Committente:

Consorzio Intercomunale di Rio Marsiglia
Riciclare è il nostro futuro

CONSORZIO INTERCOMUNALE DI RIO MARSIGLIA

Piazza Cavagnari, 7 - 16044 CICAGNA GE

Oggetto:

Ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi in loc. Marsiglia - Comuni di Tribogna e Uscio

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Titolo elaborato:

RELAZIONE GENERALE

Gruppo di progettazione:

ARCH. MASSIMO POGGI
VIA ROMA 7/6 - 16121 GENOVA
010.8686325 poggi.massimo@fastwebnet.it
(progetto definitivo ed elaborati)

DOTT.SSA PAOLA CAFFA
VIA CURTATONE 22 R - 16122 GENOVA
010.8392626 paola.caffa@gmail.com
(redazione naturalistica/forestale/agronomica)

DOTT.SSA CLAUDIA CARIA
VIA SCARPA 3/7 - 17100 SAVONA
340.7918118 claudiacaria.amb@gmail.com
(redazione specialistica acustica)

DOTT. ROBERTO DE FERRARI
VIA DE GASPERI 43 - 16047 FERRADA DI MOCONESI GE
333.2455319 geo_deffe@libero.it
(redazione specialistica geologica)

ARCH. ANGELA ZATTERA
VIA LUCCOLI 30/11 - 16123 GENOVA
010 2470869 studio@zatteraangela.com
(redazione specialistica paesaggistica)

STUDIOELB ING. ASSOCIATI - Ing. Riccardo Giammarini
CORSO TORINO 17/6 sc A - 16129 GENOVA
010.5740568 inge@studioelb.it
(redazione specialistica idraulica)

0	18.07.2012	.....	-	Emissione
Revisione	Data	Redatto da:	Controllato da:	Descrizione

Data ultima revisione:	Scala:	
18.07.2012	-	

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

(Art. 24, comma 2 lett. e) del d.P.R. 5/10/10 n. 207)

INTRODUZIONE *3*
1 -RELAZIONE GENERALE *5*
1.1 - Identificazione del "momento zero" *7*
1.2 - Descrizione del progetto di ampliamento *9*
1.2.1. Fase di cantierizzazione del sito *9*
1.2.2. Fase di coltivazione *10*
1.2.3. Fase di chiusura *12*
1.3 - Limiti temporali di gestione della discarica *14*
1.4 - Individuazione dell'"opzione zero" *16*
1.5 - Giustificazione dell'opera *17*
1.6 - Possibili alternative *18*
1.7 - Ambito territoriale e sistemi ambientali interessati dal progetto *19*
2 -QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO *20*
2.1 - Dati di base *20*
2.1.1 - La pianificazione territoriale *21*
Piano territoriale di coordinamento paesaggistico regionale. *21*
Piano di Bacino del Torrente Lavagna *24*
Programma di Fabbricazione del comune di Uscio e Piano Urbanistico Comunale *35*
2.1.2 - La programmazione di settore *36*
2.2 - Congruenza del progetto con gli obbiettivi dei piani e dei programmi *36*
3 -CONCLUSIONI *37*
4 -DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA E FOTOINSERIMENTI *39*

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

INTRODUZIONE

Il progetto definitivo in esame riguarda l'ampliamento ed il completamento della discarica per rifiuti solidi urbani esistente in località Rio Marsiglia nel Comune di Uscio, compreso nei limiti recintati dell'impianto ed in posizione immediatamente soprastante alla zona già autorizzata ed in via di completamento. L'attuale discarica è in esercizio dal 1985 a servizio dei Comuni della ex Comunità Montana Fontanabuona.

Attualmente i Comuni che fanno parte del *Consorzio Intercomunale di Rio Marsiglia* sono i seguenti: Avegno, Bargagli, Bogliasco, Carasco, Cicagna, Cogorno, Coreglia Ligure, Favale di Malvaro, Leivi, Lorsica, Lumarzo, Moconesi, Neirone, Orero, S. Colombano C., Sori, Tribogna, Uscio. Dal 2012 conferiscono nella suddetta discarica i seguenti Comuni: Borzonasca, Mezzanego, Né, Rezzoaglio, S. Stefano d'Aveto.

Detto impianto di smaltimento è configurabile quale discarica per rifiuti non pericolosi.

Ai fini del presente studio l'impianto attualmente in esercizio viene considerato chiuso (momento zero), e cioè esaurito col raggiungimento della quota 305 mt s.l.m. come da autorizzazione *Delibera di Giunta Regionale n. 838 del 24/02/1984*, in seguito modificata con *Deliberazione della Giunta regionale n. 301 dell'1 febbraio 1990*, e successivo *Provvedimento Dirigenziale n. 4376 del 31/07/2002 della Provincia di Genova – Area* 8, completata con le opere di copertura finale come prescritto dall'*art. 2.4.3 del DL 13/1/2003 n. 36*.

Lo studio del presente ampliamento della discarica è soggetto a V.I.A. dalla vigente normativa, che fa capo alla Legge Regionale 30.12.1998 n. 38, All. 2 lett.u) e cioè "*Discariche di rifiuti urbani non pericolosi con capacità complessiva superiore a 100.000 mc ecc"*.

Poiché si ritiene che la procedura di approvazione dell'opera ricada nella fattispecie di cui all'art. 2 comma 3 della sopraccitata legge regionale, il progetto definitivo va corredato di uno studio di impatto ambientale avente i contenuti di cui all'art. 7 comma 1, e cioè: debba avere i contenuti indicati nelle norme tecniche di cui all'articolo 16 della suddetta legge.

Il presente documento costituisce pertanto il documento di indirizzo per un successivo sviluppo a livello esecutivo.

Peraltro è da osservarsi che il recente regolamento LL.PP. di cui al D.P.R. 5/10/10 n. 207 prevede uno "studio di impatto ambientale", con previsioni dei contenuti diversamente articolati, e cioè redatto secondo le norme tecniche che disciplinano la materia e predisposto contestualmente al progetto definitivo sulla base dei risultati della fase di selezione preliminare

GENOVA - Via ROMA 7/6

Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

dello studio di impatto ambientale, nonché dei dati e delle informazioni raccolte nell'ambito del progetto stesso. 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.

In attesa che la normativa regionale in materia di V.I.A. si adegui a quella più recente nazionale, si procederà ponendo particolare attenzione a fornire tutti gli elementi minimi richiesti dalle due normative, ancorché disponendoli in modo diverso dalla loro articolazione, ed allineandosi a quanto descritto nelle Norme Tecniche per la Valutazione di Impatto Ambientale elaborato dalla Regione Liguria, almeno per la sua articolazione, e cioè:

1. RELAZIONE GENERALE
2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO
3. CONCLUSIONI
4. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA E FOTOINSERIMENTI

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

1 - RELAZIONE GENERALE

Il piano in esame riguarda l'ampliamento ed il completamento della discarica per rifiuti solidi urbani esistente in località Rio Marsiglia nel Comune di Uscio, compreso nei limiti recintati dell'impianto ed in posizione immediatamente soprastante alla zona già autorizzata ed in via di completamento. L'attuale discarica è in esercizio dal 1985 a servizio dei Comuni della ex Comunità Montana Fontanabuona.

Attualmente i Comuni che fanno parte del *Consorzio Intercomunale di Rio Marsiglia* sono i seguenti: Avegno, Bargagli, Bogliasco, Carasco, Cicagna, Cogorno, Coreglia Ligure, Favale di Malvaro, Leivi, Lorsica, Lumarzo, Moconesi, Neirone, Orero, S. Colombano C., Sori, Tribogna, Uscio. Dal 2012 conferiscono nella suddetta discarica i seguenti Comuni: Borzonasca, Mezzanego, Né, Rezzoaglio, S. Stefano d'Aveto.

Detto impianto di smaltimento è configurabile quale discarica per rifiuti non pericolosi.

Ai fini del presente studio l'impianto attualmente in esercizio viene considerato chiuso (momento zero), e cioè esaurito col raggiungimento della quota 305 m s.m. come da autorizzazione *Delibera di Giunta Regionale n. 838 del 24/02/1984*, in seguito modificata con *Deliberazione della Giunta regionale n. 301 dell'1 febbraio 1990*, e successivi *Provvedimenti Dirigenziali della Provincia di Genova – Area* 8, (fino all'attuale PD 272 del 18/01/2010), completata con le opere di copertura finale come prescritto dall'*art. 2.4.3 del DL 13/1/2003 n. 36*.

Peraltro è da osservarsi che il recente regolamento LL.PP. di cui al D.P.R. 5/10/10 n. 207 prevede uno "studio di impatto ambientale", con previsioni dei contenuti diversamente articolati, e cioè redatto secondo le norme tecniche che disciplinano la materia e predisposto contestualmente al progetto definitivo sulla base dei risultati della fase di selezione preliminare dello studio di impatto ambientale, nonché dei dati e delle informazioni raccolte nell'ambito del progetto stesso. Tenendo conto delle elaborazioni a base del progetto definitivo, esso approfondisce e verifica le analisi sviluppate nella fase di redazione del progetto preliminare, 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. Inoltre

GENOVA - Via ROMA 7/6

Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

contiene tutte le informazioni necessarie al rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni in materia ambientale.

In attesa che la normativa regionale in materia di V.I.A. si adegui a quella più recente nazionale, si procederà ponendo particolare attenzione a fornire tutti gli elementi minimi richiesti dalle due normative, ancorché disponendoli in modo diverso dalla loro articolazione, ed allineandosi a quanto descritto nelle Norme Tecniche per la Valutazione di Impatto Ambientale elaborato dalla Regione Liguria, almeno per la sua articolazione, e cioè:

Questa relazione, contiene i dati caratteristici inerenti la discarica, la sezione tecnico costruttiva, e l'indicazione delle modalità gestionali, organizzative e risorse, integrato dai seguenti allegati:

a) ***Allegato A – piano di gestione Operativa***, che riporta modalità di conferimento, tipologia mezzi impiegati, procedure, criteri di coltivazione e chiusura delle celle, interventi straordinari;
b) ***Allegato B – piano di Ripristino Ambientale***, con gli interventi di sistemazione finale della discarica e monitoraggio della stessa;
c) ***Allegato C – piano di gestione Post Operativa***, con il programma degli interventi di manutenzione necessari;
d) ***Allegato D – piano di Sorveglianza e Controllo***, con la verifica degli impianti, idonei all'assolvimento della funzione prevista; l'indicazione degli accorgimenti adottati per ridurre rischi per l'ambiente e disagi per la popolazione, il pronto intervento, l'addestramento del personale, l'accesso ai dati di funzionamento e ai risultati del monitoraggio (acque, percolato, biogas, stabilità)
e) ***Allegato E – piano Finanziario***, con la verifica che il prezzo minimo di conferimento copra tutti i costi di investimento e gestione, attuali e futuri.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

1.1 - Identificazione del "momento zero"

Il sito interessato dall'ampliamento si colloca immediatamente a monte della attuale discarica in esercizio a servizio dei Comuni della ex Comunità Montana Fontanabuona, nella valle del Rio Marsiglia e suo affluente Rio d'Abramo. Il sito è ubicato sulla sponda destra del torrente Lavagna, nella vallata del Rio Marsiglia, e dista circa mt. 1.750 da Uscio, circa mt. 1.800 da Gattorna, circa mt 1.500 da Ognio, considerati i centri di tali abitati, e distanza in linea d'aria. La distanza dalla abitazione più vicina è di poco più di mt 700.

La attuale discarica si trova in via di completamento di coltivazione; essa terminerà quando raggiungerà la quota prevista di mt 305 s.l.m.
I prescritti lavori di copertura superficiale finale sono in corso nelle parti ormai ultimate; recentemente è entrato in funzione l'impianto di depurazione del percolato (portata nominale di 50 mc/giorno). Altri servizi, quale la dotazione dell'impianto di un sistema di captazione, convogliamento e trattamento del biogas sono di prossima attuazione.
Prima di esaurire completamente la capacità di stoccaggio ad oggi autorizzata, questa verrà dotata delle provvidenze previste dalle norme vigenti per le discariche da concludersi, ad eccezione di una piccola porzione posta a nord est. Mentre si eseguiranno i lavori di predisposizione dell'ampliamento della discarica, che si conta abbia ottenuto, nel frattempo, tutte le autorizzazioni necessarie, si procederà all'esaurimento della vecchia e a dichiarare completata anche questa seconda parte della discarica in forza della autorizzazione oggi vigente.
Tutto ciò è stato programmato dalla direzione del *Consorzio Intercomunale di Rio Marsiglia* nell'intento importante di non interrompere il pubblico servizio di smaltimento dei RR.SS.UU. prodotti nei Comuni appartenenti al Consorzio.
Si osserva, ancora che non saranno necessarie acquisizioni di terreni in quanto tutta l'estensione della nuova discarica sarà ricompresa entro la proprietà del Consorzio già da tempo recintata.

