

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	--	---------------------



**sistema
ambiente**
sicurezza sul lavoro
e tutela dell'ambiente

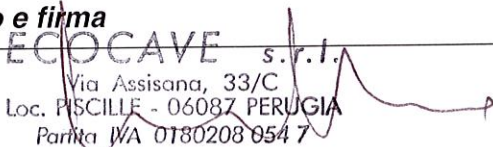



SISTEMA AMBIENTE SRL
via Assisana 33C / 06135 Perugia
tel. +39 075 583 7425
fax +39 075 583 7219
www.sistema-ambiente.it
info@sistema-ambiente.it



CAMPAGNA DI ATTIVITA' PER IL RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI DI NATURA INERTE NEL SITO DI LOC. SAN GIACOMO NEL COMUNE DI SPOLETO, TRAMITE L'UTILIZZO DI IMPIANTO MOBILE "TEREX PEGSON Limited", TIPO "METROTRAK HA", AUTORIZZATO EX ART. 208 DLGS.152/06 E D.D. REGIONE UMBRIA N. 12787/2001, RINNOVATA CON D.D. PROVINCIA DI PERUGIA N. 013182/2008

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Soggetto Proponente
ECOCAVE SRL Unipersonale

Committente	Timbro e firma
	 ECOCAVE s.r.l. Via Assisana, 33/C Loc. PISCILLE - 06087 PERUGIA Partita IVA 01802080547
Coordinatore e Responsabile Dott.ssa Laura Mancini	Timbro e firma
	 SISTEMA AMBIENTE s.r.l. unipersonale Via Assisana 33/C - 06135 PERUGIA Tel. 075.5837425 - Fax 075.5837219 Partita IVA 02265900544
Il gruppo di lavoro Dott.ssa Laura Mancini Ing. Eleonora Mencarelli	  INGEGNERI DELLA PROVINCIA ORDINE DEGLI Sezione A N° A3521 DOTT. INGEGNERE ELEONORA MENCARELLI SETTORE CIVILE E AMBIENTALE

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

INDICE

1. PREMESSA	4
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO E CONTENUTI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE.....	5
3. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO	7
3.1 Tipologia di intervento	7
3.2 Cumulo con altri progetti	8
3.3 Utilizzazione di risorse naturali	9
3.4 Produzione di rifiuti	9
3.5 Inquinamento e disturbi ambientali	10
3.6 Rischio di incidenti, con particolare riferimento a sostanze e tecnologie impiegate	11
4. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	12
4.1 Ubicazione e caratteristiche del sito ove verrà effettuata la campagna per il recupero di rifiuti non pericolosi	12
4.2 Sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti	12
4.3 Utilizzazione attuale del territorio e vincolistica	13
4.3.1 Utilizzazione del suolo	13
4.3.2 Vincolistica	13
4.3.3 Piano regolatore generale del Comune di Spoleto	16
4.3.3.1 destinazione urbanistica	16
4.3.3.2 Zonizzazione acustica	16
4.3.4 Vincolo vulnerabilità degli acquiferi	19
4.4 Ricchezza relativa, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona	19
4.4.1 Premessa.....	19
4.4.2 Atmosfera.....	20
4.4.2.1 Emissioni in atmosfera.....	20
4.4.2.2 qualità dell'aria	21
4.4.3 Ambiente idrico.....	31
4.4.3.1 Idrografia, idrologia e idrogeologia	31
4.4.3.2 qualità delle acque.....	33
4.4.4 Uso del suolo.....	33

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

4.4.5 Analisi Floristico-vegetazionale	33
4.4.6 Fauna	34
4.4.7 Ecosistemi	34
4.4.8 caratteristiche geomorfologiche e geologiche.....	34
4.4.9 valutazione della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone	35
5 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI POTENZIALI.....	36
5.1 INDIVIDUAZIONE DEI PREVEDIBILI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE UMANA	36
5.1.1 Impatti negativi potenziali	37
5.1.2 Impatti assenti, trascurabili, non significativi	39
5.1.3 Attribuzione della significatività ed individuazione degli impatti negativi attesi	42
5.1.4 Matrice: Impatti negativi attesi – fasi dell'attività di recupero dei rifiuti.....	46
6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.....	51

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

1. PREMESSA

La documentazione progettuale della procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA relativa all'intervento in progetto, di cui questo Studio Preliminare Ambientale ne costituisce parte integrante e sostanziale, è stata redatta ai sensi dell'art. 20 "Verifica di assoggettabilità" del Titolo III – "La Valutazione di impatto ambientale" della parte seconda "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)", del DLgs. 152/2006 e smi, nonché nel rispetto di quanto previsto dalla vigente normativa regionale in materia di Valutazione di Impatto Ambientale.

L'obiettivo del presente Studio Preliminare Ambientale, insieme con l'altra documentazione del Progetto Preliminare, è quello di consentire ai soggetti competenti, invitati in Conferenza Istruttoria, di valutare compiutamente l'intervento proposto e di verificare se la sua realizzazione e/o gestione possa o meno comportare un impatto negativo e significativo sulle componenti e fattori ambientali presenti.

L'intervento in progetto prevede il trattamento di una definita quantità di rifiuti speciali non pericolosi, per la quasi totalità già stoccati all'interno di un cantiere e per una parte ancora da produrre all'interno del medesimo cantiere, mediante l'utilizzo di un impianto mobile che verrà collocato sul posto.

Il materiale prodotto da questo trattamento, verificata la sua conformità ai limiti di legge, sarà principalmente riutilizzato all'interno del cantiere stesso per la realizzazione di colmamenti, rilevati e sottofondi stradali e solo per una residua parte verrà consegnato a ditte esterne per le medesime funzioni.

Si rimanda alle premesse contenute nella Relazione Illustrativa e nella Relazione Tecnica per ulteriori approfondimenti in merito alle motivazioni che hanno portato alla presentazione del presente progetto.

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	--	---------------------

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO E CONTENUTI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Il quadro normativo entro cui si colloca il presente intervento è suddivisibile in due ambiti:

- a) Il primo attiene alla Gestione dei rifiuti, le norme di riferimento sono le seguenti:
 - Parte quarta "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati" del DLgs. 152/2006, "Norme in materia ambientale" e smi;
 - Direttiva del Ministero Ambiente 9 aprile 2002 "Indicazioni per la corretta e piena applicazione del regolamento comunitario n. 2557/2001 sulle spedizioni di rifiuti ed in relazione al nuovo elenco dei rifiuti"
 - Delibera della Giunta Regionale n. 1512 del 28/11/2001, "Procedure per il rilascio dell'autorizzazione alla gestione di impianti mobili per il recupero e/o smaltimento di rifiuti"
 - Delibera della Giunta Regionale n. 502 del 23/04/2003 "Condizioni e criteri tecnici in base ai quali, nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia, gli impianti per la gestione dei rifiuti, ad eccezione delle discariche, possono essere localizzati in aree destinate ad insediamenti produttivi"
 - Delibera Consiglio Regionale n. 301 del 05/05/2009, "Piano regionale per la gestione integrata dei rifiuti"
 - Legge Regionale n. 11 del 13/05/2009 "Norme per la gestione integrata dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati"
- b) Il secondo attiene al procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA, le norme di riferimento sono le seguenti:
 - D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale" e ss m e i. parte II
 - Direttiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 dicembre 2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati
 - DPCM 10 agosto 2008 n. 377 "Regolamento delle pronunce di compatibilità ambientale, di cui all'art. 6 della L. 349/2006, recante istruzioni del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale"
 - L.R. Umbria n. 12/2010 "Norme di riordino e semplificazione in materia di valutazione ambientale strategica e valutazione di impatto ambientale, in attuazione dell'articolo 35 del DLgs. 152/06 e ss. m. e i."

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

- D.G.R. Umbria n. 861/2011 “Specificazioni tecniche e procedurali in materia di valutazioni ambientali per l'applicazione delle Legge Regionale 12/2010, a seguito delle disposizioni correttive, introdotte dal DLgs. 128/2010 alla parte II del DLgs. 152/06”
- D.G.R. n. 1100/2014 “Procedimento di assoggettabilità a VIA” Modificazioni ed integrazioni dell'allegato B alla D.G.R. n. 861 del 26 luglio 2011, conseguenti all'entrata in vigore della legge 11 agosto 2014 n. 116

In base alle norme sopracitate, l'Istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA è stata presentata agli Uffici Regionali competenti in quanto il progetto ricade all'interno di una delle fattispecie previste all'interno dell'Allegato IV “Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni ed elle province autonome di Trento e Bolzano”, della parte II del DLgs. 152/06 e ss. m. e i. Come specificato nell'Istanza, infatti, l'intervento è compreso fra quelli elencati al punto 7 “Progetti di infrastrutture” dell'Allegato IV, più precisamente alla lettera zb), che nel testo viene così definito: “Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9 della parte IV del DLgs. 152/06.

I contenuti dello Studio Preliminare Ambientale come espressamente dettagliato nel citato Allegato V alla parte seconda del DLgs. 152/06 e ss. m. e i. sono i seguenti:

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

ALLEGATO V – CRITERI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ DI CUI ALL'ART. 20

- **Caratteristiche dei progetti**
 - Delle dimensioni del progetto
 - Del cumulo con altri progetti
 - Dell'utilizzazione di risorse naturali
 - Della produzione di rifiuti
 - Dell'inquinamento e disturbi ambientali
 - Del rischio di incidenti, per quanto riguarda, in particolare, le sostanze o le tecnologie utilizzate
- **Localizzazione dei progetti**

Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti tenendo conto, in particolare:

- Dell'utilizzazione attuale del territorio
- Della ricchezza relativa, della qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

della zona

- Della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:

- a) Zone umide
- b) Zone costiere
- c) Zone montuose o forestali
- d) riserve e parchi naturali
- e) Zone classificate o protette dalla legislazione degli Stati Membri, zone protette speciali designate dagli stati membri in base alle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE
- f) Zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla legislazione comunitaria sono già stati superati
- g) Zone a forte densità demografica
- h) Zone di importanza storica, culturale o archeologica
- i) I territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'art. 21 del DLgs. 228/2001

- **Caratteristiche dell'impatto potenziale**

Gli impatti potenzialmente significativi dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 e tenendo conto, in particolare:

- Della portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata)
- Della natura transfrontaliera dell'impatto
- Dell'ordine di grandezza e della complessità dell'impatto
- Della probabilità dell'impatto
- Della durata, frequenza e reversibilità dell'impatto

3. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

3.1 Tipologia di intervento

L'attività in progetto prevede l'utilizzo di un impianto mobile per il trattamento di un definito volume di rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte, siti per la maggior parte in loc. San Giacomo nel Comune di Spoleto stoccati in cumuli all'interno dell'area del cantiere per il raddoppio ferroviario tratta Campello sul Clitunno -Spoleto e per una residua parte ancora da produrre all'interno del medesimo cantiere.

L'attività di recupero dei citati rifiuti non pericolosi verrà effettuata mediante l'utilizzo dell'impianto mobile Terex Pegson Limited Metrotrak HA autorizzato dalla Provincia di Perugia con

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	--	---------------------

Determinazione Dirigenziale n. 13182 del 17/12/2008 e qualora necessario mediante preventiva vagliatura. Le caratteristiche ed i dettagli costruttivi dell'impianto sono riportati nella Scheda Tecnica di cui all'allegato Documentazione.

Per quanto attiene alla tipologie dei rifiuti da trattare, in base a quanto risulta nelle analisi di caratterizzazione dei cumuli presenti e dei materiali ancora da escavare ha portato alla loro classificazione secondo i seguenti codici: CER 170504 terre e rocce diverse da quelle di cui al codice CER 170503 ovvero terre e rocce non contenenti sostanze pericolose e CER 170904 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alla voce 170903.

I valori delle analisi chimiche effettuate rientrano nei limiti previsti dalla colonna A della Tab. 1 dell'Allegato 5 "Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti".

Copia delle analisi chimiche effettuate sono riportate nell'allegato documentazione.

Il volume complessivo da trattare è stato valutato in circa 282.000 mc di rifiuti speciali non pericolosi circa 100.000 di CER 170504 e circa 182.000 di CER 170904.

3.2 Cumulo con altri progetti

Nè nell'area interessata dalla campagna per il recupero dei rifiuti speciali non pericolosi, né in un'ampia area all'intorno, risultano attivi impianti fissi per la gestione di attività di recupero di questa tipologia di rifiuti o attività similari a quella prevista in progetto.

L'intervento stesso sarà unico ed andrà ad interessare esclusivamente i 7 cumuli di materiale depositati nel corso di precedenti appalti, definiti "rifiuto speciale non pericoloso di natura inerte" e parte del rifiuto proveniente dall'attività di scavo del cantiere ancora da effettuare.

Si precisa inoltre che nel progetto del cantiere indicato nelle relazioni relativo al raddoppio ferroviario sito in loc San Giacomo (progetto che è stato sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale nazionale nel 1999) in cui si intende procedere con la citata campagna per il recupero dei rifiuti, è previsto un piano di riutilizzo dei rifiuti prodotti dal cantiere, previo preventivo trattamento, che prevede il quasi totale reimpiego del rifiuto prodotto all'interno del cantiere stesso ed un esubero di massimo 49.600 mc ca che una volta lavorato con impianto mobile verrà inviato ad aziende limitrofe per i medesimi utilizzi.

E' quindi da escludersi un effetto cumulo fra i possibili impatti collegabili al presente intervento con altri impatti derivanti da attività similari.

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

3.3 Utilizzazione di risorse naturali

Il presente intervento non richiede l'utilizzo di risorse naturali bensì, prevedendo il recupero di rifiuti speciali non pericolosi, punta ad utilizzare il materiale riciclato derivante da questo trattamento per la realizzazione di rilevati, colmamenti e sottofondi stradali da utilizzare quasi interamente all'interno del cantiere medesimo di produzione.

L'unico consumo effettivo di risorsa, peraltro non rinnovabile, attiene all'utilizzo dei carburanti e di altri materiali (lubrificanti ecc.) necessari al funzionamento dell'impianto mobile e degli altri mezzi di cantiere che saranno necessari per lo svolgimento della campagna.

Si precisa inoltre che la realizzazione dell'intervento in progetto non comporterà:

- alcun prelievo idrico in quanto la tecnologia di recupero prevista non richiede l'uso di acqua
- alcuna modifica all'assetto morfologico locale, ovvero scavi e rinterri od asportazione di materiale roccioso, in quanto i rifiuti da trattare sono già in cumuli abbandonati presenti nell'area, e quelli che devono ancora essere prodotti provengono da operazioni di scavi già sottoposti a Valutazione di Impatto Ambientale a livello nazionale
- alcuna occupazione di suolo in quanto la campagna di attività avrà durata temporanea

3.4 Produzione di rifiuti

Date le caratteristiche dei rifiuti da recuperare ed in particolare per quanto riguarda la frazione di rifiuto composta da residui misti presenti nei cumuli, quali plastica legno etc. si prevede di procedere con una accurata cernita manuale preliminarmente al recupero mediante trattamento con impianto mobile, mentre gli eventuali residui di natura ferrosa verranno rimossi all'interno dell'impianto tramite il deferrizzatore.

Ciò comporterà la produzione di alcuni volumi di scarti, peraltro da considerare trascurabili rispetto al quantitativo di rifiuti da trattare che andranno avviati allo smaltimento. In questo caso detti scarti verranno stoccati in apposita area all'interno del sito in container scarrabili o cumuli separati dal terreno in situ mediante l'impiego di materiale tessuto non tessuto, per essere successivamente avviati allo smaltimento finale, previa preventiva caratterizzazione, in impianti autorizzati.

