENZA SOTTO IL PROFILO TIPOLOGICO, LINGUISTICO E DEI VALORI D'IMMAGINE - quartieri o complessi di edifici; - edifici prospicienti una piazza compresi i risvolti; - edifici su strada aventi altezza in gronda non superiore alla larghezza della via		NO
1.6 Morfologico strutturale	APPARTENENZA/VICINANZA AD UN LUOGO CONTRADISTINTO DA UN SCARSO LIVELLO DI COERENZA SOTTO IL PROFILO TIPOLOGICO, MERITEVOLE DI RIQUALIFICAZIONE		NO

2.1 Vedutistico	Interferenza con i punti di vista panoramici Il sito interferisce con un belvedere o con uno specifico punto panoramico o prospettico.	SI	
2.2 Vedutistico	Interferenza/contiguità con percorsi di fruizione paesistico ambientale Il sito si colloca lungo un percorso locale di fruizione paesistico ambientale (la pista ciclabile il sentiero naturalistico).		NO
2.3 Vedutistico	Interferenza con relazioni percettive significative tra elementi locali di interesse storico, artistico e monumentale Il sito interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate e rispettate tra punti significativi di quel territorio.	SI	
2.4 Vedutistico	Interferenza/contiguità con percorsi ad elevata percorrenza Adiacenza a tracciati stradali anche di interesse storico, tracciati ferroviari	SI	
3. Simbolico	Interferenza/contiguità con luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale - Luoghi che pur non essendo oggetto di celebri citazioni rivestono un ruolo rilevante nella definizione e consapevolezza dell'identità locale (luoghi celebrativi o simbolici). - Luoghi connessi sia a siti religiosi (percorsi processionali, cappelle votive) sia ad eventi o ad usi civili (luoghi della memoria di avvenimenti locali, luoghi rievocativi di leggende e racconti popolari, luoghi di aggregazione e di riferimento per la popolazione insediata.		NO

- Tabella 1B) Lettura per la valutazione della sensibilità paesistica del sito oggetto d'intervento – classi di sensibilità

Modi di valutazione	Valutazione ed esplicazione sintetica in relazione alle chiavi di lettura	Classe di sensibilità

1.Morfologico strutturale	Il sito si colloca come paesaggio inurbanizzato, e non più agricolo, a carattere boschivo.		molto bassa
			bassa
			media
		X	alta
			molto alta

2.Vedutistico	Il sito, essendo su un crinale, seppur non in primo piano rispetto ai principali coni visivi rappresentati per lo più dalle vie di comunicazione, si pone in situazione panoramica.		molto bassa
			bassa
		X	media
			alta
			molto alta

3.Simbolico	Il sito non presenta caratteri simbolico culturali dominanti.		molto bassa
		X	bassa
			media
			alta
			molto alta

- Giudizio complessivo del sito (tab 1A e tab 1B)

Giudizio complessivo del sito	Il sito presenta valori paesaggistici e ambientali rilevanti, identificativi il paesaggio della Liguria di ponente.		1
			2
			3
		X	4
			5

Valori di giudizio complessivo da esprimersi in forma numerica secondo la seguente associazione tenendo conto delle valutazioni effettuate in riferimento ai tre modi di valutazione (tab. 1B), alle chiavi di lettura (tab. 1A) e in base alla rilevanza assegnata ai diversi fattori analizzati:
1 = sensibilità paesistica molto bassa
2 = sensibilità paesistica bassa
3 = sensibilità paesistica media
4 = sensibilità paesistica alta
5 = sensibilità paesistica molto alta

4. VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN FASE DI COLTIVAZIONE (periodo di riferimento dal 01/05/2011 al 30/04/2013)

