

REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA  
COMUNE DI CHAMBAVE

**SOCIETÀ TOUR RONDE SRL**

RICHIESTA DI NUOVA AUTORIZZAZIONE PER L'ESERCIZIO E LA GESTIONE DI UN IMPIANTO DI SMALTIMENTO E/O RECUPERO DI RIFIUTI, AI SENSI DELLA PARTE QUARTA, ART. 208, E ALLE EMISSIONI DIFFUSE IN ATMOSFERA ART. 269, DEL DECRETO LEGISLATIVO 3 APRILE 2006, N 152 E S.M.I

RELAZIONE TECNICA

**Dott. Ing. Alessandro CARENA**  
Partita IVA 01255360073  
Tel. 3356977900 – e-mail: [alessandro.pietro.carena@gmail.com](mailto:alessandro.pietro.carena@gmail.com)

rue De Tillier, 40 – 11100 AOSTA (AO)  
C.F. CRNLSN55P24L219S

**Dott. Geol. Roby VUILLERMOZ**  
Partita IVA 00621420074  
Tel 016541854 - 3358079496 - Fax 0165369567 - e-mail: [studio@vuillermo.it](mailto:studio@vuillermo.it)

rue Charrey, 6 – 11100 AOSTA (AO)  
C.F. VLL RBY 69A25 A326A

Vers.3

Febbraio 2023

<b>PREMESSA</b>	5
<b>1) DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO</b>	6
1.3 Area per le operazioni di recupero	10
1.4 Area di deposito delle materie prime seconde	11
1.5 Area di deposito delle materie prime	11
1.6 Area di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle attività di recupero	12
1.7 Area di movimentazione (piazzale)	13
1.8 Area uffici e servizi	13
1.9 Parcheggi	13
1.10 Approvvigionamento e consumo idrico	14
1.11 Pesa	14
1.12 Codice catastale, tipologia catasto (terreni, fabbricati) fogli e particelle	14
1.13 Condizioni di accettazione dei rifiuti	15
1.14 Deposito temporaneo	16
1.15 Attrezzature/apparecchiature possedute e utilizzate nelle varie fasi del recupero, compreso la pesa e il mezzo utilizzato per la movimentazione interna	18
1.16 Caratteristiche delle attrezzature utilizzate e il loro posizionamento avvalendosi anche di disegni, foto, schemi, dépliant, ecc.	18
1.17 Descrizione delle operazioni recupero come avvengono nella pratica, con indicazione puntuale e analitica degli impianti ed attrezzature utilizzate compresi i serbatoi, le vasche e i container	18
<b>2) RISPONDEZZA DEL PROCESSO PRODUTTIVO ALLE NORME NAZIONALI VIGENTI SUL RECUPERO DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI</b>	19

2.1 Rifiuti C.E.R. 17 03 02 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301 (conglomerato bituminoso) il cui processo produttivo è conforme al DM 69/2018	19
2.2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' conglomerati bituminosi secondo D.M 69/2018	21
<b>3) RISPONDENZA DEI PRODOTTI OTTENUTI ALLE CONDIZIONI DELL'ART. 184 TER DEL D. LGS. 152/2006</b>	<b>24</b>
3.1 Utilizzazione dei prodotti ottenuti destinati a essere utilizzati per scopi specifici	24
3.2 Esistenza di un mercato o una domanda per i prodotti ottenuti	24
3.3 Soddisfazione dei requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetto della normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti ottenuti	25
3.4 Assenza di impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana nell'impiego dei prodotti ottenuti	25
<b>4) PROCESSI, TECNICHE DI TRATTAMENTO E CRITERI DI QUALITÀ</b>	<b>26</b>
4.1 Tecniche di trattamento	26
4.2 Criteri di qualità per i materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuto ottenuto dall'operazione di recupero in linea con le norme di prodotto	38
4.3 Requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso.	38
4.4 Requisiti relativi alla dichiarazione di conformità	39
4.5 Adeguatezza della progettazione del sito	41
4.5.1 Gestione dei cumuli	41
4.5.2 Aree di stoccaggio e recupero rifiuti	42
4.5.3 Aree di deposito materiali recuperati	43
4.5.4 Gestione del Rumore	43

4.5.5 Opere accessorie	43
4.5.6 Impianto antincendio	43
<b>5) MODALITA' OPERATIVE DEL CICLO PRODUTTIVO E GESTIONE DEL CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA E RUMORE</b>	<b>44</b>
5.1 Ciclo operativo	44
<b>6) TIPOLOGIE E QUANTITA'</b>	<b>45</b>
<b>7) ILLUSTRAZIONE DEI VINCOLI TERRITORIALI ED AMBIENTALI DEL SITO</b>	<b>46</b>
<b>8) DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER RIDURRE, COMPENSARE OD ELIMINARE GLI IMPATTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE.</b>	<b>55</b>
<b>9) DOTAZIONI IGIENICHE E RICOVERI PER IL PERSONALE.</b>	<b>58</b>
<b>10) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA</b>	<b>59</b>

## 1. PREMESSA

La presente Relazione Tecnica è allegata alla istanza di autorizzazione in procedura ordinaria, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs n.152/2006 e s.m.i., per l'adeguamento al DM 69/2018 dell'impianto in precedenza autorizzato con Delibera di Giunta Regionale Valle d'Aosta n°1965 del 16 luglio 2010, dichiarata decaduta dalla "Determinazione di conclusione negativa della Conferenza dei servizi di cui all'art. 14 bis della l. 241/1990" lettera del 09/11/2020 dell'Assessorato Ambiente, Trasporti e Mobilità sostenibile Dipartimento ambiente Economia circolare, rifiuti, bonifiche e attività estrattive Dipartimento ambiente Economia circolare, Ufficio gestione dei rifiuti e bonifica di siti contaminati.

Nella citata lettera del 09/11/2020, viene altresì precisato che l'Impresa Tour Ronde S.r.l. può presentare una nuova istanza di modifica dell'impianto, sia per quanto riguarda l'adeguamento alle prescrizioni di cui al D.M. 69/2018, sia per l'estensione delle aree autorizzate alla gestione dei rifiuti, allegando tutta la documentazione necessaria per un corretto e celere iter autorizzativo.

È volontà dell'Impresa Tour Ronde S.r.l. richiedere l'autorizzazione dell'impianto adeguato alle prescrizioni di cui al D.M. 69/2018 ma non richiedere l'estensione delle aree alla gestione dei rifiuti.

Per quanto riguarda le attività di recupero rifiuti descritte nel seguito si precisa che nulla è cambiato rispetto a quanto precedentemente autorizzato con la citata Delibera di Giunta Regionale Valle d'Aosta n°1965 del 16 luglio 2010, se non l'ubicazione delle aree di deposito di materiali e rifiuti. Tali aree sono dettagliatamente descritte al successivo capitolo 2.

La Tour Ronde S.r.l. ha pertanto incaricato il Dott. Ing. Alessandro Carena ed il geologo Roby Vuillermoz di fare lo "Studio di Impatto Ambientale", secondo l'allegato VII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006, nell'ambito di un procedimento finalizzato all'emissione del provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) ex art. 27 bis D. Lgs 152/2006.

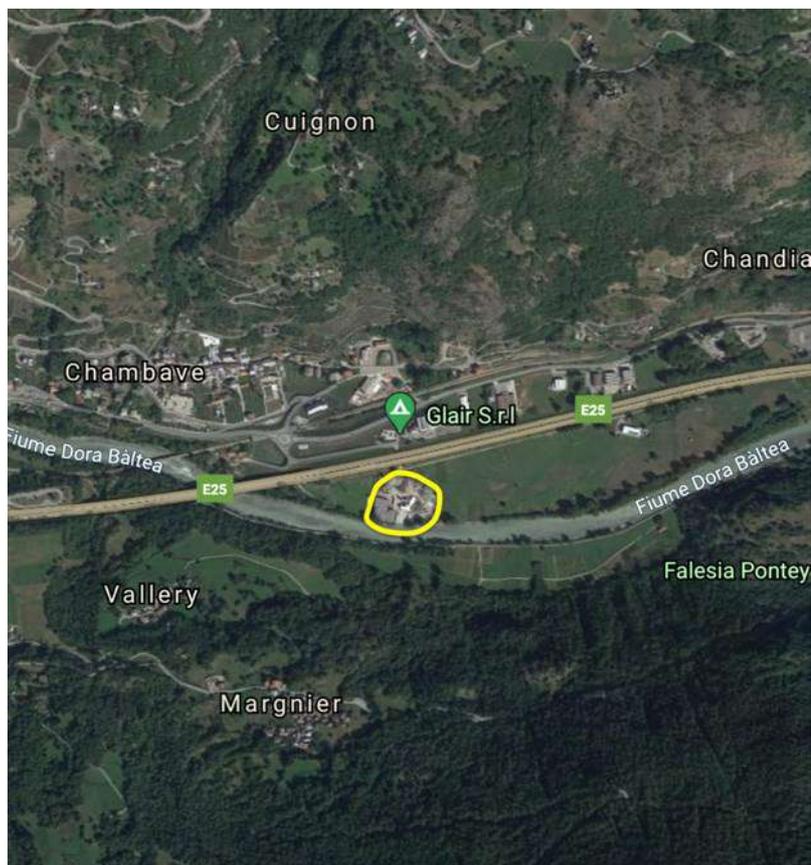
La presente revisione della "Relazione tecnica" è, pertanto propedeutica al citato Studio di Impatto Ambientale.

L'acquisizione dei vari titoli autorizzativi, compresa l'autorizzazione ex art. 208 D. Lgs. 152/2006 saranno integrati contestualmente all'emissione di detto PAUR.

## 1) DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Il sito, sede delle attività della Tour Ronde srl, si trova nel comune di Chambave, località Prati 1, è costituito da un impianto di confezionamento conglomerati bituminosi, aree di deposito, capannone industriale e uffici, situato in sinistra orografica del Fiume Dora Baltea. Il sito si trova, con facile accesso dalla Strada Statale 26 in zona industriale.

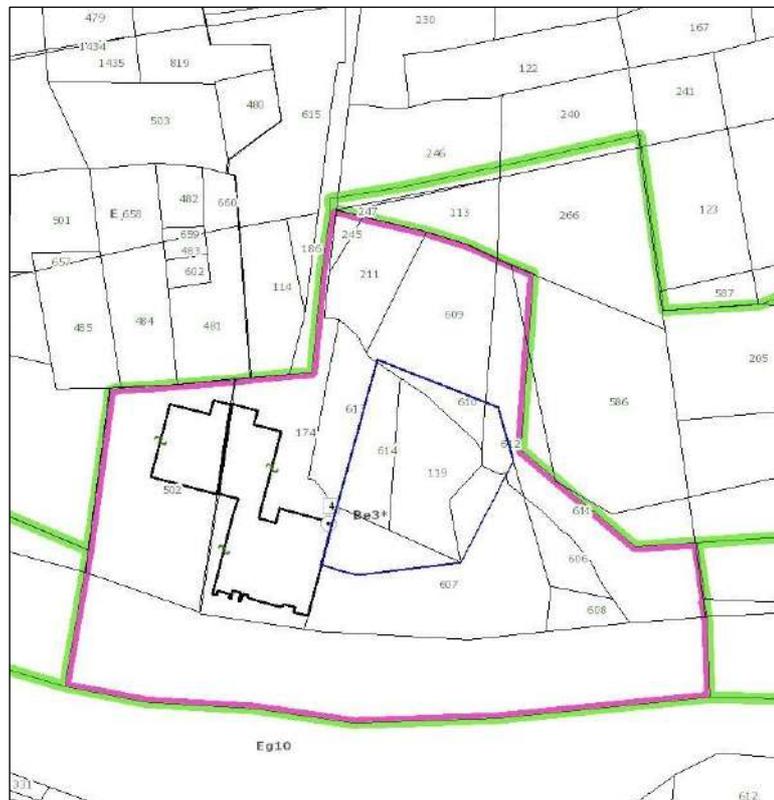
Nelle ortofoto e planimetrie sottostanti viene individuata sia l'area vasta, sia l'area di interesse nonché l'estratto della cartografia del Piano Regolatore Generale Comunale da cui risulta che l'area di interesse è zonizzata in area Be3\*



*Ortofoto area vasta*



*Ortofoto area attività Tour Ronde srl*



*Estratto di mappa PRGC – Zona Be3\**

## **1.2 Aree di messa in riserva distinte per ciascuna tipologia**

L'impianto, idoneo alla gestione e recupero del rifiuto CER 17 03 02 (Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01, conglomerato bituminoso), è situato nel Comune di Chambave, località Prati 1, Foglio 9.

L'impianto di recupero di rifiuti insiste sui seguenti mappali:

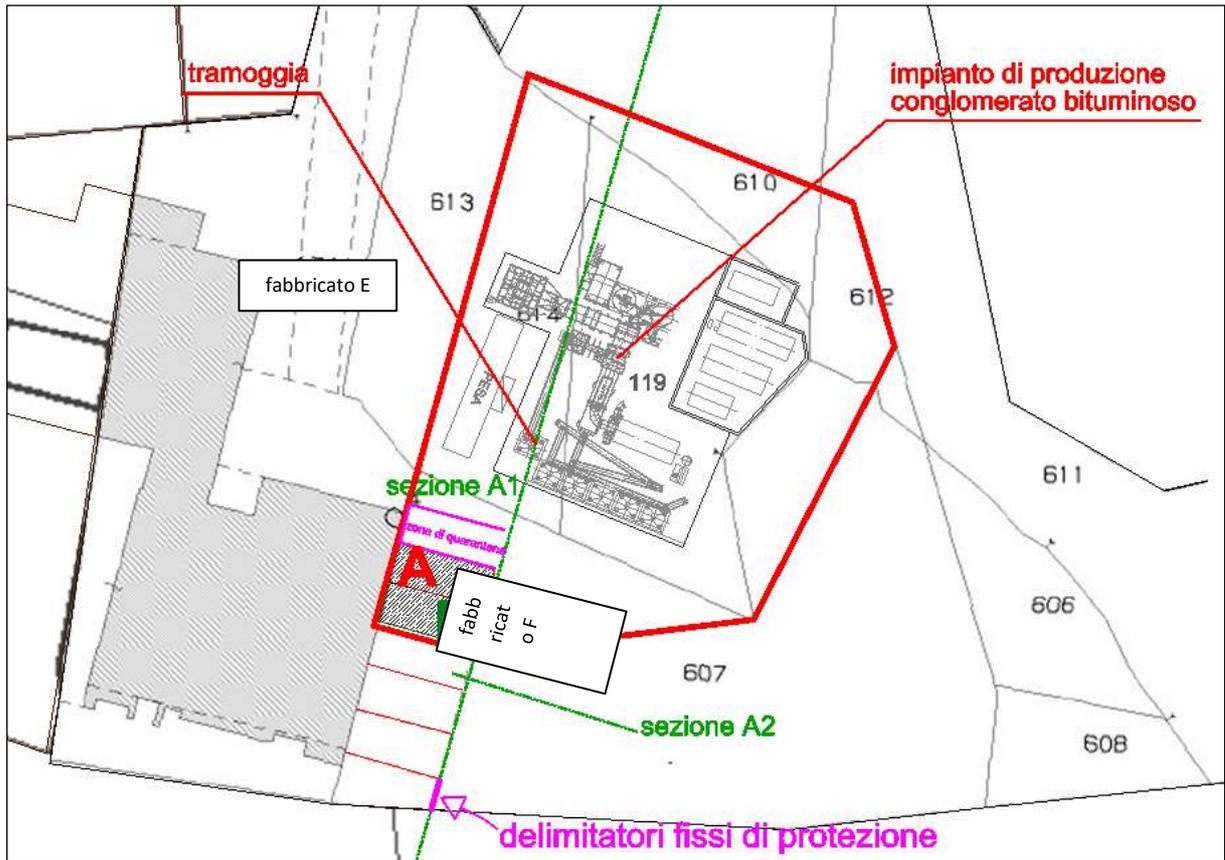
<p><b>Centro di recupero</b></p> <p><b>Foglio n°9</b> <b>mappali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 119</li><li>- 607 (parte)</li><li>- 610</li><li>- 612 (parte)</li><li>- 614</li></ul>
---

In ottemperanza all'entrata in vigore del DM 28 marzo 2018, n. 69, sono stati indicati due cumuli (A e B) all'interno del nuovo mappale 607, Foglio 9, di proprietà della stessa Tour Ronde S.r.l.

