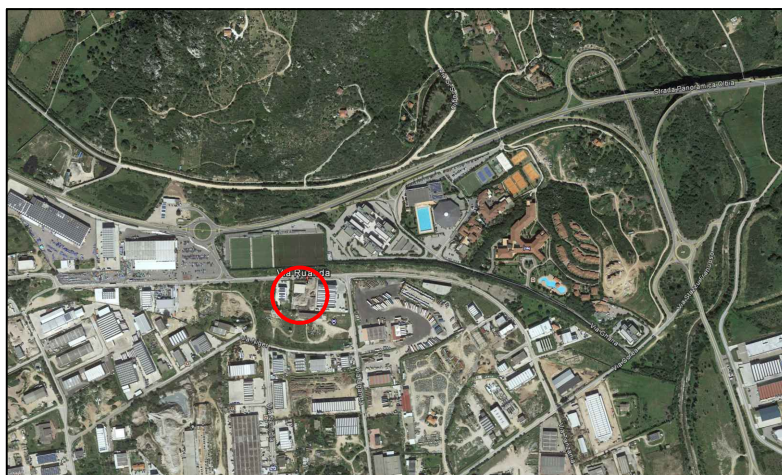


COMUNE DI OLBIA

PROVINCIA DI SASSARI - ZONA OMOGENEA OLBIA TEMPIO

PROGETTO PRELIMINARE per la realizzazione di un impianto di recupero di rifiuti non pericolosi, nella z.i. di Olbia - via Ruanda



ALLEGATO

F

ELABORATO

RELAZIONE INTEGRATIVA

SCALA

I PROGETTISTI

Ing. Fabio Molinari



LA PROPRIETA'

SOC. ECOLOGICA GREEN SRLS

IMPRESA APPALTATRICE

APPROVAZIONI

APPROVAZIONI

DATA

GENNAIO 2018

ARCHIVIO

FILE

AGGIORNAMENTI

Revisione

Data

Descrizione

Relazione integrativa in risposta alla nota prot. Servizio Valutazioni Ambientali n° 25374 del 30/11/2017

Punto 1 : Dovrà essere esaminata la coerenza del progetto con la pianificazione regionale territoriale, in particolare con il PAI e il Piano di gestione del rischio alluvioni, e di settore (Piano Regionale di gestione dei rifiuti)

Ad integrazione di quanto riportato al punto 3.3.a dello Studio Preliminare Ambientale – Regime Vincolistico, si riporta di seguito uno stralcio dell'area oggetto d'intervento prelevata da Sardegna Geoportale, con indicati i vincoli insistenti sulla zona. In particolare si può evincere che il sito non risulta inquadrato come area a rischio idraulico, sia per quanto concerne il piano gestione rischio alluvioni, sia per quanto concerne il Piano di Assetto Idrogeologico, e per quanto concerne lo studio di maggior dettaglio ai sensi dell'art.8 comma 2 delle N.T.A. del PAI.

Per quanto concerne il rischio frana, l'area risulta inquadrata nello studio di maggior dettaglio come area Hg1, pertanto con rischio moderato; per questa classe di rischio le norme di attuazione del PAI non pongono alcun divieto in merito all'esecuzione di questo genere di interventi.