- Tabella 2A) Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto

Criteri di valutazione	Rapporto contesto/progetto: parametri di valutazione	incidenza	
		SI	NO
1. Incidenza morfologica e tipologica	1.1 ALTERAZIONE DEI CARATTERI MORFOLOGICI DEL LUOGO; il progetto comporta modifiche:		
	• dell'altezza e degli allineamenti degli edifici		NO
	- dell'andamento dei profili		NO
	- dei profili di sezione urbana		NO
	- dei prospetti pieni/vuoti: rapporto e/o allineamenti tra aperture (porte, finestre, vetrine) e superfici piene, tenendo conto anche delle presenze di logge, portici, bow-window e balconi		NO
	- dell'articolazione dei volumi		NO
	1.2 ADOZIONE DI TIPOLOGIE COSTRUTTIVE NON AFFINI A QUELLE PRESENTI NELL'INTORNO PER LE MEDESIME DESTINAZIONI FUNZIONALI; il progetto prevede:		
	- tipologie di coperture (piane, a falde, materiali) differenti da quelle prevalenti in zona		NO
	- introduzione di manufatti per la lavorazione temporanea e lo stoccaggio dei rifiuti non congruenti con le tipologie del sito	SI	
	1.3 ALTERAZIONE DELLA CONTINUITA' DELLE RELAZIONI TRA ELEMENTI ARCHITETTONICI E/O TRA ELEMENTI NATURALISTICI; il progetto prevede:		
	- soluzioni di continuità dello skyline	SI	
	- alterazioni sostanziali nell'impianto spaziale sulle presistenze	SI	
	- alterazioni tra elementi naturali presistenti	SI	
2. Incidenza linguistica: stile, materiali, colori	2.1 MIGLIORAMENTO DEL PROGETTO RISPETTO AI MODI LINGUISTICI PREVALENTI NEL CONTESTO, INTESO COME INTORNO IMMEDIATO		NO
3. Incidenza visiva	3.1 INGOMBRO VISIVO	SI	
	3.2 OCCULTAMENTO DI VISUALI RILEVANTI		NO
	3.3 PROSPETTO SU SPAZI PUBBLICI		NO
4. Incidenza simbolica	4.1 INTERFERENZA CON I VALORI SIMBOLICI ATTRIBUITI DALLA COMUNITA' LOCALE AL LUOGO	SI	

- Tabella 2B) Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto – classi d'incidenza

Modi di valutazione	Valutazione sintetica in relazione ai parametri di cui alla tab. 2A	Classe di incidenza

1.Incidenza morfologica e tipologica	Le lavorazioni proposte e le infrastrutture a loro dedicate, per il periodo di riferimento in oggetto, sono in contrasto con la morfologia e tipologia del sito.		molto bassa
			bassa
			media
		X	alta
			molto alta

2.Incidenza linguistica: stile, materiali, colori	Le infrastrutture temporanee, capannoni ed impianti, hanno esclusivamente carattere funzionale e di presidio di sicurezza.		molto bassa
			bassa
			media
		X	alta
			molto alta

3.Incidenza visiva	Durante la coltivazione, lo skyline viene modificato e la sua percezione avviene in maniera non congrua dai due versanti.		molto bassa
			bassa
			media
			alta
		X	molto alta

4.Incidenza simbolica	Il sito non presenta caratteri simbolici rilevanti.		molto bassa
		X	bassa
			media
			alta
			molto alta

- Giudizio complessivo del progetto in fase di coltivazione (tab 2A e tab 2B)

Giudizio complessivo del progetto in fase di coltivazione	In fase di coltivazione, l'intervento risulta impattante sul paesaggio e l'ambiente, pur tuttavia, considerato lo scopo sociale e necessario dell'intervento, il periodo ridotto del disagio, e le opere di mitigazione attuate, si ritiene attuabile.		1
			2
			3
		X	4
			5

– Interventi di mitigazione in fase di coltivazione

Dall'avvio della coltivazione (01/05/2011) al completamento della coltivazione (30/04/2013) si attueranno dei sistemi al fine di mitigare il più possibile il grande impatto della discarica. La coltivazione della discarica avverrà sempre in modo che il conferimento del rifiuto non emerga e sopratutto non sia visibile dal alcun punto

