

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

COMMITTENTE

ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L.

Sede legale :

66020 - SAN GIOVANNI TEATINO (CH) - VIA MAZZINI 66/A

Sede operativa :

66010 - RIPA TEATINA (CH) - VIA RUOTA D'ALENTO

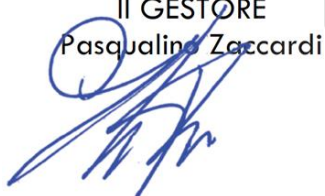
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006

Nuovo impianto per il recupero di rifiuti inerti non pericolosi, destinati alla produzione di rilevati, sottofondi e materiali per costruzioni stradali [R13-R5], nonché al recupero ambientale [R13-R10], con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno.

Rev.2 del 23/11/2022

- Aggiornato con le integrazioni richieste con Nota Numero protocollo 0039548/22 del 02/02/2022
- Aggiornato a seguito di Delibera del Consiglio Comunale del 03/11/2022 per "Corretta trasposizione dell'orlo di scarpate morfologiche..."
- Aggiornato con le indicazioni del DM 27/09/2022 n.152

IL GESTORE
Pasqualino Zaccardi

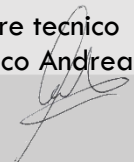


IL TECNICO INCARICATO
Dott. Luigi Di Paolo



Stampa professionale: ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE, DOTT. LUIGI DI PAOLO, N. 31980

Collaboratore tecnico
Dott. Del Greco Andrea



SOMMARIO

PREMESSA	5
QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	6
1 ANAGRAFICA AZIENDALE	7
2 INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE.....	8
2.1 UBICAZIONE DELL'IMPIANTO	8
2.2 DATI CATASTALI	9
2.2.1 Destinazione d'uso.....	9
2.3 STORIA DEL SITO	10
3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO.....	11
3.1 LAY OUT DELL'IMPIANTO.....	12
3.2 CICLO DI LAVORO	13
3.3 INDICAZIONE DELLA POTENZIALITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO.....	17
4 OPERAZIONI DI RECUPERO.....	19
4.1 MODALITÀ DI RECUPERO LATERIZI DERIVANTI DA ATTIVITÀ DI DEMOLIZIONE ALTRI RIFIUTI INERTI DI ORIGINE MINERALE	20
4.2 MODALITÀ DI RECUPERO DEI MATERIALI DERIVANTI DA SCARIFICA DEL MANTO STRADALE.....	23
4.3 IMPIANTI ED ATTREZZATURE	26
4.4 DURATA E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ.....	26
4.5 MATERIALI DERIVANTI DALLE ATTIVITÀ	26
5 DESCRIZIONE DELLE AREE.....	27
5.1 DESCRIZIONE DELLA MESSA IN RISERVA [R13]	27
5.2 DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI RECINZIONE E DI MITIGAZIONE AMBIENTALE.....	27
6 SCARICHI IDRICI	28
6.1 APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	28
6.2 SCARICHI ACQUE REFLUE CIVILI	28
6.3 SCARICHI DELLE ACQUE DI DILAVAMENTO DELLE AREE ESTERNE.....	28
6.3.1 Calcolo del dimensionamento della portata di depurazione dell'impianto	30
6.3.2 Tipologia di impianto in progetto	31
7 EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	32
7.1 MOVIMENTAZIONE E GESTIONE DEI MATERIALI INERTI.....	32
7.2 IMPIANTI DI COMBUSTIONE.....	32
7.3 QUADRO EMISSIVO.....	33
7.4 MODALITÀ DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI DIFFUSE.....	35
QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	36
8 VERIFICA DEI CRITERI LOCALIZZATIVI DELL'IMPIANTO DI CUI AL PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PRGR).....	37
8.1 AREE RESIDENZIALI CONSOLIDATE, DI COMPLETAMENTO E DI ESPANSIONE	38
8.2 CAVE	38
8.3 AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO	39
8.4 AREE BOSCADE	40
8.5 AREE DI PREGIO AGRICOLO	40
8.6 FASCE DI RISPETTO DA INFRASTRUTTURE VIARIE.....	41
8.7 FASCE DI RISPETTO DA INFRASTRUTTURE LINEARI ENERGETICHE INTERRATE E AEREE	41
8.8 DISTANZA DA CENTRI E NUCLEI ABITATI	42
8.9 DISTANZA DA CASE SPARSE.....	43
8.10 DISTANZA DA FUNZIONI SENSIBILI.....	43
8.11 SOGGIACENZA DELLA FALDA	44
8.12 DISTANZA DA OPERE DI CAPTAZIONE DI ACQUE AD USO POTABILE	44
8.13 AREE RIVIERASCHE DEI CORPI IDRICI.....	45