Il conglomerato bituminoso proveniente da operazioni di fresatura di pavimentazioni bituminose viene depositato all'interno delle vasche di stoccaggio aggregati e "fresato" (fabbricato "F" planimetria allegata). Per scongiurare che il conferimento del rifiuto di nuova miscela bituminosa da operazioni di fresatura a freddo si mescoli con quello che ha cessato di esserlo saranno predisposte due silos di stoccaggio (A e B) ciascuna della capacità di 150,00 mc.

I metri cubi complessivi di stoccaggio effettuato nel silos A saranno conformi all'autorizzazione in istanza che prevede come quantità massima stoccabile 150,00 mc e quantità annua trattabile 800,00 mc.

Nella planimetria sottostante sono rappresentate le varie aree di messa in riserva e di deposito dei rifiuti (contrassegnati dal loro CER) e dei cumuli/lotti dei materiali ottenuti dalle operazioni di recupero, meglio descritte nei successivi paragrafi.

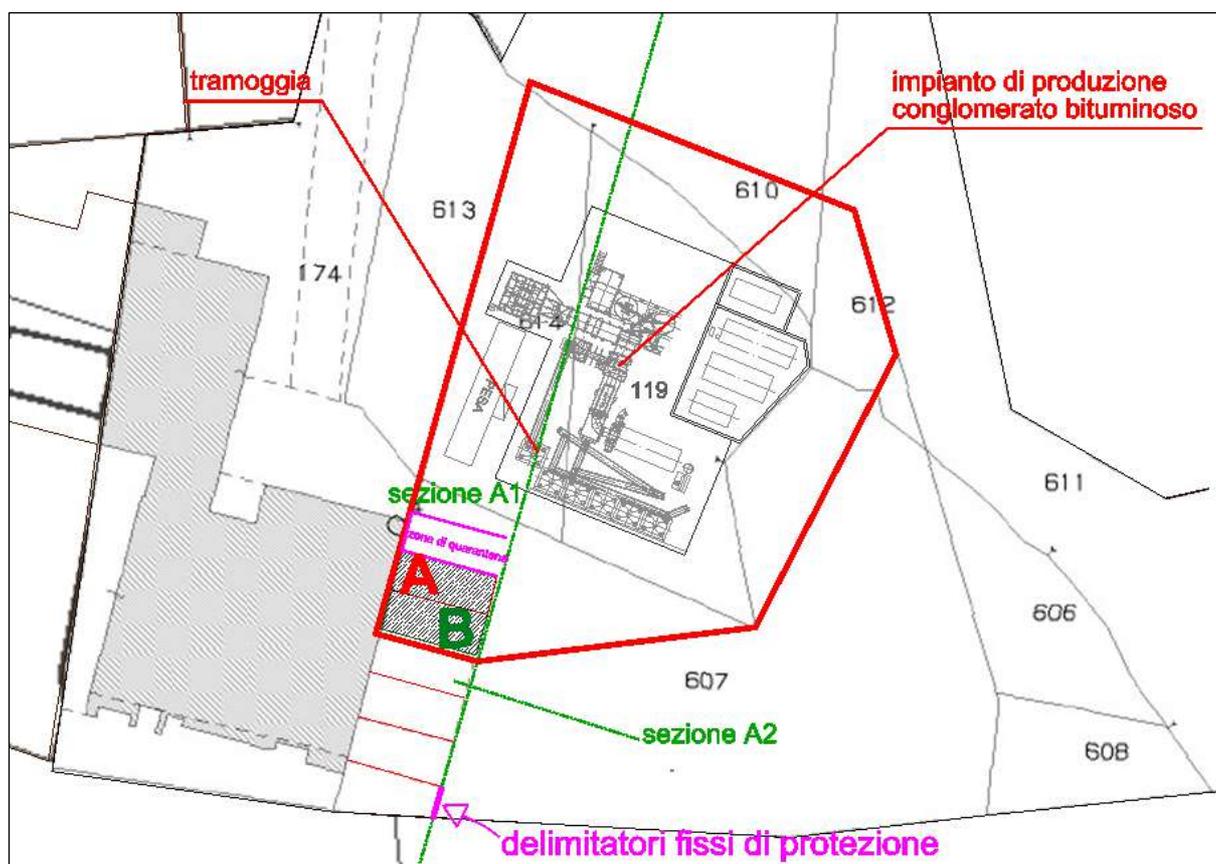


- A
primo stoccaggio
CER 17 03 01 Conglomerato bituminoso  
(area con pavimentazione impermeabilizzata)
- B
materiali recuperati
E.o.W. Granulato di conglomerato bituminoso  
(area con pavimentazione impermeabilizzata)

Planimetria Impianto

### 1.3 Area per le operazioni di recupero

Con riferimento alla planimetria sottostante, si riporta un particolare in cui il poligono in tratto rosso rappresenta la superficie nella quale vengono svolte le operazioni di recupero; esse consistono nel prelevare con pala gommata il granulato di conglomerato bituminoso depositato nel silos B (lettera in colore verde) per trasferirli – in ragione del 10% in peso rispetto alle materie prime – direttamente nella tramoggia dell’impianto di produzione conglomerato bituminoso.



Planimetria Impianto

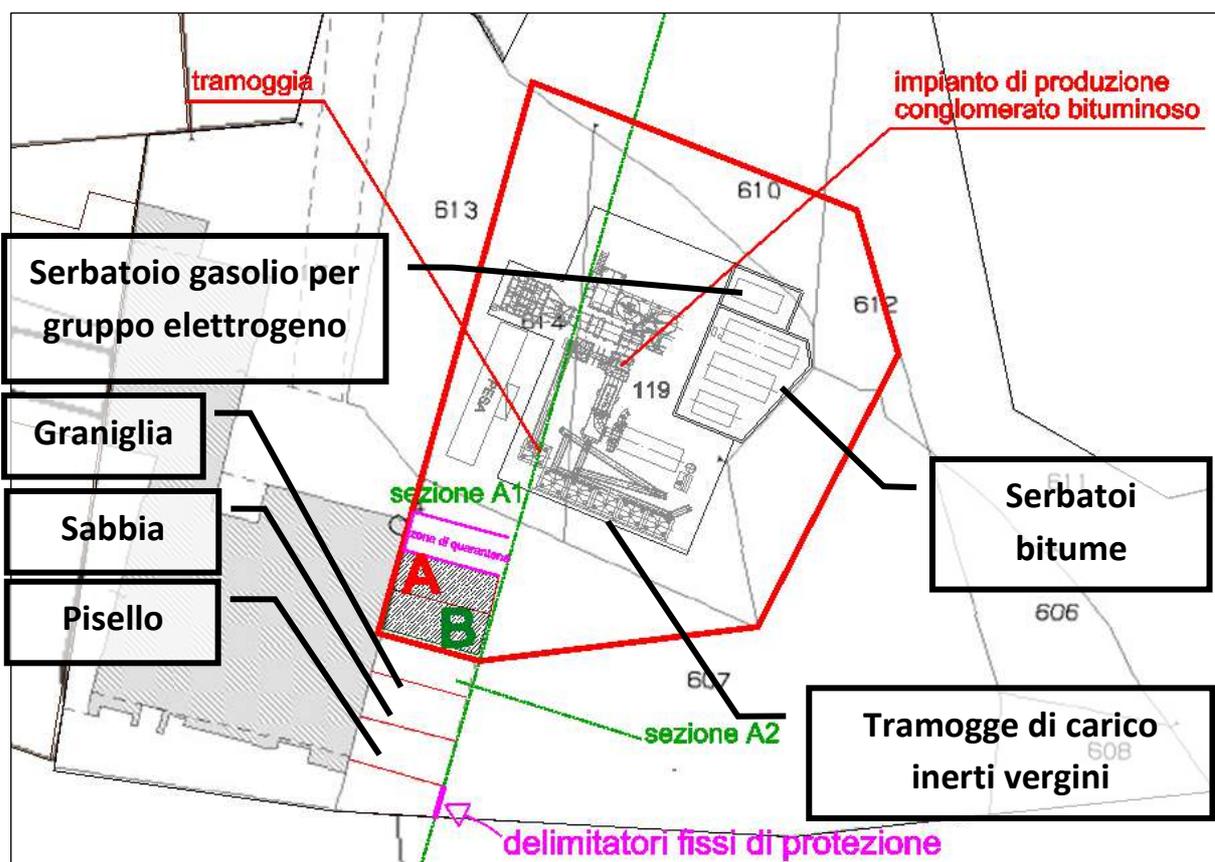
I rifiuti in ingresso, vengono sottoposti ai controlli, di cui ai successivi paragrafi, per essere trattati e trasformati in EoW secondo lo schema a blocchi indicato nel seguito, ossia vengono prima messi in riserva R13 nel silos A (lettera in colore rosso) e, una volta trattati vengono depositati nel citato silos B. Per dette operazioni ci si avvale di pala meccanica e vaglio mobile.

#### 1.4 Area di deposito delle materie prime seconde

Con riferimento alla planimetria impianto l'area per il deposito delle materie prime seconde (End of Waste) è individuata nel silos B (lettera in colore verde).

#### 1.5 Area di deposito delle materie prime

Con riferimento alla planimetria sottostante le aree di deposito materie prime (inerti vergini di varia granulometria, gasolio per gruppo elettrogeno, bitume) sono collocate nei silos e nei serbatoi indicati: esse vengono caricate nelle varie tramogge di carico con l'ausilio di pala gommata.

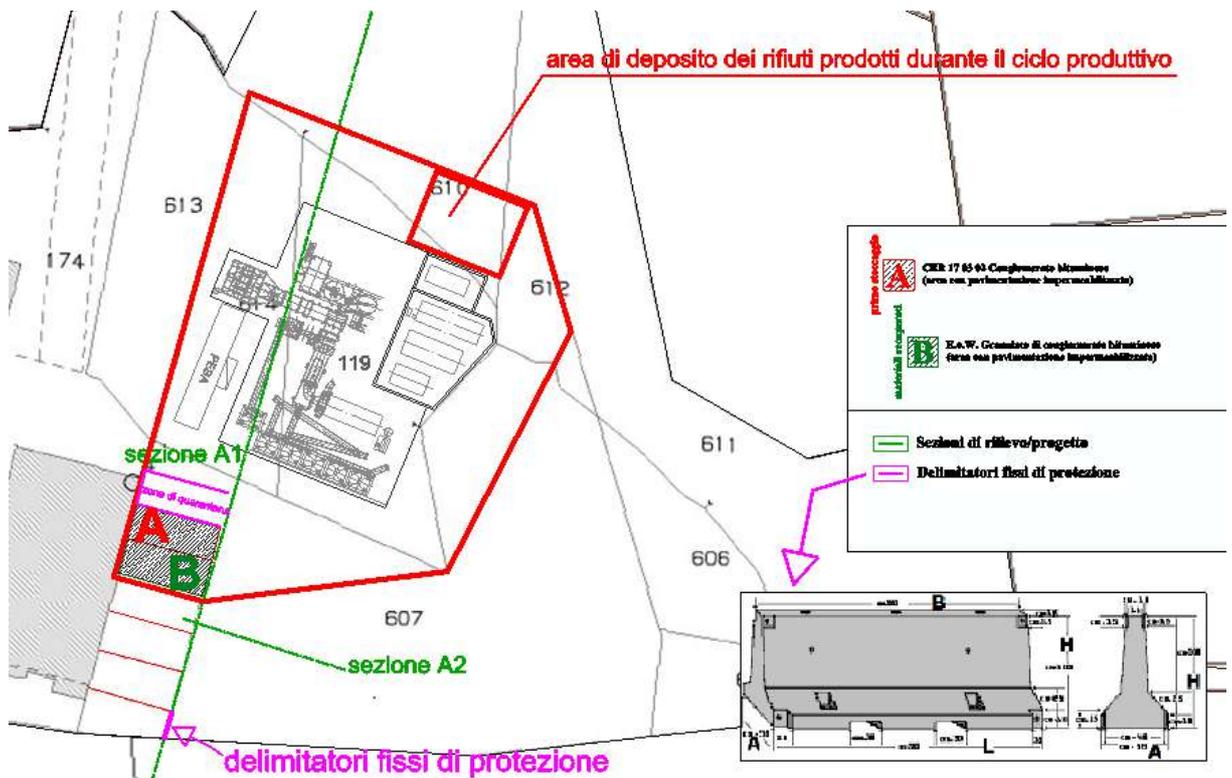


Planimetria Impianto – Ubicazione materie prime

- A** CER 17 03 02 Conglomerato bituminoso  
(area con pavimentazione impermeabilizzata)
- B** E.o.W. Granulato di conglomerato bituminoso  
(area con pavimentazione impermeabilizzata)

### 1.6 Area di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle attività di recupero

Con riferimento alla planimetria sottostante l'area di deposito temporaneo - ai sensi dell'art. 185 bis del Dlgs 152/06 - dei rifiuti prodotti (scarti di materiali non idonei, quali plastica, legno, vetro, tessuti, ferro e rifiuti indifferenziati) è indicata nel particolare sottostante.



Planimetria Impianto – Aree di deposito temporaneo

### 1.7 Area di movimentazione (piazzale)

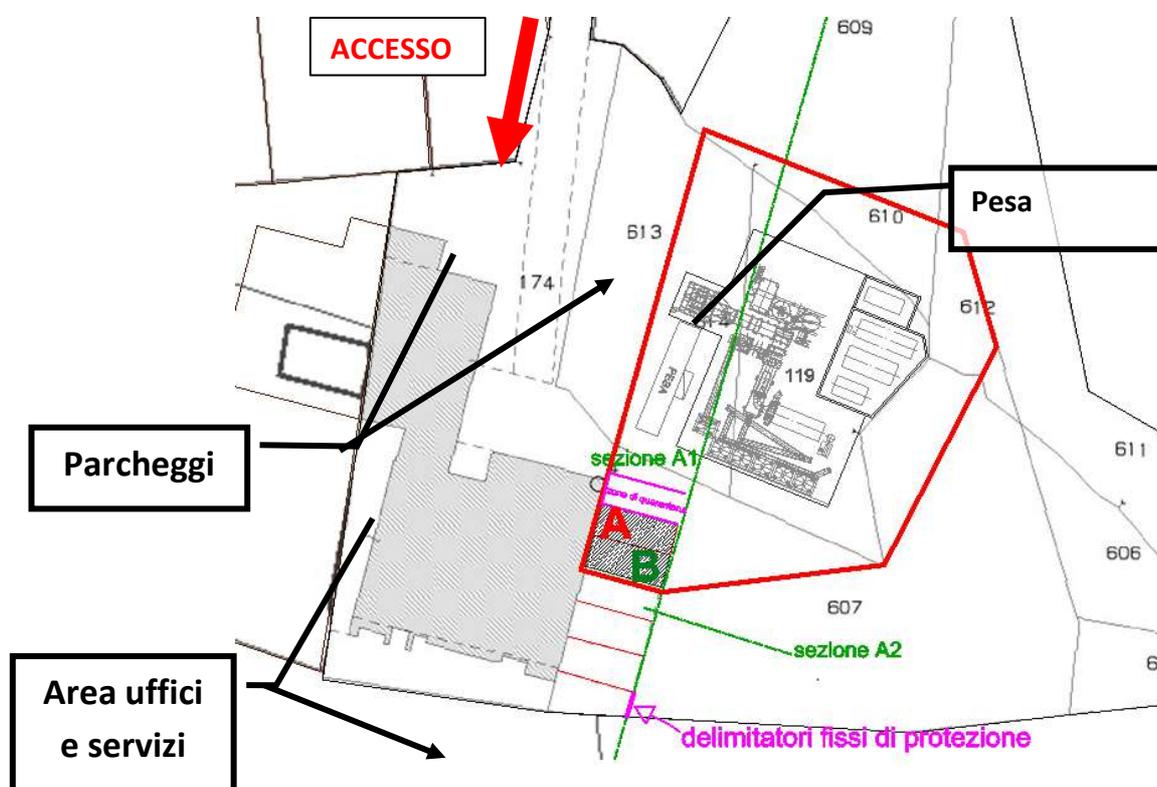
Con riferimento alla planimetria sottostante l'area di movimentazione è costituita dall'insieme delle aree descritte al punto 1.9. Gli ingressi principali per gli autocarri, si trovano nella parte antistante il capannone, sulla parte a Ovest vi è l'accesso principale per la zona uffici, l'accesso all'area di lavorazione si trova lungo la strada comunale. Nel particolare sottostante sono evidenziate le aree di accesso e movimentazione (linee rosse).