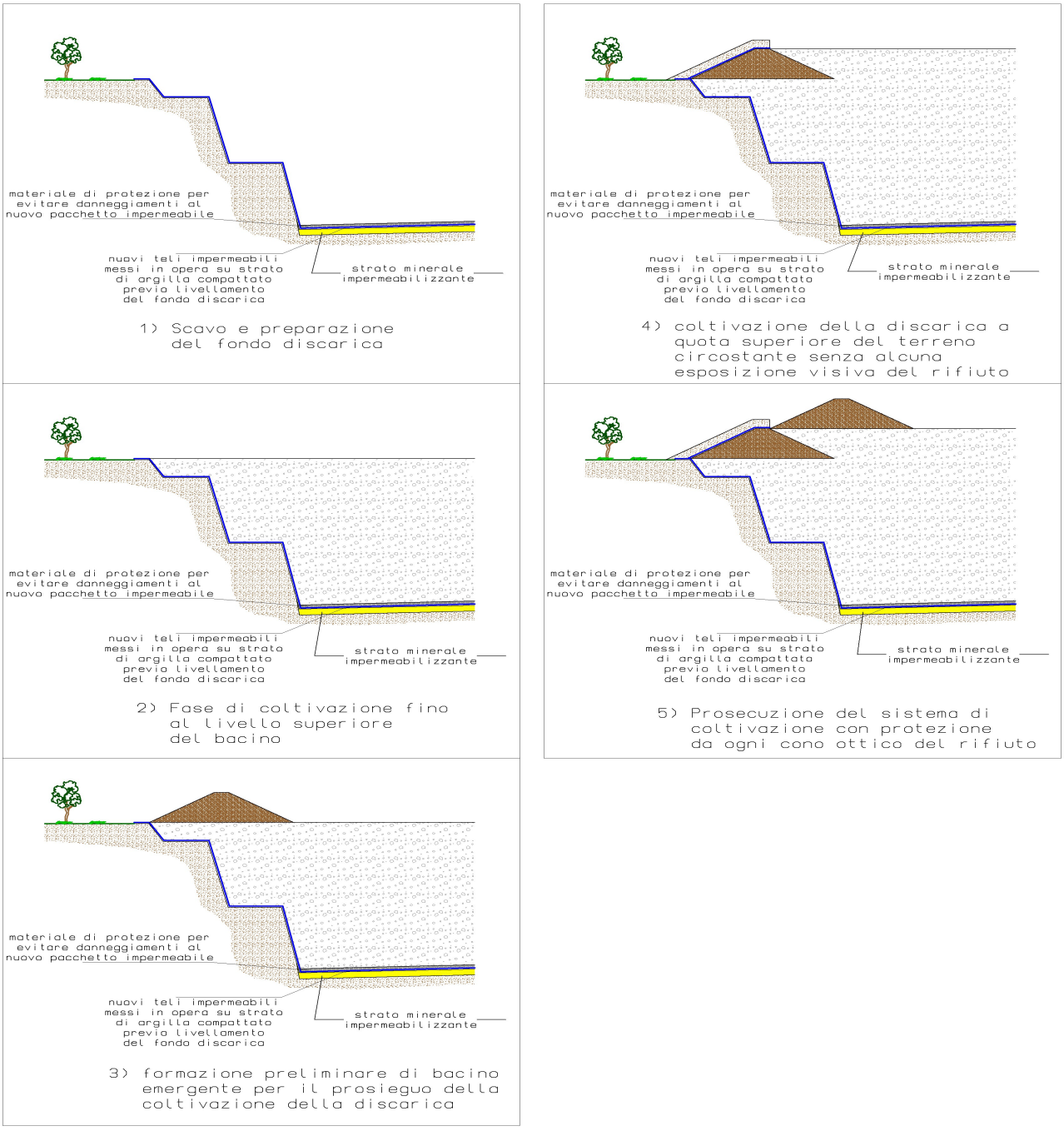
panoramico sia da est che da ovest. Sinteticamente, per ottenere tale risultato, si opererà in questo modo:

– innalzamento e impermeabilizzazione dei bordi laterali della discarica sui lati est ed ovest;

– successivamente l'abbancamento del rifiuto, tenuto comunque a quote inferiori dei bordi del sito.