Stessa operazione verrà eseguita anche per altre tipologie di rifiuto eventualmente presenti, successivamente ad una loro suddivisione per tipologie omogenee secondo i codici CER.

Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, compatibilmente con l'avanzamento delle opere da realizzarsi nell'appalto, sarà adottato durante le fasi di attività dell'impianto mobile e verrà gestito nel rispetto della vigente normativa.

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	--	---------------------

Gli eventuali rifiuti prodotti in occasione di operazioni di manutenzione straordinaria dell'impianto mobile saranno gestiti dalla ditta Ecocave srl, proprietaria dell'impianto stesso, ai sensi delle vigenti norme in materia.

3.5 Inquinamento e disturbi ambientali

Sempre in considerazione della tipologia di intervento e di rifiuto da trattare, è possibile affermare che sono da escludersi fenomeni di inquinamento collegabili all'intervento in progetto.

Rimandando agli approfondimenti successivi, contenuti nel presente Studio, finalizzati alla individuazione ed alla illustrazione nel dettaglio degli impatti ambientali prevedibili nonché degli interventi di mitigazione che si andranno ad adottare, qui di seguito si riportano alcune brevi considerazioni preliminari sull'intervento.

L'intervento in progetto per le sue caratteristiche tipologiche e per il contesto territoriale ed ambientale in cui si colloca:

- non rivestirà alcun carattere di permanenza, si tratta infatti di un'attività temporanea che si prevede non si protrarrà per più di 300 gg lavorativi;
- non comporterà alcuna modifica allo stato dei luoghi, per l'utilizzo dell'impianto mobile infatti non è necessaria la realizzazione di fondazioni o di superfici di appoggio in calcestruzzo o di qualsiasi altro intervento preliminare né tantomeno è richiesta la realizzazione di manufatti od opere di servizio;
- non richiederà l'utilizzo di acqua od il consumo di altre risorse naturali, si esclude quindi la presenza di scarichi nelle acque superficiali o possibili infiltrazioni nel suolo;
- sarà svolta ad una adeguata distanza dai centri abitati più prossimi al fine di minimizzare il possibile disturbo;

In ordine ai possibili disturbi:

- per la mitigazione dei possibili impatti legati al rumore dell'impianto in attività, si precisa che l'impianto mobile è stato regolarmente omologato ed autorizzato dalla Provincia di Perugia e che verrà effettuata una valutazione di impatto acustico all'inizio della campagna di attività e qualora dovesse emergere un superamento dei limiti prescritti dal piano di zonizzazione acustica si procederà ad attivare gli opportuni accorgimenti tecnici;
- per quanto concerne le emissioni in atmosfera delle polveri prodotte durante l'attività di recupero, si precisa che l'impianto è dotato di un dispositivo per l'abbattimento delle polveri a getti di acqua nebulizzata. Tale sistema consente l'eliminazione del problema nel punto del ciclo di lavorazione maggiormente significativo. Si segnala inoltre che debitamente

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

bagnate è possibile recuperare le polveri stesse che, invece di disperdersi nell'ambiente, ricadono sul cumulo, andando ad incrementare la frazione fine del materiale riciclato. Per le emissioni provenienti dal motore dell'impianto mobile annualmente vengono effettuate le analisi delle emissioni per la verifica dei seguenti inquinanti: polveri, monossido di carbonio ossidi di azoto e sono sempre rientrati nei limiti previsti dalla normativa (si allegato gli ultimi referti di analisi emissioni effettuate sull'impianto)

Di contro si specifica che la realizzazione dell'intervento, fornendo materiale da riutilizzare all'interno del cantiere, contribuirà, seppur indirettamente, alla mitigazione dell'attuale impatto ambientale legato alla riduzione dell'utilizzo di materiale vergine di cava.

3.6 Rischio di incidenti, con particolare riferimento a sostanze e tecnologie impiegate

In base alla tipologia del processo di recupero previsto (essenzialmente di tipo fisico-meccanico), alle caratteristiche dei rifiuti che si intendono trattare (rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte), ai macchinari che verranno utilizzati (impianto mobile omologato e regolarmente autorizzato), ed alla non necessità di utilizzo di una qualsiasi sostanza chimica nella fase del recupero, non sono ipotizzabili incidenti che, nel caso di malfunzionamenti o rotture dell'impianto possano comportare significativi effetti ambientali negativi, diretti od indiretti, sulle componenti e fattori ambientali presenti.

In via cautelativa possono essere solamente ipotizzati sversamenti accidentali di oli minerali sull'area derivanti da rotture o guasti alle parti meccaniche dell'impianto mobile o della pala meccanica destinata al carico dell'impianto mobile ed alla movimentazione del materiale lavorato. Per tale eventualità la società Ecocave srl ha previsto fra le proprie procedure operative di cantiere, quella finalizzata alla gestione organizzativa di queste situazioni. Gli addetti all'impianto mobile sono stati infatti resi edotti in maniera dettagliata delle modalità secondo cui devono intervenire per porre prontamente rimedio.

Al riguardo, la presenza nel sito di un escavatore a braccio rovescio utilizzato negli interventi di recupero ambientale, nel caso di sversamento accidentale di carburanti o oli minerali permetterà l'immediata asportazione del volume di terreno eventualmente interessato ed insieme all'utilizzo di specifici materiali polverulenti idonei a contenere ulteriori scolamenti di detti liquidi di contenere al minimo possibile gli effetti dell'incidente. Il volume di materiale contaminato sarà quindi conferito con le opportune cautele presso un sito autorizzato al suo smaltimento.

Relativamente al pericolo d'incendio, con emissione di fumi e gas in atmosfera la tipologia dei rifiuti da recuperare esclude oggettivamente la possibilità di questa evenienza.

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

4. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

4.1 Ubicazione e caratteristiche del sito ove verrà effettuata la campagna per il recupero di rifiuti non pericolosi

L'area dove si intende effettuare la campagna di recupero dei rifiuti speciali non pericolosi è collocata in loc. San Giacomo, nel Comune di Spoleto.

L'area di cantiere dove è stata classificata dal vigente Piano Regolatore Generale del Comune di Spoleto come zone omogenee C "MTR – Macrozone della trasformazione prevalentemente residenziale" e D "MCP – Macroaree del consolidamento prevalentemente produttive", ed in particolare le aree dove verrà temporaneamente posizionato l'impianto si trovano all'interno delle seconde di tipo D.

La presente campagna di recupero interessa 7 cumuli di rifiuti inerti speciali non pericolosi provenienti da attività di costruzione e demolizione classificati con il codice CER 170904 ed ulteriore materiale da escavare classificato con il codice CER 170504 che verrà comunque trattato sempre nell'area dove sono presenti attualmente i cumuli da trattare.

L'intervento sarà realizzato sui terreni censiti al N.C.T. del Comune di Spoleto ai fogli n. 16 partt. 20-21-22-121-621, n. 27 partt. 175-230-364-365 e n. 28 partt. 45-403, tutte nell'area del cantiere in interesse.

Per una descrizione maggiormente dettagliata dello stato dei luoghi si rimanda alla relazione illustrativa ed alla relazione tecnica nonché agli allegati cartografia.

4.2 Sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti

Si ritiene che l'intervento in progetto non possa sostanzialmente comportare fenomeni di impatto significativi e negativi sull'ambiente grazie alla metodologia di recupero prescelta, all'idoneità dei macchinari che saranno utilizzati ed alla tipologia dei rifiuti che si intendono trattare.

Alcuni effetti di questa campagna di recupero, così come maggiormente dettagliato nelle parti successive del presente Studio, possono essere ricondotti alla categoria dei "disturbi ambientali" peraltro assolutamente temporanei e limitati ai 300 giorni cautelativamente previsti per l'esecuzione di questo intervento.

Considerazioni sulla "Sensibilità delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti" non appare, quindi, una scala di riferimento idonea per una valutazione degli impatti, alla luce della limitatezza dell'intervento previsto che avrà un raggio di influenza di ampiezza pari, al massimo, a poche centinaia di metri relative all'area di intervento.

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

4.3 Utilizzazione attuale del territorio e vincolistica

4.3.1 Utilizzazione del suolo

L'area in cui si intende procedere con l'effettuazione della campagna per il recupero dei rifiuti non pericolosi è un'area sita in loc. San Giacomo all'interno del "cantiere per il potenziamento infrastrutturale della linea ferroviaria Orte-Falconara per il tratto compreso tra i centri di Spoleto e Campello sul Clitunno in Provincia di Perugia" nel Comune di Spoleto in un'area a bassa densità abitativa.

L'area è essenzialmente pianeggiante e parzialmente ricadente nel vincolo ambientale della elevata vulnerabilità degli acquiferi. Nell'area non sono presenti elementi vegetazionali o faunistici di particolare pregio, essendo la zona oggetto di cantiere da oltre 10 anni.

Si rimanda all'allegato Cartografia per la rappresentazione dell'attuale assetto morfologico dell'area nonché per gli aspetti legati alla distribuzione areale delle superfici boscate e di altri elementi vegetazionale di un qualche rilievo.

4.3.2 Vincolistica

Al fine di inquadrare correttamente il presente intervento nel contesto della pianificazione territoriale ed ambientale, si è proceduto ad una lettura degli strumenti di pianificazione sia generali che locali vigenti. Il primo inquadramento ha avuto la funzione di delineare il contesto generale fornito dai Piani regionali maggiormente attinenti all'ambito del presente intervento, il secondo ha approfondito gli aspetti legati alla pianificazione a scala comunale.

In particolare sono stati presi in considerazione gli aspetti collegati ai vincoli ambientali ed alle limitazioni d'uso contenuti nei seguenti documenti:

Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 300/2009

Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA), approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 357/2009

Piano Regolatore del Comune di Spoleto

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 13/2009

Nella tabella successiva è stato riportato l'elenco delle tavole presenti nell'allegato Cartografia

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

N.	Contenuto
1	Catastale
2	Ortofotocarta
3	PRG paesaggistica
4	PRG sistema insediativo
5	PRG sistema ambientale
6	PRG estratto zonizzazione urbanistica
7	Zonizzazione acustica
8	PUT aree di particolare interesse geologico e singolarità geologiche
9	PUT parchi istituiti ed aree di studio
10	PTCP rete viaria su gomma e quadro della progettualità
11	PTCP ambiti delle risorse naturalistico-ambientali e faunistiche
12	PTCP zone di elevata diversità floristico-vegetazionale e siti di interesse naturalistico
13	PTCP sensibilità al rischio di inquinamento e vulnerabilità degli acquiferi
14	PTCP sistemi paesaggistici e unità di paesaggio
15	PTCP carta delle esondazioni
16	PTCP impianti e reti tecnologiche ed energetiche
17	PAI fasce idrauliche
18	Stato attuale
19	Stato di progetto

In termini generali il presente progetto risulta coerente con gli obiettivi delle normative vigenti in materia di gestione dei rifiuti in quanto, con la sua attuazione permetterà il recupero di rifiuti speciali non pericolosi ed in più, il loro riutilizzo per la quasi totalità all'interno dell'area stessa.

L'area in cui si intende attuare la campagna di recupero dei rifiuti è compatibile con la destinazione urbanistica del Comune di Spoleto e con le direttive regionali in merito alla localizzazione di impianti di trattamento di rifiuti non pericolosi, al riguardo si ricorda che il progetto non prevede la realizzazione di un impianto fisso per il recupero di rifiuti speciali non pericolosi bensì solo lo svolgimento di un singolo ed unico intervento di recupero mediante l'utilizzo di un impianto mobile.

Nella tabella seguente sono state sintetizzate le informazioni sui vincoli presenti e sugli ambiti territoriali interessati dall'intervento in progetto. Nella colonna 1 sono riportate le componenti

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

ambientali cui fanno riferimento i vincoli individuati, nella colonna 2 la denominazione dei singoli vincoli. In colore grigio sono stati evidenziati i vincoli presenti nell'area interessata dall'intervento. Rimandando alle cartografie per il dovuto riscontro ed alla Relazioni illustrativa e tecnica che hanno trattato nel dettaglio anche questi aspetti si è verificato quanto segue:

COMPONENTE AMBIENTALE	VINCOLO
Ambiente idrico, acque sotterranee	L'area di interesse non ricade all'interno di: acquiferi significativi di cui al vigente PTA corpi idrici sensibili di cui al vigente PTA fasce di rispetto di corsi d'acqua e laghi di cui al vigente PTA acquiferi di interesse regionale di cui al vigente PTA centri di pericolo di cui al vigente PTA zone di protezione acquiferi calcarei di cui al vigente PTA
Ambiente idrico, acque superficiali	L'area di interesse ricade parzialmente all'interno di zone ad elevata vulnerabili degli acquiferi
Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi	L'area di interesse non ricade all'interno di: aree di particolare interesse naturalistico ambientale aree dell'agricoltura intensiva aree di riferimento per la zoocenosi aree di elevato interesse naturalistico aree di elevata diversità floristico vegetazionale aree faunistiche segnalate oasi di protezione faunistica aree di elevatissimo interesse naturalistico siti di interesse comunitario (SIC) o zone di protezione speciale (ZPS) Parchi nazionali o regionali e relative aree contigue Aree boscate Ambiti interessati dalla Rete ecologica comunale
Beni archeologici	L'area di interesse non ricade all'interno di alcuna zona di interesse archeologico
Paesaggio, beni architettonici e	L'area di interesse non ricade all'interno di/non interessa: insediamenti di valore storico-culturale

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
paesaggistici	insediamenti di interesse storico ambientale, beni individuati, viabilità di interesse storico e itinerari naturalistici Gruppi filari e piante sparse Fascia di rispetto dai crinali Fasce di rispetto della viabilità panoramica Aree ad alta esposizione panoramica Tratti di viabilità storica minore Aree di intervisibilità dei coni visuali Vincolo paesaggistico di cui al DM 69/1967	
Suolo e sottosuolo, dissesto idrogeologico, rischio idraulico	L'area di interesse non ricade all'interno di/non interessa: alcuno dei vincoli previsti dal PAI Piano di assetto idraulico aree a rischio di alluvionamento aree instabili ammesse a consolidamento vincolo idrogeologico - rischio esondazione	

4.3.3 Piano regolatore generale del Comune di Spoleto

4.3.3.1 destinazione urbanistica

L'area interessata dall'intervento di recupero dei rifiuti speciali non pericolosi interessa le particelle 20-21-22-121-621 del foglio 16, 175-230-364-365 del foglio 27, 45-403 del foglio 28. L'area, per effetto del Piano Regolatore Generale vigente e successive varianti approvate, rientra essenzialmente nell'ambito delle zone omogenee C "MTR – Macrozone della trasformazione prevalentemente residenziale" e D "MCP – Macroaree del consolidamento prevalentemente produttive", ed in particolare le aree dove verrà temporaneamente posizionato l'impianto si trovano all'interno delle seconde di tipo D come attestato dalla Dichiarazione di Compatibilità Urbanistica allegata.