8.14	VULNERABILITÀ DELLA FALDA.....	45
8.15	TUTELA DELLE COSTE	46
8.16	AREE ESONDABILI E DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA	47
8.17	AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO	48
8.18	COMUNI A RISCHIO SISMICO	49
8.19	TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA.....	49
8.20	AREE NATURALI PROTETTE.....	50
8.21	RETE NATURA 2000 PER LA CONSERVAZIONE DEGLI HABITAT NATURALI E SEMINATURALI, DELLA FLORA E DELLA FAUNA SELVATICA	51
8.22	BENI STORICI, ARTISTICI, ARCHEOLOGICI E PALEONTOLOGICI	52
8.23	TERRITORI COSTIERI.....	52
8.24	DISTANZA DAI LAGHI	53
8.25	ALTIMETRIA	53
8.26	ZONE UMIDE	53
8.27	ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO.....	54
8.28	ZONE SOTTOPOSTE A P.S.T. (PROGETTO SPECIALE TERRITORIALE)	54
8.29	DISTANZA DA CORSI D'ACQUA	55
8.30	COMPLESSI DI IMMOBILI, BELLEZZE PANORAMICHE E PUNTI DI VISTA O BELVEDERE DI CUI ALL' ART. 136, LETT. C) E D) DEL D. LGS. N. 42/2004 DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO.....	56
8.31	USI CIVICI.....	56
8.32	AREE SOTTOPOSTE A NORMATIVA D'USO PAESAGGISTICO (PIANO REGIONALE PAESISTICO).....	57
8.33	AREE DESTINATE AD INSEDIAMENTI PRODUTTIVI ED AREE MISTE	58
8.34	DOTAZIONE DI INFRASTRUTTURE.....	58
8.35	PIANO REGIONALE QUALITÀ DELL'ARIA	59
8.36	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE SUDDIVISE PER PROVINCIA IN BASE AL REGIO DECRETO 1775 DEL 1933 E SUCCESSIVAMENTE SOTTOPOSTE A VICOLO PAESAGGISTICO CON LA LEGGE 431/85	61
8.37	ELENCO DEI COMUNI SOTTOPOSTI ALLA LEGGE 29 GIUGNO 1939 N.1497	61
QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE		62
8.38	QUALITÀ DELL'ARIA	63
8.38.1	Biossido di Azoto.....	63
8.38.2	Particelle sospese con diametro inferiore a 10 micron	64
8.38.3	Particelle sospese con diametro inferiore a 2,5 micron	65
8.38.4	Biossido di zolfo	66
8.38.5	CO, Cadmio, Nichel e Piombo.....	67
8.39	AMBIENTE IDRICO	68
8.39.1	Acque superficiali	68
8.39.2	Corsi d'acqua superficiali potenzialmente influenti sui corpi idrici significativi	68
8.39.3	Laghi	68
8.39.4	Canali artificiali.....	68
8.40	CORPI IDRICI SOTTERRANEI	69
8.40.1	Corpi idrici sotterranei significativi.....	69
8.40.2	Corpi idrici sotterranei di interesse	69
8.41	CORPI IDRICI A SPECIFICA DESTINAZIONE FUNZIONALE.....	69
8.41.1	Acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile	69
8.41.2	Acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci	70
8.41.3	Acque destinate alla vita dei molluschi	70
8.42	SITO DI INTERESSE REGIONALE SALINE - ALENTO	70
8.43	VEGETAZIONE FLORA E FAUNA	71
8.44	CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICA.....	71
ANALISI E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI		72
9	ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI.....	73
9.1	FASE CANTIERE.....	73

9.1.1	Consumo di suolo	73
9.1.2	Terre e rocce da scavo	73
9.1.3	Impatti in materia di traffico	73
9.1.4	Impatti sulla matrice aria.....	74
9.1.5	Impatti sulla matrice Rumore.....	74
9.1.6	Gestione rifiuti.....	75
9.1.7	Depositi e gestione dei materiali (materie prime ed ausiliarie).....	75
9.2	FASE DI ESERCIZIO.....	75
9.2.1	Impatti sulla matrice aria.....	75
9.2.2	Impatti sulla matrice acqua.....	76
9.2.3	Impatti sulla matrice rumore	76
9.2.4	Impatti in materia di consumo di risorse naturali	77
10	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI.....	78
11	CONCLUSIONI.....	80

PREMESSA

La **ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L.** (di seguito per semplicità denominata Ditta) nasce nel 1982 e da molti anni oramai opera nel **settore urbanistico**, con la realizzazione di strade, parcheggi e reti tecnologiche.

In ragione delle mutate esigenze di mercato la ditta intende realizzare una nuova unità operativa in 66010 - RIPA TEATINA (CH) - VIA RUOTA D'ALENTO all'interno della quale avviare un impianto per la produzione di materiali per costruzioni stradali e piazzali industriali, attraverso l'utilizzo di materiali inerti vari di recupero (classificati come rifiuti) derivanti dalle attività di scarifica del manto stradale e dalle attività di demolizione e frantumazione di costruzioni.

Tale progetto rientra nelle categorie di opere di cui al Punto n. 7, z.b) dell'Allegato IV alla parte Seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 e ss.mm.ii: " *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 quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n°152* " che devono essere oggetto di Verifica di Assoggettabilità alla VIA;

Tale attività sarà conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 art. 212, ed in linea con i principi dettati dalla L.R. 45 del 19.12.2007 che all'art.39 comma 3 afferma che " *...per la realizzazione di opere pubbliche, la Giunta Regionale promuove l'utilizzo dei rifiuti provenienti dalla estrazione e dal trattamento dei materiali lapidei e dei materiali inerti provenienti da attività di recupero e riciclaggio rifiuti, **nonché un minor ricorso alle risorse naturali***".

Il recupero di tali tipologie di materiale permetterà alla Ditta di poter annualmente diminuire in maniera sensibile il consumo di materie prime, costituite da inerti vergini, per un quantitativo variabile dal 25% al 40%, limitando il consumo di risorse naturali con evidenti vantaggi per la Tutela ambientali.