L'ampliamento della discarica, data la sua collocazione in sommità alla discarica in coltivazione, è già servita da strada carrabile della lunghezza complessiva di circa 1450 mt, di cui mt 900 è il tratto dalla strada provinciale 225 al cancello di ingresso della discarica e circa mt 550 dal cancello di ingresso della discarica al sito di cui trattasi. La proprietà è, inoltre, completamente recintata con rete di altezza mt. 2.00, è già dotata di pesa, di alloggiamenti per uffici ed è fornita di energia elettrica. Si conta inoltre di utilizzare l'impianto di depurazione di cui è dotata la discarica, le reti di raccolta e di stoccaggio del percolato che comprende vasche in c.a., condotte,

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

impianti di sollevamento ecc., nonché l'impianto di raccolta e smaltimento del biogas di imminente attuazione. A tal proposito si osserva che due nuove vasche per il percolato sono state realizzate recentemente e sono poste rispettivamente a quota 300 mt. s.l.m. e 340 mt s.l.m.
Della discarica in esercizio si utilizzeranno anche l'impianto per la pulizia delle ruote dei mezzi in entrata ed in uscita dalla discarica e l'impianto antincendio.
Si manterrà, inoltre, in esercizio l'area già attualmente destinata a centro di stoccaggio per la raccolta differenziata. In essa attualmente vengono conferiti i seguenti materiali di recupero, e successivamente ceduti a ditte specializzate per il loro riutilizzo.
Nel 2011 si sono registrati i seguenti quantitativi:

- legno	kg 401.551
- metallo	kg 155.123
- medicinali	kg 1.572
- batterie stilo	kg 902
- batterie piombo	kg 7.588
- frigoriferi	kg 53.164
- pneumatici	kg 11.750
- app. El. N.P	kg 8.585
- lavatrici N.P	kg 26.140
- TV monitors	kg 56.043
- neon	kg 5
- oli vegetali	kg 20
- toner	kg 65

La raccolta dei rifiuti sopra elencati è effettuata anche tramite centri di raccolta periferici situati a Cogorno e Uscio, nonché prossimamente anche ad Avegno e Leivi. Infine il servizio di raccolta stradale consente il recupero dei seguenti rifiuti: carta, cartone, materie plastiche, vetro, imballaggi metallici, pile, medicinali, oli vegetali.
Da diversi anni inoltre il consorzio promuove la pratica del compostaggio domestico, mediante la consegna in comodato d'uso gratuito di una compostiera alle utenze che ne fanno richiesta.
Si prevede che i quantitativi sopra indicati, raccolti in modo differenziato, subiranno in futuro un significativo aumento, proporzionale alla sempre maggiore presa di coscienza della necessità di recuperare i rifiuti da parte della popolazione servita.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

1.2 - Descrizione del progetto di ampliamento

Il progetto in esame riguarda la realizzazione dell'ampliamento della discarica per lo smaltimento dei RR.SS.UU. non pericolosi, della capacità complessiva di circa Va = 300.000 mc in località Rio Marsiglia nel Comune di Uscio. La discarica in coltivazione è in fase di completamento e terminerà con il raggiungimento di quota m 305 s.l.m. ivi comprese le coperture imposte dalla legge. L'ampliamento, in posizione immediatamente soprastante alla zona già autorizzata ed in via di completamento, prenderà il via a partire dalla suddetta quota 305 s.l.m. e si porterà in elevazione restando comunque entro i confini di proprietà già recintati.

Complessivamente l'area interessata dall'ampliamento sarà di mq 22.890, di cui mq 6.050 interesseranno la parte apicale della vecchia discarica. Il volume allocabile risulta di circa 300.000 mc, come e con riferimento alle planimetrie ed alle sezioni allegate al presente progetto. Detto volume, secondo i dati in possesso del Consorzio può soddisfare le esigenze del comprensorio di circa 10 anni.

1.2.1. Fase di cantierizzazione del sito

Tutta l'area sarà interessata da una fase iniziale di preparazione durante la quale si realizzeranno gli scavi di sbancamento, la livellazione e la regolarizzazione dei fronti di scavo in modo da sagomare la fondazione ed i fianchi della discarica. In tal modo si otterrà la formazione del conoide che, in fase di allestimento della discarica, verrà impermeabilizzato con la posa della barriera geologica come dettagliatamente descritta successivamente (punto 3.2.1) e nelle specifiche relazioni.

La pendenza dei fronti di scavo sarà contenuta entro i limiti previsti dall'indagine geologica che correderà le progettazioni di dettaglio, e comunque entro i limiti di legge. Al fine di confinare i depositi e i percolati della nuova discarica da quelli della vecchia, si realizzerà un vero e proprio catino con gabbioni in rete metallica riempiti con pietrame rivestita con geocompositi e geomembrana.

In tale fase si provvederà a convogliare tutte le acque, eventualmente drenate e intercettate, lungo una canalizzazione che porta le acque nei rii adiacenti lungo canali di gronda opportunamente schermati da tubazioni di grande diametro ispezionabili.

Si procederà inoltre alla prosecuzione della strada attualmente utilizzata per il conferimento dei RR.SS.UU. che, rasentando la recinzione che segna il confine di proprietà, si porterà fino ad uno spianamento posto a quota m 330 s.l.m. Durante l'esecuzione dei lavori preparatori e di impermeabilizzazione la suddetta strada sarà sterrata

Per ulteriori dettagli si rimanda anche all'allegato A (*Piano di gestione operativa*)

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

1.2.2. Fase di coltivazione

Terminata la fase di preparazione dell'ampliamento della discarica, della durata di un anno, si procederà con il periodo di coltivazione della discarica. Si è stimato che la capacità dell'ampliamento della discarica di soddisfare la domanda degli utenti risulti pari ad un tempo di 10 anni.

Durante il periodo di coltivazione la strada, già utilizzata durante la cantierizzazione, avrà una larghezza di circa 7 metri, comprendendo anche le cunette e la trincea di ancoraggio delle guaine di impermeabilizzazione, ed avrà una pendenza di circa 12-13%. Per consentire un più agevole accesso agli autocompattatori e permettere un migliore smaltimento delle acque piovane non contaminate verso i rii naturali esistenti sarà asfaltata; sarà inoltre dotata di segnaletica orizzontale e verticale per risolvere eventuali problemi di interferenze, nonché di eventuali protezioni a valle.

Come descritto nell'allegato A (*Piano di Gestione Operativa*), l'abbancamento dei rifiuti, conferiti all'impianto dagli autocompattatori dei Comuni del Consorzio, o delle Società incaricate della raccolta avverrà previo pretrattamento - cernita, triturazione e vagliatura - e quindi compattati all'interno di celle come dettagliatamente descritto in seguito. Si prevede, come previsto dalla normativa vigente, che i fronti di sistemazione dei rifiuti, ancorché sistemati a fasce, vengano contenuti entro i 30°. In fase di coltivazione saranno realizzate delle piste interne che, a partire dalla strada di coronamento, si porteranno nei pressi della macchina trituratrice e quindi nella zona contingente di coltivazione.

Il centro di conferimento dei prodotti della raccolta differenziata già esistente verrà mantenuto nella posizione attuale, e cioè nei pressi dell'ingresso alla discarica, dopo la pesa; ciò in quanto già attrezzato all'uopo con impianti, attrezzature e immobili, e con percorrenze inferiori sia per il conferimento che per l'allontanamento dei materiali verso il loro riutilizzo.

All'interno della nuova discarica si conta di utilizzare l'impianto di depurazione esistente, le reti di raccolta e di stoccaggio del percolato che comprende vasche in c.a., condotte, impianti di sollevamento ecc…

Per tutto il tempo di vita della discarica e comunque per un tempo non inferiore a 30 anni dalla data di chiusura definitiva dell'impianto si raccoglierà sul fondo della discarica, a quota 305 mt s.l.m., il percolato che verrà drenato e convogliato verso le vasche di raccolta, già presenti oggi nella Discarica, ed opportunamente trattato grazie al funzionamento del depuratore.

GENOVA - Via ROMA 7/6

Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

Nella illustrazione del progetto si è fatto cenno alle provvidenze da mettere in atto. In particolare si prevede che il fondo del nuovo ampliamento sia dotato di adeguato drenaggio, con tubazioni microforate di captazione del percolato e convogliamento dello stesso verso le vasche di stoccaggio già esistenti e, quindi, verso l'impianto di trattamento e depurazione.

Il percolato verrà raccolto sul fondo dell'ampliamento della discarica, quota 305 m s.l.m. mediante opportuno drenaggio e convogliato verso le vasche intermedie, poste a quota 300 mt s.l.m. Queste vasche del percolato sono collegate sia al depuratore che alle vasche di sommità per una eventuale subirrigazione del liquame nella massa di rifiuti.
Per confinare i percolati della nuova discarica da quelli della vecchia e tenerli separati, si realizzerà un vero e proprio catino disponendo a valle – a quota 305 mt s.l.m. una cordolatura (es. gabbioni in rete metallica riempiti con pietrame) rivestita come sopra con geocompositi e geomembrana.

Verrà inoltre utilizzato l'impianto di raccolta e smaltimento del biogas di prossima attuazione in modo che il biogas venga quindi convogliato verso l'impianto di trattamento a combustione attraverso apposite le canalizzazioni.
Durante la coltivazione della discarica si effettueranno costanti monitoraggi e controlli ambientali sui diversi ambiti ambientali interessati e coinvolti, con le modalità e le frequenze previste dalla normativa vigente (vedere anche *allegato D: piano di sorveglianza e controllo*).
Il nuovo ampliamento avrà dotazioni antincendio che si integreranno con quello già esistente in modo da poter assicurare interventi tempestivi in caso di incendi accidentali. Per quanto attiene l'impianto elettrico, si manterrà la attuale fornitura di energia elettrica della vecchia discarica, che resterà a servizio dell'intero impianto inteso come circoscritto dalla attuale recinzione e proprietà del Consorzio.

La conformazione dell'area, che prenderà già forma durante la fase di coltivazione, è stata studiata e progettata in modo che il terreno si sviluppi lungo fasce di terreno aventi pendenze di fronti non superiori ai 30°. A partire dalla quota inferiore di coltivazione a 305 mt s.l.m., tre scarpate raggiungeranno gradualmente il piazzale superiore posto a 330 mt s.l.m., e saranno attraversate da due percorsi aventi quote pressoché costanti e pari a 314 mt e 322 mt s.l.m..

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

Analogamente da quota 330 mt il terreno raggiungerà il piazzale in cui sono presenti le vasche di raccolta del percolato (a livello 341 mt circa) e sarà attraversato da due piste poste a quota 333.30 mt e 336.60 mt s.l.m.

Questa conformazione è il risultato di uno studio condotto in modo da poter raccordare la sistemazione finale con l'andamento del terreno preesistente posto ai margini della discarica ed ottenere quindi una omogeneità del paesaggio apprezzabile e visibile in particolare durante la fase di naturalizzazione del terreno.

Inoltre lungo tutto il perimetro del piazzale, posto a quota 330 mt e avente estensione di circa 8.000 mq, si realizzerà una cordolatura di terreno vegetale (di almeno 1.5 mt di altezza) sulla quale realizzare, in fase di chiusura, una barriera verde mediante la posa in opera di piante di specie arboree irregolarmente interrotta dalla piantagione di gruppi di arbusti. Tale sistemazione consentirà di realizzare una quinta arborea avente uno sviluppo lineare di circa 290 mt che mitighi l'impatto visivo di un eventuale impianto di trattamento rifiuti o centro di raccolta differenziata qualora si decidesse di collocarli nel predetto piazzale ed in quello posto a quota 305 mt s.l.m. (previa realizzazione di platea che dia stabilità agli impianti).

Per ulteriori dettagli si rimanda anche all'allegato A (*Piano di gestione operativa*)

1.2.3. Fase di chiusura

Durante questa fase, al fine di ottenere una sistemazione dell'area e minimizzare l'impatto visivo della stessa, si procederà con l'impermeabilizzazione dei depositi con geoguaine, la stesa di terra vegetale di spessore conforme alle disposizioni di legge e, per quanto possibile, anche con la messa a dimora di essenze arbustive e arboree - che inizierà già in fase di coltivazione - sia per limitare la massa di acqua piovana da depurare e smaltire secondo norma, sia per ovvii motivi estetici ed ambientali.