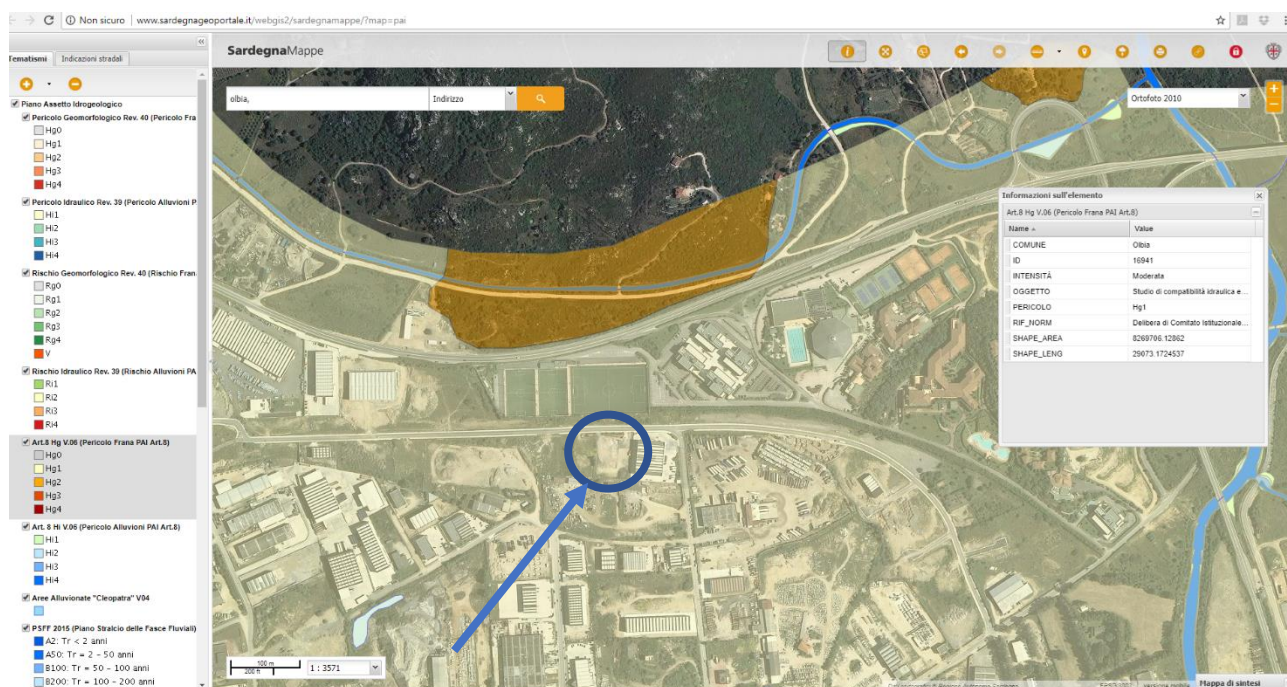



Immagine : mappa dei vincoli del PAI e del PGRA – fonte Sardegna Geoportale – l'area oggetto di intervento risulta inquadrata con area a rischio frana Hg1 – moderato

Per quanto concerne la coerenza con il Piano regionale di gestione dei rifiuti, sono stati valutati i fattori escludenti riportati al capitolo 15.3 del Piano, al fine di determinare se fra i fattori escludenti ce ne fosse qualcuno riportabile alla situazione oggetto di intervento. L'unico criterio che si è ritenuto utile valutare, è quello del vincolo frana imposto dallo studio di maggior dettaglio ai sensi dell'art. 8 comma 2, che classifica l'area oggetto di intervento come area Hg1.

Il piano regionale di gestione dei rifiuti, nella tabella 15.3-1, riporta come di seguito :