In ultimo si tenga presente come oramai il settore delle costruzioni stradali sia già da anni in forte difficoltà, ed il recupero dei materiali da costruzioni e del "fresato" si sta rivelando l'unica imprescindibile via per poter recuperare competitività di mercato.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

1 ANAGRAFICA AZIENDALE

Ragione sociale :	ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L.
Settore di operatività	Realizzazione di strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane, parcheggi e reti tecnologiche.
ATECORI 2007	43.99.09 - altre attività di lavori specializzati di costruzione nca
Sede legale	66020 - SAN GIOVANNI TEATINO (CH) - VIA MAZZINI 66/A
Sede operativa	66010 - RIPA TEATINA (CH) - VIA RUOTA D'ALENTO
Telefono	085.4462943
PEC:	asfaltizaccardigroup@pec.it
PEO:	tecnico@asfaltizaccardi.it
Codice Fiscale / Partita Iva :	02505510699
Iscritto alla C.C.I.A.A.	CH - 184011
Numero addetti :	9

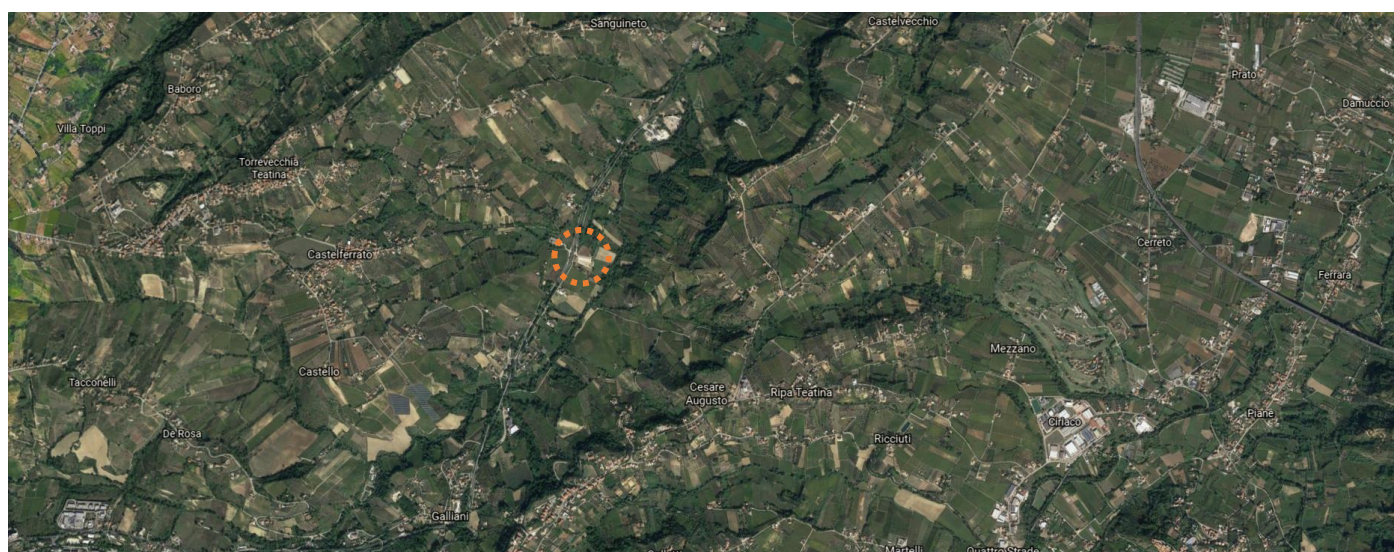
2 INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE

L'impianto verrà realizzato nel territorio del Comune di RIPA TEATINA, nella zona industriale di Via Ruota d'Alento.

Trattasi di territorio fortemente antropizzato, caratterizzato dalla presenza di una zona Ind.le in via di sviluppo servita dall'arteria stradale molto importante quale la Fondo Valle Alento.

2.1 UBICAZIONE DELL'IMPIANTO

Sede operativa (in foto)	66010 - RIPA TEATINA (CH) - VIA RUOTA D'ALENTO
Coordinate UTM	
E	458113.00
N	4673772.00