### 1.8 Area uffici e servizi

Nella planimetria sottostante, viene evidenziata l'area uffici e servizi.

### 1.9 Parcheggi

Nel particolare sottostante sono evidenziati l'accesso e i parcheggi: l'accesso avviene da Nord e i parcheggi sono separati dall'areale dove vengono svolte le attività.



Planimetria Impianto – Area di movimentazione, uffici e parcheggi

### *1.10 Approvvigionamento e consumo idrico*

Per il funzionamento delle attività di cui si richiede l'autorizzazione non è previsto alcun consumo idrico, per cui non si ha necessità di un approvvigionamento idrico.

Per i servizi igienici, gli uffici, i magazzini e le officine, l'acqua viene invece prelevata e smaltita attraverso il servizio idrico integrato comunale.

### *1.11 Pesa*

La pesa è ubicata come indicato nel particolare di cui al precedente punto 1.9.

### *1.12 Codice catastale, tipologia catasto (terreni, fabbricati) fogli e particelle*

Il sito interessato, si trova in Comune di Chambave, località Prati 1, Foglio 9, mappali 119, 607, 610, 612 e 614. Si segnala che nel mese di febbraio 2021 è stato fatto il nuovo accatastamento dei terreni di proprietà.

### *1.13 Condizioni di accettazione dei rifiuti*

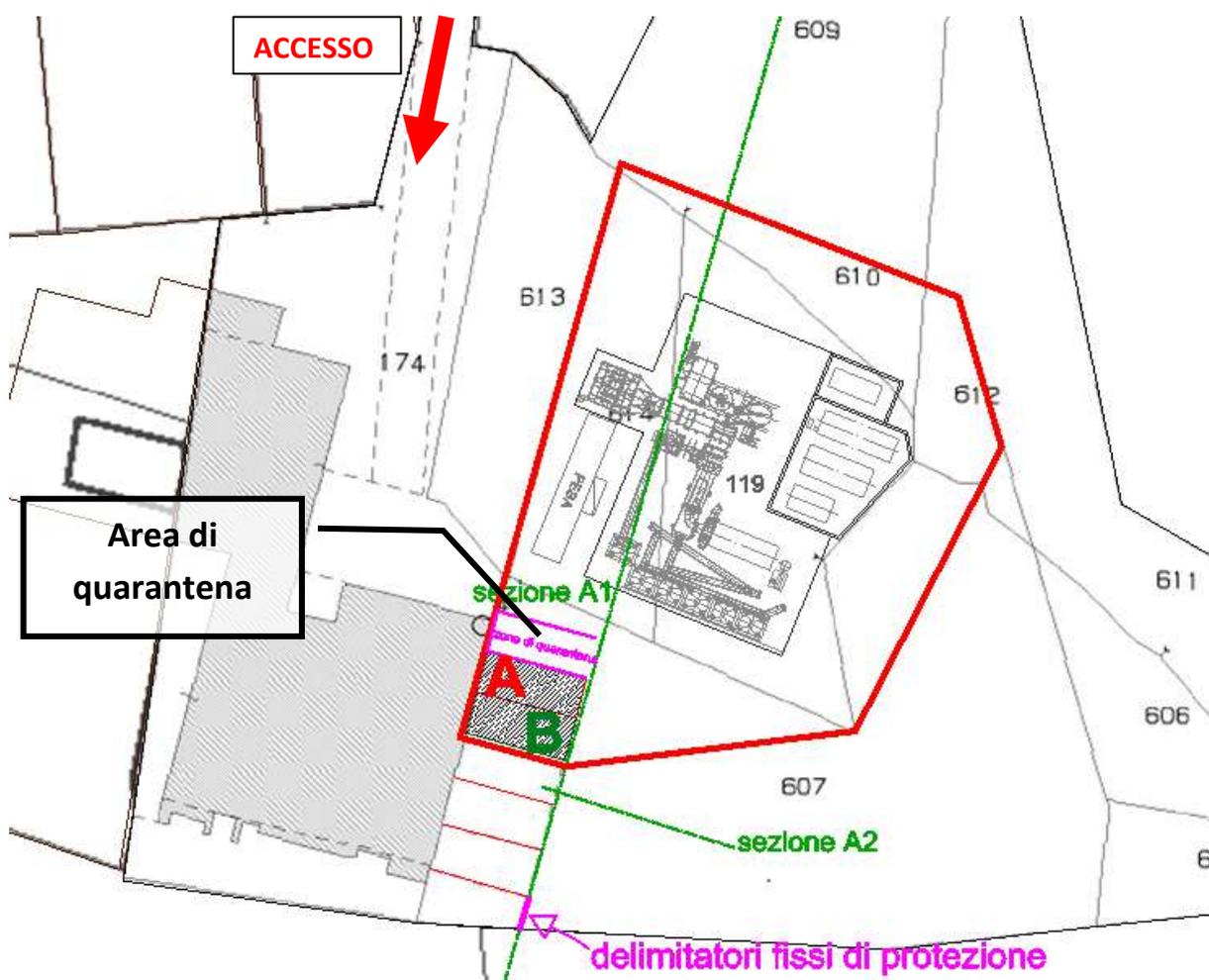
I rifiuti in ingresso sono accettabili se superano le seguenti verifiche sequenziali:

- Verifica della validità dell'iscrizione del conferitore all'Albo Nazionale Gestori Ambientali mediante collegamento al sito dell'Albo stesso; contestuale controllo che il mezzo conferitore sia iscritto come numero di targa, e che abbia registrato il Codice Europeo dei Rifiuti dichiarato sul Formulario di identificazione regolarmente vidimato e compilato in tutte le parti tranne quella riservata al destinatario.
- Verifica, per i CER aventi "voce specchio", della caratterizzazione analitica del rifiuto, costituita da idonee analisi di laboratorio (rapporti di prova) accreditato in accompagnamento ai rifiuti; tale evenienza deve essere comunicata, con congruo anticipo, dal conferitore agli uffici dell'impianto per una verifica puntuale.
- Ispezione visiva del carico per verifica della rispondenza fra quanto dichiarato dal conferitore (sia sul formulario di identificazione dei rifiuti, sia sui rapporti di prova del laboratorio).
- Pesatura del mezzo con registrazione del peso lordo.
- Controllo visivo allo scarico, nell'area di deposito temporaneo, della conformità su quanto dichiarato sulla documentazione di accompagnamento.
- Eventuale accettazione di parte del carico e respingimento di quanto non ammissibile, o respingimento dell'intero carico, qualora risultino evidenti incongruenze fra quanto dichiarato all'ingresso e quanto rilevato allo scarico.
- Pesatura del mezzo con registrazione della tara e calcolo automatico del peso netto accettato.
- Compilazione della parte riservata al destinatario, sul Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR), con eventuale annotazione di "respinto per intero" o "respinto per le seguenti quantità".

### 1.14 Deposito temporaneo

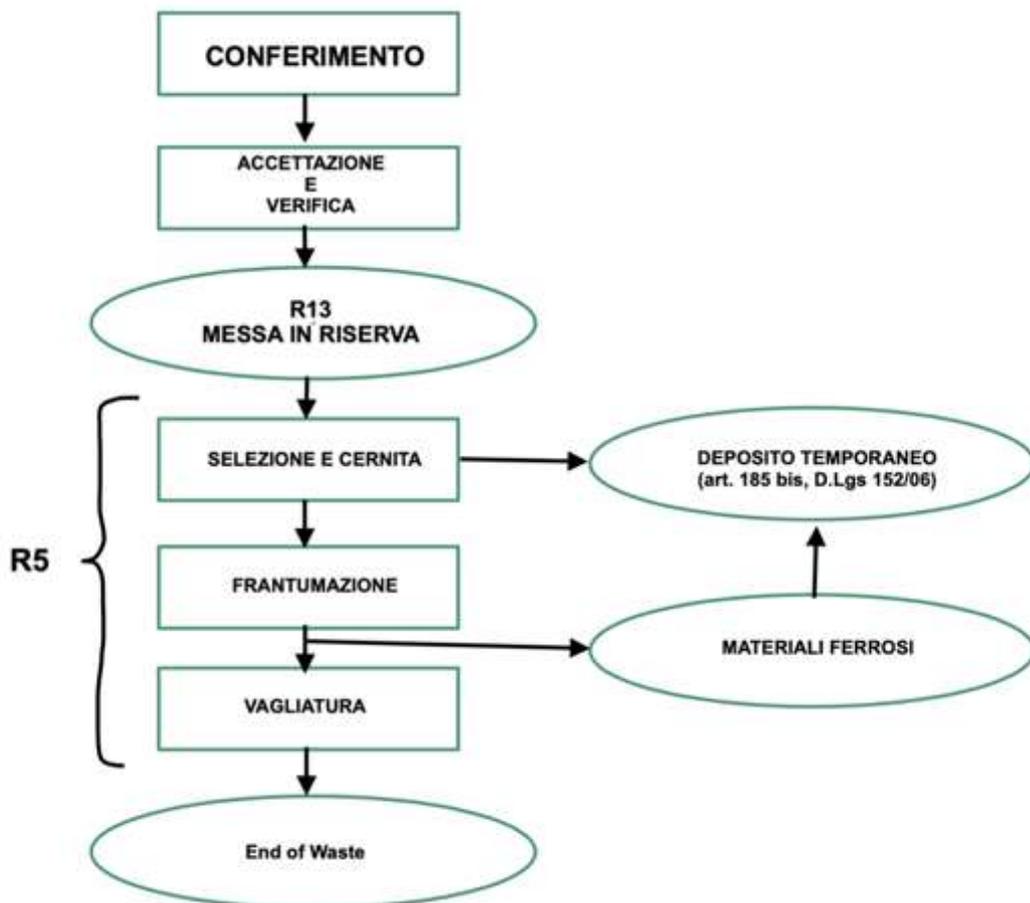
Il deposito temporaneo consente di verificare in maniera approfondita la conformità dei rifiuti conferiti mediante il rivoltamento del cumulo con i mezzi meccanici a disposizione e l'eventuale prelievo di un controcampione in caso di dubbio sulla non pericolosità dei rifiuti conferiti, anche se accompagnati da Rapporti di Prova analitici che ne certificano tale appartenenza. In tale ultimo caso non viene compilata, sul FIR, la parte riservata al destinatario fino a quando non si ricevono gli esiti del Rapporto di Prova del controcampione (di cui una parte viene consegnata al conferitore, una seconda parte inviata al laboratorio e una terza parte viene custodita in impianto fino a esito analitico pervenuto).

I rifiuti soggetti a verifica analitica vengono depositati nella "zona di quarantena" (planimetria sottostante), in attesa di esito analitico.



Planimetria Impianto – Area di quarantena

Una volta superati detti controlli i rifiuti possono essere avviati al processo produttivo rappresentato dal seguente schema a blocchi:



*1.15 Attrezzature/apparecchiature possedute e utilizzate nelle varie fasi del recupero, compreso la pesa e il mezzo utilizzato per la movimentazione interna*

L'impianto di produzione delle miscele bituminose, meglio descritto al successivo paragrafo 4.1, può essere alimentato sia con gli inerti vergini stoccati negli altri silos di cui alle planimetrie del presente documento, sia con il fresato di asfalto stoccato nei silos "B". L'alimentazione dell'impianto di produzione delle miscele bituminose avviene con l'ausilio di pala meccanica.

*1.16 Caratteristiche delle attrezzature utilizzate e il loro posizionamento avvalendosi anche di disegni, foto, schemi, dépliant, ecc.*

Tali caratteristiche si trovano al successivo paragrafo 4.1

*1.17 Descrizione delle operazioni recupero come avvengono nella pratica, con indicazione puntuale e analitica degli impianti ed attrezzature utilizzate compresi i serbatoi, le vasche e i container*

Tali caratteristiche si trovano al successivo paragrafo 4.1

## 2) RISPONDENZA DEL PROCESSO PRODUTTIVO ALLE NORME NAZIONALI VIGENTI SUL RECUPERO DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI

### *2.1 Rifiuti C.E.R. 17 03 02 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301 (conglomerato bituminoso) il cui processo produttivo è conforme al DM 69/2018*

Rifiuti classificati con il C.E.R. 17 03 02; tali rifiuti sono contemplati nel D.M. 28 marzo 2018, n. 69 che stabilisce i criteri specifici in presenza dei quali il conglomerato bituminoso cessa di essere qualificato come rifiuto ai sensi e per gli effetti dell'art. 184-ter del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152. Nel successivo paragrafo 5.4 viene descritta la procedura di accettazione dei rifiuti rispondente a quanto prescritto nella parte b) dell'Allegato 1 al D.M. 69/2018.

Il rifiuto "conglomerato bituminoso" proviene da:

- Operazioni di fresatura a freddo degli strati di pavimentazione realizzate in conglomerato bituminoso.
- Demolizione di pavimentazioni realizzate in conglomerato bituminoso (inerti e leganti bituminosi).

Attraverso il processo e le tecniche di trattamento descritte al successivo punto 5.1 il conglomerato bituminoso in ingresso cessa di essere rifiuto ai sensi dell'art. 184-ter, comma 1, D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 per diventare End of Waste "granulato di conglomerato bituminoso.

Secondo, quindi, il D.M. 69/2018 parte a), il prodotto ottenuto dal trattamento in questione è destinato a scopi specifici per i quali, ai sensi dell'art. 184 ter, comma 1, lettera a) del decreto 3 aprile n 152, è comunemente utilizzato il granulato di conglomerato bituminoso:

- per miscele bituminose prodotte con sistema di miscelazione a caldo nel rispetto della norma UNI UN 13108 (serie 1-7)
- per miscele bituminose prodotte con sistema di miscelazione a freddo
- per la produzione di aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego nella costruzione di strade, in conformità alla norma armonizzata UNI EN 13242, ad esclusione di recuperi ambientali.

Il granulato di conglomerato bituminoso risponde agli standard previsti dalle norme UNI EN 13108-8 (serie da 1-7) o UNI EN 13242 in funzione dello scopo specifico previsto.

Il granulato di conglomerato bituminoso, inoltre, risulta conforme alle specifiche di cui alla parte b) dell'Allegato 1 (es. presenza di materie estranee: max 1% in massa).

Il prodotto ottenuto dalle operazioni di recupero dei rifiuti di cui al precedente paragrafo 3.1, avendo caratteristiche idonee, sostituisce materie prime provenienti da cave di prestito. Tale prodotto trova utilizzo nel mercato pubblico e privato. Esso è sottoposto alle seguenti verifiche

- Test sul campione di granulato di conglomerato bituminoso: il prelievo di campioni sarà effettuato secondo le metodiche definite dalla norma UNI 1082 i parametri ricercati sono Amianto (limite 1000 mg/kg), e sommatoria IPA (limite 100 mg/kg)
- Test di cessione previsto dall'Allegato 3 al DM 05/02/1998.
- Norma UNI EN 13242 ove previsto
- Norma UNI EN 13108-8 (serie da 1-7) ove previsto

Per i prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero dei rifiuti, di cui al precedente paragrafo 3.1, esiste un mercato ed una domanda. Nell'ambito della Regione Autonoma Valle d'Aosta i prodotti ottenuti analoghi a quelli oggetto della presente richiesta di rinnovo, sono stati impiegati con soddisfazione del cliente in numerose opere realizzate dalla Amministrazione regionale; a tal proposito vale la pena di segnalare:

- Accordo quadro per lavori di manutenzione straordinaria delle pavimentazioni lungo le strade regionali della valle d'Aosta lotti 1-2-3 (assessorato opere pubbliche, territorio ed edilizia residenziale pubblica) Strato di base tradizionale CB tipo "A" con 30% materiale riciclato; Strato di collegamento binder CB tipo "B" con 30% materiale riciclato; Strato di usura tradizionale CB tipo "d" con 10% materiale riciclato; Formazione di rilevati e riempimenti con materiali riciclati.
- Accordo quadro per lavori di manutenzione del corpo autostradale, gallerie e opere complementari sulla autostrada A5 Quincinetto-Aosta e sul raccordo A5-SS27 del Gran San

Bernardo, comprese le relative diramazioni e pertinenze (SAV spa) Pavimentazioni stradali Base-Binder con 20-30% materiale riciclato.