4.3.3.2 Zonizzazione acustica

La legge quadro n. 447 sull'inquinamento acustico ed il successivo decreto attuativo sulla determinazione dei valori limite (DPCM 14-11-97 art. 1 comma 2), ma ancor prima il DPCM 01-03-91, indicano la necessità e l'obbligatorietà, da parte di tutti Comuni del territorio nazionale, di redigere il piano di zonizzazione acustica comunale (Legge Quadro art. 6 comma 1 lettera a). Tale onere viene successivamente confermato dalla Legge Regionale dell'Umbria n. 8 del 6-06-2002 "Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico" all'art. 5 comma 1 lettera a, e dal successivo regolamento della Regione Umbria 13-08-2004 "Regolamento di

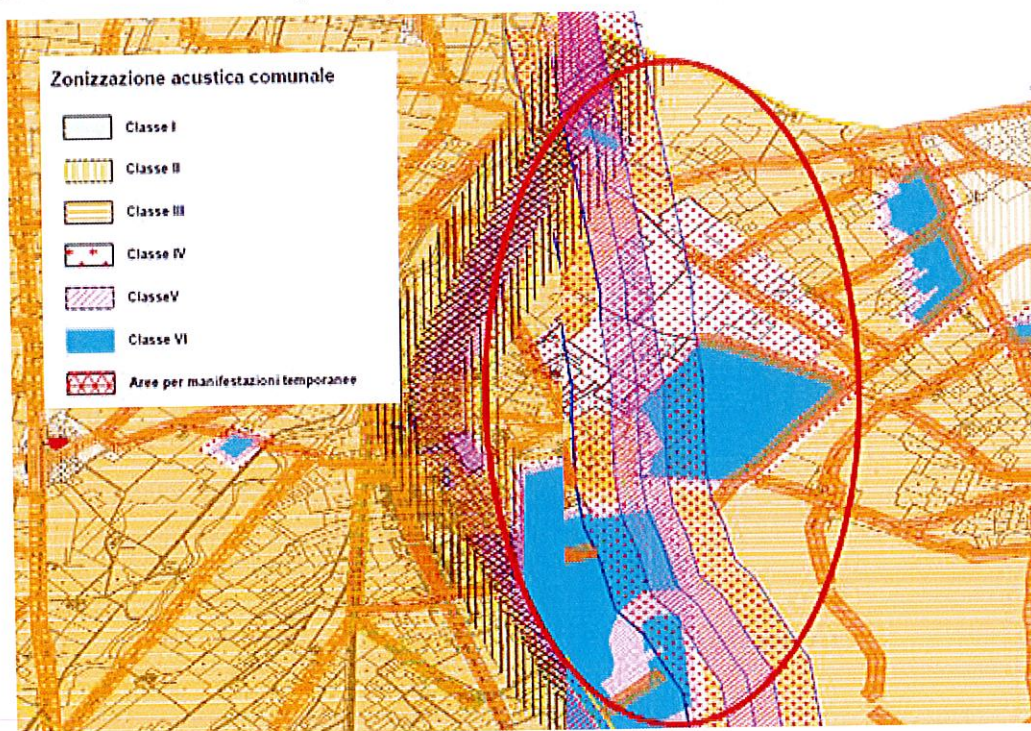
ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

attuazione della legge regionale n. 8 del 6-06- 2002 – Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico”.

La classificazione acustica del Comune di Spoleto è stata avviata nel 2002, tuttavia con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 107 del 25.06.2003 è stato approvato il Nuovo Piano Regolatore Generale – parte strutturale, per cui è stato necessario adeguare e aggiornare la classificazione acustica del 2002. Successivamente, essendo nel frattempo state esaminate le osservazioni al PRG – parte strutturale, sono state esaminate le osservazioni “accolte” e quelle “parzialmente accolte” al fine di verificare le ripercussioni delle stesse sull'aggiornamento della zonizzazione acustica.

Il Comune di Spoleto con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 71 del 23/07/2008 ha approvato il Piano di Classificazione Acustica Comunale.

Dalla lettura dello stralcio della cartografia allegata al piano, l'area in cui è prevista l'attività in esame è posta in Classe IV (Area di intensa attività umana), Classe V (Aree prevalentemente industriali) e Classe VI (Aree esclusivamente industriali). Nelle tabelle successive si riepilogano i limiti fissati dal PCCA secondo quanto previsto dal DPCM 14/11/97.



Stralcio del Piano di classificazione Acustica del Comune di Spoleto

In accordo al DPCM del 14.11.97 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore” emesso in attuazione della “Legge quadro sull'inquinamento acustico” n. 447 del 01.03.91, per quanto

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

riguarda i valori di rumore associati alle singole classi urbanistiche, si deve far riferimento ai seguenti quattro tipi di valori sonori:

- valori limite di emissione
- valori limite di immissione (assoluti e differenziali)
- valori di attenzione
- valori di qualità

Tali valori descrivono in breve la misura acustica ammissibile (emissione, immissione), il livello di rischio (valori di attenzione), gli obiettivi acustici a cui mirare.

Valore limite di emissione (il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6.00-22.00)	Notturmo (22.00-6.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

Valore limite di immissione (il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo e nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei recettori)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6.00-22.00)	Notturmo (22.00-6.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

Dalla certificazione di conformità dell'impianto e dalla relativa scheda tecnica si ritiene che lo stesso rispetti i limiti sopra indicati.

In ogni caso come prescritto dall'autorizzazione stessa dell'impianto mobile rilasciata dalla Provincia di Perugia, all'inizio della campagna verrà effettuata una valutazione di impatto acustico ai sensi della L. 447/95 e qualora dovesse risultare il superamento dei limiti prescritti si provvederà ad effettuare interventi di mitigazione, considerando in ogni caso che l'intervento in oggetto ha una durata limitata a massimo 300 giorni.

4.3.4 Vincolo vulnerabilità degli acquiferi

Per quanto riguarda questo vincolo presente parzialmente in alcune delle particelle ove ricade il progetto e relativo al vincolo di vulnerabilità degli acquiferi, si rimanda al Progetto di realizzazione del raddoppio della rete ferroviaria che è stato approvato a seguito di Valutazione di Impatto Ambientale Nazionale nel 1999. Inoltre va considerato il fatto che l'intervento in oggetto porterà all'eliminazione dei cumuli di rifiuti costituiti da rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte prodotti all'interno del sito stesso e che pertanto non producono alcun impatto sulle acque sotterranee.

L'unico potenziale impatto, da considerarsi puramente eventuale ed imprevedibile, potrebbe essere determinato dalla rottura dell'impianto di lavorazione dei rifiuti che potrebbe comportare il rischio di sversamenti di prodotti oleosi o idrocarburi sul suolo tali da penetrare sulla falda sotterranea. A tal fine sono state individuate una serie di misure di emergenza per ridurre e/o eliminare l'impatto ambientale legato a tale evenienza descritte nei successivi paragrafi del presente Studio.

4.4 Ricchezza relativa, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona

4.4.1 Premessa

Preliminarmente alla descrizione dello stato quali-quantitativo delle risorse naturali presenti, si ritiene opportuno precisare nuovamente le caratteristiche dell'intervento ed il contesto entro cui si andrà ad operare:

1. si tratta di un intervento puntuale, temporalmente molto limitato ed esclusivamente finalizzato allo svolgimento, mediante l'utilizzo di un impianto mobile, di una campagna per il recupero di rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte, già presenti nel sito di loc. San Giacomo, o ancora da produrre all'interno del cantiere stesso. Il prodotto ottenuto da questo trattamento, una volta certificata la sua compatibilità rispetto ai limiti di legge vigenti, sarà quasi completamente riutilizzato all'interno dell'area di cantiere per la realizzazione di

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

colmamenti, rilevati e sottofondi e per una residua parte inviati ad imprese limitrofe per il loro utilizzo.

2. in base alla tipologia dell'intervento in progetto è possibile affermare che sostanzialmente lo stesso sia compatibile dal punto di vista ambientale e che gli impatti possano essere considerati trascurabili per i seguenti motivi:

- non rivestirà alcun carattere di permanenza, si tratta infatti di un'attività temporanea che si prevede non si protrarrà per più di 300 gg;
- non comporterà alcun impatto permanente, l'attuale stato quali-quantitativo delle risorse e delle componenti ambientali non verrà alterato;
- non comporterà alcuna modifica allo stato dei luoghi, per l'utilizzo dell'impianto mobile infatti non è necessaria la realizzazione di fondazioni o di superfici di appoggio in calcestruzzo o di qualsiasi altro intervento preliminare né, tantomeno, è richiesta la realizzazione di manufatti od opere di servizio;
- non richiederà l'utilizzo di acqua o il consumo di altre risorse naturali, si esclude quindi la presenza di scarichi nelle acque superficiali o possibili infiltrazioni nel sottosuolo;
- sarà svolto ad adeguata distanza dai centri abitati al fine di minimizzare il possibile disturbo;
- contribuirà, seppur indirettamente, alla mitigazione dell'attuale impatto ambientale legato alla presenza di rifiuti fornendo il materiale per le opere previste nella realizzazione del cantiere stesso che ha dato luogo alla produzione dei rifiuti.

Nei paragrafi seguenti sono state sinteticamente analizzate le caratteristiche quali-quantitative e delle componenti ambientali ritenute potenzialmente interessate dall'intervento in progetto.

4.4.2 Atmosfera

4.4.2.1 Emissioni in atmosfera

Secondo i normali standard operativi, per questa tipologia di recupero di rifiuti speciali non pericolosi, nel caso in cui il volume di materiale da trattare sia già stoccato sul punto di esecuzione della campagna e non siano previsti altri flussi dall'esterno (fatta eccezione per quelli ancora da produrre ma comunque sempre all'interno del cantiere stesso) sono usualmente prevedibili tre tipologie di emissioni in atmosfera:

1. produzione di polveri derivanti dal caricamento dei rifiuti speciali non pericolosi all'interno dell'impianto mobile
2. produzione di polveri derivanti dall'attività di recupero dei rifiuti da parte dell'impianto mobile

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	--	---------------------

3. emissioni di gas di scarico del generatore dell'impianto mobile e della pala meccanica addetta sia al caricamento dell'impianto sia alla successiva movimentazione del materiale lavorato.

Come trattato dettagliatamente nella parte successiva di questo Studio relativamente alla definizione degli impatti negativi potenziali, in ordine alla significatività di queste emissioni e delle mitigazioni che si intendono adottare, relativamente ai punti sopracitati si evidenzia quanto segue:

- punto 1: la produzione di polveri, in termini assoluti, non può essere considerata quantitativamente significativa, sia perché il materiale è allo stato solido non polverulento sia perché per la maggior parte è presente già nell'area stoccato in cumuli;
- punto 2: si precisa che l'impianto mobile che verrà utilizzato dispone di un sistema di ugelli per la nebulizzazione ad alta pressione dell'acqua, posto in corrispondenza della tramoggia del frantoio. L'adozione di tale soluzione tecnica permette di considerare questa fonte di emissione di polveri praticamente assente;
- punto 3: la produzione di gas di scarico non rappresenta un'emissione significativa sia perché l'impianto mobile e la pala meccanica sono a norma e ciclicamente sottoposti a manutenzione sia perché le stesse se non operanti qui verrebbero utilizzate in altri cantieri od attività. Inoltre con cadenza annuale vengono analizzate le emissioni dei gas di scarico dell'impianto di frantumazione e sono sempre risultate sotto i limiti (v. ultime analisi emissioni nell'allegato documentazione).

4.4.2.2 qualità dell'aria

La qualità dell'aria in Umbria è controllata da una Rete regionale di monitoraggio, uno degli strumenti previsti dal Piano di risanamento e mantenimento della Qualità dell'Aria realizzato dalla Regione.

Sulla base dei dati forniti dalla Rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria, vengono individuate le eventuali misure previste per la riduzione dell'inquinamento atmosferico.

Attualmente la rete è in fase di adeguamento in accordo con la Proposta di nuovo piano della qualità dell'aria.

La stesura del Piano prende le mosse dall'analisi dello stato di qualità dell'aria ambiente sul territorio regionale e dalla valutazione delle principali cause di inquinamento atmosferico su cui agire per ridurre le emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera e perseguire il miglioramento della qualità dell'aria ambiente, soprattutto nelle aree di maggiore criticità.

In base alle disposizioni della legislazione vigente, lo stato di qualità dell'aria di un territorio deve essere valutato confrontando le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rilevati dalla rete di

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

monitoraggio regionale o valutati in modo conforme a quanto disposto dalla normativa, con gli standard per essi stabiliti dal D.Lgs. 155/2010.

Prendendo in considerazione i risultati della valutazione effettuata da ARPA Umbria lo stato di qualità dell'aria del territorio regionale è nel complesso buono, dal momento che si evidenziano solo poche criticità, in relazione ad un numero limitato di inquinanti e ad aree contenute del territorio regionale.

Nello specifico, i dati analizzati sono quelli provenienti dalla rete di monitoraggio regionale e relativi agli anni dal 2005 al 2010. Gli inquinanti monitorati sono biossido di zolfo, biossido di azoto, materiale particolato, monossido di carbonio, benzene, benzo(a)pirene, metalli pesanti e ozono.

Dall'analisi dei dati emerge che le principali criticità sono rappresentate dalle concentrazioni di materiale particolato, in particolare nelle aree di Foligno, Perugia e Terni, in cui si osservano anche concentrazioni troppo elevate di benzo(a)pirene. Valori abbastanza alti sono registrati per l'ozono su tutto il territorio regionale, in particolare a Perugia, Terni, Orvieto e Torgiano. Da tenere sotto osservazione anche le concentrazioni di biossido di azoto nelle aree urbane di Perugia e Terni.

Il piano regionale della qualità dell'aria ha pertanto come finalità l'adozione di misure prioritariamente volte al contenimento delle emissioni dei citati inquinanti e dei loro precursori nelle aree maggiormente critiche per ridurre le concentrazioni al di sotto degli standard imposti dalla norma e secondariamente al generale miglioramento della qualità dell'aria su tutto il territorio regionale.

La qualità dell'aria in Umbria viene controllata dalle seguenti stazioni:

- fisse, che fanno parte della Rete Regionale di Monitoraggio. L'unica centralina attiva che fa parte della rete appartenente al Comune di Spoleto è la stazione di rilevamento Spoleto-Piazza Vittoria;
- altre stazioni collocate sul territorio i cui dati vengono raccolti e analizzati da ARPA con l'obiettivo di valutare eventuali impatti sulla qualità dell'aria prodotti, nelle aree circostanti, da specifiche fonti di emissione come impianti industriali ed altre infrastrutture; tra queste, le stazioni di rilevamento del Comune di Spoleto sono due, Spoleto – zona industriale Chiodo e Spoleto-Madonna di Lugo;
- tre centraline mobili (due trasportabili e un camper) che colloca sul territorio regionale per l'esecuzione di campagne mirate di monitoraggio.

La stazione più vicina all'are in esame è la stazione di Spoleto-Madonna di Lugo, classificata come stazione industriale in zona suburbana, installata in prossimità di un piccolo edificio rurale lungo la strada flaminia.

Per la valutazione dello stato della qualità dell'aria di seguito si riportano i dati ricavati dall'analisi del Report della rete di monitoraggio ARPAT della centralina di Madonna di Lugo per l'anno 2011.

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

RETE DI MONITORAGGIO

La presente relazione riporta i risultati della campagna di monitoraggio della qualità dell'aria effettuato in località Madonna di Lugo- Spoleto nel periodo 6 maggio – 7 novembre 2011, mediante la strumentazione in continuo installata nel Mezzo Mobile per il rilevamento della qualità dell'aria.

Il monitoraggio è stato eseguito su richiesta del Comune di Spoleto per una valutazione preliminare della qualità dell'aria nella zona in cui dovrebbe essere autorizzato impianto di cogenerazione a olio vegetale.

La postazione di monitoraggio individuata è posizionata in località Madonna di Lugo nel comune di Spoleto, lungo la strada di collegamento tra Spoleto e San Giacomo a circa 350 metri dal sito dei cogeneratori.

Sono monitorati i principali parametri individuati dalla normativa sulla qualità dell'aria:

Biossido di Zolfo (SO₂), Ossidi di Azoto (NO₂, NO, NO_x), Monossido di Carbonio (CO), Ozono (O₃), Particolato PM₁₀, Benzene e inoltre altri idrocarburi aromatici quali Toluene, Etibenzene e Xileni.