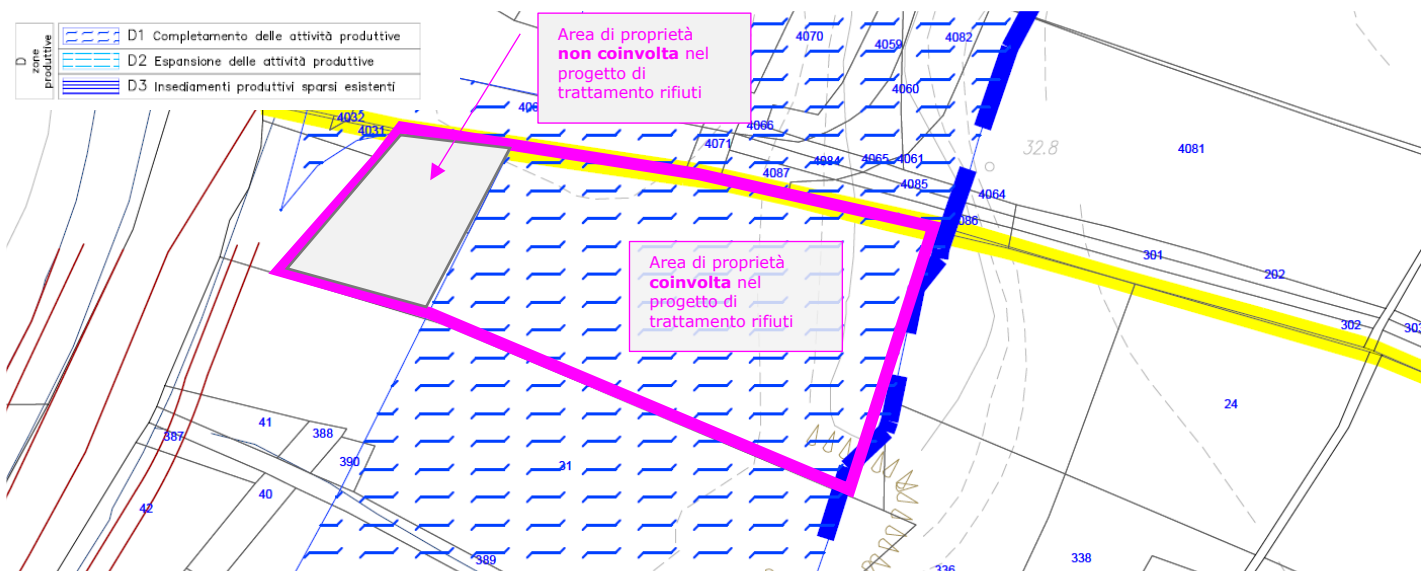
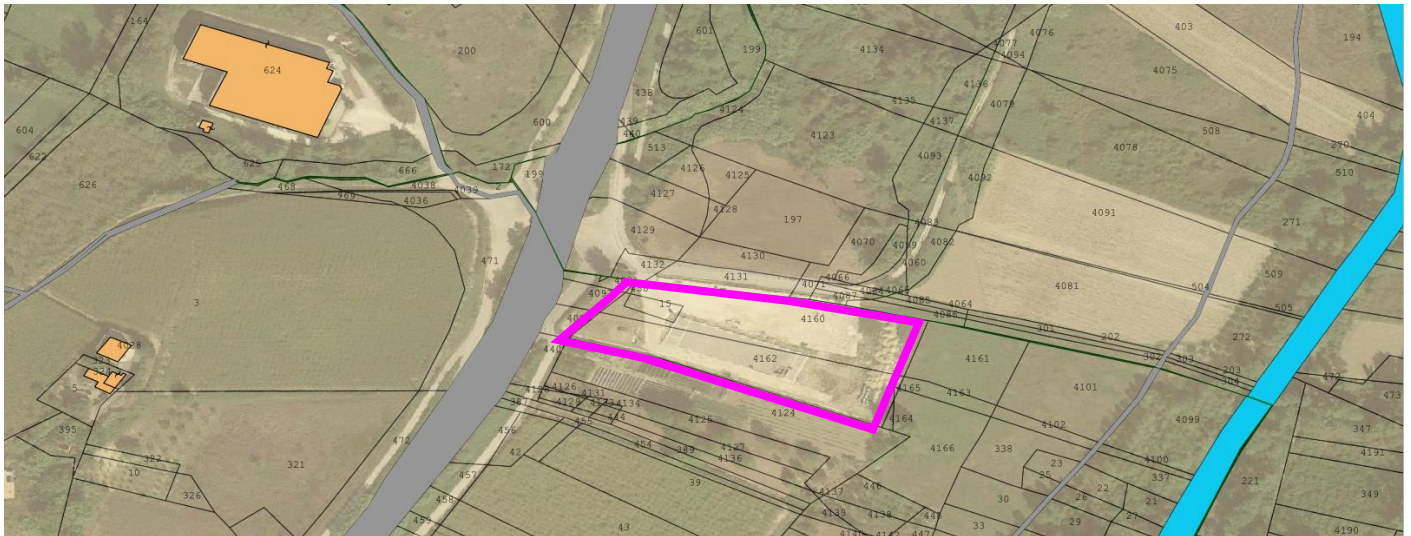


2.2 DATI CATASTALI

Comune	Numero foglio	Particella	Estensione	Destinazione urbanistica
RIPA TEATINA	6	15, 438	≈ 888 m ²	E1 – Agricola Normale
		4165	≈ 7 m ²	D1- completamento delle attività produttive
		4160	≈ 420 m ²	E1 – Agricola Normale
			≈ 3080 m ²	D1- completamento delle attività produttive
		4162	≈ 678 m ²	E1 – Agricola Normale
			≈ 2552 m ²	D1- completamento delle attività produttive

2.2.1 Destinazione d'uso

Destinazione d'uso come del complesso come da PGRC vigente	Zona Industriale-Commerciale di Completamento D1
--	--



Il lotto di proprietà della Ditta è rappresentato da un'area avente superficie catastale di complessivi ≈ 6.947 m², di cui

- ≈ 5.639 m² ricadenti in zona edificatoria 'D1-completamento delle attività produttive'
- ≈ 1.308 m² ricadenti in zona agricola.

ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L. all'interno di una porzione di tale sito, vale a dire all'interno della porzione dell'area classificata come 'D1-completamento delle attività produttive' (circa 4500 m²) svolgerà l'attività di recupero rifiuti non pericolosi come meglio descritta nei paragrafi successivi.

2.3 STORIA DEL SITO

Il sito in questione è stato acquistato dalla Ditta con atto notarile di acquisto d'el 17/07/2021. La proprietà del sito era della ditta MAGNACCA MANUFATTI di Magnacca Erminio & C. S.a.s.

Su tale sito la ditta venditrice aveva avviato la realizzazione di un capannone per una non meglio determinata attività produttiva.

Le opere erano state iniziate sulla base dei permessi a costruire rilasciati dal Comune di Ripa Teatina (vedasi PROVVEDIMENTO CONCLUSIVO PERMESSO A COSTRUIRE n. 2/SUAP del 28/06/2019), successivamente interrotte, con seguente messa in vendita ed acquisto del sito.

Sulla base delle informazioni forniteci dalla ditta venditrice, tutte le attività sono state eseguite nel rispetto delle precauzioni previste dal Permesso a Costruire e dalla relazione asseverata del tecnico.

In particolare le opere hanno comportato la produzione di materiali da scavo che è stato riutilizzati nello stesso luogo di produzione (in situ) nell'ambito di un cantiere di piccole dimensioni, il cui riutilizzo nello stesso sito rientrava tra le esclusioni dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti, ai sensi dell'art. 185, comma 1, lettera c) del d. lgs. 152/06 e s.m.i. e, in questi caso, non si è dovuto presentare ad ARTA la dichiarazione di cui all'art. 21 comma 1 del DPR 120/2017.

Al fine di una maggiore tutela, ASAFALTI ZACCARDI GROUP SRL, si impegna a concordare con ARTA ABRUZZO, prima della progettazione esecutiva, un piano di caratterizzazione del sito al fine di poter escludere ogni eventuali contaminazione del sito sia nella matrice Suolo che nella matrice Acqua di falda, anche alla luce di una corretta gestione del materiale vegetale di scotico/scavo che verra riutilizzato in situ, da gestire nel rispetto del DPR 120/2017.