- Oltre che in dette opere di rilevanza, i prodotti ottenuti trovano sempre maggior utilizzo nei lavori di riempimento e sottofondi di minor consistenza grazie alle loro caratteristiche meccaniche e geotecniche, a volte superiori a quelle dei materiali inerti vergini che vanno a sostituire; il costo dei prodotti è, inoltre, inferiore a quello delle materie prime vergini.

## 2.2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' conglomerati bituminosi secondo D.M 69/2018

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (DDC)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ARTICOLO 4, DEL DECRETO DEL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE , N. [•] DEL [•][•]

[2013] PUBBLICATO IN [•]

(Articoli 47 e 38 del d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Dichiarazione numero	
Anno	

(NOTA: riportare il numero della dichiarazione in modo progressivo)

Anagrafica del produttore ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera f) del decreto [·]		
Denominazione sociale Tour Ronde S.r.l.		CF/P.IVA 00593080070
Iscrizione al registro imprese	AO 51713	
Indirizzo Località Prati		Numero civico 1
CAP 11023	Comune CHAMBAVE	Provincia AO
Impianto di produzione CHAMBAVE		
Indirizzo Località Prati		Numero civico 1
CAP 11023	Comune CHAMBAVE	Provincia AO
Riferimenti catastali FG 9 mapp: 119 – 607(parte) – 610 – 612 (parte) - 614		
Cantiere di provenienza		
<i>CANTIERI STRADE REGIONALI E COMUNALI VDA</i>		

<i>AUTOSTRADA</i> (come da documento di trasporto n° ...) Formulari come da allegato dal	
Autorizzazione / Ente rilasciante D.G. R.A.V.A. n°	Data di rilascio

(NOTA: compilare ciascuna casella correttamente)

Cantiere di provenienza del granulato di conglomerato bituminoso
--

**Il produttore sopra indicato dichiara che**

- il lotto di granulato di conglomerato bituminoso è rappresentato dalla seguente quantità in volume (NOTA: indicare in cifre e lettere i m<sup>3</sup>)
- il predetto lotto di granulato di conglomerato bituminoso è conforme all'articolo 3, del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del mare e del territorio, n. [•] del [•][•] [2017] pubblicato in [•];
- il predetto lotto di granulato di conglomerato bituminoso ha le caratteristiche meglio indicate nella successiva Tabella 1 .

Tabella 1

<b>CARATTERISTICHE DEL GRANULATO DI CONGLOMERATO</b>	
<b>Requisito</b>	<b>Categoria / valore</b>
Classificazione granulometrica	D : <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 32
Natura degli aggregati	<input type="checkbox"/> calcare <input type="checkbox"/> porfido <input type="checkbox"/> basalto <input type="checkbox"/> (metamorfica)
Granulometria degli	Passante al setaccio 1,4 D: _____ % Passante al setaccio D : _____ % Passante al setaccio 2 mm: _____ % Passante al setaccio 0,063 mm: _____ %

<p>aggregati</p>	
------------------	--

**Il produttore dichiara infine di:**

- essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti e della conseguente decadenza dai benefici di cui agli articoli 75 e 76 del d.P.R. 445/2000;
- essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il procedimento per il quale la dichiarazione viene resa (articolo 13 del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196).

A supporto dei dati riportati nella presente  
dichiarazione si allegano\*:

Caratterizzazione fisica ai sensi del D.M. 69/2018

Test di cessione e IPA

Chambave

li

(NOTA: indicare luogo e  
data)

(NOTA: Firma e timbro del  
produttore(esente da bollo  
ai sensi dell'art. 37 del d.P.R.  
445/2000)

\* Alla dichiarazione di conformità devono essere  
allegati i relativi rapporti di analisi

3) RISPONDENZA DEI PRODOTTI OTTENUTI ALLE CONDIZIONI DELL'ART. 184 TER DEL D. LGS. 152/2006

*3.1 Utilizzazione dei prodotti ottenuti destinati a essere utilizzati per scopi specifici*

- I prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero dei rifiuti di cui al precedente paragrafo, avendo caratteristiche idonee, sostituiscono materie prime provenienti da cave di prestito. Tali prodotti trovano utilizzo nel mercato pubblico e privato, come specificato nei successivi paragrafi.

*3.2 Esistenza di un mercato o una domanda per i prodotti ottenuti*

Per i prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero dei rifiuti descritte, esiste un mercato ed una domanda. Nell'ambito della Regione Autonoma Valle d'Aosta i prodotti ottenuti analoghi a quelli oggetto della presente richiesta di rinnovo, sono stati impiegati con soddisfazione del cliente in numerose opere realizzate dalla Amministrazione regionale; a tal proposito vale la pena di segnalare:

- Accordo quadro per lavori di manutenzione straordinaria delle pavimentazioni lungo le strade regionali della valle d'Aosta lotti 1-2-3 (assessorato opere pubbliche, territorio ed edilizia residenziale pubblica) Strato di base tradizionale CB tipo "A" con 30% materiale riciclato; Strato di collegamento binder CB tipo "B" con 30% materiale riciclato; Strato di usura tradizionale CB tipo "d" con 10% materiale riciclato; Formazione di rilevati e riempimenti con materiali riciclati.
- Accordo quadro per lavori di manutenzione del corpo autostradale, gallerie e opere complementari sulla autostrada A5 Quincinetto-Aosta e sul raccordo A5-SS27 del Gran San Bernardo, comprese le relative diramazioni e pertinenze (SAV spa) Pavimentazioni stradali Base-Binder con 20-30% materiale riciclato.

### *3.3 Soddisfazione dei requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetto della normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti ottenuti*

I prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero dei rifiuti descritte, soddisfano i requisiti rispondenti al D.M. 69/2018.

### *3.4 Assenza di impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana nell'impiego dei prodotti ottenuti*

I prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero descritte, al fine di non provocare impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana devono essere impiegati nelle costruzioni con le stesse modalità di utilizzo delle materie prime vergini che vanno a sostituire. Durante la produzione vengono eseguite le stesse analisi di rischio adottate nella redazione del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR ex D. Lgs. 81/2008) per la produzione di conglomerati bituminosi. Il DVR è custodito in azienda, a disposizione degli organi di controllo. Le medesime cautele, già prescritte dal DVR specifico vengono utilizzate durante la fase di trasporto e posa in opera dei prodotti ottenuti, a cura degli utilizzatori finali. I prodotti ottenuti vengono forniti agli utilizzatori unitamente ai rapporti di prova delle analisi eseguite sui campioni dei singoli lotti, sia ai sensi del DM 5 febbraio 1998 (test di cessione e rispondente alle norme UNI EN 13242) sia ai sensi del DM 17 gennaio 2018 (nuova marchiatura CE). Dette norme assicurano l'assenza intrinseca di impatti negativi sull'ambiente o sulla salute umana dei prodotti ottenuti dal processo produttivo.

## 4) PROCESSI, TECNICHE DI TRATTAMENTO E CRITERI DI QUALITÀ

### 4.1 Tecniche di trattamento

#### **Impianti di produzione continuo di conglomerato bituminoso CEM 1750**

La serie CEM - CILINDRO/ESSICCATORE/MESCOLATORE - brevettata dal 1983 - n. 19090A - prodotta da Bernardi Impianti International propone varie soluzioni per capacità produttiva (da 60 a 400 t/h), e per installazione su fondazioni in cemento o rapida su basi in acciaio.

Scopo dell'impianto è di produrre conglomerato bituminoso seguendo un processo di tipo continuo, nel quale il processo produttivo si svolge in sostanza in un'unica unità operativa.

L'essiccazione degli inerti avviene in cilindri rotanti con flusso concorrente: fumi ed aggregati hanno la medesima direzione e verso.

Rispetto a tutte le altre tipologie, i "Drum Mixer" sono più semplici e facili da condurre, offrono la massima garanzia qualitativa del prodotto e rappresentano inoltre la soluzione meno costosa d'acquisto e d'impiego.

I vantaggi dei "Drum Mixer", rispetto ai tradizionali, risiedono oltre che nell'estrema semplicità concettuale, nel maggiore rendimento termico e nel minor numero di macchine presenti nell'impianto con ridotte necessità d'energia elettrica e di manutenzioni.

Il conglomerato, prodotto col processo "Drum Mixer" è, fatti salvi i necessari controlli, è d'elevatissima qualità.

Il CEM è un cilindro essiccatore/mescolatore formato, diversamente da tutti gli impianti di questa categoria da tre anziché due sezioni. Esaminandolo nella sua lunghezza, a partire dall'ingresso degli inerti nel tamburo, troviamo tre zone: la prima sezione comprende il bruciatore generatore di calore con la zona d'essiccazione e riscaldamento, una seconda denominata d'aspirazione ed una terza detta di mescolazione.

L'innovazione, introdotta nel progetto cilindro/Essiccatore/Mescolatore CEM, consiste nell'aver sistemato la camera d'aspirazione tra quella d'essiccazione e quella di mescolazione e d'aver isolato le due camere con opportuni diaframmi. In tal modo non c'è possibilità d'inquinamento dei fumi del bruciatore con i vapori bituminosi.

Per ottimizzare il processo, all'interno del CEM ci sono apposite attrezzature, saldate o bullonate (pale), che sollevano gli inerti dal fondo lasciandoli ricadere a pioggia attraverso i gas caldi.

Il prodotto avanza con continuità e le sue condizioni, durante lo svolgersi del processo variano da zona a zona in termini d'umidità residua e temperatura assunta. E' per questa ragione che, lungo il forno, le pale assumono disposizione, forma e dimensione differenti in modo da soddisfare le esigenze tecniche/tecnologiche proprie della zona del CEM interessata. Il continuo movimento degli inerti nel forno provoca anche il loro avanzamento verso la zona di mescolazione.

L'intero gruppo CEM lavora in depressione; questa è una condizione molto importante, sia per la combustione sia per il processo

d'essiccazione.

Un sistema elettronico assicura la perfetta regolazione della depressione, che comporta:

1. Resa ottimale della combustione;
2. Aumento del rendimento del bruciatore;
3. Riduzione della massa di gas da trattare al filtro;
4. Risparmio energetico;
5. Vantaggio tecnologico.

L'impianto è in grado di lavorare e produrre con la presenza di un solo addetto, oltre al manovratore della pala meccanica che carica i predosatori. La cabina è il luogo di lavoro dell'operatore e si trova in posizione strategica rispetto all'impianto. In questa unità ci sono tutte le apparecchiature di comando e controllo che concorrono al funzionamento dell'impianto. Dalla sua postazione l'operatore può, per mezzo delle strumentazioni in suo possesso, impostare tutte le grandezze fisiche necessarie al processo produttivo e determinare: ritmo di produzione, quantità e qualità di prodotto, temperatura finale degli inerti, ecc. Definiti ed impostati i parametri di produzione, l'operatore assume solo una funzione di controllo.

## 1.2 PARTICOLARE IMPIANTO

- 1 Cabina di comando
- 2 Tramogge materiale inerte
- 3 Nastri trasportatori
- 4 Tamburo essiccatore
- 5 Mescolatore
- 6 Cisterne bitume
- 7 Filtro
- 8 Silos filler
- 9 Caricatore
- 10 Silos di stoccaggio
- 11 Camino filtro
- 12 Tramoggia fresato
- 13 Vaglio e mulino fresato

L'area sulla quale è ubicato l'impianto è sita in località Prati nel comune di Chambave.

L'accesso a tale area avviene da strada comunale, con direzione nord-sud, che collega l'appezzamento privato alla strada Statale 26.

L'ingresso è consentito per mezzo di cancello che durante le ore notturne rimarrà chiuso.

L'area è delimitata da recinzione metallica esistente, la quale segnala i limiti di confine di proprietà.

All'interno dell'appezzamento è presente un fabbricato con funzione uffici, nei piani in elevazione, e di magazzino con ricovero di attrezzature per la manutenzione dell'impianto di produzione di conglomerato bituminoso al piano terra.

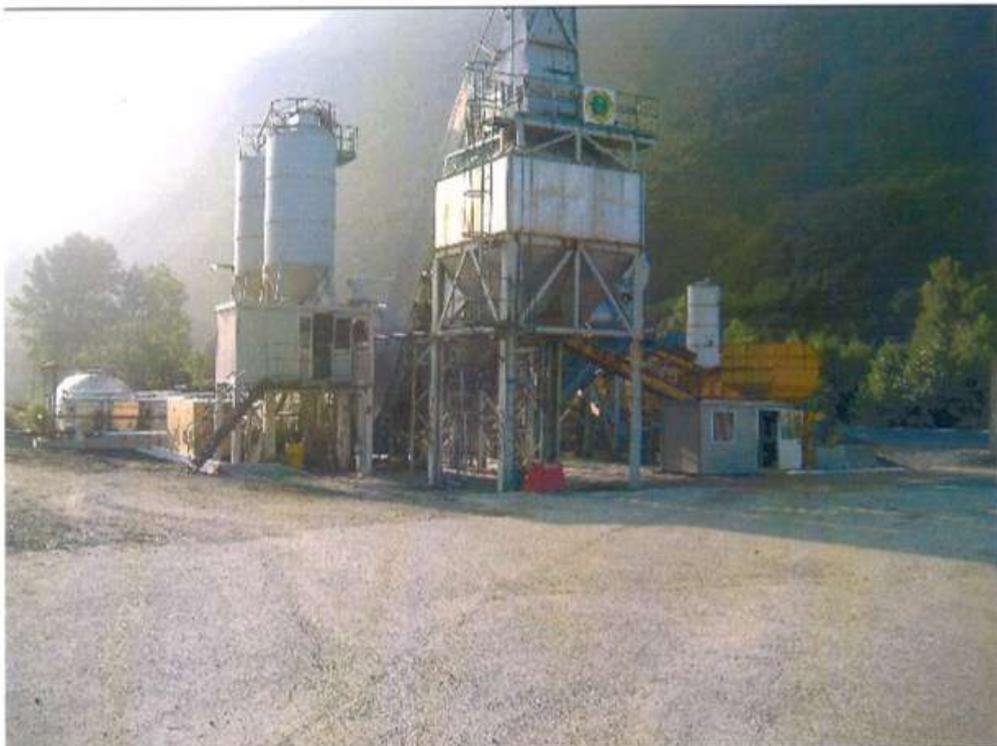
Nelle vicinanze del fabbricato, in posizione est rispetto lo stesso, è installato l'impianto di produzione del conglomerato bituminoso.

Le due strutture sono separate tra loro per mezzo di percorsi interni lineari e di facile percorrenza ma che non interferiscono direttamente con l'impianto durante il ciclo produttivo.

Nella zona a sud, sono presenti depositi di materiale (sabbia, ghiaia, ecc..) necessari al ciclo produttivo del conglomerato bituminoso. Tale materiale è separato tra loro per mezzo di muri in c.a.

L'ambiente circostante è caratterizzato dalla presenza di aree a verde destinate a coltivazione e la presenza di fabbricati industriali.

La zona non presenta un forte traffico veicolare salvo la circolazione di macchine agricole.



La gran parte delle lavorazioni per la produzione del conglomerato bituminoso avviene per mezzo di un impianto continuo a ciclo chiuso completamente automatizzato e governato da un computer all'interno della cabina posta a ridosso dell'impianto stesso.

L'impianto si eleva per altezze inferiori a 14 metri, ed è completamente circondato da passerelle e ripiani per consentire l'ispezione e la manutenzione delle singole parti che lo compongono.