CAMPO DI APPLICAZIONE NEL SISTEMA VINCOLISTICO	CATEGORIE	GRADO DI VINCOLO	TIPO DI VINCOLO	ENTI DI RIFERIMENTO	RIFERIMENTI NORMATIVI
	Territori coperti da foreste e boschi	Tutela integrale	Si applica ai territori coperti da foreste e boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227	Assessorato regionale Enti Locali, Finanze e Urbanistica	D.Lgs. n. 42/2004, art. 142; D.Lgs. n. 227/2001, art. 2
	Aree incendiate	Tutela integrale per 10 anni dalla data dell'incendio	Si applica su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree. Per un periodo di 15 anni dalla data dell'incendio non sono consentite destinazioni d'uso diverse da quelle in atto prima dell'incendio; per 10 anni dalla data dell'incendio è vietata la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive	Assessorato regionale della Difesa dell'Ambiente	L. n. 353/2000
	Immobili ed aree di notevole interesse pubblico	Tutela integrale	Si applica a immobili di cospicua bellezza naturale, a ville, giardini e parchi di non comune bellezza, a complessi di cose immobili di valore estetico e tradizionale, comprese le zone di interesse archeologico, e alle bellezze panoramiche	Assessorato regionale Enti Locali, Finanze e Urbanistica	D.Lgs. n. 42/2004, art. 136
	Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano	Tutela integrale	Si applica su una fascia di almeno 10 m dai punti di captazione o derivazione; attorno ad essa è disposta una ulteriore fascia di rispetto pari a 200 m, salvo diversa determinazione delle Regioni	Presidenza della Giunta – Agenzia del distretto idrografico	D.Lgs. n. 152/06, art. 94
	Fiumi, laghi, stagni e lagune	Tutela integrale	Si applica ad una fascia di 10 m dalla sponda	Presidenza della Giunta – Agenzia del distretto idrografico	D.Lgs. n. 152/06, art. 115
	Aree sottoposte a vincolo idrogeologico	Tutela integrale	Si applica alle aree individuate nelle cartografie del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale, aree che possono perdere stabilità o turbare il regime delle acque.	Presidenza della Giunta – Agenzia del distretto idrografico	R.D.L. n. 3267/1923 e regolamento R.D. n. 1126/1926; N.T.A. P.A.I., art. 9
	Aree di pericolosità idraulica	Divieto di realizzazione di impianti di gestione rifiuti	Si applica alle aree di pericolosità Hi4, Hi3 e Hi2 (quest'ultimo solo per le discariche nuove o i depositi sotterranei)	Presidenza della Giunta – Agenzia del distretto idrografico; Assessorato regionale ai Lavori Pubblici	N.T.A. P.A.I., artt. 20, 27, 28, 29
	Aree di pericolosità da frana	Divieto di realizzazione di impianti di gestione rifiuti	Si applica alle aree di pericolosità Hg4, Hg3 e Hg2	Presidenza della Giunta – Agenzia del distretto idrografico; Assessorato regionale ai Lavori Pubblici	N.T.A. P.A.I., artt. 31, 32, 33

Come si può vedere, per le aree classificate con pericolosità Hg4, Hg3, e Hg2, il piano vieta la realizzazione di impianti di gestione rifiuti; ovviamente questo non è il nostro caso, non rientrando nelle classi di pericolosità indicate in tabella.

Alla luce delle analisi eseguite, non sono stati pertanto riscontrati fattori che impediscano la realizzazione dell'intervento; di contro, come fattori preferenziali citati nel piano, si riportano :

- *l'impianto dovrà essere preferenzialmente realizzato in aree con idonea destinazione d'uso, al fine di contenere il consumo di suolo utilizzabile per altri scopi, per la localizzazione di nuovi impianti;*
- *le aree industriali anche dismesse, artigianali, per gli insediamenti produttivi o per i servizi tecnologici, oppure quelle ad esse attigue, rappresentano in genere una buona occasione localizzativa per via delle condizioni di accessibilità, delle dotazioni infrastrutturali esistenti o previste, e delle condizioni di contesto economico – occupazionale*
- *l'impianto dovrà essere preferenzialmente realizzato in prossimità di eventuali impianti esistenti di trattamento rifiuti, in modo da poter beneficiare delle infrastrutture (consentendo economie di scala) e dei presidi ambientali esistenti, qualora la situazione ambientale determinatasi nel tempo permetta la realizzazione di nuovi insediamenti; in tali aree la realizzazione dell'impianto dovrà permettere di conseguire il miglioramento della situazione ambientale del sito di intervento, adeguando tecnologicamente la struttura esistente, riducendone gli impatti negativi e potenziando i controlli ambientali*

Punto 2 : dovrà essere precisato se sono già state autorizzate nell'impianto attività di recupero rifiuti e, in caso, qual è la relazione di tali attività rispetto a quelle previste nello stato di progetto della presente istanza (quantitativi di rifiuti, codici CER, operazioni, aree di trattamento)

Allo stato attuale, all'interno del sito oggetto di intervento, risulta autorizzato l'esercizio delle operazioni di recupero di rifiuti non pericolosi, in procedura semplificata ai sensi degli art. 214-216 del dlgs 152/2006.