3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO

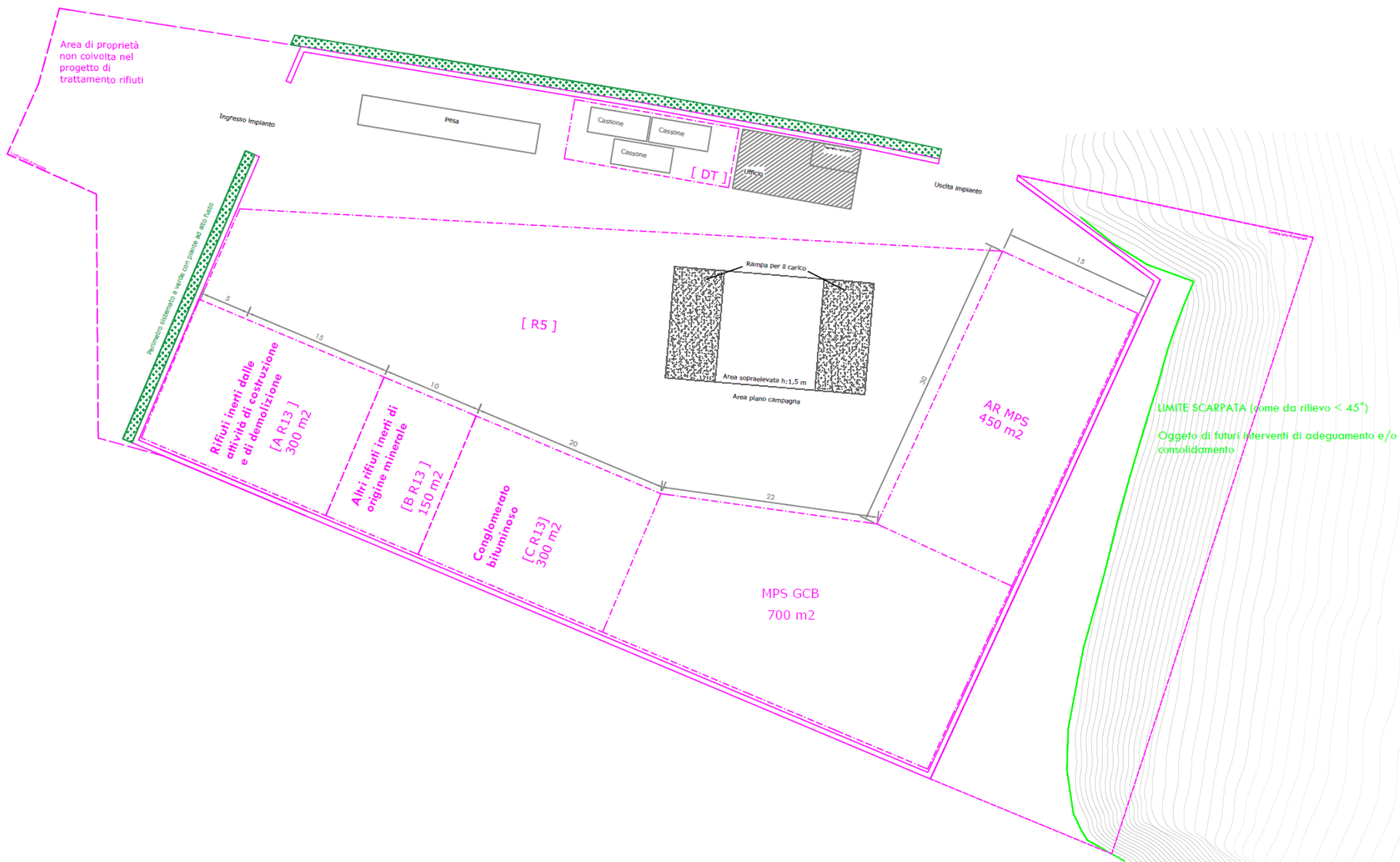
La ditta intende realizzare una nuova unità operativa in 66010 - RIPA TEATINA (CH) - VIA RUOTA D'ALENTO all'interno della quale avviare un impianto per la produzione di materiali per costruzioni stradali e piazzali industriali, attraverso l'utilizzo di materiali inerti vari di recupero (classificati come rifiuti) derivanti dalle attività di scarifica del manto stradale e dalle attività di demolizione e frantumazione di costruzioni.

I materiali in ingresso all'impianto saranno rappresentati dalle seguenti tipologie di rifiuti:

- Rifiuti inerti dalle attività di costruzione e di demolizione e altri rifiuti inerti di origine minerale così come indicati dal **DM 27 settembre 2022 , n. 152 , All.1 Tab. 1 , e s.m.i.**
- conglomerato bituminoso derivante da attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo così come indicato dal **DM 28.03.2018, n°69 e s.m.i.**

3.1 LAY OUT DELL'IMPIANTO

AREA COMPLESSIVA $\approx 4500 \text{ m}^2$



3.2 CICLO DI LAVORO

Arrivo c/o impianto

I materiali verranno conferiti all'impianto attraverso automezzi autorizzati, in possesso di regolare autorizzazione.

Verifica delle autorizzazioni e dei documenti di trasporto FIR e Accettazione

All'arrivo presso l'impianto verranno controllate le autorizzazioni dei trasportatori e i documenti di trasporto (FIR) e verrà effettuata un'ispezione visiva del carico e la verifica di corrispondenza dello stesso con quanto indicato sul F.I.R.

Per i rifiuti saranno effettuati in aggiunta i controlli in ingresso previsti dal DECRETO 28 marzo 2018 , n. 69 E DAL dm 27/09/2022 n.152.