I lavori necessari alla chiusura delle discarica prevedono quindi l'allestimento della copertura definitiva, la posa del sistema di canalizzazione delle acque meteoriche, la realizzazione di un manto di terreno vegetale, la posa in opera di piante arbustive, la rinaturalizzazione delle restanti parti della discarica, la definitiva sistemazione della viabilità di servizio, la messa in opera di tutte le opere per ottenere una mitigazione visiva dell'impianto.

Oltre alle opere di naturalizzazione del terreno, si provvederà a trattate superficialmente le pareti esterne delle vasche per la raccolta ed il trattamento del percolato in modo da dare loro una colorazione che si mimetizzi il più possibile con l'ambiente circostante. Per questo motivo si è ipotizzato di applicare una coloritura verde alle pareti delle vasche perché si mitighino il più

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

possibile con l'ambiente e mascherarle ulteriormente con la posa di piante verde rampicanti (ad es. edera).

Durante la fase di **gestione post-operativa**, della durata di 30 anni, saranno garantiti i controlli e le analisi del biogas, del percolato e delle acque di falda che possano essere interessate. In questo periodo si procederà a mantenere in funzione gli impianti esistenti ed a eseguire le manutenzioni necessarie per garantire che il processo evolutivo della discarica, nei suoi vari aspetti, prosegua sotto controllo e per condurre in sicurezza la discarica alla fase ultima, in cui si potrà considerare praticamente trascurabile l'impatto residuo dell'impianto sull'ambiente.

Negli anni successivi, come successivamente descritto, la sistemazione a verde necessiterà di interventi mini di manutenzione e la colonizzazione della vegetazione naturale affiancherà e consoliderà le sistemazioni artificiali eseguite.

Per ulteriori dettagli si rimanda anche agli allegati B (*Piano di ripristino ambientale*) e C (*Piano di gestione post-operativa*)

GENOVA - Via ROMA 7/6

Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

1.3 - Limiti temporali di gestione della discarica

Attualmente i Comuni che fanno parte del Consorzio Intercomunale di rio Marsiglia sono i seguenti:

Avegno	2.527
Bargagli	2.829
Bogliasco	4.529
Carasco	3.648
Cicagna	2.633
Cogorno	5.672
Coreglia Ligure	273
Favale di Malvaro	512
Leivi	2.353
Lorsica	529
Lumarzo	1.618
Moconesi	2.738
Neirone	970
Orero	606
S. Colombano C.	2.667
Sori	4.343
Tribogna	628
Uscio	2.402

Nel corso dall'anno 2012 sì è esteso il servizio di stoccaggio e trasbordo dei rifiuti indifferenziati da conferire in discarica dei seguenti Comuni:

Borzonasca	2.206
Mezzanego	1.648
Santo Stefano d'Aveto	1.251
Né	2.432
Rezzoaglio	1.074

La popolazione complessivamente servita risulta essere di 50.088 abitanti residenti (ISTAT 01.01.2011).

Il Consorzio dispone di aggiornati dati circa la quantità di rifiuti che vengono conferiti in discarica. Di seguito si riportano i quantitativi conferiti in discarica negli ultimi anni come risultano agli uffici del Consorzio:

anno 2005:	t 19.469	per mc 38.000
anno 2006:	t 19.808	per mc 38.000
anno 2007:	t 20.383	per mc 36.000
anno 2008:	t 19.260	per mc 36.000
anno 2009:	t 18.521	per mc 33.000
anno 2010:	t 18.746	per mc 24.000
anno 2011:	t 14.721	per mc 20.500

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

Considerato che nei Comuni di cui sopra è attiva la raccolta differenziata che registra, nel tempo, una sempre maggiore adesione da parte degli utenti, si ritiene che i rifiuti SS.UU. conferiti nei prossimi anni allo smaltimento non saranno superiori a quelli attuali. Pertanto si ritiene di poter indicare il quantitativo annuo futuro in **Va = 30.000 mc/anno**

Secondo le stime di progetto, l'ampliamento della discarica di cui trattasi sarà in grado di accogliere e collocare un volume di circa Vtot = 300.000 mc di materiale.

Considerando che la tendenza alla compattazione nel tempo dei rifiuti, con diminuzione dei volumi, equivalga alla necessità di ricoprimento dei rifiuti sia giornalieri che finale con aumento dei volumi, ottenendo quindi un sostanziale pareggio, la capacità dell'ampliamento della discarica di soddisfare la domanda degli utenti risulta pari ad un tempo di **T = 10 anni.**

Si è stimato inoltre che la fase di cantierizzazione e di preparazione del sito possa configurarsi come segue:

- fase di preparazione e scavi: 6 mesi circa;
- fase di allestimento e copertura del fondo con la posa della barriera geologica: 3 mesi circa;
- fase finale per ottenere la piena operatività del sito: 3 mesi circa.

Per un totale di **tempo T = 1 anno**

La durata minima della gestione post-operativa è prevista in un tempo **T = 30 anni**, così come indicato dalla vigente normativa (art. 13 comma 2 del D. Lgs. 36/2003).

GENOVA - Via ROMA 7/6

Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

1.4 - Individuazione dell'"opzione zero"

E' da rilevare che, in mancanza della realizzazione del presente progetto, ad esaurimento della discarica attualmente in coltivazione, si dovrebbero convogliare tutti i rifiuti dei prossimi 10 anni (come anzidetto stimati in circa 300.000 mc) verso altre discariche. Tale soluzione comporterebbe la ricerca di alternative, certamente molto più onerose, ma specialmente di impatto ambientale maggiore conseguente ai trasporti fuori comprensorio.
La più vicina è quella di Scarpino; tuttavia vi è da attendersi che le problematiche connesse alla autorizzazione per la accettazione dei rifiuti da parte del gestore di quest'ultima discarica siano assai difficili, ed andrebbero forse imposte per superare la fase di emergenza rifiuti che si verificherebbe nel comprensorio attualmente servito dalla discarica di Rio Marsiglia, senza parlare dei costi pressoché insostenibili per i Comuni appartenenti al Consorzio.

Detta discarica si vedrebbe quindi privata di una capacità di circa 300.000 mc nei prossimi 10 anni.
Altre gravi problematiche deriverebbero dai trasporti che, risulterebbero assai onerosi (conferire i rifiuti presso la discarica di Scarpino comporterebbe un incremento di costi di trasporto del 30-40%) Inoltre si concretizzerebbe un ulteriore impatto ambientale lungo le direttrici viarie interessate, compresi gli attraversamenti di centri abitati quali Genova e le sue periferie.
Analoghe problematiche, magari accentuate, vi sarebbero qualora si individuassero discariche ancora più lontane, per esempio fuori regione come già avviene in altre realtà.

Va sottolineato infine come l'area oggetto dell'ampliamento della discarica sia già totalmente disboscata e non sarebbe possibile pensare un suo differente utilizzo. Essa inoltre è già sottoposta ad interventi di scavo per poter utilizzare il materiale terroso all'interno della discarica attualmente in esercizio.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

1.5 - Giustificazione dell'opera

In base alle norme di settore di cui al D.Lgs 36/2003 la discarica oggetto del presente studio è classificata come "*Discarica per rifiuti non pericolosi*".

In base all'art. 7 del *Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio DM 27 settembre 2010 Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica – Abrogazione DM 3 agosto 2005*, la sottocategoria prevista è la seguente: "*discariche per rifiuti misti non pericolosi con elevato contenuto sia di rifiuti organici o biodegradabili che di rifiuti inorganici, con recupero di biogas*". Pertanto i rifiuti che verranno conferiti saranno di tipologia compatibile e nei limiti indicati dalle norme di cui sopra.

La proprietà del Consorzio Rio Marsiglia è stata recintata definitivamente nel 2006; le recinzioni precedenti si limitavano alle aree di deposito predisposte via via con i vari lotti. Pertanto è ben individuabile sul terreno sia la posizione che raggiungerà la discarica già autorizzata, sia i terreni ancora disponibili ove realizzare l'ampliamento. Questi si trovano immediatamente a monte; quindi sono compresi fra la discarica autorizzata ed il limite della proprietà indicata approssimativamente dalla recinzione a monte.

Sembra ovvio che la localizzazione di un ampliamento sia da individuarsi su detti terreni per i seguenti motivi:

- risultano sufficienti per la dislocazione di circa 300.000 mc di rifiuti al lordo dei materiali necessari per l'impostazione, la copertura dei rifiuti durante la coltivazione e finale;
- si possono utilizzare la viabilità e gli impianti già esistenti quali l'impianto di depurazione del percolato, le condotte e le vasche di raccolta del percolato, la recinzione già esistente, il lavaggio ruote automezzi, gli uffici, la pesa, l'impianto di energia elettrica, l'impianto antincendio e l'impianto di trattamento del biogas di imminente attuazione;
- è molto probabile l'accettazione da parte della popolazione della dislocazione del sito per allocare rifiuti solidi urbani, ormai come avviene da decenni;
- esiste la sostanziale capacità del territorio circostante di assorbire gli impatti ambientali senza conseguenze particolarmente gravi, evitando di compromettere altre aree intonse per impostare nuovi impianti. Quanto sopra in attesa che i maggiori programmi a livello provinciale e regionale vengano attuati;
- è possibile che si decida di utilizzare il piazzale posto a quota 330 mt s.l.m. – che avrà una superficie di circa 8000 mq - per crearvi un impianto di trattamento rifiuti. In questo modo la suddetta area diventerebbe un punto in cui conferire RR.SS.UU. perché venga compattata.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

1.6 - Possibili alternative

Per quanto riguarda la localizzazione non sono state prese in considerazione delle alternative, tenuto conto che si tratta di collocare l'ampliamento in prosecuzione di quella esistente e in terreno recintato già di proprietà del Consorzio.

La soluzione pare quanto mai ovvia, tenuto conto del fatto che essa trova collocazione all'interno della proprietà e l'area è stata all'uopo destinata, scelta e ormai acquisita – anche nell'immaginario della popolazione interessata- nel luogo di cui trattasi: valle del Rio Marsiglia. Inoltre, essendo l'unico sito destinato dalla pianificazione urbanistica quale area per discarica di RR.SS.UU. dal Comune di Uscio, e mancando simili aree nelle programmazioni urbanistiche degli altri Comuni consorziati, sembra evidente che la localizzazione del presente impianto e del suo proposto ampliamento sia fatto obbligato.

Sono state ipotizzate alcune diverse conformazioni dei depositi. La scelta è stata quella di un deposito che abbia le seguenti caratteristiche: accessibilità attraverso la viabilità esistente, fondazione anche parziale sulla sommità dei depositi attualmente già autorizzati, capacita di circa 300.000 mc di materiale al lordo, possibilità di utilizzare gli impianti esistenti, sistemazione finale dei depositi con un piazzale approssimativamente piano in grado, in futuro, di accogliere eventuali impianti di pubblico interesse.

Un deposito che avesse tali caratteristiche è risultato quello in progetto.

È stata pensata un'altra alternativa, ma subito scartata, nella individuazione di altro sito all'interno della vallata. Si possono immaginare, in tale sconsiderata scelta, solo aspetti negativi, primo fra tutti quello ambientale: in una diversa dislocazione di discarica non si potrebbe fare nulla di meglio di quanto è possibile fare nell'intorno del sito della discarica di Rio Marsiglia.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

1.7 - Ambito territoriale e sistemi ambientali interessati dal progetto

Nel seguito viene evidenziata la collocazione dell'area di progetto rispetto a:

Parchi Regionali, Riserve Naturali, Monumenti Naturali e Giardini Botanici:	- non si riscontrano aree protette ad una distanza inferiore a 10 km in linea d'aria; - non si riscontrano presenza di Giardini e Orti Botanici nelle vicinanze; - non si riscontrano nelle vicinanze la presenza di Alberi Monumentali;
Siti d'Interesse Comunitario, Zone a protezione Speciale:	- non si riscontrano aree protette ad una distanza inferiore a 5 km in linea d'aria;
Oasi di protezione faunistici, zone di ripopolamento e cattura, centri pubblici e privati per la riproduzione della fauna selvatica:	- nell'area di intervento e nelle zone limitrofe non ricadono Oasi di Protezione faunistici, zone di ripopolamento e cattura, centri pubblici e privati per la riproduzione della fauna selvatica;
Foreste Regionali Ex Demaniali:	- non si riscontrano aree protette ad una distanza inferiore a 11 km in linea d'aria;
Aree protette di interesse provinciale o locale o aree individuate dalle leggi 1497/39 e 1089/39:	- l'area di intervento è collocata al di fuori della perimetrazione del Vincolo Paesistico individuato con Decreto del 24 aprile 1985 ai sensi della Legge 14977/39; - non sono presenti vincoli per Bellezze singole puntuali né aree di Vincolo Archeologico né Vincoli Architettonici Puntuali; - non sono presenti Aree protette di interesse provinciale o locale;
Zone individuate dal Piano della Costa (PTC) nell'inventario delle Aree naturali Protette Costiere:	- l'area di intervento non ricade nelle zone individuate dal Piano della Costa che ricomprende esclusivamente Comuni costieri, né nell'inventario delle Aree naturali Protette Costiere;
Aree Protette Marine e zone individuate dal PTC come meritevoli di misure di salvaguardia:	- l'area di intervento non ricade nelle Aree Protette Marine né nelle zone individuate dal PTC.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

2 - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il quadro di riferimento programmatico prende in esame la compatibilità dell'opera con gli strumenti di pianificazione e di programmazione vigenti e contiene l'individuazione di eventuali vincoli presenti sull'area interessata (vincoli paesistici, naturalistici, storico-artistici, archeologici, idrogeologici, demaniali, di servitù pubbliche o di altre limitazioni all'uso della proprietà).