Le tipologie di rifiuto attualmente autorizzate sono :

R5-R13 - 17.01.01 Cemento

R5-R13 - 17.01.02 Mattoni

R5-R13 - 17.01.03 Mattonelle e ceramiche

R5-R13 - 17.01.07 Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, non contenenti sostanze pericolose

R5-R13 - 17.09.04 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, non contenenti sostanze pericolose

R5-R13 - 17.08.02 materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01 (non contaminati da sostanze pericolose)

quantità trattate complessivamente per i CER sopra indicati: 2496 t/anno – 8 tonn/giorno

R5-R13 - 17.03.02 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (non contenenti catrame di carbone)

quantità trattate per il CER 13.03.02 : 624 t/anno – 2 tonn/giorno

Il progetto allegato alla procedura di verifica di via, riguarda esattamente il sito in cui attualmente si esercita l'attività in procedura semplificata. Non sono previsti nuovi interventi strutturali, pavimentazioni, o altre opere aggiuntive rispetto a quanto già presente nell'impianto. Il progetto di cui alla procedura di verifica di VIA, prevede il trattamento degli stessi codici CER attualmente autorizzati, con l'aggiunta dei seguenti codici CER:

17.05.04 Terra e rocce non contenenti sostanze pericolose

17.05.08 pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07 (non
contenente sostanze pericolose)

17.05.06 fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05 (non contenente sostanze
pericolose)

17.06.04 materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03 (non contenenti amianto o costituiti da sostanze pericolose)

Per quanto concerne le quantità trattate, il progetto di cui alla procedura di verifica di VIA prevede quantità superiori (si veda l'allegato C – Relazione tecnica, allegata all'istanza di screening di VIA), per tutti i codici CER, rispetto a quanto attualmente autorizzato in procedura semplificata.

Punto 3 : dovranno essere chiaramente indicate, per i vari codici CER, le operazioni di recupero previste, riportando le stesse anche nella planimetria di progetto in corrispondenza delle sezioni della piattaforma destinate alla messa in riserva e dovranno altresì essere precisate le modalità di trattamento del codice CER 170506 (fanghi di dragaggio)

OP. RECUPERO	CER	TIPOLOGIA
R5 – R13	17.01.01	Cemento
R5 – R13	17.01.02	Mattoni
R5 – R13	17.01.03	Mattonelle e ceramiche
R5 – R13	17.01.07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, non contenenti sostanze pericolose
R5 – R13	17.05.04	Terra e rocce non contenenti sostanze pericolose
R5 – R13	17.09.04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, non contenenti sostanze pericolose
R5 – R13	17.05.08	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07 (non contenete sostanze pericolose)
R5 – R13	17.08.02	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01 (non contaminati da sostanze pericolose)

R5 – R10 – R13	17.05.06	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05 (non contenente sostanze pericolose)
R5 – R13	17.03.02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (non contenenti catrame di carbone)
R5 - R13	17.06.04	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03 (non contenenti amianto o costituiti da sostanze pericolose)

Modalità di trattamento del CER 17.05.06 – fanghi di dragaggio :

Il D.M. 05.02.1998, allegato 1 così come modificato dal D.M. Ambiente e Tutela del Territorio n° 186 del 05/04/2006, riporta le norme tecniche generali per il recupero di materia relativamente alle diverse tipologie di rifiuti non pericolosi.

Al caso in esame si possono applicare le norme di cui al punto 12.2 del predetto decreto :

12.2 Tipologia: fanghi di dragaggio [170506].

12.2.1 Provenienza:

attività di dragaggio di fondali di laghi, dei canali navigabili o irrigui e corsi d'acqua (acque interne), pulizia di bacini idrici.

12.2.2 Caratteristiche del rifiuto:

materiale composto da limi, argille, sabbie e ghiaie con contenuto in acqua <80%, idrocarburi totali <30 mg/kg SS, PCB <0,01 mg/kg SS, IPA <1 mg/Kg SS, pesticidi organoclorurati <0,01m g/kg SS, coliformi fecali <20 MPN in 100 ml; salmonella assenti in 5000 ml.