Se i documenti risulteranno conformi il carico verrà conferito nell'**Area di accettazione [ACC]** per la verifica visiva del materiale ed il completamento della procedura di accettazione, che avverrà con l'apposizione del timbro e della firma sulla quarta copia del FIR e annotazione sull'apposito registro di carico e scarico rifiuti. Nel caso in cui il rifiuto non risultasse conforme, il carico non verrà accettato nell'impianto.

Pesatura

La quantità di rifiuti in ingresso all'impianto verrà verificata tramite pesa ubicata all'ingresso dell'impianto **[PESA]**. I dati verranno così registrati.

Gestione dei rifiuti non conformi

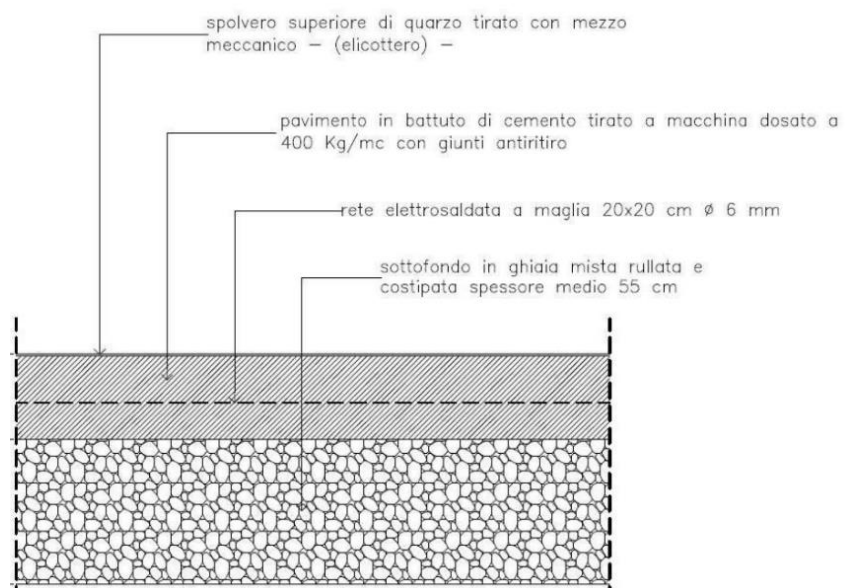
Relativamente ai rifiuti non conformi è previsto uno stoccaggio separato in area dedicata

Deposito dei materiali in ingresso

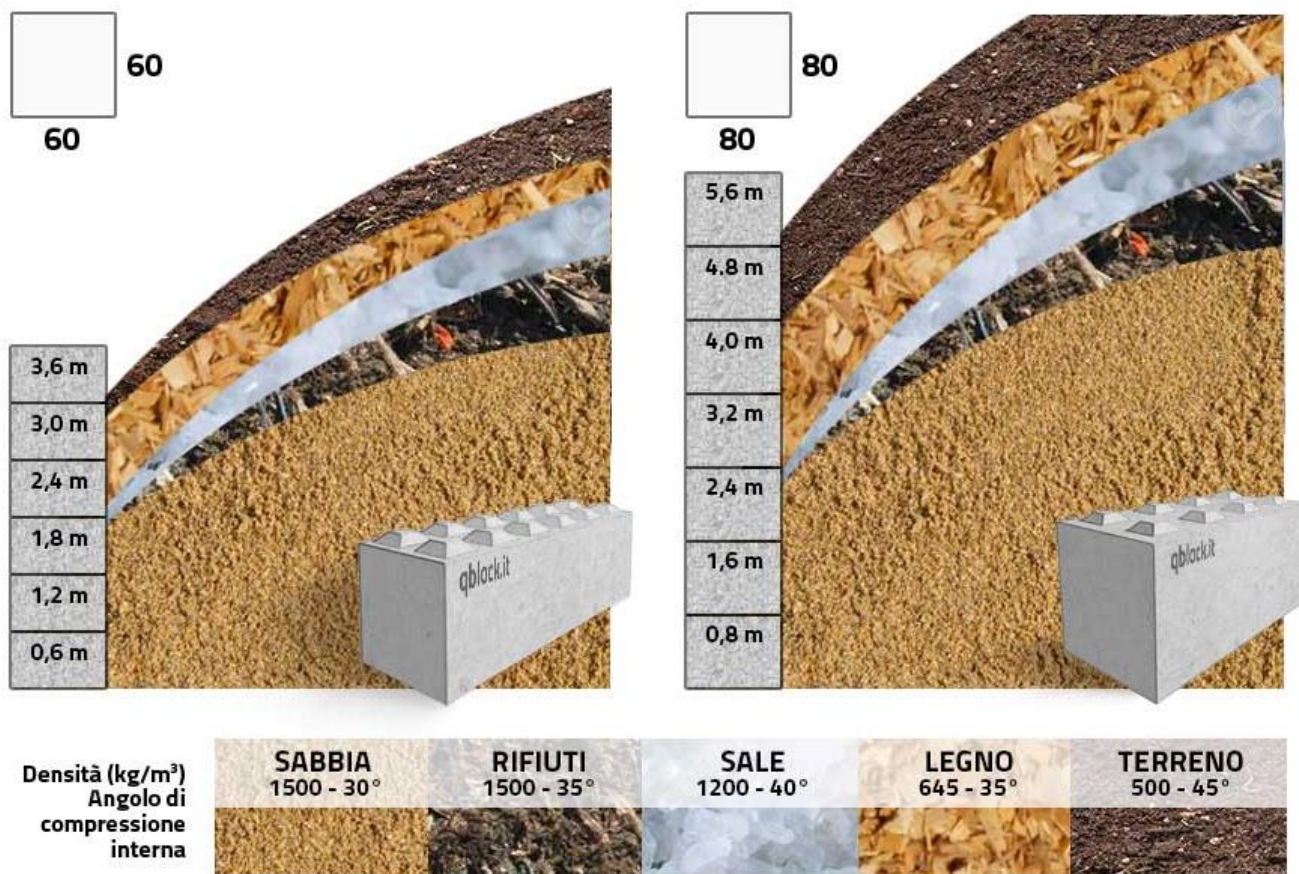
Dopo le fasi di accettazione, i rifiuti verranno conferiti nella specifica area di **Messa in riserva [R13]**