Tutto ciò è rappresentante dallo schema grafico di seguito riportato

SCHEMA DI COLTIVAZIONE DELLA DISCARICA



Le vie di accesso, attualmente presenti sul versante est, sono state regolamentate, in forza dell'autorizzazione provinciale D.G.P..342/03 a cui si rimanda integralmente.

Valori di giudizio complessivo da esprimersi in forma numerica secondo la seguente associazione tenendo conto delle valutazioni effettuate in riferimento ai criteri di valutazione della tab. 2B, e ai parametri di valutazione della tab. 2A:
1 = incidenza paesistica molto bassa
2 = incidenza paesistica bassa
3 = incidenza paesistica media
4 = incidenza paesistica alta
5 = incidenza paesistica molto alta

5. DETERMINAZIONE DELL'IMPATTO PAESISTICO DEL PROGETTO IN FASE DI COLTIVAZIONE

- Tabella 3) Determinazione dell'impatto paesistico del progetto in fase di coltivazione

Impatto paesistico del progetto = sensibilità del sito x incidenza del progetto					
	Grado di incidenza del progetto				
Classe di sensibilità del sito	1	2	3	**4**	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	**16**	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

Impatto paesistico basso	
Impatto paesistico medio	
Impatto paesistico alto	

6. CONCLUSIONI IN FASE DI COLTIVAZIONE

Dalla compilazione delle tabelle di valutazione schematica risulta che l'intervento progettuale in fase di coltivazione si colloca nella fascia ad impatto paesistico alto (4x4=16).
In fase di coltivazione, l'intervento risulta impattante sul paesaggio e l'ambiente, pur tuttavia, considerato lo scopo sociale e necessario dell'intervento, il periodo ridotto del disagio, e le opere di mitigazione adottate, si ritiene attuabile.

7. VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN FASE DI POST GESTIONE (periodo di riferimento dal 01/05/2013 al 31/12/2014 e termine al 31/12/2044)

- Tabella 2A1) Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto

Criteri di valutazione	Rapporto contesto/progetto: parametri di valutazione	incidenza	
		SI	NO
1. Incidenza morfologica e tipologica	1.1 ALTERAZIONE DEI CARATTERI MORFOLOGICI DEL LUOGO; il progetto comporta modifiche:		
	• dell'altezza e degli allineamenti degli edifici		NO
	- dell'andamento dei profili		NO
	- dei profili di sezione urbana		NO
	- dei prospetti pieni/vuoti: rapporto e/o allineamenti tra aperture (porte, finestre, vetrine) e superfici piene, tenendo conto anche delle presenze di logge, portici, bow-window e balconi		NO
	- dell'articolazione dei volumi		NO
	1.2 ADOZIONE DI TIPOLOGIE COSTRUTTIVE NON AFFINI A QUELLE PRESENTI NELL'INTORNO PER LE MEDESIME DESTINAZIONI FUNZIONALI; il progetto prevede:		
	- tipologie di coperture (piane, a falde, materiali) differenti da quelle prevalenti in zona		NO
	- introduzione di manufatti per la lavorazione temporanea e lo stoccaggio dei rifiuti non congruenti con le tipologie del sito (eliminati dal 30/04/2013)		NO
	1.3 ALTERAZIONE DELLA CONTINUITA' DELLE RELAZIONI TRA ELEMENTI ARCHITETTONICI E/O TRA ELEMENTI NATURALISTICI; il progetto prevede:		
	- soluzioni di continuità dello skyline (ricomposto in dta 31/12/2014)		NO
	- alterazioni sostanziali nell'impianto spaziale sulle presistenze		NO
	- alterazioni tra elementi naturali presistenti		NO
2. Incidenza linguistica: stile, materiali, colori	2.1 MIGLIORAMENTO DEL PROGETTO RISPETTO AI MODI LINGUISTICI PREVALENTI NEL CONTESTO, INTESO COME INTORNO IMMEDIATO		NO
3. Incidenza visiva	3.1 INGOMBRO VISIVO		NO
	3.2 OCCULTAMENTO DI VISUALI RILEVANTI		NO
	3.3 PROSPETTO SU SPAZI PUBBLICI		NO
4. Incidenza simbolica	4.1 INTERFERENZA CON I VALORI SIMBOLICI ATTRIBUITI DALLA COMUNITA' LOCALE AL LUOGO		NO