Gli analizzatori sono conformi a quanto stabilito dal DL 155/2010 e sottoposti alle procedure di qualità adottate dal Servizio Reti Monitoraggio Qualità dell'Aria secondo la UNI EN ISO 9001:2000.

BIOSSIDO DI ZOLFO (SO₂)

I valori di SO₂ riscontrati sono molto bassi come in tutta la realtà regionale e per tutto il periodo di monitoraggio sono rimasti al di sotto delle Soglie di Valutazione Inferiore, come si vede nella tabella seguente:

MADONNA DI LUGO - SPOLETO		PARAMETRO BIOSSIDO DI ZOLFO - SO₂		
LIMITI ELABORAZIONE	VALORI RILEVATI µg/m³	VALORI LIMITE µg/m³	SOGLIA VALUTAZIONE INFERIORE µg/m³	SOGLIA VALUTAZIONE SUPERIORE µg/m³
Media Annuale	0.5	20	8	12
Max Media 24 h	6.2	125	50	75
Max Media 1h	8.8	350		
Max Media 3 h	8.3	500		
Soglia di Allarme				

Dati del parametro Biossido di zolfo confrontati con i limiti

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

Nei grafici che seguono sono riportati questi valori e l'andamento delle medie orarie confrontati con quelli riscontrati nello stesso periodo nella postazione di Perugia Parco Cortonese (stazione di fondo urbano):

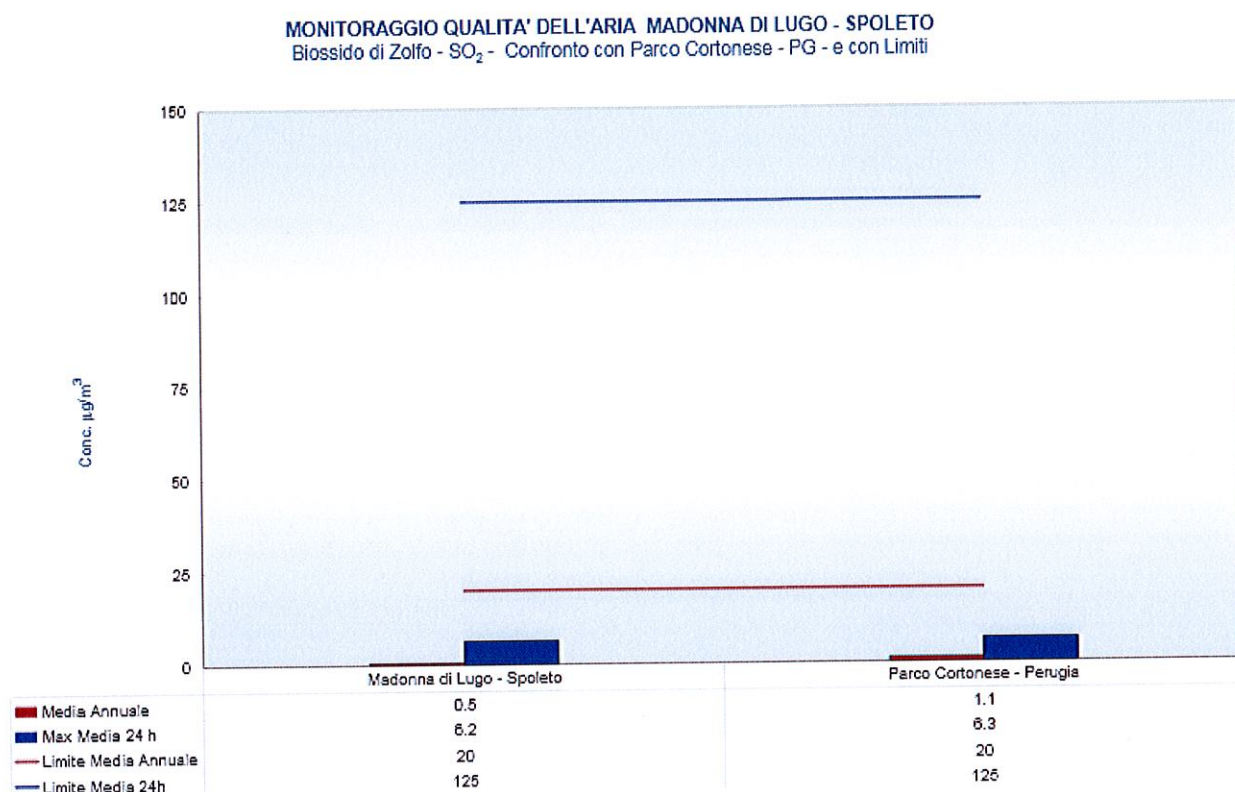


Grafico relativo al parametro Biossido di zolfo della stazione di monitoraggio Madonna di Lugo

BIOSSIDO DI AZOTO (NO₂)

I valori di Biossido di Azoto riscontrati nel periodo di monitoraggio risultano al di sotto delle soglie di valutazione per la media del periodo, e compresi tra la soglia di valutazione inferiore e soglia di valutazione superiore per la massima media di 1h; nella tabella si riportano queste elaborazioni e il confronto con limiti e soglie di valutazione:

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

MADONNA DI LUGO - SPOLETO	PARAMETRO BIOSSIDO DI AZOTO - NO ₂			
LIMITI	VALORI RILEVATI	VALORI LIMITE	SOGLIA VALUTAZIONE INFERIORE	SOGLIA VALUTAZIONE SUPERIORE
ELABORAZIONE	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Media Annuale	13	40	26	32
Max Media 1 h	126	200	100	140
Superamenti	0	18	18	18
Max Media 1 h		400		
Soglia di Allarme				

Dati del parametro Biossido di azoto confrontati con i limiti

Nei grafici che seguono sono riportati questi valori e l'andamento delle medie orarie confrontati con i limiti e con quelli riscontrati nello stesso periodo nella postazione di Perugia Parco Cortonese, Brufa di Torgiano e nelle altre postazioni di Spoleto:

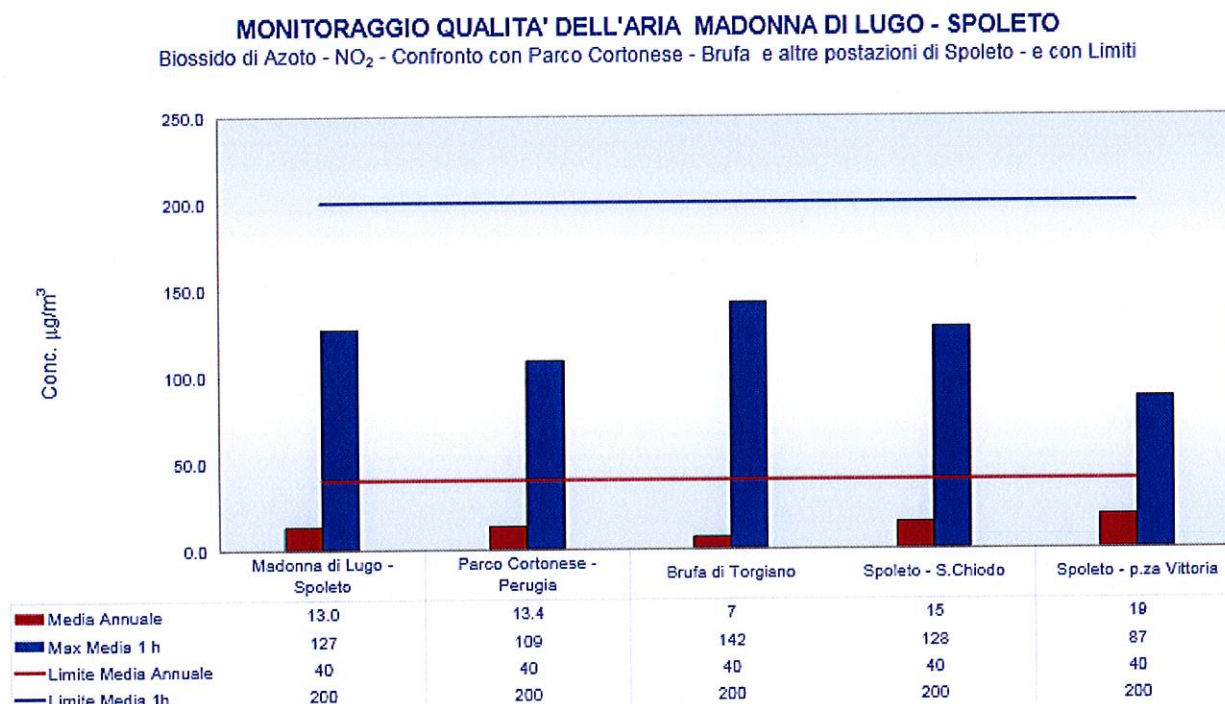


Grafico relativo al parametro Biossido di azoto della stazione di monitoraggio Madonna di Lugo

Particolato (PM10)

I valori rilevati di questo parametro evidenziano una media del periodo di poco sopra la soglia di valutazione inferiore e senza superamenti della media giornaliera; anche in questo caso da rilevare che il periodo di rilevamento risulta meno penalizzante in quanto con prevalenza di giorni del periodo estivo:

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

MADONNA DI LUGO - SPOLETO		PARAMETRO PARTICOLATO PM10		
LIMITI	VALORI RILEVATI	VALORI LIMITE	SOGLIA VALUTAZIONE INFERIORE	SOGLIA VALUTAZIONE SUPERIORE
ELABORAZIONE				
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Media Annuale	21	40	20	28
Max Media 24 h	46	50	25	35
Superamenti	0	35	35	35

Dati del parametro PM10 confrontati con i limiti

Nel grafico si riportano i valori rilevati confrontati con i limiti e con quelli riscontrati nello stesso periodo nella postazione di Perugia Parco Cortonese, Brufa di Torgiano e le altre postazioni di Spoleto oltre all'andamento delle medie giornaliere:

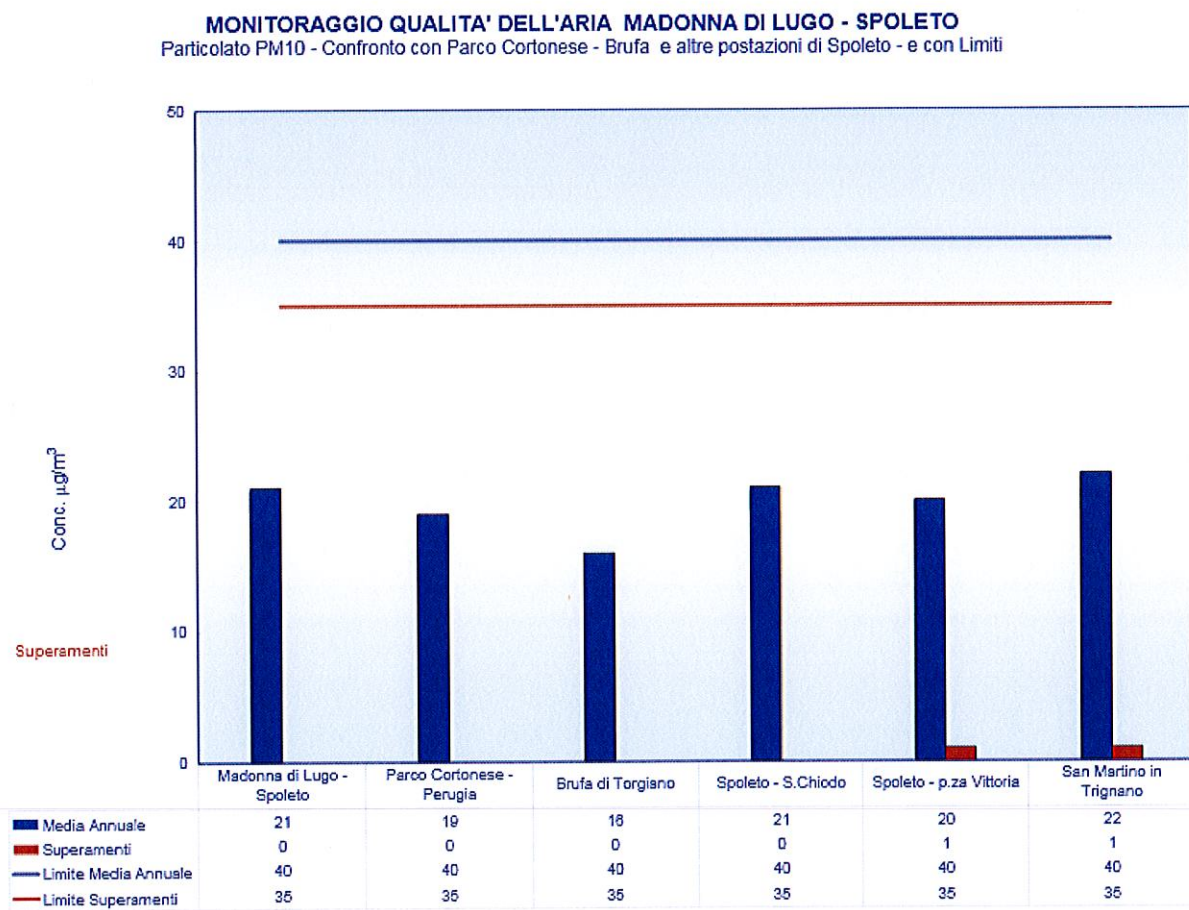


Grafico relativo al parametro PM10 della stazione di monitoraggio Madonnadi Lugo

Ozono (O3)

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

Per quanto riguarda l'ozono, non è mai raggiunta la soglia di informazione, mentre si riscontrano 29 superamenti della max media mobile di 8h; la media complessiva risulta penalizzata dal periodo di monitoraggio in cui sono prevalenti il periodo estivo. Nella tabella che segue si riportano i valori riscontrati:

MADONNA DI LUGO - SPOLETO		PARAMETRO OZONO – O₃		
LIMITI ELABORAZIONE	VALORI RILEVATI	VALORI LIMITE	SOGLIA di INFORMAZIONE	SOGLIA di ALLARME
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Max Media 1 h	156		180	240
Media Annuale	71	40		
Max Media 8 h	145	120		
Superamenti	29	25		

Dati del parametro Ozono confrontati con i limiti

Nel grafico si riportano i valori riscontrati e l'andamento delle medie orarie confrontati con i limiti con quelli riscontrati nello stesso periodo nella postazione di Perugia Parco Cortonese e Spoleto Santo Chiodo:

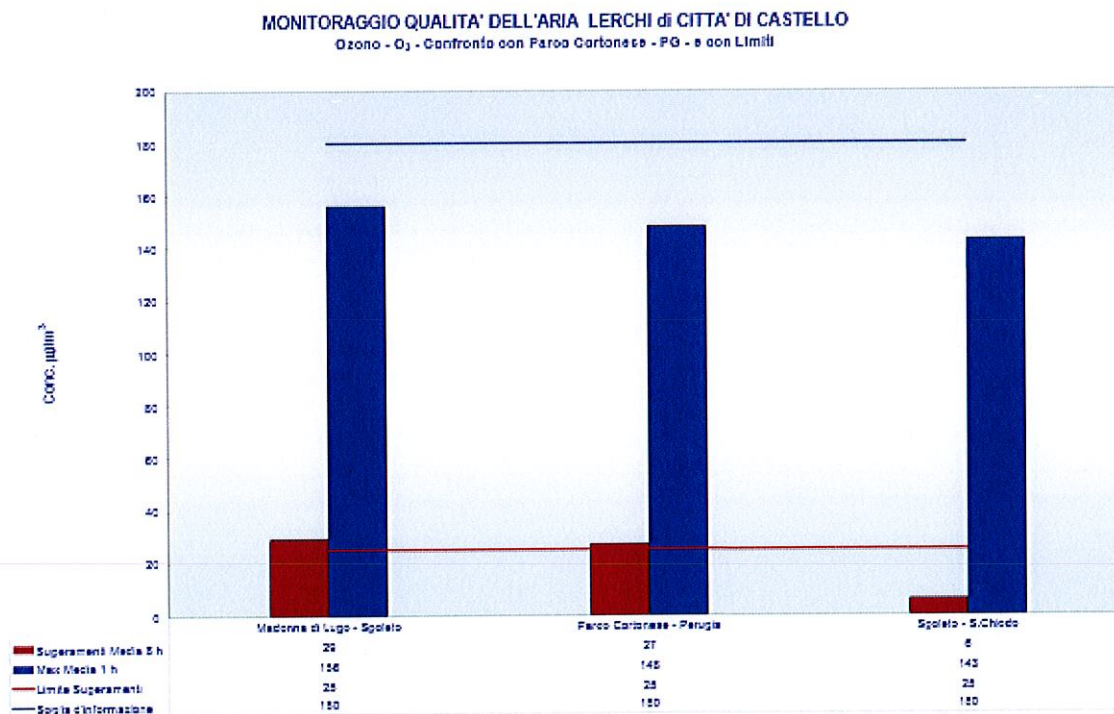


Grafico relativo al parametro Ozono della stazione di monitoraggio Madonna di Lugo