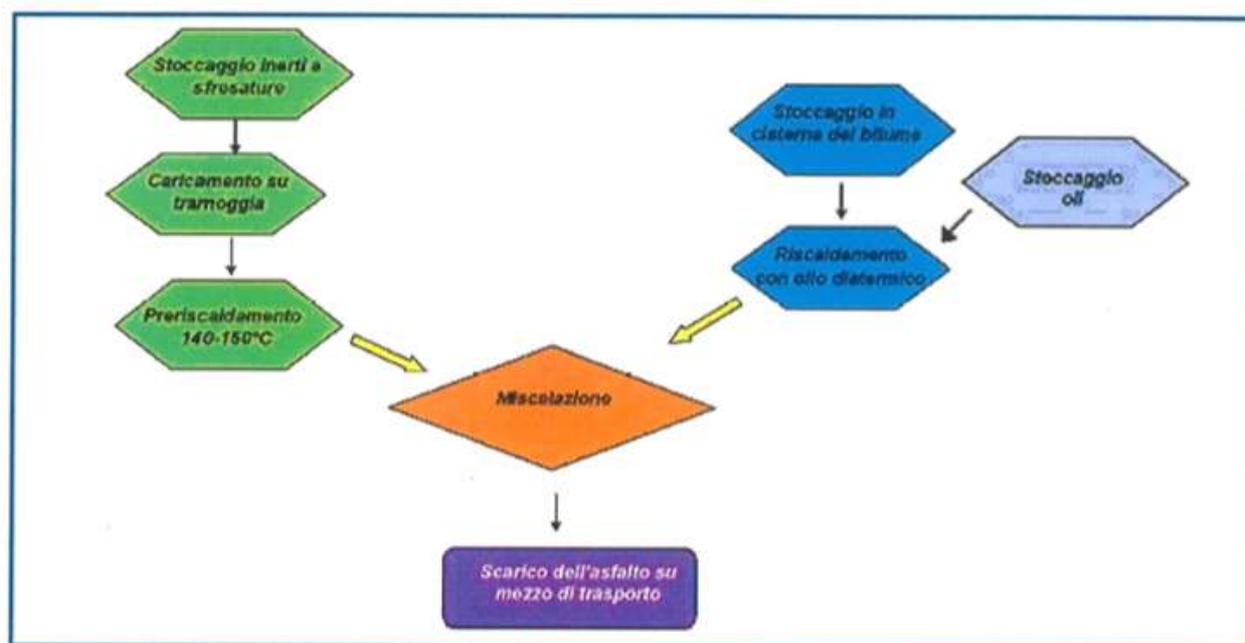
La messa in moto dell'impianto è determinata dalla necessità di produzione d'asfalto pertanto anche la durata ed estensione delle emissioni sono correlate ad esso.

Il tempo necessario per raggiungere il funzionamento di regime è di circa 3-4 minuti.

Il tempo necessario per interrompere l'esercizio dell'impianto è di circa 3 minuti.

Il tempo necessario perché terminino le emissioni in atmosfera dopo l'interruzione dell'esercizio dell'impianto è di circa 1 minuto.

### Ciclo produttivo



Il processo di produzione dell'asfalto, gestito dal computer posto all'interno della cabina di comando, comprende diverse fasi di lavoro, di seguito riassunte e schematizzate:

#### **A. Approvvigionamento e pretrattamento degli inerti:**

Le materie prime del ciclo di produzione non sono prodotte in loco ma vengono comprate da ditte esterne e stoccate in apposite aree interne all'impianto stesso. Da qui vengono trasportate a mezzo di pala meccanica e caricate in apposite tramogge , che alimentano, con nastri trasportatori , un essiccatore ovvero un forno a tamburo .

Tale forno è costituito da un cilindro d'acciaio rotante, dotato di palettatura interna, che solleva il materiale e lo riscalda, tramite un bruciatore alimentato a GPL, fino ad eliminare l'acqua in eccesso.

Dopo il preliminare trattamento di riscaldamento ed essiccamento nel quale raggiungono temperature di 140-160°C, i materiali passano, sempre all'interno del tamburo essiccatore, nella parte terminale dello stesso dove si trova il mescolatore e dove avviene la miscelazione dei vari componenti. Qui gli aggregati caldi, predosati mediante taratura dei nastri volumetrici delle tramogge, vengono miscelati con il bitume e il filler.

#### **Il rifornimento del gas avverrà a impianto fermo.**

Il tempo necessario per interrompere l'esercizio dell'impianto è di circa 3 minuti.

#### **B. Stoccaggio del bitume**

Il bitume, trasportato in stato semisolido da autocisterne, è stoccato in serbatoi metallici coibentati con lane di roccia ad alta densità e rivestite con un mantello di alluminio.

Il bitume viene riscaldato a 130-150°C dalla caldaia oleotermica alimentata a GPL e successivamente mantenuto a temperatura costante con olio diatermico per omogeneizzarne la composizione. Tramite una pompa volumetrica viene poi inviato e dosato nel mescolatore.

Tutto il ciclo dei bitumi è controllato dalla cabina di comando.

### Il rifornimento del bitume avverrà a impianto fermo.

Il tempo necessario per interrompere l'esercizio dell'impianto è di circa 3 minuti.

#### C. Stoccaggio del filler

Le polveri recuperate dal tamburo essiccatore dall'impianto d'aspirazione vengono convogliate all'interno del box filtri e trattenute dalle maniche in tessuto. Il materiale recuperato viene trasportato tramite coclee all'impianto di mescolazione dove viene pesato e impiegato per la realizzazione del prodotto finito o stoccato in silos . La pulizia delle maniche in tessuto avviene grazie ad un sistema d'immissione d'aria compressa pulita all'interno delle maniche. La fase di pulizia ciclica è gestita automaticamente dal computer.



#### D. Mescolamento degli inerti con il bitume

Il bitume, gli inerti pretrattati e il filler sono miscelati in continuo in apposito mescolatore posto all'estremità del tamburo essiccatore.

La miscelazione avviene all'interno del tamburo rotante dotato di palettatura interna, che solleva e miscela i vari elementi.

I mescolatori consentono di ottenere, quale prodotto finito, un impasto omogeneo: l'asfalto.

Quest'ultimo fuoriesce dalla zona di mescolamento mediante un apposito convogliatore e viene trasportato mediante caricatore su ruote nel silos per lo stoccaggio provvisorio .

Il silos per lo stoccaggio provvisorio, è ad intelaiatura smontabile a 2 scomparti della capacità di 20 mc ciascuno ed è interamente coibentato.

Nella parte inferiore sono presenti due portine di scarico, telecomandate dalla cabina di manovra, opportunamente realizzata per ottenere un rapido e razionale carico degli autocarri.

L'intero processo viene governato dalla centrale di comando completamente automatizzata.

#### **E. Riciclaggio fresato**

L'impianto ha un apparato per il recupero e riutilizzo del fresato attraverso la lavorazione e l'immissione dello stesso nel processo produttivo di nuovo conglomerato bituminoso.

Il fresato (pezzatura 0-100 mm) caricato con pala all'interno della tramoggia di carico tramite un nastro viene trasportato al punto di lavorazione dove grazie ad un vaglio e un mulino viene selezionato e frantumato secondo le esigenze di produzione e introdotto nel mescolatore dell'impianto. Qui il fresato deve essere miscelato obbligatoriamente con materiale inerte di cava preriscaldato, bitume e filler. La quantità massima di riutilizzo del fresato, per la produzione di nuovo asfalto, non potrà superare il 20% della miscela.

L'impianto non richiede obbligatoriamente il fresato per la produzione d'asfalto, pertanto l'apparato di riciclaggio sarà utilizzato qualora ce ne sia bisogno in funzione delle eventuali autorizzazioni da parte degli enti competenti e dalla disponibilità dello stesso.

#### **Prodotti impiegati dall'impianto di conglomerato bituminoso:**

1) Materiale inerte:

diam. 0-6 mm (sabbione)

diam. 6-8 mm (graniglia)

diam. 8-15 mm (pisello)

diam. 15-30 mm (ghiaia)

Per la quantità annua di circa 4500 metri cubi.

Eventuale fresato per circa il 20% della quantità di materiale prodotto.

2) Prodotto utilizzato per il composto:

Bitume densità 50-70 e 70-100 (*scheda tecnica allegata*).

Per la quantità annua di circa 450 tonnellate.

3) Prodotto utilizzato per i bruciatori dell'essiccatore e della caldaia:

GPL Propano (*scheda tecnica allegata*).

Per la quantità annua di circa 90.000 litri.

### **3. Fasi del ciclo che danno luogo ad emissioni**

Per impianti di questo tipo le fasi del ciclo che danno luogo ad emissioni inquinanti sono due:

a) fase di essiccamento durante la quale si sviluppano i gas di combustione e le polveri misti a vapori di acqua.

b) Fase di spruzzatura del bitume e mescolazione che dà luogo all'emissione di olii volatili del bitume, comunemente noti come V.O.C.s (Volatile Organics Compounds).

La fase a) contenente gas di combustione, vapori d'acqua e polveri viene inviata infatti ad un filtro descritto in seguito, così da ottenere delle emissioni rientranti nelle norme.

La fase b) contenete i V.O.C.s viene aspirata da un'apposito ventilatore, inviata nella zona di combustione sulla testata del cono dove viene surriscaldata e completamente bruciata così da chiudere il ciclo dei gas inquinanti.

Tale processo consente oltre all'eliminazione dei vapori inquinanti attraverso un particolare avanforno pressurizzato al recupero totale delle energie residue contenute sotto forma di Kcal con notevole risparmio energetico.

**Punti d'emissione dell'impianto e aree connesse:**

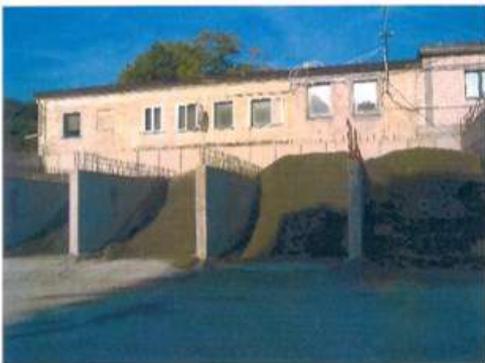
- 1) Piazzale di manovra e aree di deposito.
- 2) Tramogge.
- 3) Tamburo essiccatore.
- 4) Filtro e camino di scarico in atmosfera dei fumi filtrati.
- 5) Impianto di miscelazione.
- 6) Caldaia.

**2. Piazzale di manovra e tramogge:**

Com'evidenziato precedentemente il materiale inerte una volta all'interno delle tramogge è al riparo da eventuali raffiche di vento.

Le fasi che potrebbero portare ad emissioni polverose, sono limitate allo scarico delle tramogge, della sola sabbia diam. 0-6 mm, all'interno del nastro trasportatore che porta il materiale nel forno. Da valutazione oggettiva è stato constatato che queste sono pressoché nulle grazie all'umidità del materiale che impedisce il distacco delle polveri sottili. In ogni caso sarà predisposta una copertura in lamiera e/o gomma e tessuto in prossimità dello scarico delle tramogge contenenti sabbia.

Tutti i nastri trasportatori, in prossimità dello scarico del materiale, sono provvisti di convogliatori di gomma e lamiera chiusi, per abbattere ulteriormente le eventuali emissioni di polveri nell'aria.



**3. Tamburo essiccatore inerti:**

Come già specificato nel ciclo produttivo dell'impianto il tamburo essiccatore ruotante rimuove, riscaldando, l'umidità degli inerti

e le particelle fini (filler) presente nel materiale. Durante questo processo i gas di combustione e tutte le polveri fini sono aspirate e convogliate, grazie a tubazioni, all'interno del filtro che ne abbatta l'emissione in atmosfera. Il tamburo essiccatore, lungo circa 10 metri ha un diametro di 1,75 metri e si trova ad un'altezza da terra di circa 4 metri, viene azionato durante la messa in moto dell'impianto e riscaldato da un bruciatore interno a GPL prima dell'immissione degli inerti e durante tutta la fase di produzione ad una temperatura di circa 160 gradi. Questo viene governato automaticamente dal computer posto nella camera di manovra e viene spento automaticamente all'arresto dei nastri trasportatori che lo alimentano o in caso di superamento della temperatura di 220 °C.



#### **4. Filtro e camino di scarico:**

Il filtro è la parte più significativa dell'impianto in quanto abbatte le polveri emesse dallo stesso. Questo collocato vicino al forno è composto da un box filtri, da un camino di scarico dei fumi filtrati e da una ventola aspirante ad alimentazione elettrica.

Tale impianto è costituito da un filtro a maniche di tessuto tipo Pulse Jet quindi con controlavaggio ad aria compressa.

Un'apposita precamera strutturata all'interno per ciclonare le polveri, provvede ad un primo energico abbattimento.

La corrente d'aria polverosa è costretta poi ad attraversare le maniche di tessuto dove la polvere viene trattenuta.

Le polveri captate vengono recuperate integralmente mediante trasportatori a coclea a tenuta di polvere ed immesse nuovamente nel ciclo produttivo per essere utilizzate.

Le caratteristiche del filtro sono le seguenti:

- Tipo : CTPI 87 UDR 448
- superficie filtrante : 466 mq
- N° maniche : 448
- Qualità del tessuto : scheda allegata
- Emissione garantita : 20 mg/Nmc

Le caratteristiche del camino sono le seguenti:

- altezza da terra : 15 metri
- diametro dello sbocco : 1,18 metri
- temperatura allo sbocco : 130 °C
- velocità di efflusso in atmosfera : 9,1 mt/sec



Il filtro e i suoi elementi sono azionati con l'accensione dell'impianto, sono gestiti e spenti automaticamente dal computer nella camera di manovra, al termine del processo produttivo.

La manutenzione dell'impianto d'abbattimento deve essere compiuta ad impianto fermo e quindi in assenza d'emissioni.

La manutenzione è limitata al controllo delle maniche ed alla pulizia dell'interno e può essere eseguita una volta l'anno. Le maniche saranno sostituite se danneggiate o logorate ed in ogni caso almeno ogni 500 ore di lavoro dell'impianto.

#### **5. Impianto di miscelazione:**

Il materiale inerte viene, come specificato in precedenza, convogliato dalla parte del forno preposta al riscaldamento all'interno del mescolatore. Nel mescolatore, che si trova all'apice del forno, avviene la miscelazione dei vari componenti, inerti, bitume, filler ed eventuale fresato.

Questa fase dà luogo all'emissione di olii volatili del bitume, comunemente noti come V.O.C.s (Volatile Organics Compounds) che vengono aspirati da un apposito ventilatore, inviata nella zona di combustione sulla testata del forno e completamente bruciati così da chiudere il ciclo dei gas inquinanti. L'intero processo viene governato dalla centrale di comando completamente automatizzata: esso non richiede, pertanto, la presenza di altri operatori.

#### **6 . Caldaia:**

La caldaia per il riscaldamento del bitume della potenza termica del focolare nominale totale 200 KW alimentata a gas GPL è posizionata vicino alla cisterna del bitume dispone di un camino autonomo dove espelle i gas di combustione.

Questa scalda l'olio diatermico che mediante una serpentina riscalda il bitume nella cisterna portandolo alla temperatura di 150 gradi circa. La caldaia viene azionata con termostato un'ora prima della produzione di asfalto e si spegne automaticamente al raggiungimento della temperatura.



#### *4.2 Criteri di qualità per i materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuto ottenuto dall'operazione di recupero in linea con le norme di prodotto*

I prodotti ottenuti vengono forniti agli utilizzatori unitamente ai rapporti di prova delle analisi eseguite sui campioni dei singoli lotti, sia ai sensi del DM 5 febbraio 1998 (test di cessione e rispondente alle norme UNI EN 13242 UNI EN 13108-8) sia ai sensi del DM 17 gennaio 2018 (nuova marchiatura CE). Dette norme assicurano l'assenza intrinseca di impatti negativi sull'ambiente o sulla salute umana dei prodotti ottenuti dal processo produttivo di recupero descritto.