2.1 - Dati di base

***Per quanto attiene la pianificazione territoriale ed urbanistica sono stati analizzati i seguenti strumenti*:**

- Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico Regionale, approvato con D.C.R. n. 6 del 25/02/1990 (livello regionale).
- Piano di Bacino del Torrente Lavagna, approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 29 del 09/04/2002 (livello provinciale).
- Programma di Fabbricazione del comune di Uscio approvato con D.P.G.R. n. 1116 del 22/10/1987, e Piano Urbanistico Comunale adottato con deliberazione di C.C. n. 34 del 28/7/2008.

Per quanto attiene la programmazione di settore nell'ambito della gestione dei rifiuti gli strumenti considerati sono stati:

- D.Lgs. n. 152 del 03.04.2006 a titolo "*Norme in materia ambientale*" parte lV.
- L.R. n. 30/2006 "*Disposizioni urgenti in materia ambientale*" .
- Piano Regionale di gestione rifiuti approvato il 29/02/2000.
- Piano Provinciale di gestione dei rifiuti urbani approvato con DCP n. 13 del 02.04.2003.

Per attuare il Piano Provinciale di Genova di gestione dei rifiuti urbani, e rendere operativo L'Ato (Ambito territoriale ottimale), nella provincia di Genova è stato scelta la forma della Convenzione.

Per quanto attiene il regime vincolistico, l'area ricade:

- entro il perimetro del vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 22/01/1999 n. 4,
- tutela ambientale prevista dall'art. 142 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 per le aree comprese entro la fascia di 150 mt dai corsi d'acqua e aree coperte da boschi.

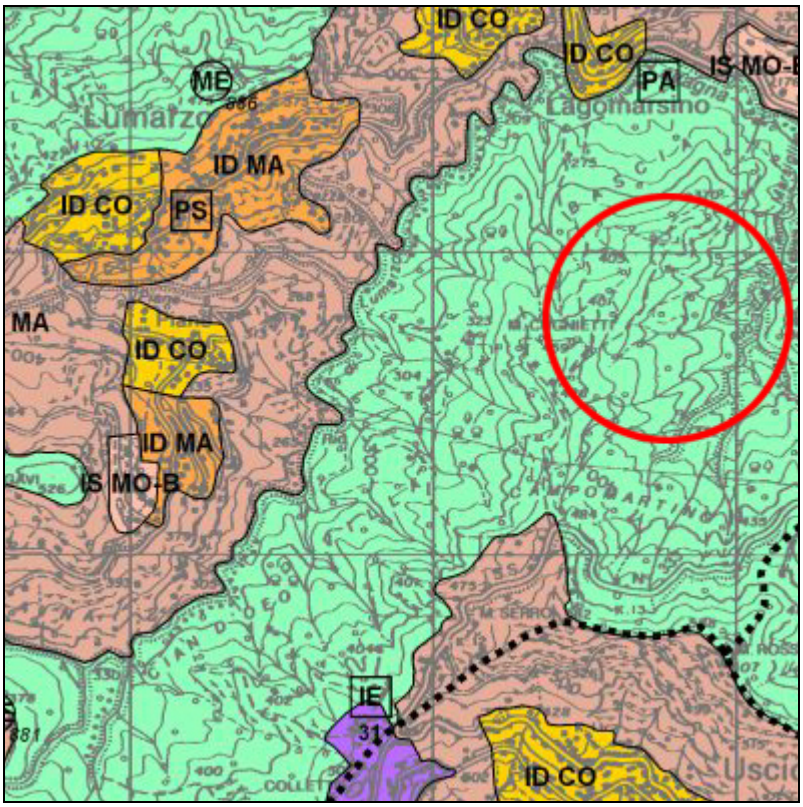
GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

2.1.1 - La pianificazione territoriale

Piano territoriale di coordinamento paesaggistico regionale.

Dall'esame del PTCP si possono trarre le seguenti indicazioni:

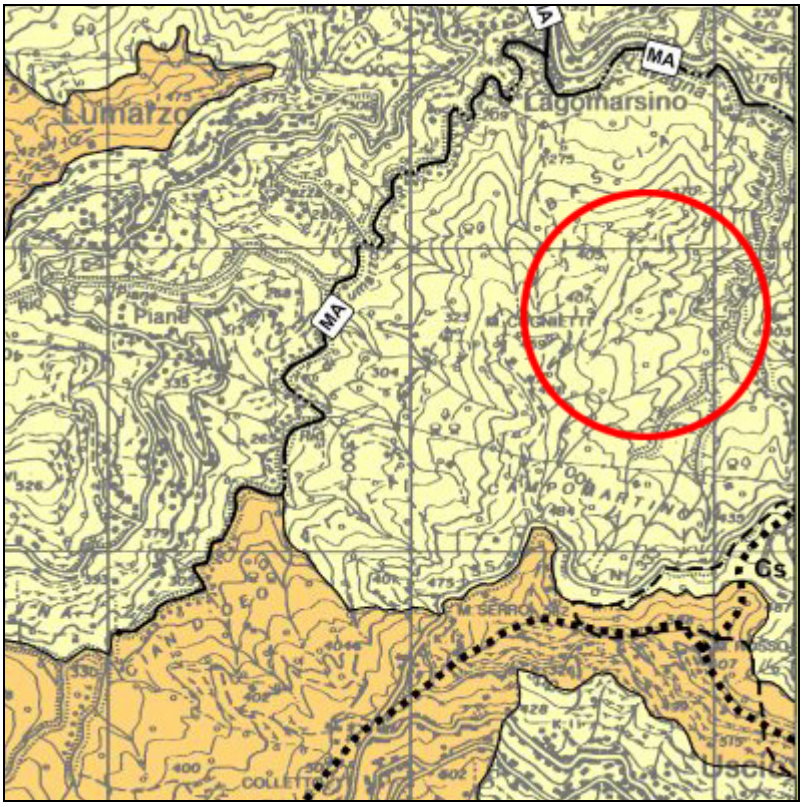
TAV. 17. Assetto insediativo – scala 1:25.000.



L'area risulta essere ANI MA (Aree Non Insediate con regime normativo di Mantenimento). Tuttavia l'area risulta ormai da molto tempo destinata a discarica per RR.SS.UU, e tale destinazione verrà mantenuta.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

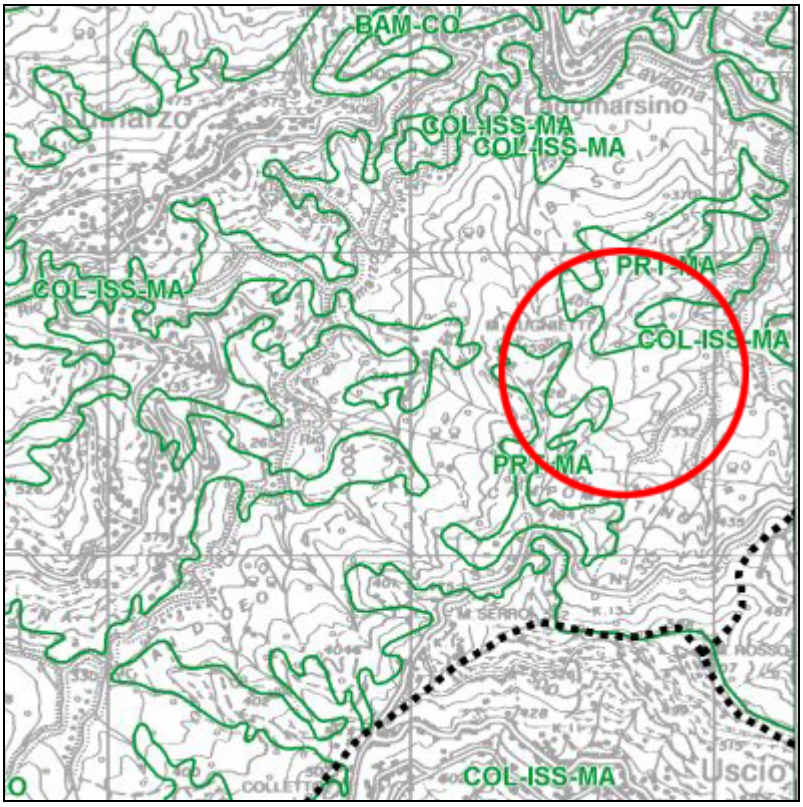
TAV. 17. Assetto geomorfologico – scala 1:25.000.



L’area risulta essere MO-B (Modificabilità di tipo B). E’ prescritto il corretto inserimento ambientale delle opere.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

TAV. 17. Assetto vegetazionale – scala 1:25.000.



L'area risulta essere BAM.CO (Area boscata - consolidamento).

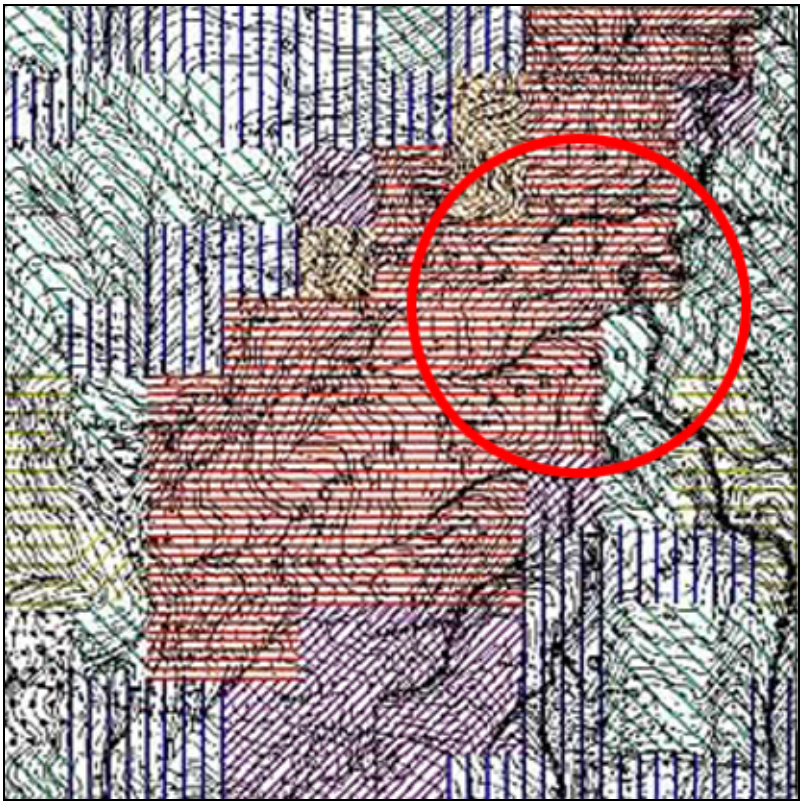
Ai sensi degli artt. 83 – 84 - 85 delle Norme di Attuazione del PTCP vigente, la realizzazione di discariche in aree come quella in oggetto è subordinata a studi di verifica della compatibilità ambientale; la Via di cui allo studio presente, al momento in forma definitiva, sostituisce detti studi ed ottempera alla prescrizione di cui sopra secondo le più recenti disposizioni in materia ambientale ed orientamenti contenuti nel piano provinciale dei rifiuti.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

Piano di Bacino del Torrente Lavagna

Sono stati esaminati i vari elaborati, che costituiscono il Piano di Bacino del torrente Lavagna, e di seguito si riportano i risultati della ricerca con riferimento alle indicazioni maggiormente significative per l'area interessata dall'intervento a progetto:

TAV. 2. Carta dell'orientamento dei versanti – scala 1:10.000.