12.2.3 Attività di recupero:

a) formazione di rilevati e sottofondi stradali previo essiccamento ed eventuale igienizzazione (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];

b) esecuzione di terrapieni e arginature, ad esclusione delle opere a contatto diretto o indiretto con l'ambiente marino, previo essiccamento ed eventuale igienizzazione (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].

c) utilizzo per riprofilare porzioni della morfometria della zona d'alveo interessata, previo essiccamento ed eventuale igienizzazione (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10].

Per quanto concerne il trattamento dei fanghi di dragaggio, sono previsti le seguenti fasi di lavoro :

- 1) esecuzione da parte del soggetto conferente all'impianto, del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al DM 05/02/1998
- 2) arrivo all'impianto trasportati con automezzo cassonato a 3 o 4 assi
- 3) deposito sul piazzale impermeabile in cls, nell'area indicata nella tavola 1 – planimetria di progetto dell'impianto
- 4) Messa in riserva, per consentire l'essiccamento naturale della parte acquosa contenuta nei fanghi; il piazzale impermeabile è dotato di sistema di raccolta delle acque, che vengono convogliate ad impianto di trattamento, prima dell'ingresso in fognatura urbana.
- 5) Ad essiccamento avvenuto, avvio della fase di frantumazione e vagliatura, avendo cura di rimuovere eventuali parti ferrose o plastiche presenti all'interno; tali materiali saranno stoccati provvisoriamente nel piazzale, in attesa di conferimento ad impianto autorizzato al trattamento o allo smaltimento.
- 6) Il riutilizzo sarà quello previsto dal D.M. 05.02.1998, allegato 1 così come modificato dal D.M. Ambiente e Tutela del Territorio n° 186 del 05/04/2006, nelle varie forme consentite dalla legge.

Punto 4 : dovrà essere chiarito il metodo con cui sono stati ottenuti i livelli acustici dello stato post operam nella relazione previsionale trasmessa unitamente all'istanza e dovrà essere rappresentata su carta la zonizzazione acustica comunale per l'area di interesse con l'indicazione delle isofoniche risultanti dalla simulazione previsionale

Quanto richiesto è allegato alla presente relazione , come documento a se stante

Punto 5 : per quanto riguarda gli interventi di mitigazione, dovranno essere rappresentati, in una planimetria di progetto, i presidi che verranno realizzati per il contenimento della dispersione delle polveri prodotte dall'impianto (sistemi di nebulizzazione, lavaggio ruote) e dovranno essere descritti in relazione gli interventi previsti per il completamento della barriera verde intorno all'impianto.

Si trasmettono in allegato alla presente le tavole di progetto aggiornate.

Per quanto riguarda i presidi previsti per il contenimento polveri, sono previsti in progetto :

- 1) sistema di abbattimento polveri a pioggia, disposto lungo tutta la via di transito mezzi (linea magenta a zig-zag nella planimetria), e lungo la struttura della tettoia coperta; il sistema e' tale da coprire, mediante getto a rotazione, tutta l'area di deposito dei cumuli (mediante la linea installata sulla tettoia coperta), sia lungo il percorso di transito dei mezzi.

La linea di abbattimento polveri e' costituita da una tubazione in polietilene \varnothing 50 mm che alimenta i dispositivi di nebulizzazione, che ruotano fino a 180 gradi, coprendo un'area vasta.

- 2) barriera verde (in parte già esistente), disposta su tutti i lati del perimetro del lotto. Quanto già presente verrà integrato con essenze autoctone, al fine di creare una barriera alta almeno 1,5 m, disposta in doppia fila.
- 3) A livello gestionale, si avrà cura di non movimentare materia durante le giornate particolarmente ventose, in modo da limitare il trasporto delle polveri.
- 4) La morfologia del sito è tale da limitare, già in modo naturale, la dispersione delle polveri verso l'esterno. Il piazzale di lavorazione, è infatti posto a quote inferiori rispetto al piano stradale, a partire da un minimo di 1,15 m, fino a un massimo di -3,20 mt rispetto alla strada. Nella planimetria di progetto sono state integrate alcune quote altimetriche, del piazzale e dell'area circostante.

Olbia, 16/01/2018

Il progettista

Ing. Fabio Molinari