#### *4.3 Requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso.*

Il sistema di gestione del processo produttivo è così articolato:

- Verifica dei rifiuti in ingresso; gli addetti all'ufficio pesano l'automezzo in ingresso, controllano la documentazione del trasportatore e del produttore, indicano il cumulo di destinazione, infine compilano e predispongono i documenti necessari al corretto svolgimento delle operazioni di accettazione (Formulario-D.D.T.).
- L'addetto del piazzale (palista e/o impiantista) controlla visivamente la partita di materiale in arrivo e comunica all'ufficio la conformità del carico.
- L'automezzo ritorna in ufficio per tutte le operazioni di pesatura e consegna documenti.
- Gli addetti dell'ufficio controllano i volumi in ingresso, dispongono che vengano eseguiti i prelievi e relative analisi e segnalano agli operatori la necessità di avviare le procedure di recupero delle varie tipologie di rifiuti da recuperare secondo le esigenze dei consumatori e/o scorte presenti a cumulo.
- Predisposizione idonea segnaletica identificativa (rifiuti-prodotti).
- Viene archiviata copia delle analisi e delle verifiche delle varie tipologie di materiale.
- Vengono conservati campioni di materiale di ciascun lotto e copia delle dichiarazioni del granulato di conglomerato bituminoso presso la sede per 5 anni, e viene inviata copia a ARPA e RAVA Ass. Ambiente.

- Registrazione carico e scarico dei rifiuti sul registro entro i termini di legge.
- Dichiarazioni di conformità che attesta la cessazione di rifiuto.
- Tracciabilità e rendicontazione.

Il personale della Tour Ronde S.r.l. verrà informato delle novità riportate dal D.M. 69/2018; in particolare gli addetti al controllo e ricevimento merci, gli operatori (palisti e impiantisti) gli autisti degli autocarri, sulle nuove procedure operative. Verrà inviata una comunicazione a tutti i clienti che storicamente hanno conferito rifiuti CER 17 03 02 presso l'impianto della Tour Ronde S.r.l., al fine di produrre idonea documentazione (analisi, prove..) prima di conferire tali rifiuti e di contattare:

- Produttori/trasportatori esterni; comunicare telefonicamente all'ufficio Tour Ronde S.r.l. la necessità di conferire rifiuti CER 17 03 02, indicando provenienza ed eventuali certificati allegati;
- Produttori/trasportatori interni; comunicare telefonicamente all'ufficio Risorse, e operatori del conferimento rifiuti CER 17 03 02.

Verrà inoltre esposta una planimetria generale nell'ufficio del sito produttivo, con le stesse principali indicazioni riportate nella richiesta autorizzativa, al fine di consentire a tutti i responsabili, le maestranze, gli operatori/autisti di conoscere le nuove dislocazioni.

#### *4.4 Requisiti relativi alla dichiarazione di conformità*

I responsabili area impianti o l'operatore, quando eseguono le attività di movimentazione, selezionatura, provvedono a segnalare al responsabile del controllo del processo produttivo. Durante tutte le attività vengono eseguiti dei controlli al fine di assicurare che il prodotto finale sia conforme alla normativa vigente, nonché alle prestazioni dichiarate.

Detti controlli si possono riassumere in:

- Controlli di tipo visivo
- Controlli di produzione

I controlli visivi sono eseguiti sistematicamente prima del rilascio dei prodotti.

I controlli di produzione sono eseguiti dai laboratori esterni.

Oltre a quanto sopra descritto, al termine del processo produttivo di ciascun lotto, tramite una dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi dell'art.47 del decreto del Presidente della Repubblica 28/12/2000 n°345, il produttore dichiara il rispetto dei criteri ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto di cui all'art.3 c.1 del D.M 69/2018, la quale viene inviata agli organi competenti (ARPA e R.A.V.A.).

La dichiarazione di conformità è redatta secondo il modulo dell'allegato 2 del suddetto Decreto riportante almeno il numero progressivo e l'anno, l'anagrafica del produttore, il volume del lotto e le caratteristiche del granulato di conglomerato.

Il produttore conserva presso l'impianto di produzione la suddetta dichiarazione di conformità mettendola a disposizione delle autorità di controllo che la richiedono.

Ai sensi dell'art. 4 comma 3, il produttore conserva per 5 anni, presso l'impianto di produzione un campione di granulato bituminoso prelevato, al termine di ogni processo produttivo di ciascun lotto, in conformità alla norma UNI EN 10802:2013.

A seguito dell'ottenimento positivo, del test di cessione il rifiuto ottiene la qualifica di **End of Waste**, ovvero la Cessazione della qualifica di rifiuto,.

- La granulometria ottenuta dopo la frantumazione/selezione, accertato l'esito positivo del Test per la ricerca di Amianto e sommatoria IPA e del Test di cessione, consente di ottenere del "granulato di conglomerato bituminoso", per la produzione di aggregati non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego nella costruzione di strade, in conformità alla norma armonizzata UNI EN 13242, ad esclusione dei recuperi ambientali. Per le miscele bituminose prodotte con sistema di miscelazione a caldo nel rispetto della norma UNI EN 13108 (serie 1-7); Per le miscele bituminose prodotte con sistemi di miscelazione a freddo;
- L'ubicazione del materiale "granulato di conglomerato bituminoso" a cumulo è quella più idonea, sul cumulo viene posizionata idonea segnaletica con indicazione del lotto e dei riferimenti analitici dei citati Test;

- I cumuli di “granulato di conglomerato bituminoso” possono essere di dimensioni/quantità variabili a seconda delle esigenze del mercato dell’edilizia, possono variare nel volume massimo complessivo dei prodotti ottenuti da recupero di rifiuti inerti, rispetto alla potenzialità dell’impianto.

Le operazioni di recupero verranno eseguite secondo quanto previsto nel D.M 69/2018.

#### *4.5 Adeguatezza della progettazione del sito*

##### 4.5.1 Gestione dei cumuli

I cumuli dei prodotti ottenuti dal processo di trattamento dei rifiuti in ingresso sono catalogati mediante apposita cartellonistica riportante la data di inizio lavorazione, il numero del lotto e gli estremi della relativa Dichiarazione Di Conformità di cui ai fac-simile dei precedenti capitoli. ; essi vengono alimentati fino al raggiungimento della quantità massima prevista per ogni singolo lotto, indicata nelle Dichiarazioni Di Conformità stesse

Quando il cumulo ha raggiunto la volumetria prevista vengono eseguiti i controlli analitici descritti nei precedenti capitoli ed il cumulo stesso smette di essere alimentato per essere, quindi sottoposto a prelievo per la sua immissione nel ciclo di lavorazione dell’impianto (calcestruzzo o miscele bituminose) o per essere messo in riserva qualora destinato alla vendita.

In ogni caso i cumuli devono essere completamente utilizzati nel limite temporale di tre anni dal loro completamento; in caso contrario vengono destinati allo smaltimento presso impianti di discarica autorizzati. Le aree di stoccaggio si trovano all’interno del sito produttivo della Tour Ronde S.r.l., ove sono presenti aree di stoccaggio dei materiali inerti, semilavorati e lavorati, materiali da costruzione, aree di manovra, depositi magazzini, per l’attività di recupero dei materiali sopra citati sono state individuate delle macro-aree dove sono stati definiti i punti nei quali stoccare i diversi materiali attuando una prima suddivisione tra i materiali da trattare in ingresso (definiti rifiuti-sottoprodotti) e materiali lavorati, in uscita secondo le principali caratteristiche merceologiche commerciali. I cumuli vengono predisposti dalla società con una suddivisione spaziale e funzionale

dettata da esigenze lavorative in funzione dei conferimenti variabili in ingresso e/o in uscita, posizionando idonea segnaletica e se necessario posizionamento di barriere "New jersey".

Il quantitativo massimo di materiali recuperati (test di cessione, cernita, frantumazione e/o vagliatura) in attesa di essere commercializzato, stoccabile all'interno delle aree del sito produttivo è di 150 mc complessivi.

I tempi di riutilizzo dei materiali recuperati, stoccati all'interno delle aree del sito produttivo saranno di 3 anni dalla data delle operazioni di recupero. Al termine della scadenza dell'autorizzazione, salvo ulteriori proroghe/rinnovi o cessazione dell'autorizzazione stessa tutti i materiali stoccati in attesa di essere commercializzati, dovranno essere effettivamente riutilizzati e/o smaltiti.

Qualora si renda necessario durante la movimentazione dei cumuli, l'impresa predispone un sistema di abbattimento delle polveri, posizionando degli irrigatori collegati al proprio impianto idrico.

#### 4.5.2 Aree di stoccaggio e recupero rifiuti

L'area di stoccaggio principale) è delimitata e recintata, gli accessi sono dotati di cancelli. La scelta dell'area è finalizzata a ubicare le attività in una zona lontana dalle abitazioni presenti, sottofondo naturale compatto, pavimentato nelle zone di passaggio dei mezzi e stoccaggio materiali.

L'area in oggetto come detto si trova a circa 200 m dall'abitato più vicino della frazione Prati, in comune di Chambave la propagazione di rumore e polveri nell'area è limitata oltre alla lontananza anche dalla morfologia del terreno dall'ubicazione dell'area (fra l'autostrada A5 e il Fiume Dora Baltea).

L'area di stoccaggio (area A) dei rifiuti si trova nella parte silos del sito produttivo in vicinanza dei cumuli di materiali per sottofondo stradale, l'area è delimitata dai setti in cemento armato dei silos stessi, su sottofondo stabile e pavimentato e si trova a circa 200 m dall'abitato del Comune di Chambave.

#### 4.5.3 Aree di deposito materiali recuperati

I materiali recuperati al termine delle operazioni di recupero, trovano collocazione principale nell'area-B, e vengono trasferiti, all'occorrenza, nell'impianto di produzione conglomerati bituminosi in ragione di 1 a 10 parti di inerte vergine.

#### 4.5.4 Gestione del Rumore

Si, utilizzano macchine operatrici e autocarri di ultima generazione con motori "Acert-Euro 5 Euro 6", eseguendo le manutenzioni programmate presso officine autorizzate.

Le attività di trattamento e recupero dei rifiuti avvengono utilizzando gli stessi mezzi ed attrezzature normalmente utilizzate per l'esercizio delle attività svolte per la lavorazione degli inerti per conglomerati cementizi e bituminosi.

Essendo la richiesta di autorizzazione afferente a modifiche che non interessano i cicli lavorativi e i macchinari in essi utilizzati ma esclusivamente i depositi dei materiali, sentiti gli uffici competenti dell'A.R.P.A. V.d.A., la relazione di previsione di impatto acustico, prevista dall' art. 10 della legge Regionale n°20 del 2009 è allegata alla presente.

#### 4.5.5 Opere accessorie

All'interno dell'area sono presenti gli uffici direzionali e operativi, lo spogliatoio, e servizi igienici. In prossimità del capannone industriale è presente una pesa per gli autocarri (pesa a ponte) collegata ad un terminale elettronico di pesatura omologato, per il controllo in ingresso e uscita dei materiali.

#### 4.5.6 Impianto antincendio

All'interno del sito produttivo è presente un impianto di antincendio ad acqua (anello in pressione e colonnine soprassuolo) e estintori all'interno dei fabbricati, a cui viene eseguita manutenzione e controllo periodico. La tipologia di rifiuti trattata costituita principalmente da inerti non richiede integrazioni dell'impianto esistente.

## 5) MODALITA' OPERATIVE DEL CICLO PRODUTTIVO E GESTIONE DEL CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA E RUMORE

### *5.1 Ciclo operativo*

Le modalità operative di recupero dei rifiuti prevedono la movimentazione dei materiali con l'utilizzo di macchine operatrici ed autocarri, che si svolgono periodicamente in funzione dell'afflusso in ingresso e uscita dei materiali. Non risulta possibile individuare dei periodi specifici di lavoro per le attività di recupero.

Le operazioni di recupero sono svolte durante gli orari giornalieri dalle 6:00 alle 18:00, senza incremento dei turni di lavoro e utilizzando gli stessi impianti e/o attrezzature. La potenzialità degli impianti di lavorazione è ampiamente superiore alle quantità per le quali si richiede il recupero, come lo sono gli spazi destinati a depositare i materiali recuperati destinati al riutilizzo e alla commercializzazione.

Poiché all'interno del sito produttivo si svolgono attività di lavorazione inerti e conglomerati bituminosi e movimentazione materiali inerti lavorati e provenienti da cava, tutti gli impianti di frantumazione e selezione, impianti di confezionamento calcestruzzi e conglomerati sono dotati di impianti di abbattimento polveri. Inoltre i cumuli, i piazzali e le aree di manovra sono attrezzati con impianto di abbattimento polveri e irrigatori amovibili. L'operatore della pala meccanica inoltre quando si rende necessario cosparge le aree di manovra con acqua. Gli autocarri per il trasporto sono dotati di copri/scopri manuale e/o meccanico del carico. La conformazione generale del sito, l'ubicazione del capannone industriale, la conformazione dei vari piazzali e le recinzioni proteggono le zone di lavoro dall'azione del vento.

Le operazioni di trattamento dei rifiuti vengono svolte evitando le giornate troppo ventose, realizzando cumuli non troppo grandi, e se necessario posizionando ulteriori idonei irrigatori.

## 6) TIPOLOGIE E QUANTITA'

Le tipologie e quantità richieste sono quelle della precedente autorizzazione DGR 1965/2011

rappresentate nel prospetto seguente:

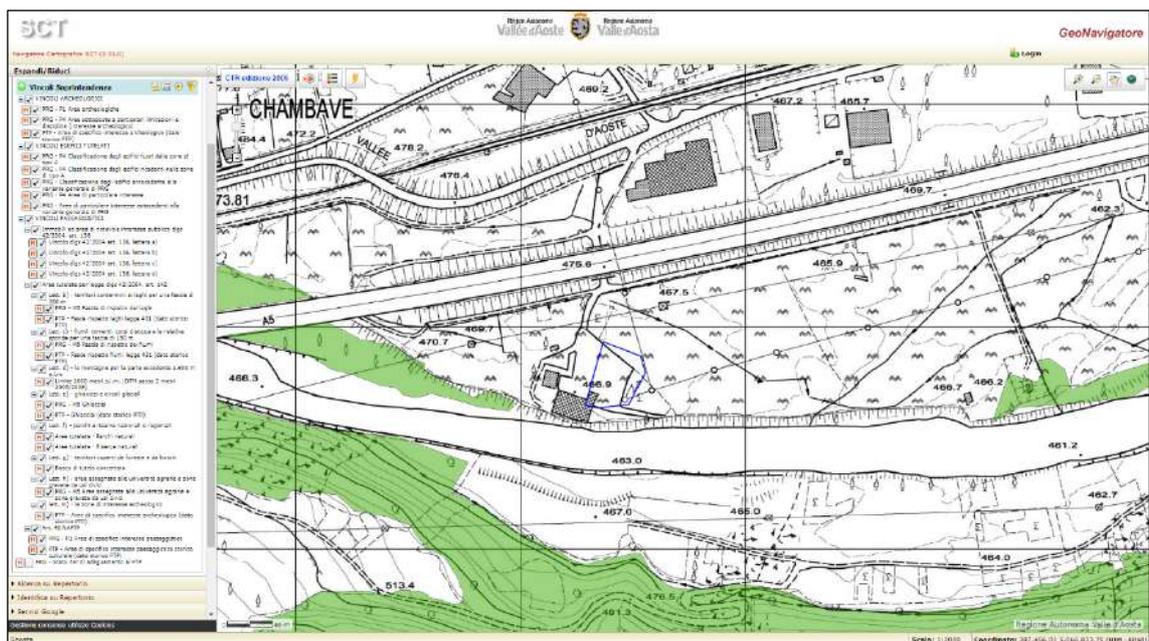
CER – Descrizione	Quantità annua trattabile mc.	Quantità massima stoccabile richiesta mc.	Caratteristiche dei materiali recuperati e attività di riutilizzo
17 03 02 – Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	800	150	<b>Attività di riutilizzo:</b> a) Produzione di conglomerato bituminoso; b) Formazione di rilevati e sottofondi stradali previo essiccamento e eventuale igienizzazione; c) Produzione di materiali per costruzioni;

La compilazione dei registri, entrate/uscite, le Dichiarazioni di Conformità garantiscono la tracciabilità dei singoli rifiuti trattati dal centro di recupero.