- area **Rifiuti inerti dalle attività di costruzione e di demolizione [A-R13]** di circa 300 m² pavimentata per i rifiuti di tipologia di cui al DM 27/09/2022 n.152 Allegato 1 Tabella 1 Punto 1;
- area **Altri rifiuti inerti di origine minerale [B-R13]** di circa 150 m² pavimentata per i rifiuti di tipologia di cui al DM 152/2022 Allegato 1 Tabella 1 Punto 2;
- area **Conglomerato bituminoso [C-R13]** di circa 300 m² pavimentata per i rifiuti derivanti dalla scarifica del manto stradale a freddo e dalla demolizione delle pavimentazioni di cui al DM 28.03.2018, n°69.

Le aree per la messa in riserva saranno costituite da porzioni di piazzale realizzate con pavimentazione impermeabile tale da permettere l'isolamento tra i rifiuti non pericolosi ed il sottosuolo. Tale scopo sarà realizzato attraverso la realizzazione di un pavimento industriale in calcestruzzo (massetto industriale) o altra tipologia similare.



Tali zone saranno separate dalle altre aree e saranno identificate da un cartello riportante la tipologia dei rifiuti ivi depositati. La messa in riserva sarà realizzata in cumuli, arginati per mezzo di idonei blocchi in cemento (certificati) tali da poter permettere uno sviluppo in altezza dei materiali, in totale sicurezza. Di seguito un esempio della tipologia di sistema di contenimento dei cumuli:



In ciascuna area è prevedibile, al netto delle variabilità derivanti dalle necessità operative, verranno realizzati cumuli delle seguenti dimensioni:

AREA	Superficie area [R13] (m2)	Numero di cumuli (n. minimo)	Altezza minima del cumulo (m)
[A-R13] Rifiuti inerti dalle attività di costruzione e di demolizione	300	2	4
[B-R13] Conglomerato bituminoso	300	2	4
[C-R13] Altri rifiuti inerti di origine minerale	150	2	4

Operazioni di recupero

Le operazioni di recupero verranno effettuate nell'**Area di Recupero [R5]**. Dall'area di messa in riserva i materiali verranno trasferiti qui per mezzo dei mezzi meccanici a servizio dell'impianto. All'interno di quest'area, anch'essa pavimentata e isolata dal sottofondo, si troverà la macchina di frantumazione, costituita da un molino mobile e da un vaglio assemblabile (di proprietà o presi in affitto).

I rifiuti subiranno i trattamenti di seguito elencati:

- vagliatura preliminare per la separazione dei materiali più grossolani, dai materiali più fini
- macinazione mediante un gruppo mobile di frantumazione;
- separazione della frazione ferrosa tramite elettromagnete, o di altre frazioni indesiderate;
- vagliatura tramite vibrovaglio per la selezione granulometrica e l'ottenimento di materiali inerti a granulometria idonea e selezionata;

Il materiale così ottenuto avrà caratteristiche conformi alle caratteristiche previste dal DM 28.03.2018 n.69 a e dal DM 27/09/2022 n.152.

Deposito del materiale inerte ottenuto dalle operazioni di recupero

Il materiale inerte frantumato selezionato proveniente dalle griglie di vagliatura, subirà successivamente una verifica che sia rispondente alle specifiche previste dal DM 28.03.2018 n.69 a e dal DM 27/09/2022 n.152. Tale verifica verrà affidata a laboratori di analisi qualificati.