- Tabella 2B1) Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto - classi d'incidenza

Modi di valutazione	Valutazione sintetica in relazione ai parametri di cui alla tab. 2A	Classe di incidenza

1.Incidenza morfologica e tipologica	Il paesaggio e l'ambiente alla fine delle lavorazioni viene ricomposto coerentemente con il contorno.		molto bassa
		X	bassa
			media
			alta
			molto alta

2.Incidenza linguistica: stile, materiali, colori	Le infrastrutture temporanee, capannoni ed impianti, saranno rimosse a fin eintervento.	X	molto bassa
			bassa
			media
			alta
			molto alta

3.Incidenza visiva	Lo skyline viene totalmente reintegrato e la sua percezione ritornerà ad essere congrua dai due versanti.	X	molto bassa
			bassa
			media
			alta
			molto alta

4.Incidenza simbolica	Il sito non presenta caratteri simbolici rilevanti.		molto bassa
		X	bassa
			media
			alta
			molto alta

- Giudizio complessivo del progetto in fase di coltivazione (tab 2A1 e tab 2B1)

Giudizio complessivo del progetto in fase di post gestione	In fase di post gestione, l'intervento ricompone il paesaggio e l'ambiente, considerato le opere di ripristino e mitigazione e la gestione fino al completo reintegro dei valori paesistici e ambientali, il progetto si ritiene, compatibile sotto il profilo paesistico.		1
		X	2
			3
			4
			5

– Interventi di mitigazione in fase di post gestione

Per meglio individuare le mitigazioni e gli accorgimenti previsti si riporta un estratto dallo studio agroforestale e degli interventi di ripristino eseguito dai Dott. Alberti e Molinari che ben descrivono gli interventi:
Interventi di mitigazione e di compensazione.

· ripristino ambientale della vegetazione esistente

a) coltivazione della discarica sempre all'interno del terreno naturale per evitare impatti visivi: infatti una volta terminato il riempimento della vasca impermeabilizzata si prosegue gradualmente formando una cordolatura perimetrale riutilizzando il materiale naturale precedentemente scavato fino a ripristinare il profilo originale dell'area sbancata. Per la copertura sarà necessario ricorrere all'apporto di uno strato di terreno di spessore variabile, 50-100 cm, comunque sufficiente a consentire lo sviluppo delle essenze introdotte. Si consiglia di utilizzare lo stesso strato di terreno originario asportato, eventualmente integrato da terreno vegetale nel caso sia disponibile, che andrà pertanto stoccato separatamente in cumuli non troppo alti per non provocare un eccessivo compattamento degli strati inferiori con conseguente morte dei componenti della pedofauna.

b) consolidamento e stabilizzazione delle scarpate del rilevato mediante costruzione di viminate o graticciate che possono avere disposizione a file orizzontali o incrociate in diagonale. Esse sono costituite da un intreccio di verghe fissato al terreno mediante paletti di castagno e successivamente parzialmente o totalmente interrate in modo da consentire la messa a dimora di materiale vegetale nel gradone ottenuto.

c) interventi antierosivi di rivestimento con interventi di semina manuale o idrosemina miranti ad assicurare al terreno una rapida protezione dall'erosione idrica ed eolica, essi costituiscono la fase primaria per la ricostruzione della copertura vegetazionale e inoltre producono una rapida riduzione dell'impatto sul paesaggio. I periodi ottimali di intervento sono settembre-novembre e marzo–aprile. Dose ottimale di seme : 20 gr./mq. Il miscuglio da utilizzarsi sarà composto da specie erbacee ad ampia valenza ecologica , come Brachypodium rupestre, Calamagrostis arundinacea, Festuca rubra, Cynodon dactilon, Dactilis glomerata, Medica spp. e da specie erbacee più o meno termofili come Centranthus ruber, Psolarea bituminosa, Inula viscosa.

d) messa a dimora di essenze arbustive e arboree.