## 7) ILLUSTRAZIONE DEI VINCOLI TERRITORIALI ED AMBIENTALI DEL SITO

### **Conformità con il vincolo paesaggistico**

Il settore non è sottoposto a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs n°42 del 22/01/2004 che incorpora e sostituisce il D.Lgs n° 490 del 1999, le Leggi Galasso (n° 431 dell'8/08/1985), la Legge n° 1089/1939 (“Tutela delle cose di interesse artistico o storico”) e la Legge 1497/1939 (“Protezione delle bellezze naturali”). Secondo il D.Lgs n°42 del 22/01/2004, art. 142 comma 1 punti d) e g), vengono sottoposti a vincolo: le montagne per la parte eccedente 1.600 m sul livello del mare per la catena alpina; i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento.

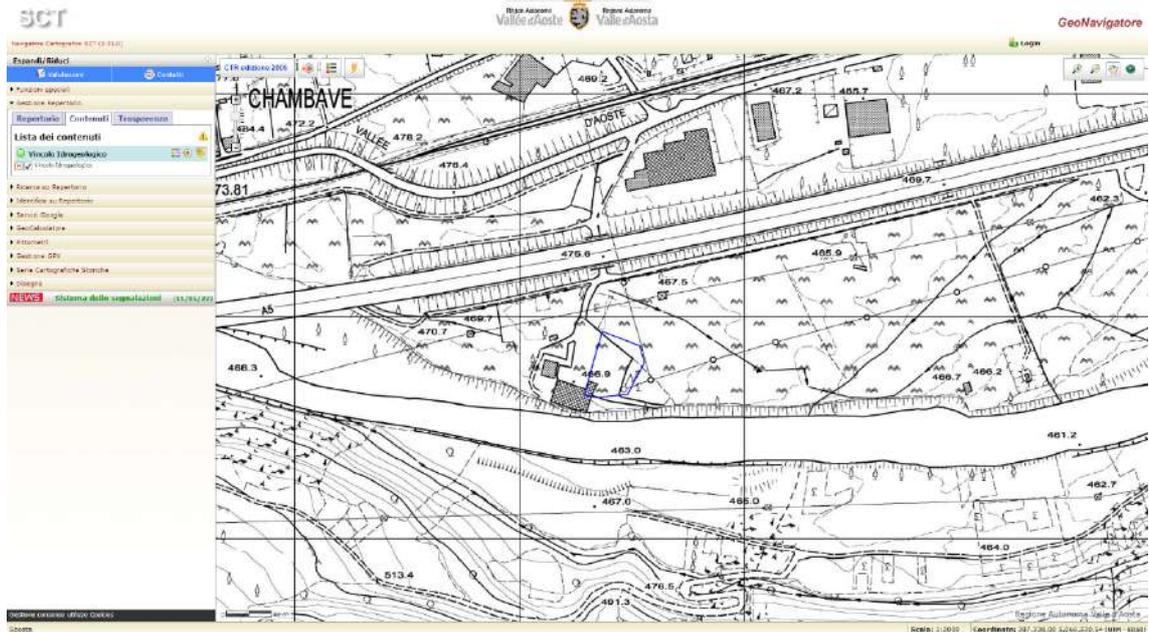


**Vincoli paesaggistici – GeoNavigator – sito web RAVA**

### **Conformità con il vincolo idrogeologico**

Il settore non è soggetto al R.D. n°3267 del 30 dicembre 1923 (Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani).

## Vincolo idrogeologico – GeoNavigator – sito web RAVA



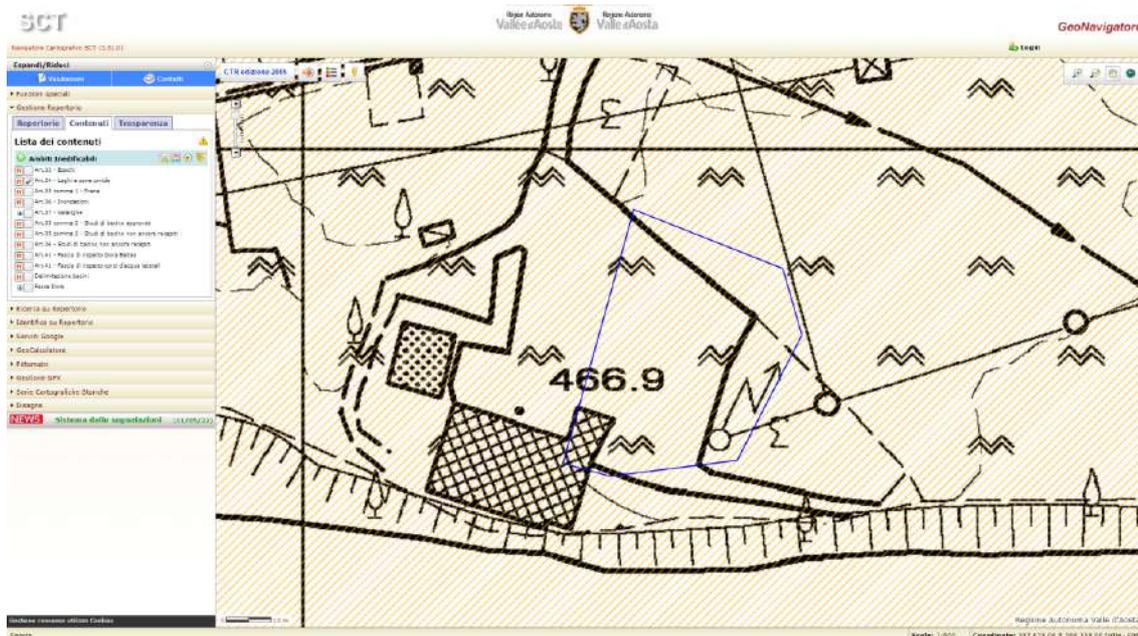
**Ambiti inedificabili - aree boscate, zone umide e laghi (l.r. 6 aprile 1998, n.11 e sue suc. mod.)**

Nel settore di indagine non sono presenti aree boscate.

Nel settore di indagine non sono presenti laghi né zone umide.



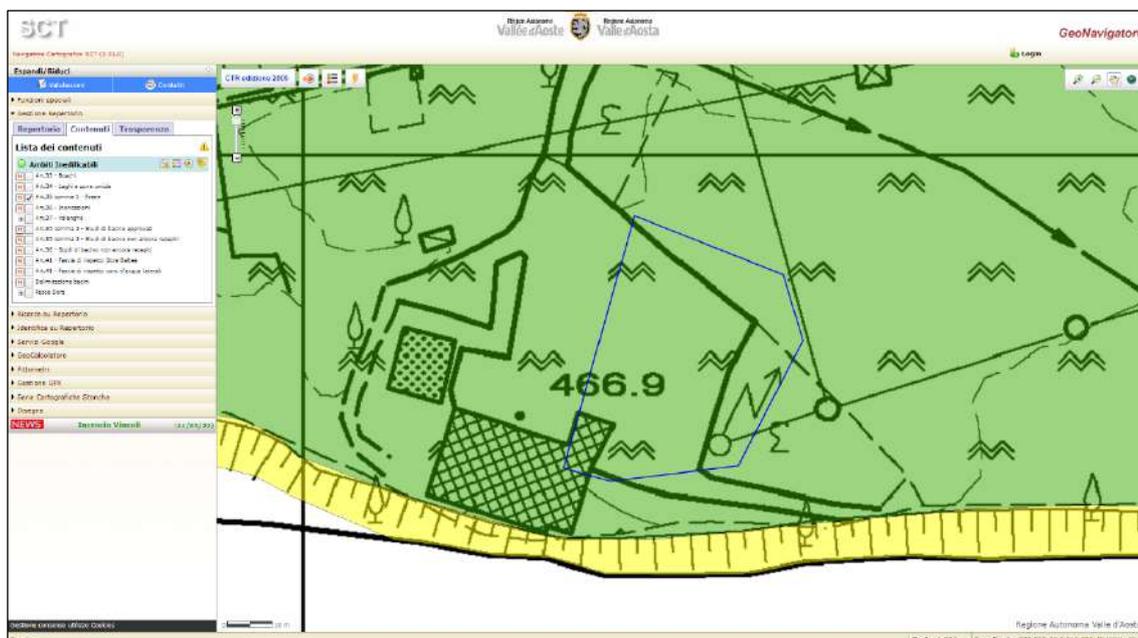
**Art. 33 – GeoNavigator – sito web RAVA**



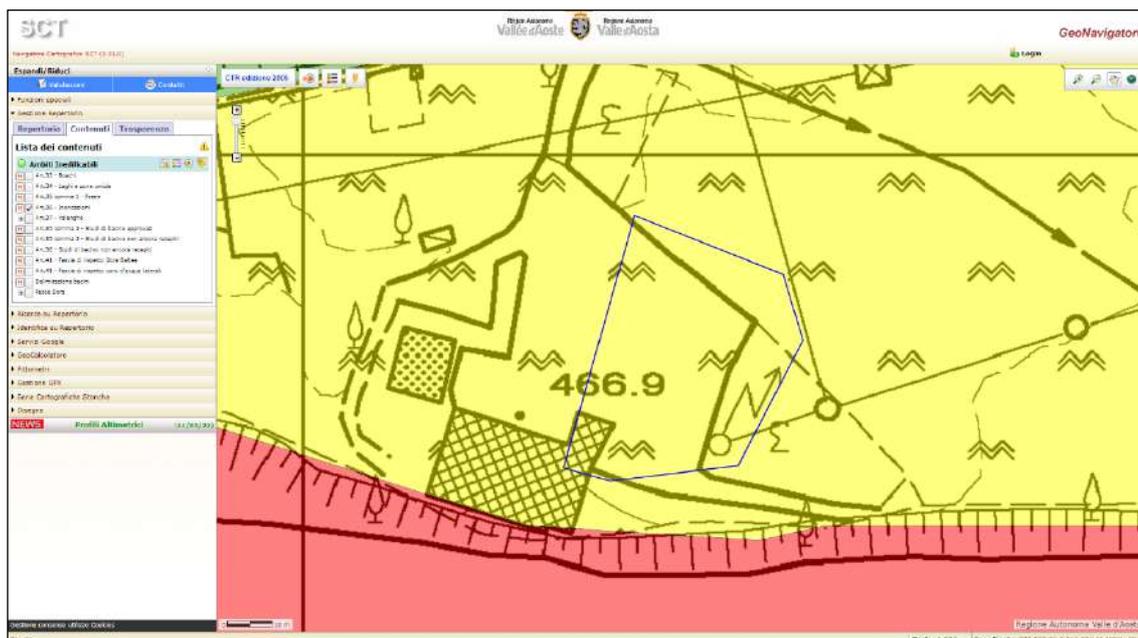
**Art. 34 – GeoNavigator – sito web RAVA**

**Ambiti ineditabili – frane, inondazioni e valanghe (l.r. 6 aprile 1998, n.11 e sue suc. mod.)**

I terreni interessati dalle opere rientrano in zona F3 per frana (art. 35) ed in fascia B per inondazione (art. 36).



**Art. 35 – GeoNavigator – sito web RAVA**



### **Art. 36 – GeoNavigator – sito web RAVA**

La legge regionale 11/98 e succ. mod. e relative delibere attuative (delibera della Giunta regionale 2939 del 10 ottobre 2008), prevede che:

#### **Art. 35 – F3:**

*Nelle aree a bassa pericolosità di cui all'art. 35, comma 1 – F3, è consentito ogni genere di intervento, edilizio ed infrastrutturale; nel caso di interventi di nuova costruzione, i relativi progetti devono essere corredati da uno specifico studio sulla compatibilità dell'intervento con i fenomeni idraulici, geologici e idrogeologici che possono determinarsi nell'area, e di verifica dell'adeguatezza delle condizioni di sicurezza in atto e di quelle conseguibili con le opere di mitigazione del rischio necessarie.*

#### **Art. 36 – Fascia B**

1. *Nelle aree della fascia B sono espressamente vietati, salvo quanto specificato ai punti 2. e 3. successivi:*

- a) gli interventi di nuova costruzione di edifici ed infrastrutture viarie;*
- b) gli interventi di ristrutturazione, restauro e risanamento conservativo degli edifici esistenti;*
- c) i mutamenti della destinazione d'uso di cui all'art. 73, comma 2, della l.r. n. 11/1998.*

2. *Nelle aree della fascia B, sono consentiti:*

*a) i seguenti interventi su edifici e fabbricati esistenti:*

- 1) *gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;*
- 2) *gli interventi di restauro e di risanamento conservativo sui fabbricati classificati documento o monumento o di pregio storico, culturale, architettonico, ambientale e sui beni culturali isolati di cui all'articolo 37 delle norme tecniche di attuazione del PTP, purché compatibili con il carattere architettonico delle strutture edilizie preesistenti, nei limiti delle variazioni di volume consentiti e a condizione che siano*

*adeguatamente diminuite le condizioni di vulnerabilità della struttura in relazione alle dinamiche di dissesto previste;*

- 3) gli interventi di restauro e risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia degli edifici esistenti, compresi i mutamenti della destinazione d'uso di cui alle categorie elencate all'art. 73, comma 2, della l.r. n. 11/1998 e gli ampliamenti di volume, nei limiti di quanto consentito dal PRG e/o dalle normative vigenti, finalizzati all'ammodernamento e alla razionalizzazione delle attività in atto, a condizione che siano adeguatamente diminuite le condizioni di vulnerabilità della struttura in relazione alle dinamiche di dissesto previste;*
- 4) gli interventi di restauro e risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia e di ampliamento degli edifici esistenti destinati ad usi e attività di carattere agro-silvo-pastorale, compresi gli interventi per la realizzazione di residenze connesse alla conduzione aziendale, per la commercializzazione dei prodotti agricoli, per lo svolgimento di attività agrituristiche e i relativi mutamenti di destinazione d'uso;*
- 5) gli interventi di adeguamento igienico-sanitario, tecnologico e di fruibilità degli edifici, compresi gli aumenti di volume a ciò strettamente necessari;*

*b) nei limiti di quanto previsto dal piano regolatore, la realizzazione di strutture pertinenziali agli edifici esistenti, come tali prive di funzioni autonome e destinate invece al servizio esclusivo degli edifici predetti, comprese le autorimesse, i parcheggi a raso e i posti auto all'aperto, per soddisfare le esigenze degli occupanti o delle attività produttive, agro-silvo-pastorali, ricreative, culturali, sportive, turistiche o commerciali esistenti negli edifici stessi; nel caso di aree pianeggianti per le quali si dispone di una quota di riferimento derivante da uno studio di modellizzazione idraulica, è ammessa la realizzazione delle sole strutture poste ad una quota compatibile con la piena di riferimento. Nel caso di aree poste su conoidi o in settori prossimi ai corsi d'acqua dotati di una pendenza sufficiente a garantire il deflusso della corrente, escludendo pertanto fenomeni di rigurgito, è ammessa la realizzazione delle sole strutture per le quali si possa prevedere l'accesso unicamente verso valle, rispetto al flusso della corrente, con il piano di calpestio posto ad una quota pari o maggiore a quella del piano campagna del terreno verso valle, sempre rispetto al flusso della corrente, prive di ulteriori aperture che possano convogliare il flusso della corrente all'interno della struttura e dotati di dispositivi per impedire o limitare al massimo l'afflusso di acqua nella struttura in caso di piena;*

*c) i seguenti interventi relativi alle infrastrutture viarie:*

- 1) finalizzati a mantenere o riportare in efficienza l'infrastruttura viaria, a garantirne o a migliorarne la sicurezza della fruizione, mediante opere di protezione, di segnalazione, di adeguamento funzionale e di allargamento della sede dell'infrastruttura stessa;*
- 2) la realizzazione di attraversamenti di impluvi e/o di corsi d'acqua, di sovrappassi e di sottopassi, di rotonde, di marciapiedi, di aree di sosta o di manovra, di parcheggi a*

*raso e di posti auto al servizio di edifici esistenti, di passi carrabili e di rampe di accesso ad edifici e strutture esistenti;*

*d) gli interventi volti a migliorare la tutela della pubblica incolumità dai fenomeni di natura idraulica, geologica e valanghiva presenti in loco, ivi comprese le piste di cantiere e gli accessi per la realizzazione dell'opera e per garantire la manutenzione e la gestione delle opere stesse;*