Zona con orientamento a EST

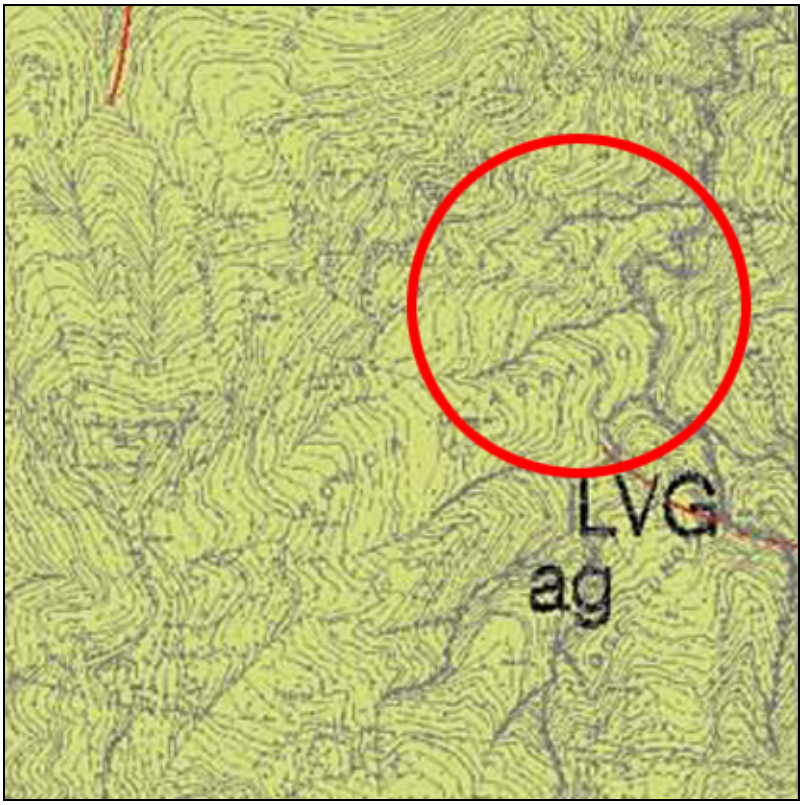
GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

TAV. 3. Carta dell'acclività dei versanti – scala 1:10.000.



Zona con percentuale del 20-35%

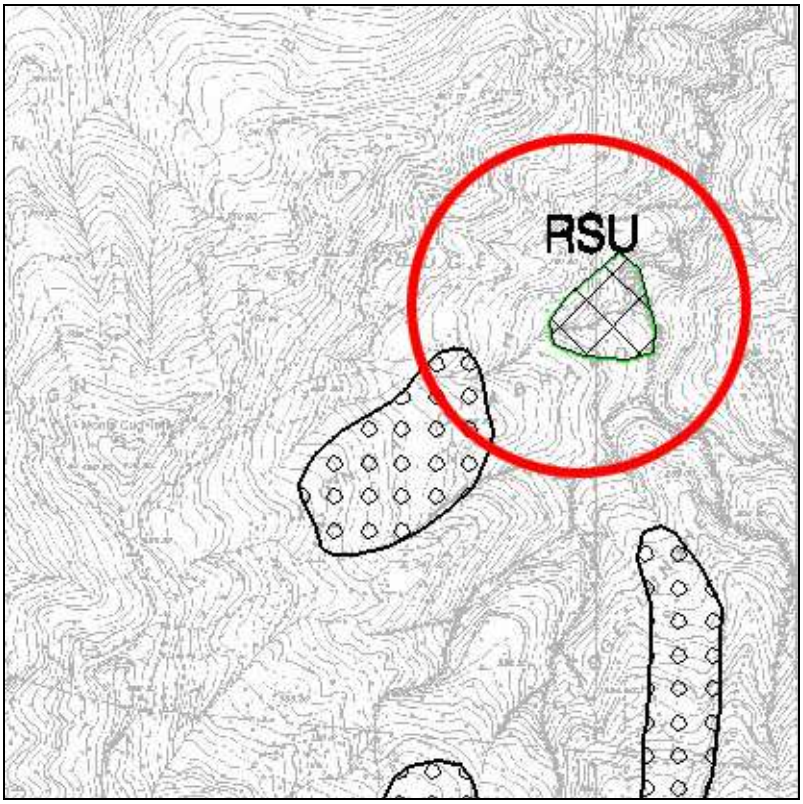
TAV. 04 Carta geolitologica – scala 1:10.000.



Zona AG: argille

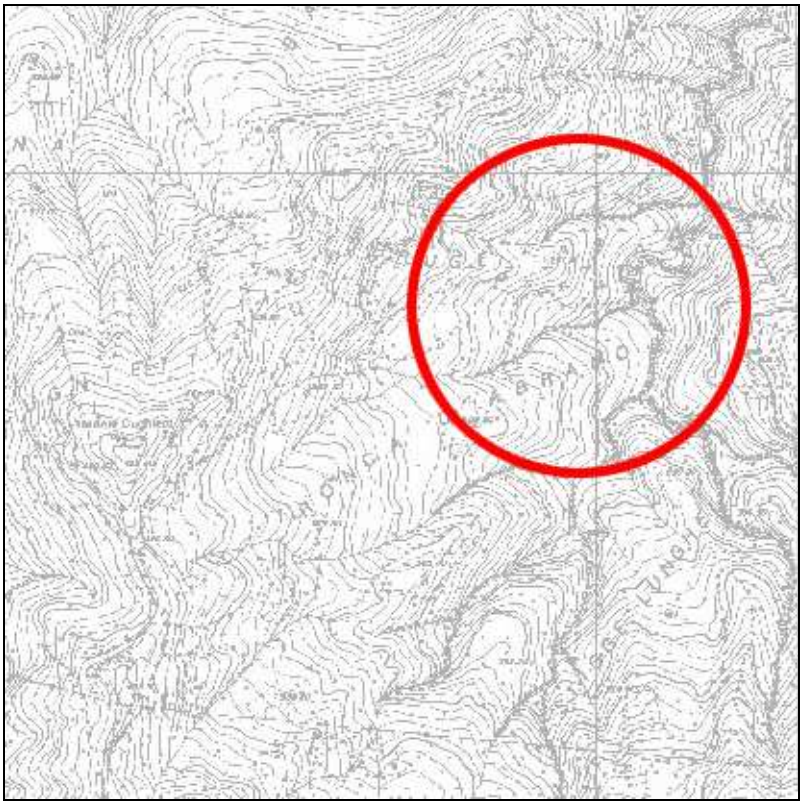
GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

TAV. 05 Carta geomorfologica– scala 1:10.000.



Non sono riportate specifiche emergenze.

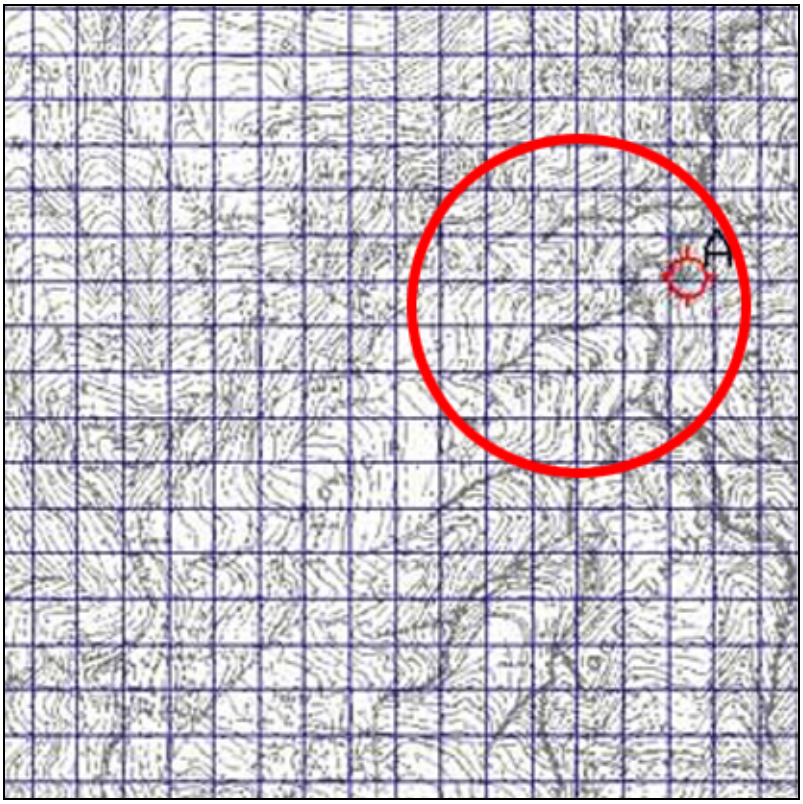
TAV. 06 Carta di dettaglio dei movimenti franosi– scala 1:10.000.



Non sono riportate specifiche emergenze.

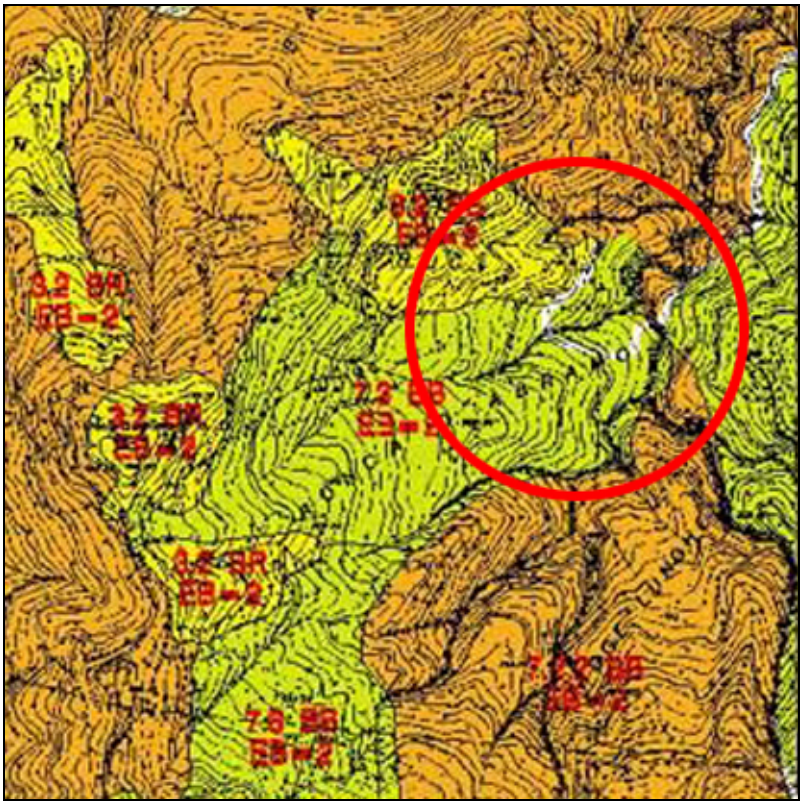
GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

TAV. 07 Carta idrogeologica– scala 1:10.000.



Zona IM: terreni impermeabili

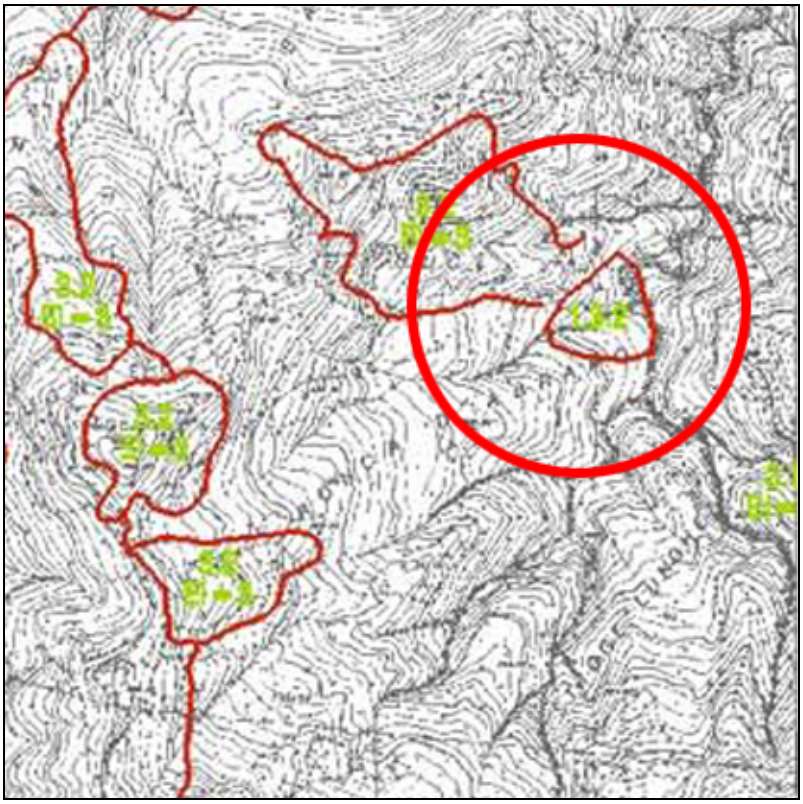
TAV. 08 Carta della vegetazione reale– scala 1:10.000.