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

Monossido di carbonio (CO)

Anche per il parametro Monossido di Carbonio i valori rilevati mostrano basse concentrazioni sempre al di sotto delle soglie di valutazione inferiore come si evince nella tabella in cui sono riportati la massima media mobile di 8h riscontrata e i Limiti e soglie di valutazione:

MADONNA DI LUGO - SPOLETO		PARAMETRO MONOSSIDO DI CARBONIO - CO		
LIMITI	VALORI RILEVATI	VALORI LIMITE	SOGLIA VALUTAZIONE INFERIORE	SOGLIA VALUTAZIONE SUPERIORE
ELABORAZIONE	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Max Media Mobile di 8 h	1.5	10	5	7

Dati del parametro Monossido di carbonio confrontati con i limiti

Nel grafico che segue sono riportati questi valori e l'andamento delle medie orarie confrontati con i limiti con quelli riscontrati nello stesso periodo nella postazione di Perugia Parco Cortonese:

MONITORAGGIO QUALITÀ DELL'ARIA MADONNA DI LUGO - SPOLETO
Monossido di Carbonio - CO - Confronto con Parco Cortonese - PG - e con Limiti

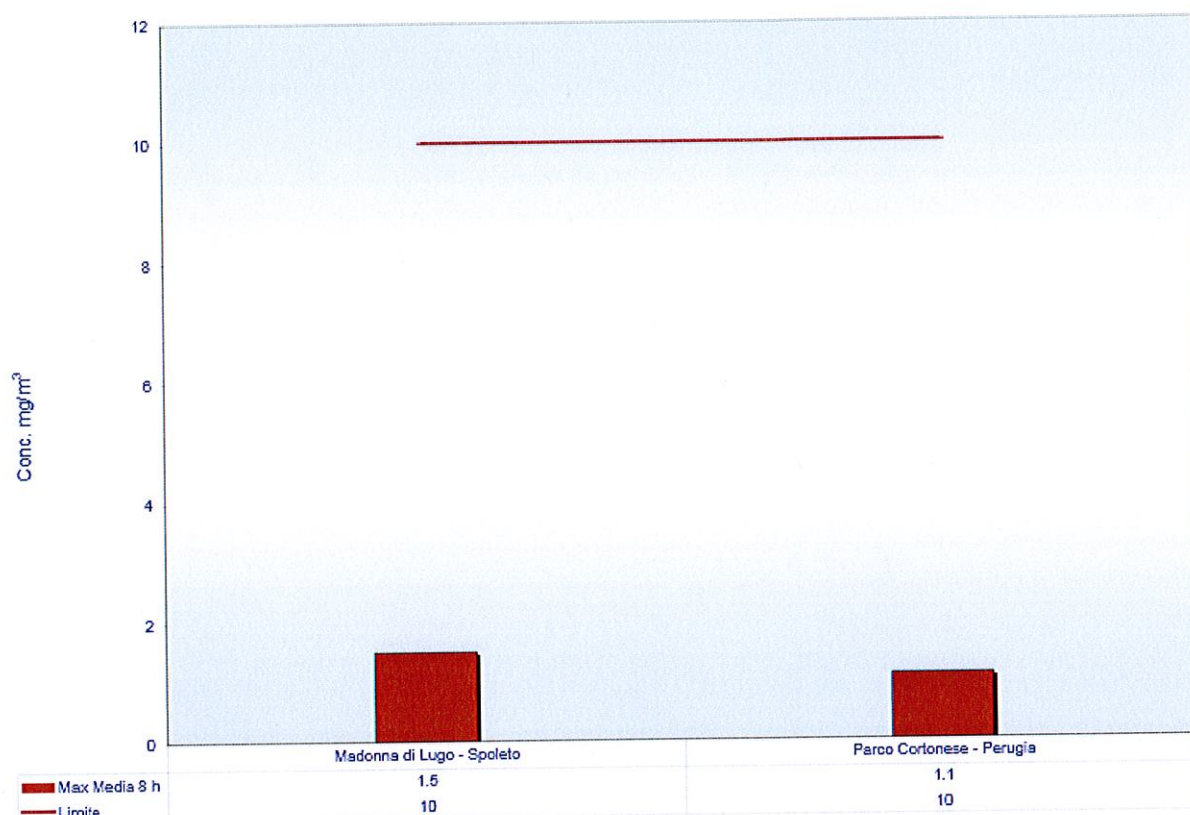


Grafico relativo al parametro Monossido di carbonio della stazione di monitoraggio Madonna di Lugo

Benzene

Per quanto riguarda il benzene il rilevamento è stato effettuato a partire da giugno con analizzatore in continuo; i valori riscontrati sono molto al di sotto delle soglie di valutazione:

MADONNA DI LUGO - SPOLETO PARAMETRO BENZENE				
LIMITI ELABORAZIONE	VALORI RILEVATI	VALORE LIMITE	SOGLIA VALUTAZIONE INFERIORE	SOGLIA VALUTAZIONE SUPERIORE
		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Media Annuale	0.4	5	2	3.5

Dati del parametro benzene confrontati con i limiti

Nei grafici si riportano i valori riscontrati confrontati con i limiti con quelli riscontrati nello stesso periodo nella postazione di Perugia Parco Cortonese, l'andamento delle medie giornaliere e l'andamento delle medie orarie:

MONITORAGGIO QUALITA' DELL'ARIA MADONNA DI LUGO - SPOLETO
Benzene - C_6H_6 - Confronto con Parco Cortonese - PG - e con Limiti

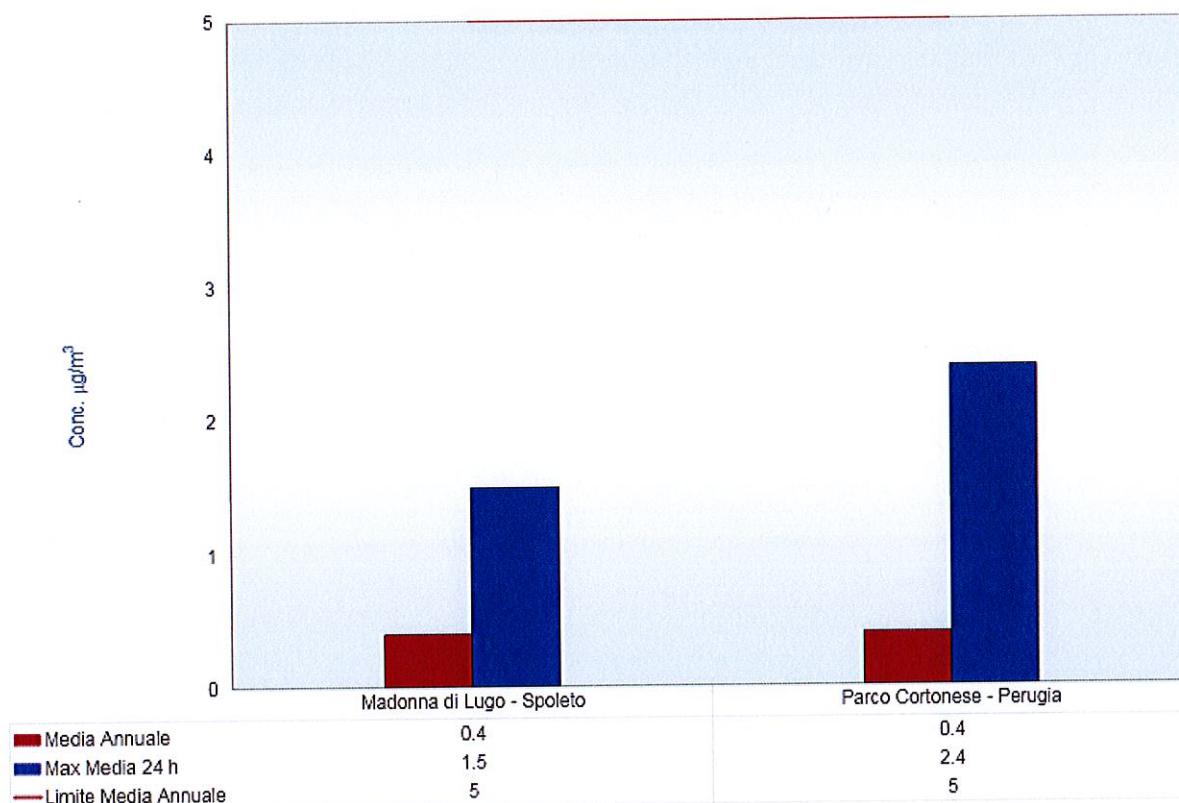


Grafico relativo al parametro benzene della stazione di monitoraggio Madonna di Lugo

CONCLUSIONI

Ovviamente il giudizio sulla qualità dell'aria per la postazione di Madonna di Lugo-Spoleto nel periodo di monitoraggio non è conclusivo in quanto la rilevazione è inferiore all'anno richiesto dalla normativa, tuttavia assume un carattere indicativo visto l'elevato numero di giorni interessati.

Nel merito per tutti i parametri si riscontra il rispetto dei valori limite individuati dalla normativa in vigore, con molti di essi al di sotto delle soglie di valutazione.

Dal confronto con altre postazione di monitoraggio collocate nel resto della regione come postazione di fondo (urbano e rurale) e le altre postazioni nel comune di Spoleto, non si riscontrano sostanziali differenze.

In particolare esaminando ogni singolo inquinante si ha la seguente situazione:

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

- Biossido di Zolfo – valori costantemente sulla soglia di rilevabilità strumentale, in linea con le concentrazioni che si riscontrano nel resto della provincia di Perugia;
- Biossido di Azoto – valori compresi tra le soglie di valutazione con valori prossimi sia alle postazioni di fondo sia alle altre postazioni di Spoleto;
- Monossido di Carbonio – valori molto al di sotto delle soglie di valutazione e allineati con le altre postazioni di fondo;
- Ozono – valori che risultano simili alle postazioni di fondo e superiori a quelle registrate a Spoleto Madonna di Iugo; questi dati non denotano un maggiore inquinamento ma la minor presenza di altri inquinanti che catturano l'ozono;
- Particolato PM10 – valori appena superiori alle soglie di valutazione, allineati a quelli riscontrati nelle postazioni di fondo, di poco inferiori ai valori rilevati nelle altre postazioni di Spoleto;
- Benzene – valori molto bassi e molto al di sotto delle soglie di valutazione; allineati con le postazioni di fondo.

Sulla base della situazione monitorata ed in riferimento alla tipologia di intervento proposta, in prima approssimazione è possibile assimilare all'area di interesse lo stato della qualità dell'aria indicato per la zona di San Giacomo. A fronte di questa situazione è possibile affermare che lo svolgimento di questa campagna di recupero non andrà in alcun modo a modificare le positive condizioni riscontrate da ARPA in merito alla componente ambientale aria.

4.4.3 Ambiente idrico

4.4.3.1 Idrografia, idrologia e idrogeologia

Acque superficiali

L'area in esame, localizzata nel Comune di Spoleto, ricade nel bacino del fiume Tevere, sottobacino idrografico "Topino Marroggia" secondo la classificazione del Piano Tutela Acque (PTA) della Regione Umbria.

L'acquifero presente all'interno di tale sottobacino è riconducibile ad un acquifero monostrato di tipo freatico che presenta interconnessioni profonde, è posto all'interno dei depositi continentali; l'impermeabile di base è costituito dalle facies argillose della formazione fluvio-lacustre villafranchiana, praticamente impermeabile.

Di seguito si riportano i confronti tra lo stato di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e gli obiettivi previsti dal Piano di Tutela relativi a tale sottobacino:

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

Sottobacino	Corpo idrico	Stato ambientale 2002-2003	Obiettivo 2008	Obiettivo 2016
Topino Marroggia	Topino (montano)	buono	sufficiente	buono
	Topino (valle)	Sufficiente	sufficiente	buono
	Marroggia	pessimo	sufficiente	buono
	Teverone	scadente	sufficiente	buono
	Timia	sufficiente	sufficiente	buono

L'assenza nel progetto di utilizzo di acque esclude interferenze o potenziali impatti sulle acque superficiali.

Acque sotterranee

L'area in oggetto è caratterizzata dalla presenza di strati di terreno di natura prevalentemente argillosa con l'assenza di reticoli idrografici sotterranei particolarmente rilevanti.

Gli acquiferi pertanto, essendo di natura freatica hanno un grado di vulnerabilità all'inquinamento da elevato a molto elevato, come evidenziato nella Carta della Vulnerabilità degli acquiferi allegata al PRG del Comune di Spoleto (v. allegato cartografia)

L'area oggetto della campagna di attività in particolare ricade all'interno delle aree ad elevata vulnerabilità degli acquiferi.

In riferimento alla presenza di questo vincolo si precisa quanto segue:

- l'attività oggetto della campagna non prevede l'utilizzo di acque nel ciclo produttivo pertanto la stessa non è destinata a produrre effetti negativi in relazione alla qualità dei corsi d'acqua;
- la campagna di attività è finalizzata all'eliminazione dei cumuli di rifiuti presenti nell'area la cui rimozione garantirà l'eliminazione del rischio di produzione di acque meteoriche di dilavamento
- la durata temporanea della campagna max 300 giorni al termine dei quali l'impianto stesso verrà rimosso, limita notevolmente le probabilità che lo stesso intralci il deflusso delle acque

Di conseguenza, si ritiene che l'intervento in oggetto nonostante la presenza di questi vincoli non abbia alcun effetto significativo sull'ambiente circostante relativamente al rischio di vulnerabilità degli acquiferi, pertanto non rappresentano in alcun modo un vincolo ostativo allo svolgimento della campagna di recupero in questione.

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	--	---------------------

Piano di tutela delle acque

Il Piano di Tutela delle Acque introdotto dal DLgs. 152/99 ed aggiornato successivamente come previsto dalla parte III del DLgs. 152/06, è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale dell'Umbria n. 357/2009 e rappresenta lo strumento vigente per il governo regionale relativamente alla tutela di questa risorsa ed al controllo dello stato quali-quantitativo delle acque superficiali e sotterranee.

Facendo riferimento alle cartografie del vigente PTA si rileva che l'area di interesse in cui si intende svolgere la campagna per il recupero dei rifiuti non ricade all'interno di nessuno dei seguenti ambiti:

acquiferi significativi

corpi idrici sensibili

acquiferi di interesse regionale

centri di pericolo

zone di protezione acquiferi calcarei

4.4.3.2 qualità delle acque

In considerazione della tipologia di rifiuti interessati dalla campagna di recupero, dell'assetto morfologico locale e della tipologia di trattamento prevista (mediante impianto mobile senza utilizzo di acqua e/o additivi), nonché sulla brevità temporale prevista per la sua esecuzione, si ritiene che la componente ambientale "Acque" possa essere considerata non sottoposta a criticità in relazione all'intervento previsto in progetto.