*e) gli interventi di regimazione delle acque, superficiali e sotterranee, compresi quelli per la realizzazione di opere di derivazione delle acque e di accesso all'alveo;*

*f) gli interventi di sistemazione agraria o di rimodellamento del terreno, comprensivi di ogni intervento infrastrutturale necessario;*

*g) gli interventi di adeguamento funzionale di infrastrutture puntuali, lineari e a rete come indicate nella parte definizioni generali, non altrimenti localizzabili;*

*h) gli interventi di nuova costruzione di infrastrutture puntuali, lineari (ad eccezione delle piste di sci e degli impianti a fune), viarie (ad eccezione delle strade comunali, regionali e statali, delle autostrade e delle ferrovie) e a rete, come indicate nella parte relativa alle definizioni generali, non altrimenti localizzabili;*

*i) gli interventi di demolizione di fabbricati ed infrastrutture;*

*j) gli interventi finalizzati all'impianto e all'esercizio di cantieri temporanei mobili, ivi compresi gli accessi temporanei per la realizzazione dell'opera;*

*k) la realizzazione di infrastrutture connesse con l'attività estrattiva, la realizzazione di impianti per la lavorazione del materiale derivante da attività estrattiva e la realizzazione di depositi temporanei di materiali inerti;*

*l) gli interventi di potenziamento, di adeguamento e di nuova costruzione di impianti di trattamento delle acque reflue e di infrastrutture per la gestione dei rifiuti, quali depositi temporanei, discariche e aree di conferimento dei rifiuti, comprese le infrastrutture di accesso e quelle necessarie al loro funzionamento, ove non altrimenti localizzabili.*

*3. Nelle aree della Fascia B i progetti degli interventi, ammissibili secondo quanto previsto al punto 2. precedente e strutturalmente rilevanti, secondo quanto indicato nelle definizioni generali, devono essere corredati anche da uno specifico studio sulla compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente e sull'adeguatezza delle condizioni di sicurezza in atto e di quelle conseguibili con le opere di mitigazione del rischio necessarie.*

*4. Lo specifico studio sulla compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente e sull'adeguatezza delle condizioni di sicurezza in atto e di quelle conseguibili con le opere di mitigazione del rischio necessarie, deve essere valutato dalla struttura regionale competente in materia nei seguenti casi: interventi di cui alla lettera a) precedente, strutturalmente rilevanti in termini di interazione con le dinamiche di dissesto previste, come indicati nelle definizioni generali; interventi di cui alle precedenti lettere, da b) a l).*

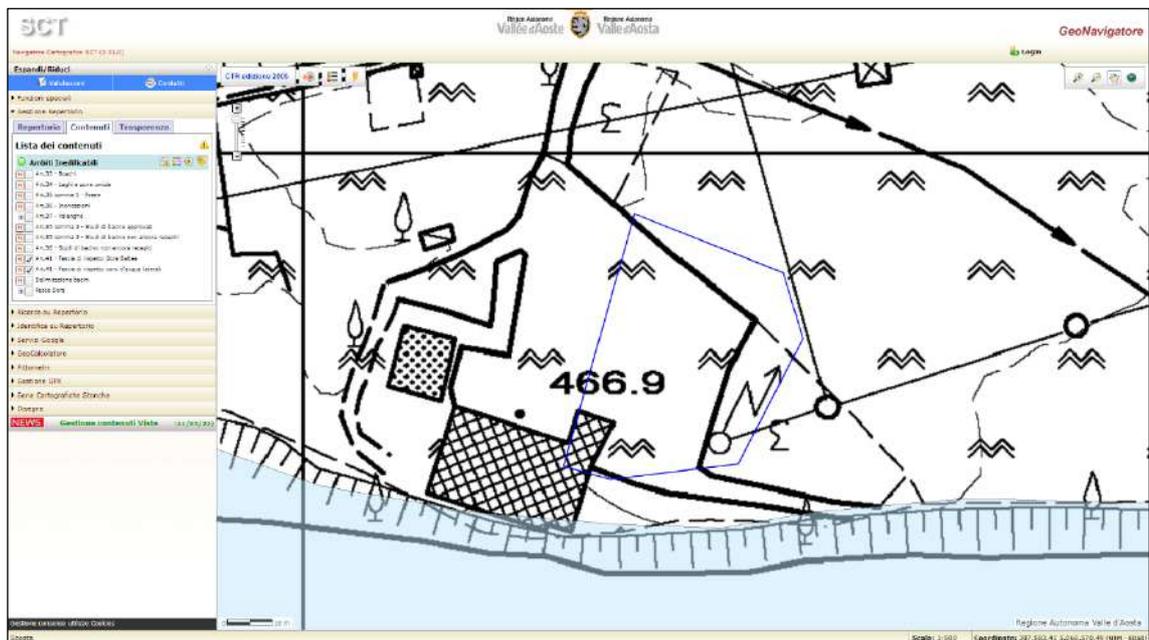
*Nel caso di procedimenti autorizzativi e/o valutativi di competenza della Regione che dovessero interessare l'intervento previsto, la valutazione di compatibilità dell'intervento è espressa nell'ambito del*

procedimento stesso. La partecipazione ai suddetti procedimenti amministrativi è richiesta dal funzionario regionale responsabile del procedimento.

Si rimanda allo studio di compatibilità allegato alla presente per l'analisi dei rischi presenti e per l'indicazione delle misure di mitigazione da adottare.

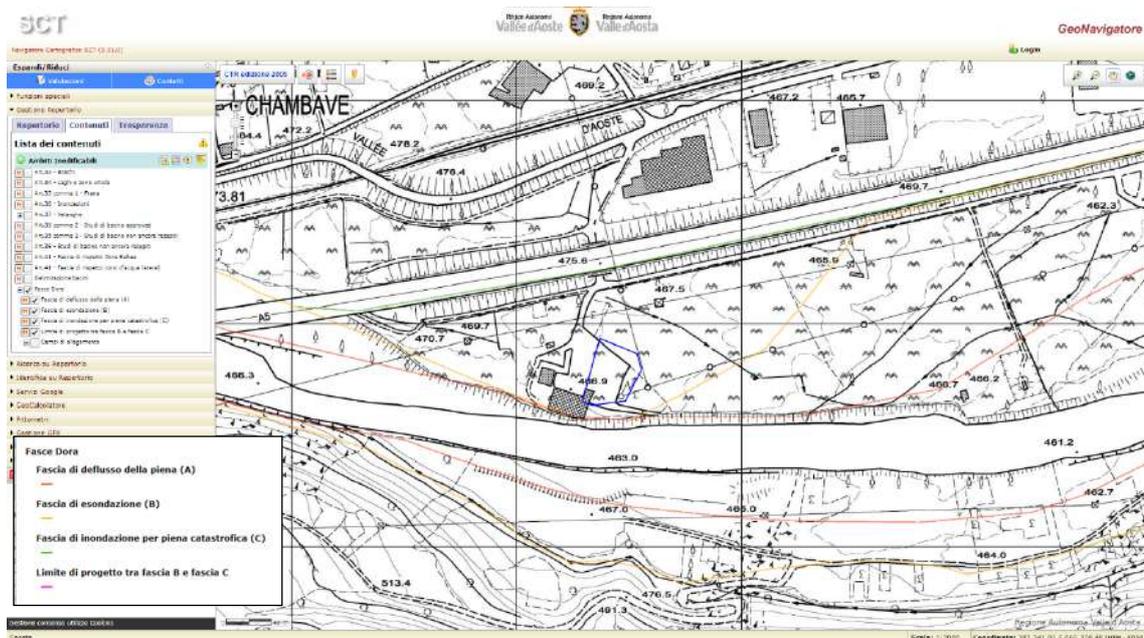
**Ambiti inedificabili – fasce di rispetto dei corsi d'acqua (l.r. 6 aprile 1998, n.11 e sue suc. mod.)**

I terreni interessati dalle opere non rientrano nelle fasce di rispetto dei corsi d'acqua (art. 41).



**Art. 41 – GeoNavigator – sito web RAVA**





### ***PSFF – GeoNavigator – sito web RAVA***

#### ***Interferenze con altre progettazioni in itinere o opere preesistenti***

Nell'area in oggetto non risultano essere presenti altre progettazioni in itinere o opere preesistenti.

Si tratta comunque di un'area artigianale dove si avvicendano diverse attività. A valle del sito verrà realizzato un depuratore intercomunale in fase di progettazione esecutiva.

#### ***Verifica preliminare dell'esistenza di aree di interesse archeologico***

Analizzando la tavola P1 del Piano Regolatore del comune di Chambave risulta che nell'areale non sono segnalati aree di interesse archeologico né beni culturali di particolare interesse.

## 8) DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER RIDURRE, COMPENSARE OD ELIMINARE GLI IMPATTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE.

### *a. Misure di mitigazione degli impatti sull'atmosfera*

Come espresso nei precedenti paragrafi, gli impatti sull'atmosfera derivano dalle emissioni prodotte dai mezzi d'opera e dal sollevamento di polveri e materiali fini.

Per quanto riguarda il primo punto le misure di mitigazione sono relative all'utilizzo ed alla tipologia dei mezzi, in particolare verranno adottate le seguenti misure:

- Limitare l'impiego dei mezzi e l'accensione dei motori ai tempi necessari per le lavorazioni
- Utilizzare mezzi rispondenti alle normative in materia di riduzione delle emissioni
- Provvedere alla corretta manutenzione degli stessi
- Per evitare il sollevamento di polveri, si dovrà provvedere, in particolare nei periodi maggiormente secchi o ventosi, ad una costante umidificazione mediante bagnatura a pioggia, come meglio specificato in seguito.
- Inoltre, considerando il discreto numero di viaggi che dovranno effettuare gli autocarri della società dal e per il cantiere, si prevede, soprattutto nei periodi più piovosi, di pulire con l'ausilio di idropulitrice le ruote e il sottotelaio degli autocarri, in modo da evitare l'imbrattamento delle strade asfaltate in uscita dal sito. Tutte le macchine operatrici sono silenziate e a norma per quanto riguarda le emissioni, sia dei gas di scarico sia del rumore.

La polverosità dovuta allo scarico e al carico del materiale ha una diffusione atmosferica limitata, salvo particolari condizioni atmosferiche, tutti gli operatori all'interno dell'area e coinvolti in lavorazioni che possono provocare innalzamento delle polveri devono essere dotati di specifici DPI, ai sensi della normativa vigente sulla sicurezza ed igiene del lavoro.

L'emissione di polveri e le apposite misure di contenimento sono regolamentate da Dlgs n 152/2006 allegati alla parte V, allegato V. La società si deve attenere strettamente alle indicazioni sopra riportate, che contengono, oltre a prescrizioni normative, vere e proprie misure di mitigazione in merito alla dispersione di polveri. A questo proposito si evidenzia che le polveri sono prodotte in contemporanea alle lavorazioni e che vengono messe in atto delle misure di mitigazione tali da

limitare, se non addirittura annullare, gli effetti dell'utilizzo dei mezzi e dei vari movimenti terra, propri della tipologia di lavorazione in esame.

In merito alla produzione di polveri emesse dagli impianti di lavorazione, si evidenzia che gli impianti sono dotati dei seguenti sistemi di abbattimento delle polveri:

- L'impianto fisso di frantumazione selezione e lavaggio, è dotato di appositi nebulizzatori nella zona di carico e sui nastri di trasporto, il vaglio è dotato sistema di lavaggio sui piani orizzontali, i materiali lavati e bagnati vengono scaricati dai nastri nei piazzali sottostanti, i cumuli creati non presentano particolari problemi di polveri durante la lavorazione, ma solamente in caso di prolungato fermo dell'impianto, in tal caso è sufficiente avviare l'impianto anche solo per un turno di lavoro. L'impianto è dotato di un impianto di nebulizzazione da collegarsi alla rete idrica, in grado di ridurre e/o eliminare le polveri durante la lavorazione.
- Il piazzale di movimentazione viene mantenuto umido grazie all'installazione di aste irrigatori collegati all'impianto idrico generale, le strade vengono mantenute umide, tutti gli operatori delle macchine operatrici, in particolare delle pale gommate, hanno il compito di spargere acqua lungo le principali vie di transito interne del sito produttivo. Le principali vie di transito interne e i piazzali sono realizzate in conglomerato bituminoso, le quali vengono periodicamente pulite con l'utilizzo di mezzi dell'impresa, riducendo notevolmente la presenza di materiali nelle principali aree di lavoro.
- La produzione di polveri durante la movimentazione del materiale è contenuta mediante bagnatura dei cumuli di materiale da recuperare, e soprattutto dei materiali recuperati di pezzatura ridotta, qualora sia necessario vengono posti dei teli a copertura dei cumuli stessi, realizzando dei cumuli di altezza non troppo elevata.
- Il sollevamento di polveri durante il transito degli autocarri nei piazzali sterrati viene mitigato sia effettuando bagnature, sia soprattutto, realizzando un sottofondo con

uno strato di pietrisco da 5/10 cm, che limita di molto la produzione e il movimento di polveri prodotte sulle strade sterrate.

#### ***b. Misure di mitigazione degli impatti sul suolo e sottosuolo e acque superficiali***

Sono valutati trascurabili gli impatti sul suolo e sottosuolo derivanti dall'incremento di materiale conferito nell'area di stoccaggio, di conseguenza non si rendono necessarie misure di mitigazione per questo comparto ambientale, fatto salvo per alcune indicazioni:

- Stoccare i materiali in cumuli a distanza di sicurezza dai compluvi e ruscelli di raccolta delle acque interne che vengono convogliate alle vasche di raccolta delle acque di lavaggio.
- I cumuli sono realizzati con un angolo di attrito pari alle caratteristiche geotecniche del materiale, al fine di evitare smottamenti e ruscellamenti durante forti temporali.
- I cumuli di materiale 17 03 02 "Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01" sono ubicati su un'area delimitata all'ingresso del sito produttivo.

#### ***c. Misure di mitigazione degli impatti sulla vegetazione***

Gli impatti sulla componente vegetazione sono nulli in quanto l'area di intervento è all'interno di un settore artigianale: le aree verdi sono al di fuori del centro e la limitata vegetazione ripariale non viene interessata dalle opere.

#### ***d. Misure di mitigazione degli impatti sulla fauna***

Gli impatti sulla componente faunistica vengono mitigati sfruttando gli accorgimenti e le misure di mitigazione descritte in merito alla componente atmosferica per ridurre le emissioni di polveri e rumore. L'area è totalmente recintata per cui non si prevedono interazioni con la fauna.

#### ***e. Misure di mitigazione degli impatti sul paesaggio***

Gli impatti sulla componente paesaggistica, provocati essenzialmente dall'ingombro dei cumuli di materiali, non rendono necessarie misure di mitigazione in quanto si trovano in un'area già predisposta allo scopo, inoltre le aree sono principalmente recintate con pannellature e/o

delimitazioni provvisorie che ne limitano la visione, per coloro che percorrono la strada comunale, mentre sul lato opposto l'area si trova al margine con la sponda sinistra del Fiume Dora.

#### 9) DOTAZIONI IGIENICHE E RICOVERI PER IL PERSONALE.

L'impianto di recupero dispone di adeguati servizi igienici e spogliatoi ubicati all'interno del capannone. I mezzi d'opera impiegati sono tutti dotati di cabina pressurizzata con ingresso di aria filtrata e raffrescata/riscaldata al fine di mantenere un microclima ottimale in qualsiasi stagione. È fatto divieto di operare con cabina a porte o finestrini aperti. La polverosità delle piste di manovra/accesso non pavimentate viene ridotta al minimo da bagnature/irrorazioni mentre le macchine operatrici suscettibili di produzione di polveri diffuse sono dotate di sistemi di abbattimento con ugelli ad acqua.

All'interno dell'area uffici/spogliatoi è garantito adeguato stoccaggio di acqua minerale potabile in contenitori.

## 10) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Vista da Sud silos di stoccaggio*



*Particolare materiale in rimesse*



*Vista da Est rimesse di stoccaggio*



*Vista da Ovest tramogge di carico inerti vergini*



*Cancello di ingresso e area parcheggi*



*Piazzale movimentazione, sullo sfondo capannone uffici e servizi*