Zona 7.3 BB EB: formazione, grado di copertura bosco 50-100%, classe di efficienza biologica bassa

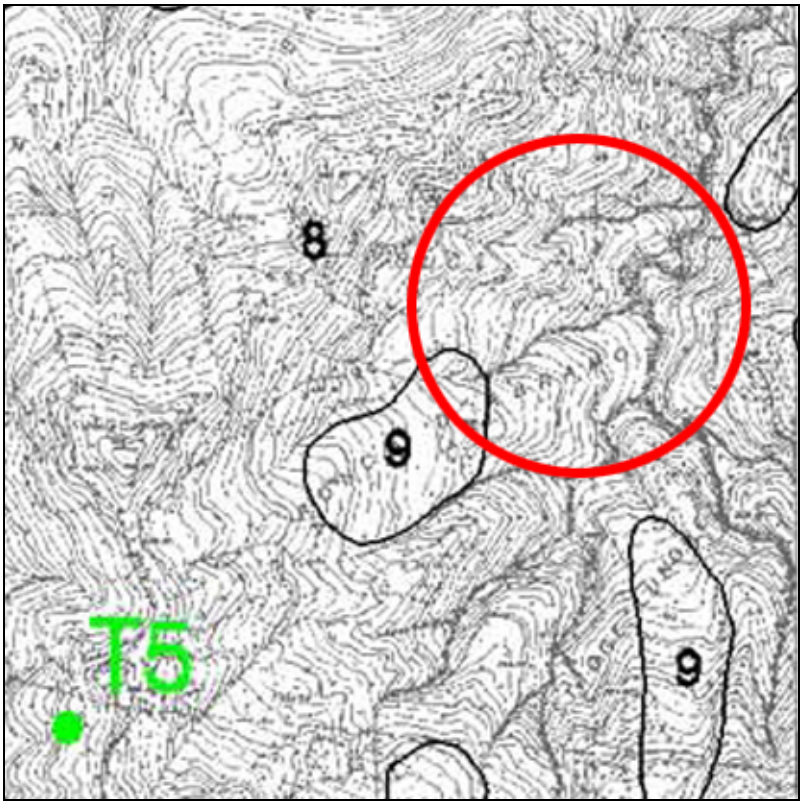
GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

TAV. 09 Carta di copertura ed uso del suolo– scala 1:10.000.



Zona discariche

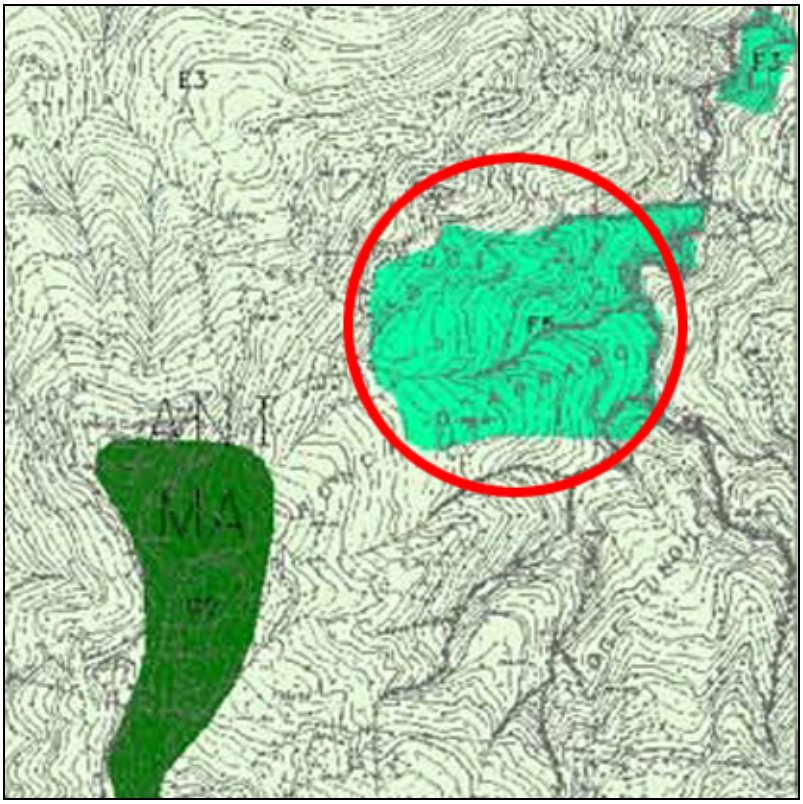
TAV. 10 Carta delle unità suolo paesaggio– scala 1:10.000.



Non sono riportate specifiche emergenze.

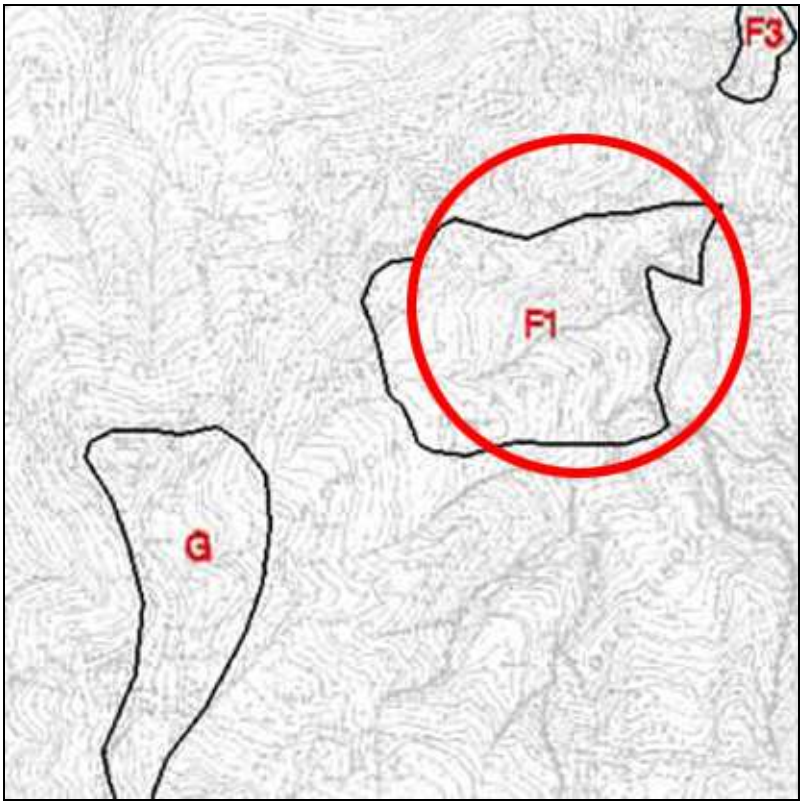
GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

TAV. 11 Carta degli strumenti urbanistici vigenti– scala 1:10.000.



Zona F5: discariche

TAV. 12 Carta della domanda d'uso del territorio – scala 1:10.000.



Zona F1: servizi di urbanizzazione ed impianti

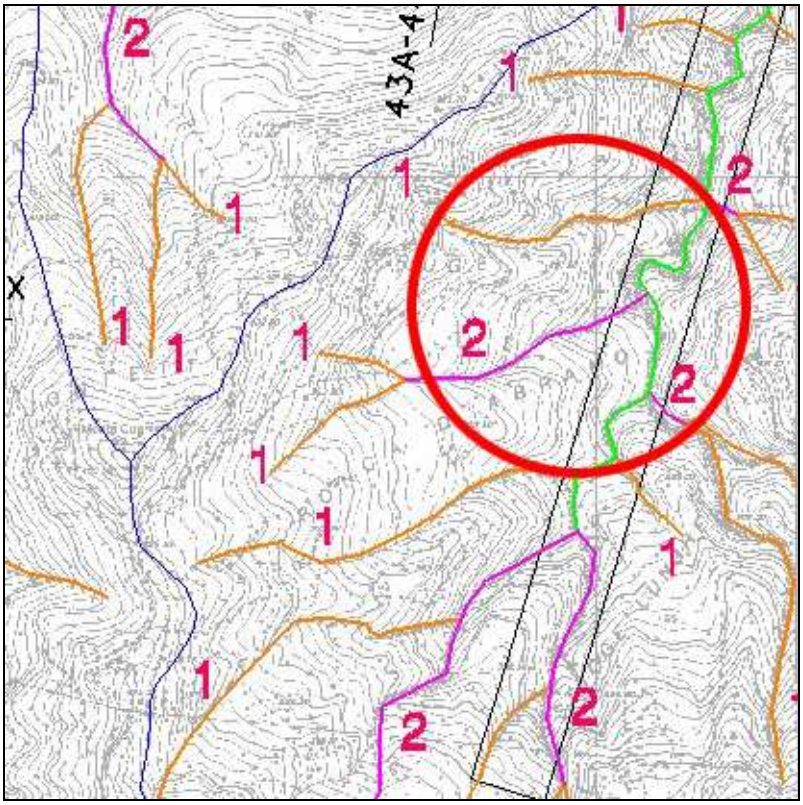
GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

TAV. 13: Carta delle emergenze naturalistiche, paesaggistiche ed ambientali – scala 1:10.000.



Non sono riportate specifiche emergenze.

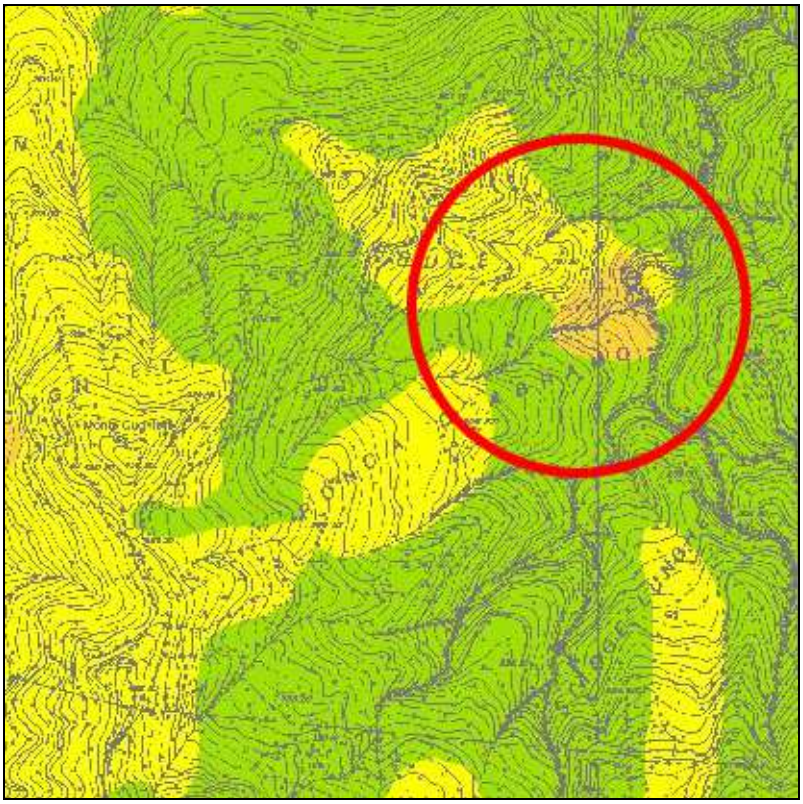
TAV. 14: Suddivisione del bacino e schematizzazione del reticolo idrografico – scala 1.10.000.



Il Rio Marsiglia risulta significativo; il Rio d'Abramo risulta significativo nel tratto iniziale.