4.4.4 Uso del suolo

Come già descritto nella Relazione Tecnica ed in quella Illustrativa nonché rappresentato nelle cartografie allegate, la campagna per il recupero dei rifiuti speciali non pericolosi sarà svolta all'interno di un area di cantiere per la realizzazione del raddoppio della tratta ferroviaria Orte-Falconara. Si rimanda ai paragrafi successivi per la descrizione dell'assetto morfologico dell'area nonché agli allegati cartografici.

4.4.5 Analisi Floristico-vegetazionale

Il PUT individua nella carta n. 8 le zone ad elevata diversità floristico – vegetazionale da considerare come banche genetiche e modelli di riferimento per interventi di ripristino e recupero naturalistico.

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

Come si evince dagli allegati cartografici l'area interessata dalla campagna non ricade tra le porzioni di territorio indicate ai sensi della LR 27/2000.

4.4.6 Fauna

Il sito di loc. San Giacomo è dove verrà svolta la campagna di attività è sede da diversi anni di cantiere per la realizzazione del raddoppio della rete ferroviaria; tale area si trova all'interno di una zona ove sono presenti altri insediamenti industriali e commerciali ed un elevato livello di antropizzazione.

In questo contesto è da escludere la presenza (se non forse saltuaria) ed ancor meno la permanenza di specie animali di un qualche interesse conservazionistico in considerazione anche della presenza di aree più idonee quali il Bacino del Clitunno.

Il disturbo alla fauna recato dallo svolgimento dell'intervento di recupero dei rifiuti risulterà pertanto del tutto secondario, come intensità e durata, rispetto a quello prodotto dalla sopracitata esecuzione del cantiere di realizzazione della rete ferroviaria.

4.4.7 Ecosistemi

L'area interessata dalla campagna mobile di recupero di rifiuti non ricade all'interno di un SIC o ZPS. Nella Regione Umbria sono istituiti 99 SIC e 7 ZPS, e sono cartografate alla tav. n. 9 del PUT.

Come risulta dalla cartografia allegata l'area non ricade tra le porzioni di territorio sopra indicate.

Il Sito di Importanza comunitario (SIC) più vicino all'area di progetto si trova a più di 4 km di distanza ed è rappresentato dal SIC IT 5210053 Fiumi e Fonti del Clitunno.

4.4.8 caratteristiche geomorfologiche e geologiche

L'area di scavo è caratterizzata principalmente da depositi conoidali cioè da depositi geometricamente disposti a ventaglio (conoide) derivanti dall'azione di erosione e sedimentazione dei collettori naturali. Tali depositi fungono da zona di raccordo morfologica tra la pianura alluvionale e i versanti collinari secondo superfici debolmente inclinate.

Anche dalle foto aeree l'area di San Giacomo risulta essere contraddistinta dalla presenza di una conoide coalescente; la morfologia mostra una forma a ventaglio con andamento leggermente convesso, pendenze blande e regolari.

Pertanto, in considerazione delle caratteristiche geologiche dell'area di intervento, i materiali di scavo sono caratterizzati da ghiaie eterometriche prevalentemente calcaree in matrice limosa debolmente sabbiosa.

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

In riferimento alle aree di rimpiego si sottolinea il fatto che esse sono caratterizzate da elementi geologici e geomorfologici molto simili a quelli dell'area di scavo.

In particolare nelle aree in cui verranno realizzati i rilevati possono essere identificate delle formazioni appartenenti ai depositi conoidali che presentano la stessa litologia, granulometria e genesi del materiale utilizzato per la realizzazione dei rilevati.

4.4.9 valutazione della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone

Seguendo la traccia prevista dall'allegato V alla parte seconda del DLgs. 152/06 e ss. m. e i., in relazione agli aspetti evidenziati dal punto 2 dello studio preliminare ambientale: "... (valutazione)... della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone ..." si precisa quanto segue:

PUNTO 2 DELL'ALLEGATO V ALLA PARTE II DEL DLGS. 152/06 E SS. M. E I.			
Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti, tenendo conto, in particolare			
Della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:	ricade	interessa	Note e considerazioni
a) zone umide	No	No	Zona non presente
b) zone costiere	No	No	Zona non presente
c) zone montuose o forestali	No	No	Zona non presente
d) riserve e parchi naturali	No	No	v. precedente tabella della vincolistica
e) zone classificate o protette dalla legislazione degli stati membri	No	No	v. precedente tabella della vincolistica
f) zone protette speciali designate dagli stati membri in base alle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE			
g) zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla legislazione comunitaria sono già stati superati	No	No	Situazione non presente
h) zone a forte intensità demografica	No	No	Situazione non presente
i) zone di importanza storica, culturale o archeologica	No	No	v. precedente tabella della vincolistica
j) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'art. 21 dlgs. 228/01	No	No	Situazione non presente

In ordine a quanto sopra specificato è possibile affermare che la campagna per il recupero di rifiuti speciali non pericolosi non andrà ad interessare, né direttamente, né indirettamente, le zone sensibili segnalate dalla vigente normativa in materia di Valutazioni Ambientali.

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	--	---------------------

5 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI POTENZIALI

Al punto 3 dell'allegato V alla parte seconda del DLgs. 152/06 e ss. m. e i. relativamente ai contenuti dello Studio Preliminare Ambientale, viene richiesto:

“Gli impatti potenzialmente significativi dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 e tenendo conto, in particolare:

- della portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata)
- della natura transfrontaliera dell'impatto
- dell'ordine di grandezza e della complessità dell'impatto
- della probabilità dell'impatto
- della durata, frequenza e reversibilità dell'impatto”

Al fine di rispondere adeguatamente a questa parte dell'analisi ambientale richiesta, si è proceduto come segue:

- in una prima parte sono stati individuati gli “impatti (negativi) potenzialmente significativi”
- in una seconda parte, in maniera schematica, sono stati analizzati gli altri elementi informativi richiesti circa le loro caratteristiche

5.1 INDIVIDUAZIONE DEI PREVEDIBILI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE UMANA

In riferimento alle tecniche di recupero previste, alla tipologia dei rifiuti da trattare ed al contesto territoriale ed ambientale presente all'intorno, sono stati individuati e caratterizzati i prevedibili impatti sulla salute umana e sulle componenti ambientali derivanti dallo svolgimento della campagna di recupero dei rifiuti speciali non pericolosi all'interno dell'area di Loc. San Giacomo, procedendo per passaggi successivi:

- in una prima fase sono state definite le interazioni possibili ovvero ipotizzabili tra l'attività prevista in progetto rispetto alle componenti ed ai fattori ambientali rappresentativi del contesto territoriale ed ambientale presente. Gli impatti sono stati individuati attribuendo un criterio di “presenza-assenza” ad ognuna delle interazioni considerate. Al riguardo si precisa che il termine “assenza” deve essere considerato come rappresentativo delle condizioni: “(impatti) sostanzialmente assenti, trascurabili e comunque non significativi”. I componenti/fattori ambientali sono stati presi in considerazione facendo riferimento a quanto definito alla lett. b) del comma 4 dell'art. 4 del titolo I della Parte II del DLgs. 152/06

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

e ss. m. e i., e successivamente selezionati in base alla specifica tipologia dell'intervento in progetto. La tabella "Impatti negativi potenziali" riportata nel seguito raccoglie l'insieme delle informazioni così elaborate;

- in una seconda fase sono stati individuati e raccolti separatamente gli impatti considerati sostanzialmente assenti, trascurabili e comunque non significativi, rappresentandone le motivazioni in merito alla loro esclusione. La tabella "Impatti assenti, trascurabili e non significativi" raccoglie queste informazioni;
- in una terza fase si è proceduto con una attribuzione del grado di significatività agli "Impatti negativi potenziali" prima individuati, successivamente gli stessi sono stati incrociati con le fasi operative inerenti il processo di recupero di rifiuti non pericolosi al fine di individuare quali fossero gli impatti maggiormente significativi ed in quale fase del ciclo lavorativo essi si manifestassero. La tabella "Attribuzione della significatività degli impatti negativi potenziali attesi" e la tabella "Matrice: impatti negativi-fasi di recupero dei rifiuti" raccolgono l'insieme delle informazioni elaborate.

Nelle diverse Tabelle sopra citate sono state inserite delle note contenenti:

- una sintetica descrizione della tipologia di impatto potenziale atteso
- le motivazioni della sua esclusione/inclusione fra gli impatti potenziali considerati negativi
- le motivazioni dell'attribuzione del grado di significatività dell'impatto
- le relazioni dirette ed indirette con le singole fasi dell'attività prevista in progetto.

5.1.1 Impatti negativi potenziali

La tabella seguente rappresenta l'elenco delle interazioni definibili come "impatti negativi potenziali" ovvero ipotizzabili, tra l'attività prevista in progetto e le componenti fattori/ambientali considerati rappresentativi dell'ambito territoriale in cui ricade l'area di loc. San Giacomo al cui interno si intende procedere alla campagna di recupero rifiuti.

Componenti/fattori ambientali		Impatti Negativi Potenziali	
fattori	categoria	Presenza/assenza	Descrizione tipologia
Atmosfera	Emissioni in atmosfera	Presente	Produzione di polveri derivanti dal caricamento dei rifiuti speciali non pericolosi alla tramoggia dell'impianto mobile e dalla movimentazione della materia prodotta con il processo di trattamento
		Assente	Produzione di polveri derivanti dall'attività di recupero dei rifiuti da parte dell'impianto mobile
		presente	Emissioni di gas di scarico del generatore dell'impianto mobile e della pala addetta al caricamento dello stesso ed alla movimentazione della materiale lavorato prodotto.

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	--	---------------------

Ambiente idrico	Aspetti generali		Assente	Svolgimento delle operazioni di manutenzione di rifornimento di carburanti e lubrificanti senza l'utilizzo di aree idonee e l'adozione di specifici sistemi di contenimento con rischio di sversamento sul suolo/sottosuolo di sostanze inquinanti
			assente	Collocazione di un deposito di carburante/lubrificante, sia nuovo che usato, senza l'adozione di specifici sistemi di contenimento con rischio di sversamento sul suolo/sottosuolo di sostanze inquinanti
	Acque sup.	Prelievi idrici	assente	Prelievi da acque superficiali per lo svolgimento dell'attività di recupero con depauperamento della risorsa
		Scarichi idrici	assente	Scarichi non controllati nelle acque superficiali di acque utilizzate nell'attività di recupero
		Acque meteoriche	presente	Infiltrazione nel terreno permeabile delle acque meteoriche di dilavamento dei cumuli di stoccaggio dei rifiuti con compromissione della risorsa
	Acquedotti	Prelievi idrici	assente	Consumi idrici acquedottistici connessi al fabbisogno degli operatori dell'impianto
		Scarichi idrici	assente	Scarichi idrici non controllati nel suolo e/o sottosuolo
	Acque sott.	Prelievi idrici	assente	Eccessivi prelievi idrici da acque sotterranee per lo svolgimento dell'attività di recupero
		Scarichi idrici	assente	Infiltrazione non controllata di acque utilizzate nell'attività di recupero
Suolo e sottosuolo	suolo		Assente	Asportazione/dispersione/compattazione, totale o parziale, del terreno agrario presente nella zona di intervento
			assente	Svolgimento delle operazioni di manutenzione e di rifornimento di carburanti e lubrificanti senza l'utilizzo di aree idonee e l'adozione di specifici sistemi di contenimento, con rischio
			assente	Impermeabilizzazione, totale o parziale del suolo
			assente	Collocazione di un deposito di carburanti e lubrificanti sia nuovi che usati senza l'adozione di specifici sistemi di contenimento con rischio di sversamenti sul suolo di sostanze inquinanti
	sottosuolo		assente	Locale modifica della permeabilità del sottosuolo
			assente	Esecuzione di scavi, movimenti di terreno o modifiche dell'attuale assetto morfologico locale
			assente	Modifica delle caratteristiche geotecniche e/o delle condizioni di stabilità dell'area
			assente	Svolgimento delle operazioni di manutenzione e di rifornimento di carburanti e lubrificanti senza l'utilizzo di aree idonee e l'adozione di specifici sistemi di contenimento, con rischio di sversamenti sul sottosuolo di sostanze inquinanti
			assente	Collocazione di un deposito di carburanti e lubrificanti sia nuovi che usati senza l'adozione di specifici sistemi di contenimento con rischio di sversamenti sul sottosuolo di sostanze inquinanti
Fauna vegetazione, flora ed ecosistemi	Fauna		Presente	Disturbi alla fauna legati alla presenza umana e dal rumore prodotto dai macchinari dell'impianto mobile durante la sua attività
	Vegetazione ed ecosistemi	flora	Assente	Danneggiamento della vegetazione per il deposito di emissioni gassose, di particolati e polveri derivanti dall'attività di recupero
			Assente	Danneggiamento di specie floristiche protette per il deposito di emissioni gassose, di particolati e polveri derivanti dall'attività di recupero

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	--	---------------------

		Assente	Eliminazione e/o danneggiamento di superfici boscate e/o vegetazione arborea isolata presente nell'area
		assente	Interferenza (diretta o indiretta) con aree protette, parchi, SIC e ZPS durante l'esecuzione della campagna di recupero
traffico	Traffico indotto	Assente	Aumento dei transiti dei mezzi pesanti a seguito della realizzazione della campagna di recupero
rifiuti	Produzione rifiuti	assente	Non corretta gestione dei rifiuti derivanti dall'attività di recupero
rumore	Produzione rumore	Presente	Rumore indotto dall'impianto mobile di recupero dei rifiuti
		Presente	Rumore indotto dall'attività della pala meccanica addetta al carico/scarico dei rifiuti e del materiale lavorato
		assente	Rumore indotto dal transito dei mezzi pesanti adibiti al trasporto di altri volumi di rifiuti simili per il loro successivo recupero
Vibrazioni	Produzione vibrazioni	Assente	Vibrazioni indotte dalle tecniche di trattamento dei rifiuti adottate
Salute		Assente	Produzione di fumi o altre tipologie di emissioni gassose, comprese le polveri, che possono comportare la compromissione dello stato di salute e di benessere della popolazione
Beni culturali		Assente	Danneggiamento o deterioramento di beni culturali sottoposti a tutela presenti nei dintorni
Paesaggio	Impatto visivo	Assente	Visibilità dell'intervento rispetto ai principali target rappresentati dagli abitati di Spoleto e Campello sul Clitunno, dalla strada flaminia, e dalla viabilità locale presente nell'area
Radiazioni ionizzanti		Assente	Presenza di rifiuti contaminati (radioattivi)
Radiazioni non ionizzanti		assente	Produzione di radiazioni non ionizzanti

5.1.2 Impatti assenti, trascurabili, non significativi

Nella tabella seguente sono stati raccolti gli impatti considerati sostanzialmente assenti, trascurabili e comunque non significativi nella tabella precedente, le motivazioni sono riportate nella parte destra della tabella:

Componenti/fattori ambientali		Impatti considerati sostanzialmente assenti, trascurabili e comunque non significativi	
fattori	categoria	Descrizione impatto	Considerazioni e motivazioni
Atmosfera	Emissioni in atmosfera	Produzione di polveri derivanti dall'attività di recupero dei rifiuti da parte dell'impianto mobile	L'impianto mobile che si intende realizzare dispone di getti di acqua nebulizzata in pressione che impediscono il sollevamento delle polveri prodotte durante le fasi di recupero dei rifiuti
Ambiente idrico	Aspetti generali	Svolgimento delle operazioni di	Le operazioni di manutenzione