Si prevede l'utilizzo di specie autoctone tipiche della vegetazione spontanea già presente con l'intento di aumentare la densità della vegetazione arborea in modo da migliorare la qualità della copertura vegetale esistente realizzando il passaggio dallo stadio di macchia a quello preclimacico di macchia-bosco. Ciò in coerenza con quanto previsto dal PTCP assetto vegetazionale che contempla per l'area in oggetto l'indirizzo generale di Consolidamento con l'obiettivo di realizzare un aumento della superficie del bosco e/o una restituzione di qualità sotto l'aspetto estetico, produttivo ed ecologico . Si suggerisce il seguente elenco di specie vegetali:

suffrutici più o meno termofili come Thymus vulgaris, Lavandula angustifolia; arbusti più o meno termofili come Spartium junceum, Arbutus unedo, Rhamnus alaternus, Pistacia lentiscus, Myrtus communis, Phillyrea latifolia, Juniperus oxycedrus, Cistus salvifolius, Cistus momspeliensis, Coriaria myrtifolia, Cistus albidus;

alberi più o meno termofili come Quercus ilex, Fraxinus ornus, Quecus pubescens.

Le piantine saranno messe a dimore in buche di dimensioni comprese tra cm 25x25x25 e cm 50x50x50 avendo cura di porre sul fondo della buca concimi a lenta cessione e polimeri idroretentori, il lavoro di riempimento della buca può essere completato con l'uso di pacciamanti. Il periodo di intervento migliore e compreso tra ottobre e marzo. Il materiale di provenienza da vivaio sarà costituito da piantine radicate in fitocellula ,con altezza pianta da 20 a 50 cm per gli arbusti , semenzali di 1-2 anni o trapianti di 2-5 anni per gli alberi. E' da ritenersi indispensabile l'irrigazione di soccorso da realizzarsi mediante impianto a goccia che dovrà essere eseguita a partire dalla messa a dimora delle piantine e protrarsi per i primi due anni nei periodi di siccità. Le essenze arboree

saranno disposte a gruppi misti in mescolanza con quelle arboree con una densità media per gli arbusti di 1 pianta /2mq e 1 pianta /20 mq per gli alberi. La quantità totale di piante necessaria per l'area della discarica è così quantificata: 590 piantine arboree in fitocellula, 5.900 talee radicate delle specie arbustive. Gli interventi di inerbimento e le piantumazioni andranno monitorati per tutto il tempo della coltivazione della discarica e comunque fino a due anni dopo le ultime messe a dimora di materiale vegetale al fine di eseguire il ripristino di eventuali fallanze.

- protezione della zoocenosi.

Le misure già adottate in precedenza per il primo ampliamento della discarica, consistenti in un arricchimento delle fasce di vegetazione utilizzate come rifugio e come fonte di cibo da svariati animali, nella creazione di punti d'acqua (pozze , fontanili) , nella conservazione o introduzione di ruderi (case diroccate, muretti) o vecchi tronchi che rappresentano ottime occasioni di rifugio, nella costruzioni di piccoli rifugi con riserve di cibo per l'avifauna, sono da considerarsi più che sufficienti.

- interventi di abbattimento polveri

Una opportuna bagnatura delle superfici interessate dallo sbancamento, la bagnatura ed il periodico lavaggio delle superfici viabili, una particolare cura nella stabilizzazione della loro superficie, nonché l'attuazione di tutti gli interventi previsti all'uopo in progetto, sia durante la fase di costruzione che di esercizio, limiteranno la formazione ed il trasporto eolico di polveri e materiali leggeri.