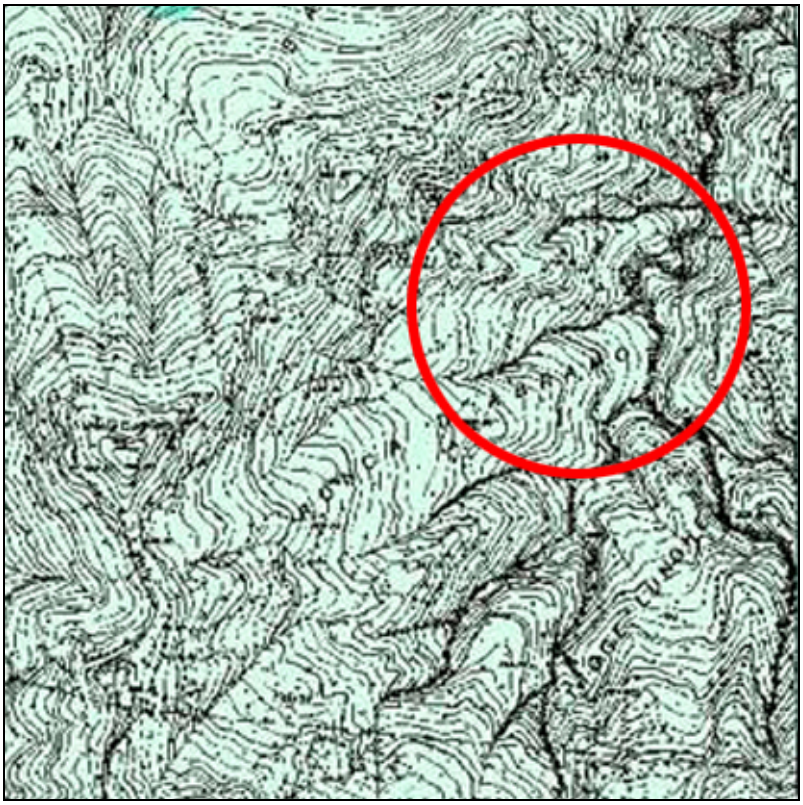
GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

TAV. 15: Carta della suscettibilità al dissesto e delle aree inondabili – scala 1:10.000.



Zona a media suscettività al dissesto.

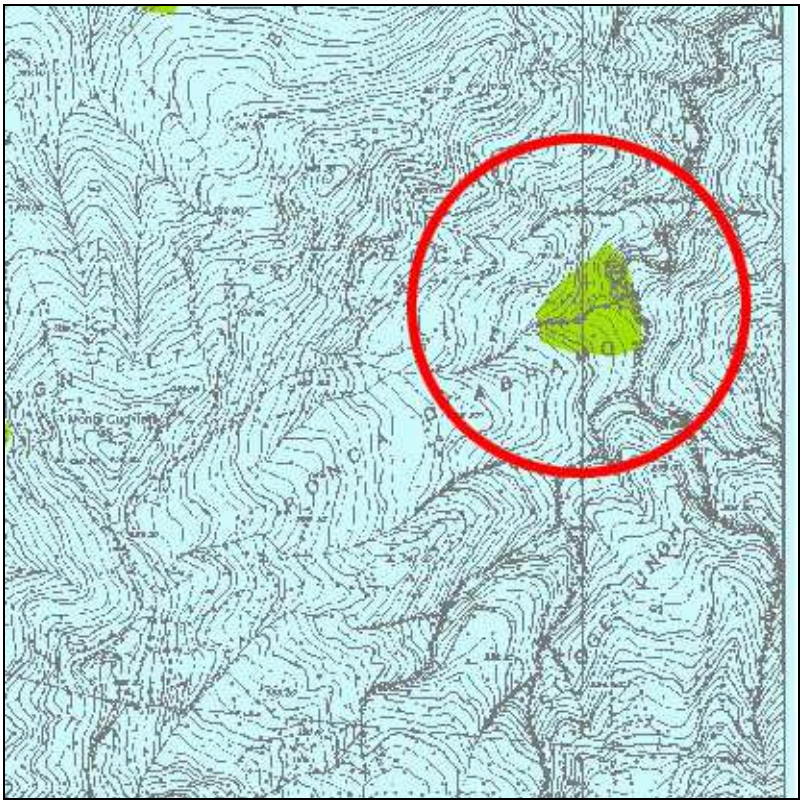
TAV. 16: Carta degli elementi a rischio – scala 1:10.000.



Zona EO: aree disabitate o improduttive.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

TAV. 16a: Carta del rischio – scala 1:10.000.



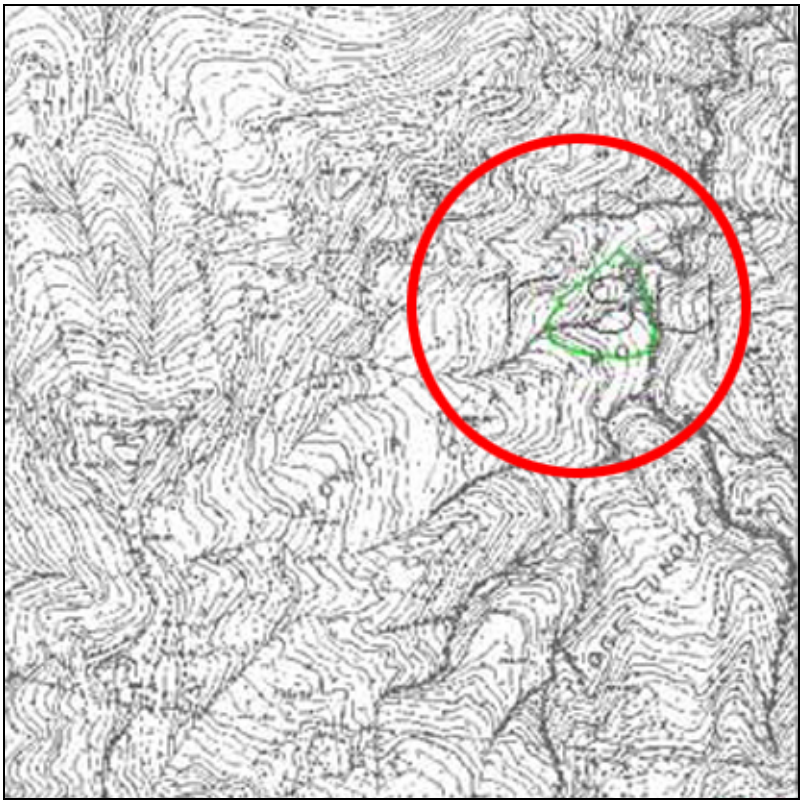
Zona R1: aree rischio basso.

TAV. 17: Carta degli interventi – scala 1:10.000.



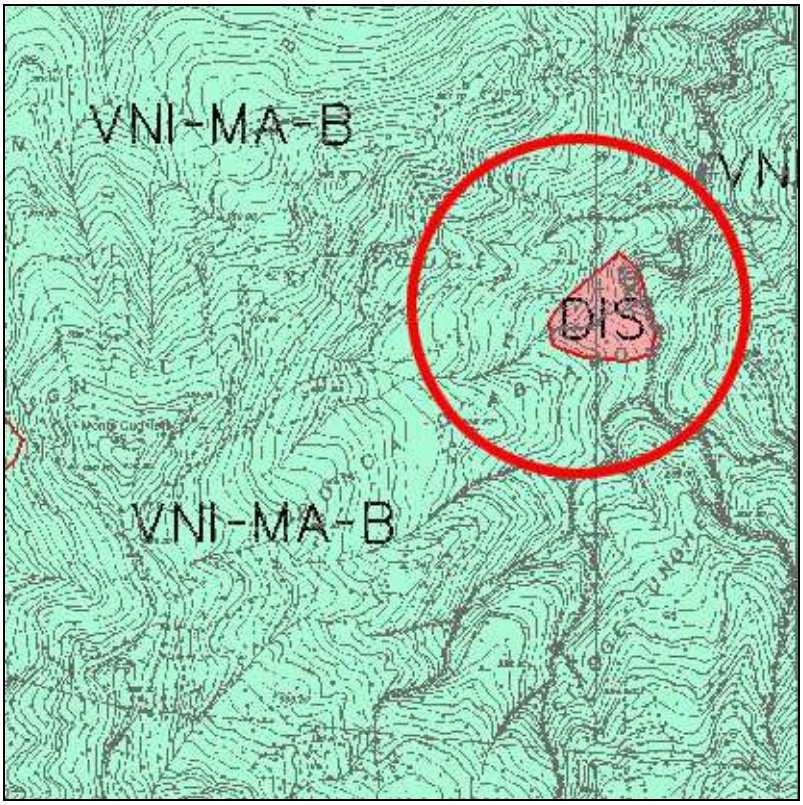
GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

TAV. 18: Carta delle attività estrattive – scala 1:10.000.



Zona adibita a discarica

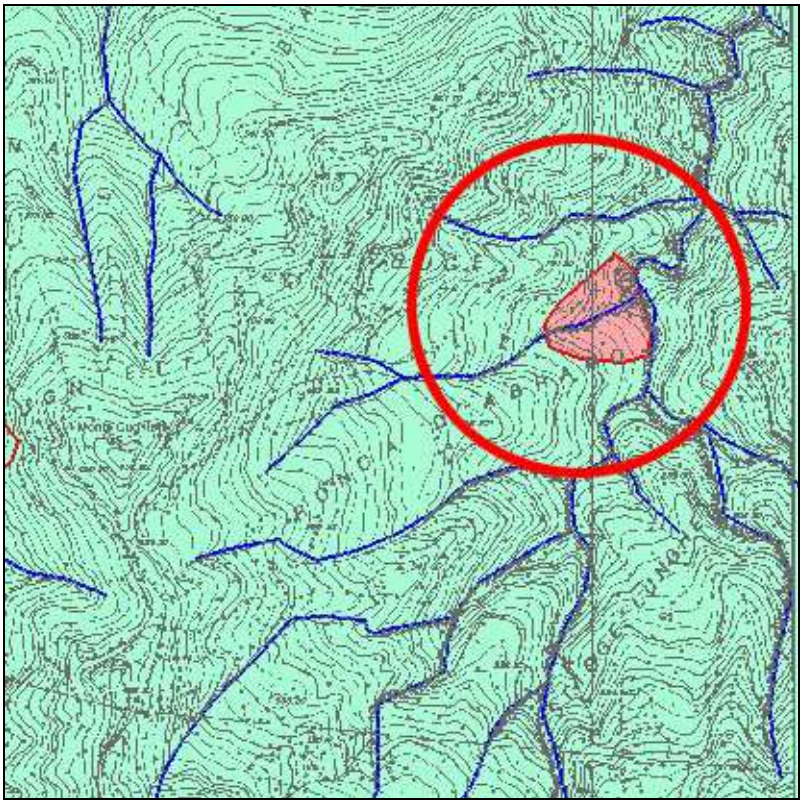
TAV. 20: Carta dei regimi normativi – scala 1:10.000.



Zona DIS:discarica

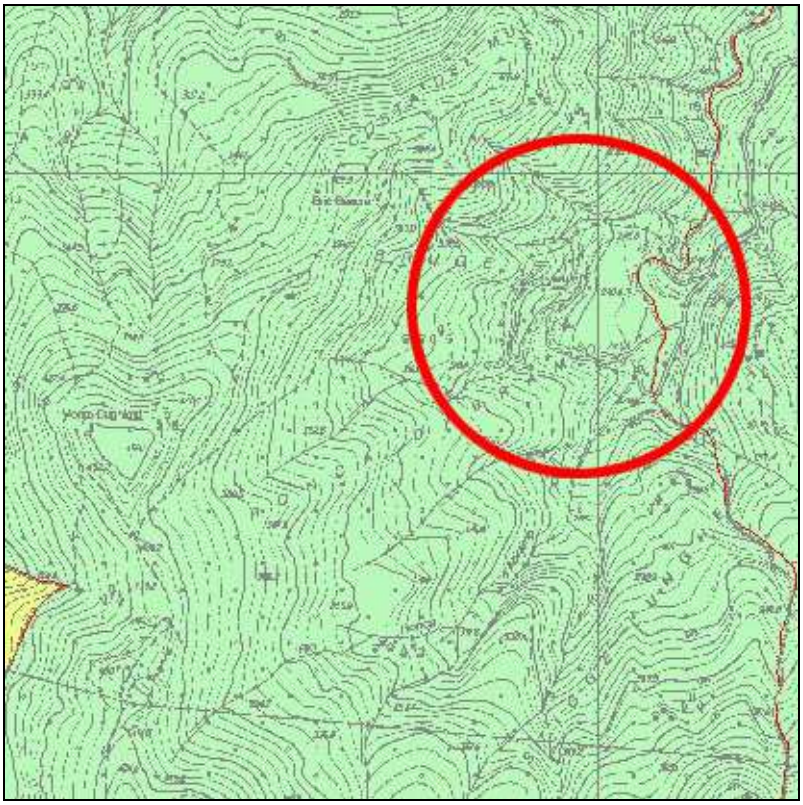
GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

TAV. 21: Carta degli strumenti giuridico-normativi – scala 1:10.000.



Zona classificata montana

TAV. 23: Carta delle aree sottoposte a vincolo idrogeologico – scala 1:10.000.