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

			<p>manutenzione di rifornimento di carburanti e lubrificanti senza l'utilizzo di aree idonee e l'adozione di specifici sistemi contenimento con rischio di sversamenti sulla superficie del piazzale e successivo trasporto di sostanze inquinanti da parte delle acque di precipitazione meteorica</p> <p>Collocazione di un deposito di carburanti e/o lubrificanti, sia nuovi che usati, senza l'adozione di specifici sistemi contenimento con rischio di sversamenti sulla superficie del piazzale e successivo trasporto di sostanze inquinanti da parte delle acque di precipitazione meteorica</p>	ordinaria vengono svolte presso la sede di Ecocave preventivamente, ogni operazione di manutenzione straordinaria e rifornimento viene svolta presso idonea postazione su cui è posizionata la cisterna del carburante dotata di vasca di contenimento in acciaio e copertura.
	Acque sup	Prelievi idrici	Prelievi idrici per lo svolgimento dell'attività di recupero dei rifiuti speciali in progetto con depauperamento della risorsa	Lo svolgimento della campagna di recupero rifiuti non richiede l'utilizzo di acqua.
		Scarichi idrici	Scarichi non controllati di acque utilizzate nell'attività di recupero	Non occorrendo l'utilizzo di acqua per lo svolgimento della campagna di recupero rifiuti non sono presenti scarichi idrici
	Acquedotti	Prelievi idrici	Consumi idrici acquedottistici connessi al fabbisogno degli operatori all'impianto	Lo svolgimento della campagna di recupero rifiuti non richiede l'utilizzo di acqua.
		Scarichi idrici	Scarichi idrici civili non controllati nel suolo e/o sottosuolo	Non sono presenti scarichi civili in quanto il personale addetto all'impianto mobile utilizzerà i bagni chimici di cantiere
	Acque sott	Prelievi idrici	Prelievi idrici per lo svolgimento dell'attività di recupero	Lo svolgimento della campagna di recupero rifiuti non richiede l'utilizzo di acqua.
		Scarichi idrici	Infiltrazione non controllata di acque utilizzate nell'attività di recupero	Lo svolgimento della campagna di recupero rifiuti non richiede l'utilizzo di acqua, non sono presenti scarichi idrici che possano comportare l'infiltrazione nel sottosuolo delle acque di lavorazione
	Suolo e sottosuolo	<p>Svolgimento delle operazioni di manutenzione e di rifornimento di carburanti e lubrificanti senza l'utilizzo di aree idonee e l'adozione di specifici sistemi di contenimento con rischio di sversamenti sul suolo di sostanze inquinanti</p> <p>Collocazione di un deposito di carburanti e lubrificanti sia nuovi che usati senza l'adozione di specifici sistemi di contenimento con rischio di sversamenti sul suolo di sostanze inquinanti</p> <p>Impermeabilizzazione totale o parziale del suolo</p>		Si rimanda alle considerazioni svolte sull'argomento nella parte relativa all'ambiente idrico, categoria "Aspetti generali"
				Non è presente suolo impermeabilizzato ma solo terreno vegetale con cumuli di rifiuti
		sottosuolo	Esecuzione di scavi, movimenti di terreno o modifiche all'attuale assetto morfologico locale	Non è prevista la realizzazione di alcun manufatto che richieda scavi o fondazione ne qualsiasi

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

			modifica all'assetto morfologico attuale dell'area
		Modifica delle caratteristiche geotecniche e/o delle condizioni di stabilità dell'area	L'attività di recupero dei rifiuti per le sue caratteristiche non può modificare le caratteristiche geotecniche o la stabilità dell'area
		Svolgimento delle operazioni di manutenzione e di rifornimento di carburanti e lubrificanti senza l'utilizzo di aree idonee e l'adozione di specifici sistemi di contenimento, con rischio di sversamenti sul sottosuolo di sostanze inquinanti	Si rimanda alle considerazioni svolte sull'argomento nella parte relativa all'ambiente idrico, categoria "Aspetti generali"
		Collocazione di un deposito di carburanti e lubrificanti sia nuovi che usati senza l'adozione di specifici sistemi di contenimento con rischio di sversamenti sul sottosuolo di sostanze inquinanti	
Fauna vegetazione flora ed ecosistemi	vegetazione ecosistemi flora	Danneggiamento della vegetazione per il deposito di emissioni gassose, di particolati e polveri derivanti dall'attività di recupero	L'attività non produce emissioni gassose o fumi che possano depositarsi sulla vegetazione presente all'intorno causandone eventuale pregiudizio o compromissione. Tali considerazioni sono estendibili anche alla limitata produzione di polveri. Non sono peraltro presenti specie floristiche protette
		Danneggiamento di specie floristiche protette per il deposito di emissioni gassose, di particolati e polveri derivanti dall'attività di recupero	
		Eliminazione e/o danneggiamento di superfici boscate, vegetazione arborea isolata presente nell'area	
		Interferenza (diretta od indiretta) con aree protette, parchi, SIC e ZPS durante l'esecuzione della campagna di recupero	
traffico	Traffico indotto	Aumento dei transiti dei mezzi pesanti a seguito della realizzazione della campagna di recupero	Gli unici volumi di rifiuto speciale oggetto della presente campagna di recupero saranno quelli attualmente presenti in cumuli nell'area, oltre a quelli derivanti dalle operazioni di scavo prodotte all'interno del cantiere di raddoppio della linea ferroviaria. Non è pertanto prevedibile alcun aumento dei transiti di mezzi pesanti legato a questo intervento
Rifiuti	Produzione rifiuti	Non corretta gestione dei rifiuti derivanti dall'attività di recupero	In base alla tipologia dei rifiuti, classificati speciali non pericolosi non sono prevedibili problemi di gestione durante le fasi di recupero degli stessi

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

Rumore	Produzione rumore	Rumore indotto dal transito dei mezzi pesanti adibiti al trasporto di altri volumi di rifiuti simili per il loro successivo recupero	Non essendo previsto alcun transito di mezzi pesanti legato a questo intervento l'eventualità di un aumento del rumore non sussiste
vibrazioni	Produzione vibrazioni	Vibrazioni indotte dalle tecniche di trattamento rifiuti adottate	Le lavorazioni non producono vibrazioni di entità tali da risultare percettibili alle distanze cui sono collocati i recettori più prossimi
salute		Produzione di fumi o altre tipologie di emissioni gassose, comprese le polveri, che possano comportare una compromissione dello stato di salute e benessere della popolazione	La tipologia di intervento prevista non produce simili emissioni
Beni culturali		Danneggiamento o deterioramento di beni culturali sottoposti a tutela presenti nei dintorni	La tipologia di intervento prevista non è in grado di svolgere tali azioni
Paesaggio	Impatto visivo	Visibilità dell'intervento rispetto ai principali target rappresentati dall'abitato di Spoleto, e dall'area industriale di Spoleto e dalla viabilità locale presente nell'area	L'attività di recupero dei rifiuti non pericolosi, che comunque si protrarrà per un tempo limitato e definito, non sarà visibile se non dalle attività industriali limitrofe in quanto posizionata in area industriale pianeggiante lontano dal centro abitato e dalla viabilità principale
Radiazioni ionizzanti		Presenza di rifiuti contaminati (radioattivi)	L'analisi chimica eseguita sui campioni prelevati dai cumuli di rifiuti speciali hanno caratterizzato il materiale come rifiuto non pericoloso. Le concentrazioni dei parametri chimici rilevate hanno evidenziato che il rifiuto speciale rientra nella colonna A della tab. 1 dell'allegato 5 del titolo I della parte quarta del DLgs. 152/06
Radiazioni non ionizzanti		Presenza di radiazioni non ionizzanti	La tipologia di intervento prevista non produce C.E.M.

5.1.3 Attribuzione della significatività ed individuazione degli impatti negativi attesi

Gli impatti negativi potenziali sono stati quindi valutati in ordine alla loro significatività al fine di individuare quelli effettivamente presenti.

Tale valutazione ha permesso di individuare gli "impatti negativi attesi" su cui successivamente è stata incentrata l'attenzione nella fase di pianificazione degli interventi di mitigazione che era necessario adottare in occasione dello svolgimento di questa campagna per il recupero di rifiuti.

Va precisato preliminarmente che, in ordine all'attribuzione della significatività degli impatti negativi attesi, hanno pesato nella direzione di una scarsa rilevanza, tre fattori:

1. DURATA DELL'INTERVENTO – l'intervento in esame si caratterizza, infatti, per una oggettiva brevità ed unicità. Esso si protrarrà per non più di 300 giorni lavorativi ed andrà ad interessare i soli cumuli di rifiuti speciali non pericolosi già presenti nell'area per un

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

quantitativo stimato pari a circa 182.000 ton e parte di quelli ancora da produrre all'interno dello stesso cantiere dalle operazioni di scavo per un quantitativo pari a circa 100.000 tonnellate.

2. **CONTESTO** – l'area in cui si andrà ad operare è rappresentata da un'area industriale ove è presente un cantiere per il raddoppio della rete ferroviaria nella quale sono stoccati 7 cumuli di rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte classificati con il codice CER170904 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione. Nella medesima area verranno portati i rifiuti provenienti dalle operazioni di scavo derivanti dal cantiere in essere classificati con il codice CER 170504. Il materiale ottenuto dalla lavorazione con impianto mobile verrà quasi completamente riutilizzato all'interno del cantiere stesso e per una piccola parte residua consegnato ad aziende limitrofe.
3. **TIPOLOGIA DEL RIFIUTO** – il materiale oggetto della campagna di recupero è costituito da rifiuti speciali non pericolosi appartenenti alla famiglia dei rifiuti da demolizione, così come specificato nelle analisi chimiche allegate al progetto identificabili con i codici CER 170504 e 170904 stoccati o ancora da produrre in tale area, contenenti residui trascurabili di frazioni estranee. Tale composizione esclude la possibilità che si instaurino fenomeni di inquinamento significativi

Per l'attribuzione del valore della significatività degli impatti è stata adottata la seguente scala di valori, il valore significatività nulla non è stato considerato nella scala in quanto tale categoria di impatti, come visto, è stata preliminarmente sezionata e gestita separatamente dalla presente attribuzione di valori:

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

SIGNIFICATIVITA'					
(NULLA)	MOLTO BASSA	BASSA	MEDIA	ALTA	MOLTO ALTA

Mantenendo l'elenco e la struttura della prima tabella per quanto attengono le componenti/fattori ambientali e categoria, nella colonna centrale è stata riportata la significatività attribuita ai singoli impatti negativi attesi e nella colonna di destra sono state riportate, oltre alla descrizione dell'impatto, anche le motivazioni sul valore della significatività dell'impatto attribuito, altre considerazioni sono riportate in alcune note successive nel testo.

Componenti/fattori ambientali		Significatività degli impatti negativi attesi		
fattori	categoria	significatività	Descrizione impatto	Considerazioni/motivazioni
atmosfera	Emissioni in atmosfera	Molto bassa	Produzione di polveri derivanti dal caricamento dei rifiuti speciali non pericolosi sulla tramoggia dell'impianto mobile e dalla movimentazione del materiale lavorato ottenuto dal trattamento	La produzione delle polveri non sarà significativa in quanto, successivamente alla fase di selezione manuale delle frazioni estranee, il carico con la pala non comporta un significativo sollevamento di polveri ed il rovesciamento del rifiuto nella tramoggia avverrà con gli ugelli di nebulizzazione dell'acqua in funzione. Stessa considerazione può essere fatta per la movimentazione del materiale lavorato che, data la tipologia del materiale, all'uscita dell'impianto risulterà con un maggiore grado di umidità grazie alla bagnatura avvenuta nella fase iniziale. La tipologia di polvere prodotta è sostanzialmente identica a quella presente allo stato attuale con la presenza dei cumuli di rifiuti. In termini assoluti, relativamente all'estensione area ed ai volumi di rifiuti non pericolosi da trattare è ragionevole considerare "molto limitata" la produzione di polveri derivanti da questa campagna di recupero
		Molto bassa	Emissioni di gas di scarico del generatore dell'impianto mobile e della pala addetta al caricamento dello stesso ed alla movimentazione del materiale prodotto	Le emissioni saranno contenute in quanto l'impianto mobile e la pala meccanica sono a norma e vengono sottoposti a regolare manutenzione. Inoltre sull'impianto mobile con cadenza annuale viene effettuata una analisi delle emissioni dei gas di scarico (v. allegato) che è risultata sempre rispettare i limiti di legge. Questo impatto a scala di bilancio generale delle emissioni ricopre un peso

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

				molto relativo in quanto rientrante nel normale movimento dei mezzi aziendali, che se non operanti in questa zona sarebbero comunque operativi sul territorio.
Ambiente idrico acque superficiali	Acque meteoriche	Molto bassa	Infiltrazione nel sottosuolo delle acque meteoriche di dilavamento delle aree dove sono presenti i cumuli di rifiuti da trattare	<p>Le acque di precipitazione meteorica verranno gestite mediante il reticolo idrografico circostante presente.</p> <p>La presenza dei cumuli di rifiuti, porta alla considerazione che il materiale si sia ormai compattato ed il fenomeno di dilavamento dei cumuli a seguito di precipitazioni meteoriche debba considerarsi ormai irrilevante.</p> <p>Inoltre l'assenza di un'impermeabilizzazione dell'area esclude l'obbligo di gestire le acque di dilavamento con un impianto di prima pioggia.</p> <p>Le caratteristiche del rifiuto di natura inerte e definito non pericoloso successivamente alle analisi di caratterizzazione, esclude comunque la possibilità di un reale inquinamento delle acque sotterranee nel caso di una effettiva infiltrazione delle acque meteoriche anche perché trattasi di materiali provenienti dall'escavazione effettuata proprio in tale area.</p>
Fauna vegetazione e flora ecosistemi	Fauna	Molto bassa	Disturbi alla fauna legati alla presenza umana ed al rumore prodotto dai macchinari dell'impianto mobile durante le fasi di recupero	<p>L'attività di recupero verrà svolta in un ambito storicamente occupato dall'uomo e fortemente segnato dalla pregressa attività industriale, dalla presenza di significativi insediamenti produttivi distribuiti all'intorno nonché all'interno di un'area già da diversi anni oggetto di cantiere di costruzione.</p> <p>Il disturbo alla fauna, collegabile all'emissione acustica dell'impianto ed alla presenza dell'uomo avverrà, come già detto, per un tempo limitato e definito ed al solo arco diurno della giornata lavorativa.</p>
rumore	Produzione rumore	Molto bassa	Rumore indotto dall'attività dell'impianto mobile di recupero dei rifiuti	<p>Come descritto i precedenti l'impianto mobile è regolarmente certificato ed il livello di emissione rientra nella soglia indicata dal piano di zonizzazione acustica del Comune.</p> <p>La brevità e l'unicità dell'intervento contribuiranno a limitare al minimo la significatività dell'eventuale disturbo prodotto.</p> <p>In ogni caso come prescritto dall'autorizzazione dell'impianto mobile all'inizio della campagna di attività verrà</p>

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

				effettuata una Valutazione di Impatto Acustico ai sensi della L. 447/95 per accertarsi che i limiti di emissione ed immissioni del rumore vengano rispettati.
		Molto bassa	Rumore indotto dall'attività della pala meccanica addetta al carico/scarico dei rifiuti e del materiale lavorato	Per questo aspetto vale quanto sopra considerato in merito all'impianto mobile

5.1.4 Matrice: Impatti negativi attesi – fasi dell'attività di recupero dei rifiuti

Nella tabella successiva si è proceduto all'incrocio delle Macrofasi inerenti al recupero dei rifiuti speciali non pericolosi con gli impatti negativi attesi definiti nella tabella precedente.