- schermature dei corpi di fabbrica

Intervento di mitigazione visiva del fabbricato contenente gli impianti di recupero energetico del biogas edificato su apposita area di 930 mq , ricavata sul versante est della discarica, posta a quota 398 m. slm (circa), definitivamente eliminato in data 31.12.2044.

Mascheramento del corpo di fabbrica mediante piantumazione di un filare di essenze arboree autoctone a portamento fastigiato, messo a dimora alla base del muro di contenimento dell'area , atte a formare una quinta di piante da realizzarsi con disposizione in doppia fila sfalsata con interdistanza di 5-6 m , utilizzando in successione gruppi di 6-7 esemplari della stessa specie , per uno sviluppo lineare di circa 80 m, scelti tra :

- Pioppo nero varietà "italica" (Populus nigra var. italica), caducifoglie autoctono a portamento fastigiato; densita di piantumazione: 3-4 m sulla fila ;
- Roverella (Quercus pubescens) caducifoglie autoctono a portamento globoso; densità di piantumazione: 4-5 m sulla fila ;

E' prevista pertanto la piantumazione di circa 80 essenze arboree.

- Leccio (Quercus ilex) sempreverde autoctono a portamento espanso; densità di piantumazione: 4-5 m sulla fila ;

Alla base delle essenze arboree potranno essere disposti piante arbustive sempreverdi e decidue, alte sino a 3-4 metri, che avranno la funzione di coprire la base spoglia degli alberi di alto fusto. Si suggerisce il seguente elenco di specie vegetali, con fioritura dilazionata nel corso dell'anno:

Spartium junceun, Arbutus unedo, Rhamnus alaternus, Pistacia lentiscus, Myrtus communis, Phillyrea latifolia, Juniperus oxycedrus, Nerium oleander, Abelia grandiflora, Teucrium fruticans, Pittosporum tobira, Acca selloana, Atriplex halimus, Callistemon ssp., Cestrum elegans, Syringa vulgaris, Cercis siliquastrum.

Le essenze arbustive saranno inserite con una densità media di 1 pianta ogni 2 mq.

Valori di giudizio complessivo da esprimersi in forma numerica secondo la seguente associazione tenendo conto delle valutazioni effettuate in riferimento ai criteri di valutazione della tab. 2B, e ai parametri di valutazione della tab. 2A:
1 = incidenza paesistica molto bassa
2 = incidenza paesistica bassa
3 = incidenza paesistica media
4 = incidenza paesistica alta
5 = incidenza paesistica molto alta

8. DETERMINAZIONE DELL'IMPATTO PAESISTICO DEL PROGETTO IN FASE DI POST GESTIONE

- Tabella 3) Determinazione dell'impatto paesistico del progetto in fase di post gestione

Impatto paesistico del progetto = sensibilità del sito x incidenza del progetto					
	Grado di incidenza del progetto				
Classe di sensibilità del sito	1	**2**	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	**8**	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

Impatto paesistico basso	
Impatto paesistico medio	
Impatto paesistico alto	

9. CONCLUSIONI IN FASE DI POST GESTIONE

Dalla compilazione delle tabelle di valutazione schematica risulta che l'intervento progettuale in fase di post gestione si colloca nella fascia ad impatto paesistico medio (4x2=8).
In fase di post gestione, l'intervento ricompone il paesaggio e l'ambiente, considerato le opere di ripristino e mitigazione e la gestione fino al completo reintegro dei valori paesistici e ambientali, il progetto si ritiene, compatibile sotto il profilo paesistico.

10.SINTESI

Vista la valutazione del sito a **sensibilità paesistica alta,** considerato il tipo di intervento di rilevanza sociale e le opere di ripristino e mitigazione, valutato l'intervento in fase di coltivazione e post gestione, rispettivamente con **impatto paesistico alto** e **impatto paesistico medio,** il progetto si ritiene sostenibile paesaggisticamente.

Sanremo, 01.03.2011

arch. Alberto Pulinetti