Zona sottoposta a vincolo idrogeologico

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

Programma di Fabbricazione del comune di Uscio e Piano Urbanistico Comunale

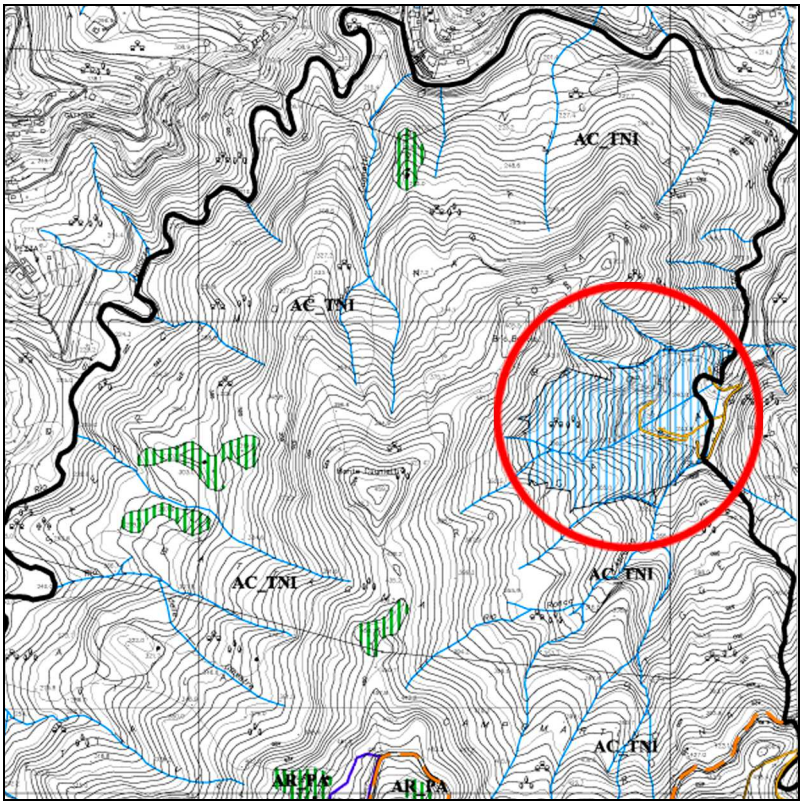
L'intervento oggetto della presente trattazione ricade integralmente nel comune di Uscio.

L'area interessata ricade nella zona G1 – zona per servizi tecnologici - del vigente Programma di fabbricazione, approvato con D.P.G.R. n. 1116 del 22/10/1987.

Con deliberazione di C.C. n. 34 del 28/07/2008 è stato adottato il nuovo PUC. Esso prevede, per l'area in argomento, la destinazione a "*Impianto per RR.SS.UU. di livello intercomunale di Rio Marsiglia*", e si estende a tutta l'area attualmente recintata e di proprietà del Consorzio Intercomunale di rio Marsiglia.

Pertanto la realizzazione dell'ampliamento della discarica, di cui alla presente relazione, è conforme ad entrambe le programmazioni.

Estratto cartografia e legenda PUC Comune di Uscio adottato Con deliberazione di C.C. n. 34 del 28/07/2008)



Zona Servizi: Impianto per RSU di livello intercomunale di Rio Marsiglia

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

2.1.2 - La programmazione di settore

Il Piano Provinciale di gestione (anno 2003), individuava specificatamente fra le aree idonee ad accogliere un impianto tecnologico per lo smaltimento per i RR.SS.UU. l'area della Discarica di Rio Marsiglia nei Comuni di Tribogna e di Uscio (Ambito 2.4 Fontanabuona n. 14). Detto Piano segnala che: "[…] *L'impianto di Rio Marsiglia dispone di una discreta capacità di ampliamento, che potrebbe farla rientrare nel sistema impiantistico complessivo finale come discarica di servizio*". Sempre detto Piano indica la collocazione della discarica in oggetto come ottimale per quanto attiene alla viabilità di accesso e alla dislocazione del bacino provinciale, mentre non risulta soggetta alla disciplina di salvaguardia di cui alla D.G.R. n. 646 del 08.06.2001.

2.2 - Congruenza del progetto con gli obbiettivi dei piani e dei programmi

Dal punto di vista degli strumenti di pianificazione territoriale alle diverse scale (regionale, provinciale e comunale) si verifica quanto segue:

- La **pianificazione regionale**: per quanto riguarda il PTCP, considerata la normativa speciale riservata alle discariche in generale, ed in particolare per le discariche di rifiuti solidi urbani, si ritiene che la compatibilità sia raggiunta con la redazione dello S.I.A. e successiva VIA.
- La **pianificazione provinciale**: per quanto riguarda le norme del Piano del Bacino del torrente Lavagna, esse non pongono particolari vincoli che vanno oltre alla corretta impostazione ed esecuzione delle opere. Si rileva che da tempo i corsi d'acqua sono stati interessati da opere, e che essi non necessitano di ulteriori lavori.
- La **pianificazione comunale**. Si deve ottemperare sia alla vigente normativa che a quella adottata dal comune di Uscio nel cui territorio ricade la zona di ampliamento di cui trattasi, come sopra individuata e come già riferito al punto 2.1.1.

Nel complesso non vi sono vincoli specifici per l'area o elementi di particolare valenza tali da dover determinare obiettivi di tutela.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

3 - CONCLUSIONI

Il progetto di ampliamento che si propone prevede una estensione della discarica autorizzata verso monte, peraltro contenuta entro i confini di proprietà già recintati, passando dalla quota autorizzata massima di mt 305 s.l.m. a quota 330 s.l.m. oltre ad una piccola zona di raccordo ambientale verso l'estremo Ovest della proprietà in prossimità delle vasche di raccolta percolato apicali, a quota di circa 340 m.s.m.

Il volume previsto in ampliamento è di 300.000 mc, stimati necessari per una vita di coltivazione di circa 10 anni.

Pertanto il complessivo volume della discarica passera dai 790.000 mc, previsti dalla vigente autorizzazione, a 1.030.000 mc totali.

Verranno utilizzate le infrastrutture e gli impianti a servizio della discarica esistente, parte realizzati e parte in fase di costruzione, quali la strada principale, la recinzione esistente, la pesa, la cancellata, il lavaggio ruote, gli uffici, l'impianto del percolato (con impianto di depurazione, condotte, vasche, ecc.), l'impianto di captazione e trattamento del biogas (tubi estrattori, condotte, centrale, torcia in fase di realizzazione ecc.), impianto antincendio, gestione tecnico-amministrativa con esperienza ormai ultradecennale ecc.

Sono previste opere di mitigazione dei vari impatti ambientali.

A tal proposito si rileva, in particolare, che:

a) L'impatto dalle visuali principali è limitato a sporadiche visioni dalla strada provinciale 333 per Uscio, quasi assenti nel periodo estivo per la vegetazione abbondante presente in loco, e dalle strade della zona di Ognio posto a distanza di circa 1,5 km sul versante opposto.
b) Notevole distanza dai centri abitati e dalle case abitate, comunque sempre maggiori di 800 mt
c) Assenza di utilizzi alternativi in zona
d) Assenza di elementi botanici e faunistici di pregio
e) Assenza di manufatti o siti di pregio
f) Trascurabili rischi di inquinamento di suolo, acque e aria
g) Vantaggi per i Comuni serviti, con sensibile riduzione dei costi di smaltimento e di trasporto, con minimizzazione dei percorsi dai luoghi di raccolta a quello di smaltimento
h) Assenza di alternative idonee sotto il profilo ambientale, tecnico ed economico.
i) Possibili realizzazione a lotti funzionali dell'intervento in progetto con sensibile riduzione della superficie di intervento di volta in volta, e quindi con riduzione globale dell'impatto delle opere.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

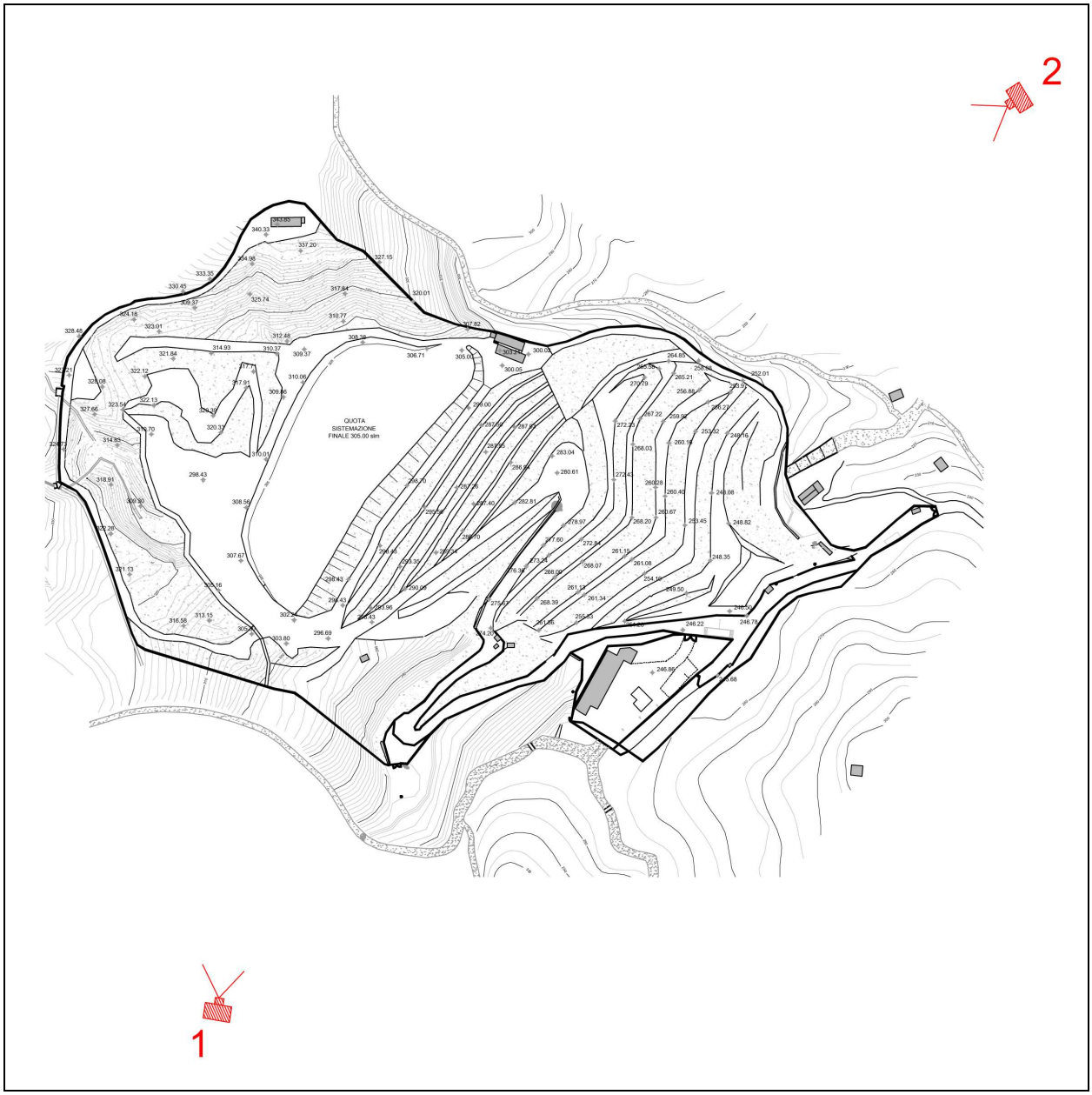
j) Permane in funzione l'attuale sito di stoccaggio e trasferimento della raccolta differenziata, che sempre maggiormente si impone come importante fattore per limitare la quantità di rifiuti da conferire in discarica.

L'area di ampliamento risulta assai defilata grazie alla particolare morfologia dei crinali delle vallette interessate, per cui assai limitate sono le zona da cui si percepisce la presenza dell'impianto ed in particolare dell'ampliamento proposto.
Inoltre, poiché sono in corso le opere di completamento finale degli abbancamenti esistenti, presto l'ambiente si integrerà con la vegetazione del contorno, per cui con trascorrere del tempo, le parti più in vista della discarica attualmente in coltivazione si defileranno. Il risultato sarà una sempre maggiore limitatezza dell'impatto ambientale.
Si precisa, infine, che la realizzazione delle opere di ampliamento avverranno seguendo scrupolosamente le prescrizioni e le indicazioni di legge e di regolamento delle varia amministrazioni, sia nella preparazione delle impermeabilizzazioni dei siti, che nella gestione e nella realizzazione delle provvidenze di post operatività dell'impianto.

GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325-**Fax **010/8686972-**e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

4 - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA E FOTOINSERIMENTI

Inquadramento fotografico



GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

Foto n°1



Fotoinserimento della sistemazione finale



GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**

Foto n°2



Fotoinserimento della sistemazione finale



GENOVA - Via ROMA 7/6
Tel. **010/8686325**-Fax **010/8686972**-e-mail **poggi.massimo@fastwebnet.it**