Per agevolare la lettura della matrice è stata riportata una sintesi della macrofasi in cui usualmente è possibile suddividere schematicamente l'attività di recupero dei rifiuti non pericolosi. In questo caso specifico si fa rilevare che le macrofasi A ed F non sono da prendere in considerazione in quanto questa campagna di recupero interessa unicamente il cumulo dei rifiuti speciali già presenti all'interno dell'area e da produrre comunque sempre all'interno del cantiere stesso ed il materiale lavorato verrà quasi completamente riutilizzato all'interno dell'area stessa.

Fasi di recupero di rifiuti non pericolosi – ciclo standard	
Azione	descrizione
A	CONFERIMENTO ALL'IMPIANTO (non presente)
B	SCARICO E STOCCAGGIO (parzialmente presente)
C	MOVIMENTAZIONE
D	TRATTAMENTO
E	MOVIMENTAZIONE MATERIALE LAVORATO
F	TRASPORTO MATERIALE LAVORATO A DESTINAZIONE (non presente)

Per quanto attiene alle definizioni delle tre lettere evidenziate in grassetto si è intesa:

- Con la lettera B, l'attività di scarico dei rifiuti prodotti dalle escavazioni all'interno del cantiere (che sono relative solo ad una parte circa 1 terzo dei rifiuti da trattare con l'impianto mobile) ed il loro stoccaggio nella medesima area ove sono attualmente presenti i cumuli
- Con la lettera C, l'attività di carico dei rifiuti, previa selezione a mano delle frazioni estranee, alla tramoggia di ingresso dell'impianto mobile;
- Con la lettera D, l'attività di recupero vera e propria con l'utilizzo del citato impianto mobile;

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

- Con la lettera E la creazione dei cumuli di materiale lavorato con il procedere dell'attività di recupero stessa.

Si ricorda inoltre che, verificata la conformità ai sensi delle norme vigenti per il suo riutilizzo, questo materiale verrà direttamente e quasi completamente utilizzato all'interno dell'area di cantiere.

La matrice così elaborata permette una lettura con più livelli di informazione:

- Sono state considerate solo le macrofasi B, C, D, E in cui usualmente è possibile suddividere schematicamente l'attività di recupero di rifiuti non pericolosi;
- Si ricorda la scala della significatività dell'impatto da nulla a molto alta.

Componenti/ fatt. ambient.	Impatti negativi attesi	Macrofasi attività di recupero rifiuti non pericolosi					
		A	B	C	D	E	F
Atmosfera (emissioni in atmosfera)	Impatto n. 1 produzione di polveri derivanti dal caricamento dei rifiuti speciali non pericolosi alla tramoggia dell'impianto mobile e dalla movimentazione del materiale prodotto con il processo di trattamento		Molto basso	Molto basso	Molto basso	Molto basso	
	Impatto n. 2 Emissioni di gas di scarico del generatore dell'impianto Mobile e della pala addetta al caricamento dello stesso ed alla movimentazione della materia prima			Molto basso	Molto basso	Molto basso	
Acque sup. (acque meteoriche)	Impatto n. 3 infiltrazione nel sottosuolo permeabile delle acque meteoriche di dilavamento dei cumuli di rifiuti speciali stoccati		Molto basso	Molto basso	Molto basso	Molto basso	
Fauna	Impatto n. 4 disturbi alla fauna legati alla presenza umana ed al rumore prodotto dai macchinari dell'impianto mobile durante le fasi di recupero			Molto basso	Molto basso	Molto basso	
Rumore	Impatto n. 5 rumore indotto dall'attività dell'impianto mobile di recupero dei rifiuti				Molto basso		
	Impatto n. 6 rumore indotto dall'attività della pala meccanica addetta al carico/scarico dei rifiuti e del materiale lavorato		Molto basso	Molto basso		Molto basso	

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

Fermo restando che, per le motivazioni in precedenza addotte, tutti gli impatti citati non possono che essere considerati con significatività “molto bassa”, al fine di fornire comunque un quadro informativo completo, nelle schede seguenti si è proceduto alla descrizione della terza parte dell'Allegato V facendo riferimento ai sei impatti considerati.

Ulteriori caratteristiche dell'impatto negativo atteso n. 1 Produzione di polveri derivanti dal caricamento dei rifiuti speciali non pericolosi alla tramoggia dell'impianto mobile e dalla movimentazione del materiale prodotto con il processo di trattamento	
Significatività: Molto bassa	
Gli impatti potenzialmente significativi dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 e tenendo conto, in particolare:	
della portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata)	La portata dell'impatto è molto limitata. L'impatto infatti si esplica esclusivamente nelle immediate vicinanze dell'impianto e dell'area dove sono presenti i cumuli di rifiuti da trattare area nella quale verranno scaricati anche gli altri rifiuti prodotti dal cantiere da trattare. Gli interventi di mitigazione previsti consistenti nella presenza di ugelli con acqua in pressione alla tramoggia dell'impianto renderanno nei fatti minima la significatività di questo impatto. Il riferimento alla “densità della popolazione interessata” è una considerazione inapplicabile e non rappresentativa per la tipologia di intervento proposta
Della natura transfrontaliera dell'impatto	L'impatto essendo locale e molto limitato non può avere, in alcun modo, effetti transfrontalieri
Dell'ordine di grandezza dell'impatto	L'impatto è stato considerato a significatività molto bassa insieme con gli altri impatti presi in considerazione. A scala territoriale più ampia, anche solo comunale, l'impatto è da considerarsi certamente trascurabile e praticamente non percepibile
Della complessità dell'impatto	L'impatto è diretto e semplice
Della probabilità dell'impatto	L'impatto è prevedibile e certo
Della durata dell'impatto	L'impatto è presente solo in occasione del funzionamento dell'impianto (stimati massimo 300 gg lavorativi effettivi per l'intera campagna)
Della frequenza dell'impatto	La frequenza dell'impatto è saltuaria a seconda del funzionamento dell'impianto
Della reversibilità dell'impatto	L'impatto è immediatamente reversibile al momento del fermo impianto

Ulteriori caratteristiche dell'impatto negativo atteso n. 2 Emissioni di gas di scarico del generatore dell'impianto Mobile e della pala addetta al caricamento dello stesso ed alla movimentazione della materia prima

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

Significatività: Molto bassa	
Gli impatti potenzialmente significativi dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 e tenendo conto, in particolare:	
della portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata)	La portata dell'impatto è molto limitata in ordine alle tipologie dei motori utilizzati, peraltro omologati e sottoposti a regolari manutenzioni periodiche, ed alla breve durata dell'intervento. Il riferimento alla "densità della popolazione interessata" è una considerazione inapplicabile e non rappresentativa per la tipologia di intervento proposta
Della natura transfrontaliera dell'impatto	L'impatto essendo locale e molto limitato non può avere, in alcun modo, effetti transfrontalieri
Dell'ordine di grandezza dell'impatto	L'impatto è stato considerato a significatività molto bassa insieme con gli altri impatti presi in considerazione. A scala territoriale più ampia, anche solo comunale, l'impatto è da considerarsi certamente trascurabile e praticamente non percepibile
Della complessità dell'impatto	L'impatto è diretto e semplice
Della probabilità dell'impatto	L'impatto è prevedibile e certo
Della durata dell'impatto	L'impatto è presente solo in occasione del funzionamento dell'impianto (stimati massimo 300 gg lavorativi effettivi per l'intera campagna)
Della frequenza dell'impatto	La frequenza dell'impatto è saltuaria a seconda del funzionamento dell'impianto
Della reversibilità dell'impatto	L'impatto è immediatamente reversibile al momento del fermo impianto e del mezzo di cantiere

Ulteriori caratteristiche dell'impatto negativo atteso n. 3 infiltrazione nel sottosuolo permeabile delle acque meteoriche di dilavamento dei cumuli di rifiuti speciali stoccati	
Significatività: Molto bassa	
Gli impatti potenzialmente significativi dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 e tenendo conto, in particolare:	
della portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata)	La portata dell'impatto è molto limitata. L'impatto, infatti, si esplica esclusivamente nelle immediate vicinanze dei cumuli di rifiuti presenti, poiché in tale area verranno stoccati gli ulteriori rifiuti inerti da trattare con l'impianto e prodotti all'interno del cantiere stesso. Il riferimento alla "densità della popolazione interessata" è una considerazione inapplicabile e non rappresentativa per la tipologia di intervento proposta
Della natura transfrontaliera dell'impatto	L'impatto essendo locale e molto limitato non può avere, in alcun modo, effetti transfrontalieri
Dell'ordine di grandezza dell'impatto	L'impatto è stato considerato a significatività molto bassa insieme con gli altri impatti presi in considerazione. A scala territoriale più ampia, anche solo comunale, l'impatto è da considerarsi certamente trascurabile e praticamente non percepibile

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

Della complessità dell'impatto	L'impatto è diretto e semplice
Della probabilità dell'impatto	L'impatto è probabile
Della durata dell'impatto	L'impatto può essere considerato presente solamente in occasione di precipitazioni meteoriche di un qualche significato
Della frequenza dell'impatto	La frequenza dell'impatto è saltuaria a seconda delle precipitazioni meteoriche
Della reversibilità dell'impatto	L'impatto è reversibile al momento del completamento della campagna di recupero

Ulteriori caratteristiche dell'impatto negativo atteso n. 4 disturbi alla fauna legati alla presenza umana ed al rumore prodotto dai macchinari dell'impianto mobile durante le fasi di recupero

Significatività: Molto bassa

Gli impatti potenzialmente significativi dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 e tenendo conto, in particolare:

della portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata)	La portata dell'impatto è molto limitata. L'impatto, in questione, si esplica esclusivamente nelle immediate vicinanze dell'impianto. Il disturbo alla fauna collegabile all'emissione acustica dell'impianto ed alla presenza dell'uomo avverrà, come già detto, per un tempo limitato e definito. Il riferimento alla "densità della popolazione interessata" è una considerazione inapplicabile e non rappresentativa per la tipologia di intervento proposta
Della natura transfrontaliera dell'impatto	L'impatto essendo locale e molto limitato non può avere, in alcun modo, effetti transfrontalieri
Dell'ordine di grandezza dell'impatto	L'impatto è stato considerato a significatività molto bassa insieme con gli altri impatti presi in considerazione. A scala territoriale più ampia, anche solo comunale, l'impatto è da considerarsi certamente trascurabile e praticamente non percepibile
Della complessità dell'impatto	L'impatto è diretto e semplice
Della probabilità dell'impatto	L'impatto è prevedibile e certo
Della durata dell'impatto	L'impatto è presente solo in occasione del funzionamento dell'impianto (stimati massimo 300 gg lavorativi effettivi per l'intera campagna)
Della frequenza dell'impatto	La frequenza dell'impatto è saltuaria a seconda del funzionamento dell'impianto
Della reversibilità dell'impatto	L'impatto è reversibile al momento del fermo impianto

Ulteriori caratteristiche dell'impatto negativo atteso n. 5 e 6 rumore indotto dall'attività dell'impianto mobile di recupero dei rifiuti e dall'attività della pala meccanica addetta al carico/scarico dei rifiuti e del materiale lavorato

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

Significatività: Molto bassa	
Gli impatti potenzialmente significativi dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 e tenendo conto, in particolare:	
della portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata)	La portata dell'impatto è molto limitata. L'impatto, in questione, infatti si esplica esclusivamente nelle immediate vicinanze dell'impianto. I mezzi ed i macchinari utilizzati sono omologati e a norma. Verrà effettuata all'inizio della campagna di attività una valutazione di impatto acustico ai sensi della L. 447/95 per verificare la rispondenza delle emissioni acustiche ai limiti prescritti da piano di zonizzazione del Comune. Il riferimento alla "densità della popolazione interessata" è una considerazione inapplicabile e non rappresentativa per la tipologia di intervento proposta
Della natura transfrontaliera dell'impatto	L'impatto essendo locale e molto limitato non può avere, in alcun modo, effetti transfrontalieri
Dell'ordine di grandezza dell'impatto	L'impatto è stato considerato a significatività molto bassa insieme con gli altri impatti presi in considerazione. A scala territoriale più ampia, anche solo comunale, l'impatto è da considerarsi certamente trascurabile e praticamente non percepibile
Della complessità dell'impatto	L'impatto è diretto e semplice
Della probabilità dell'impatto	L'impatto è prevedibile e certo
Della durata dell'impatto	L'impatto è presente solo in occasione del funzionamento dell'impianto (stimati massimo 300 gg lavorativi effettivi per l'intera campagna)
Della frequenza dell'impatto	La frequenza dell'impatto è saltuaria a seconda del funzionamento dell'impianto
Della reversibilità dell'impatto	Questi impatti sono immediatamente reversibili al momento del fermo impianto

6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

In conclusione si ritiene opportuno riportare i punti di maggiore interesse dal punto di vista della tutela ambientale:

- l'attività di recupero sarà svolta senza l'utilizzo di acqua, non saranno quindi presenti flussi o scarichi di acque industriali;
- per quanto riguarda le acque nere, gli operatori addetti all'impianto mobile potranno utilizzare presidi igienico-sanitari (bagni chimici) di cantiere posizionati all'interno dell'area;
- le acque bianche legate alle precipitazioni meteoriche saranno gestite mediante il reticolo idrografico circostante;
- in base alle caratteristiche dei materiali definiti "rifiuti speciali non pericolosi" di natura inerte ed oggetto della campagna per il loro recupero ed al fatto che gli stessi sono già presenti in cumuli e quelli da produrre sono le terre e rocce provenienti dallo scavo effettuato

ECOCAVE SRL	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. DLgs. 152/2006 e smi – L.R. 12/2010 – DGR 861/2011 – DGR 1100/2014 Studio Preliminare Ambientale	ottobre 2014
--------------------	---	---------------------

all'interno del cantiere stesso dove si effettua il recupero, è da escludersi che in occasione di eventuali piogge, possano innescare meccanismi di soluzione/lisciviazione con la produzione di inquinanti in quanti i materiali inerti presenti nel cumulo sono costituiti a terre e rocce da scavo e rifiuti da costruzione e demolizione;

- tutti i mezzi utilizzati sono conformi e dotati delle caratteristiche tecniche necessarie per garantire il rispetto della norma con la protezione dall'inquinamento acustico sia dei lavoratori presenti nel cantiere che dei residenti nelle abitazioni sporadiche presenti . Ciò sarà comunque oggetto di verifica diretta mediante rilevamento della rumorosità della macchina operatrice e dell'impianto mobile preliminarmente all'avvio della campagna stessa;
- al fine di abbattere la produzione di polveri l'impianto mobile è dotato di un nebulizzatore per impedire la formazione di polveri durante tutta la fase di lavorazione del rifiuto e qualora necessario si procederà anche alla bagnatura delle piste di servizio mediante autobotte;
- l'impatto visuale, seppur temporaneo è da considerare comunque nullo grazie alla collocazione dell'impianto stesso tra i cumuli di rifiuti presenti.

IN CONCLUSIONE, CONSIDERATO CHE DA UN LATO SI TRATTA DI UNA CAMPAGNA DI RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI CHE SI CONNOTA PER UNA OGGETTIVA UNICITA' E BREVITA' TEMPORALE E CHE DA UN ALTRO GLI IMPATTI NEGATIVI ATTESI SI CARATTERIZZANO CON UNA SIGNIFICATIVITA' MOLTO BASSA E RISULTANO TUTTI REVERSIBILI AL MOMENTO DEL COMPLETAMENTO DELLA CAMPAGNA DI RECUPERO, E' POSSIBILE AFFERMARE **LA PIENA COMPATIBILITA' AMBIENTALE DELL'INTERVENTO PROPOSTO.**