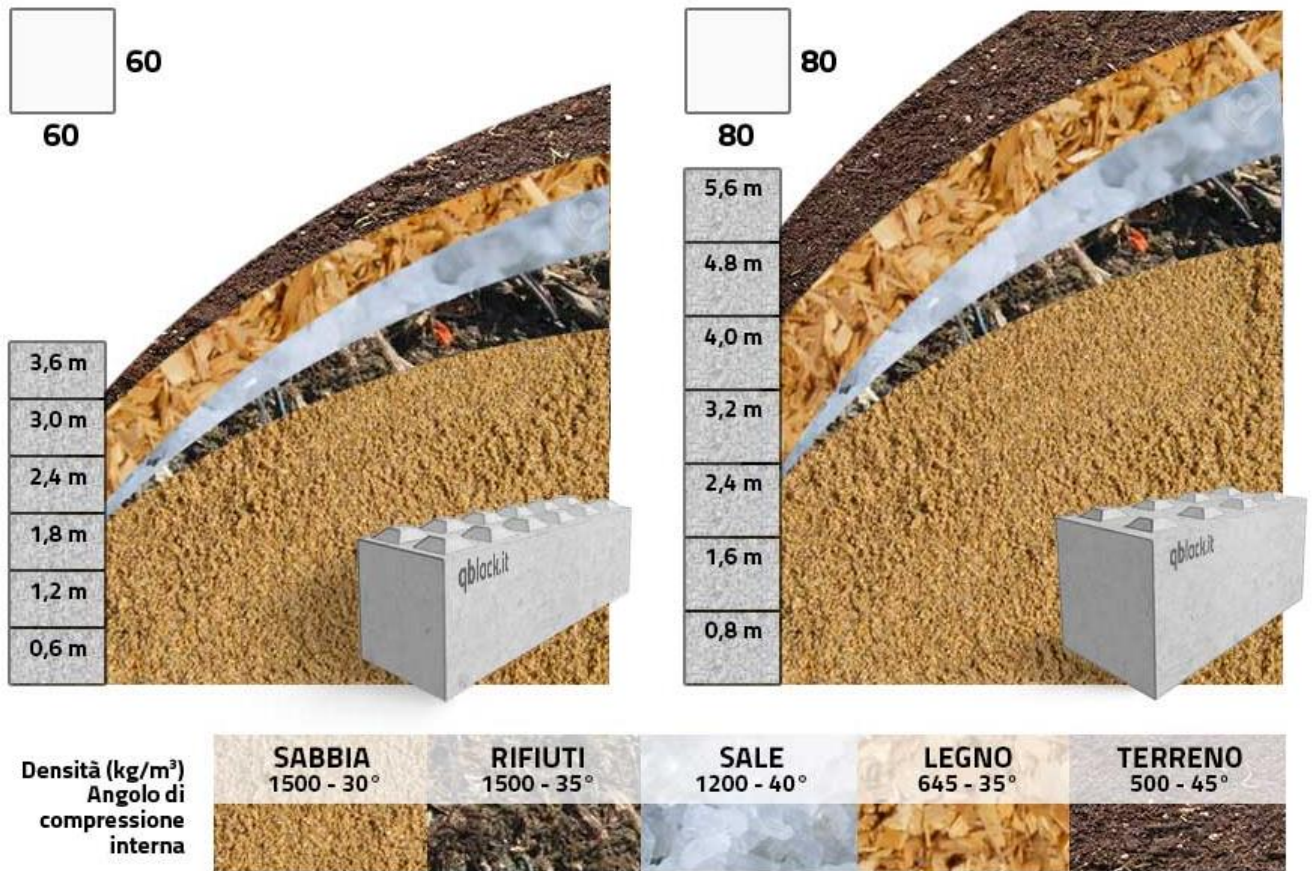
Dopo tale verifica, gli eventuali scarti di lavorazione (materiale ferroso ecc) saranno accantonati all'interno dell'**Area deposito temporaneo [DT]** per poi essere successivamente caricati e portati ad impianti di trattamento / smaltimento autorizzati.

Il materiale inerte recuperato verrà depositato nelle aree pavimentate e destinate ai singoli prodotti finiti, suddividendo i materiali secondo le modalità di gestione:

- **Area Prodotto Finito Aggregato recuperato [MPS- AR]** : area di circa 450 m² destinata al deposito dei materiali derivanti dal trattamento dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione e altri rifiuti inerti di origine minerale di cui al DM 27/09/2022 n.152;
- **Area prodotto finito Granulato di conglomerato bituminoso [MPS - GCB]** : area di circa 855 m² destinata ai lotti di granulato di conglomerato bituminoso derivanti dal trattamento dei rifiuti derivanti dalla scarifica a freddo del manto stradale e dalla demolizione delle pavimentazioni di cui al DM 28.03.2018, n°69

Le aree per il deposito dei materiali lavorati saranno costituite da porzioni di piazzale realizzati con pavimentazione impermeabile e tale da permettere l'isolamento con il sottosuolo.

Saranno realizzati cumuli, arginati per mezzo di idonei blocchi in cemento tali da poter permettere uno sviluppo in altezza dei materiali, in totale sicurezza. Di seguito un esempio della tipologia di sistema di contenimento dei cumuli:



In ciascuna area è prevedibile, al netto delle variabilità derivanti dalle necessità, verranno realizzati cumuli delle seguenti dimensioni:

AREA	Superficie area [R13] (m2)	Numero di cumuli (n. minimo)	Altezza minima del cumulo (m)
MPS GCB	700	2	5
MPS AR	450	1	5

3.3 INDICAZIONE DELLA POTENZIALITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO

Le attività si svolgeranno dal lunedì al venerdì dalle 08:00 alle 12:30 e dalle 13:30 alle 17:00 per totali 8 ore giornaliere per 5 giorni a settimana. Le operazioni di carico/scarico rifiuti saranno eseguite prevalentemente durante tale orario. Nel complesso l'impianto lavorerà per circa **260 giorni/anno**.

I rifiuti in ingresso all'impianto saranno rappresentati dalle seguenti tipologie di cui al Decreto 28.03.2018, n°69 e DECRETO 27/09/2022 , n. 152 (e DM 05/02/1998 relativamente alle parti generali) :

Tipologia	Riferimento EoW	EER	Descrizione	Modalità di recupero	Capacità istantanea di Messa in Riserva (t)	Capacità giornaliera di recupero (t/giorno)	Capacità annua di recupero (t/anno)
Rifiuti inerti dalle attività di costruzione e di demolizione	DM 27 settembre 2022 , n. 152 All.1 Tab. 1 Punto 1	170101	cemento	R13 – R5	2000	1480	50.000
		170102	mattoni				
		170103	mattonelle e Ceramiche				
		170107	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e Ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06				
		170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301				
		170504	terre e rocce da scavo, diverse da quelle di cui alla voce 170503				
		170508	pietrisco per massicciate ferroviarie diverso da quello di cui alla voce 170507				
		170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903				
Altri rifiuti inerti di origine minerale	DM 27 settembre 2022 , n. 152 All.1 Tab. 1 Punto 2	010408	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407	R13 – R5	800	800	20.000
		010409	scarti di sabbia e argilla				
		010410	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407				
		010413	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407				
		101201	residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico				
		101206	stampi di scarto costituiti esclusivamente da sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti o da sfridi di laterizio cotto e argilla espansa eventualmente ricoperti con smalto crudo in concentrazione minore 10% in peso				
		101311	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10				
		101208	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)				
		101311	rifiuti della produzione dei materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310				
		120117	residui di materiale di sabbiatura eccola diversi da quelli di cui alla voce 120116 costituiti esclusivamente la sabbia abrasive di scarto				
		191209	minerali (ad esempio, sabbia, rocce)				
Conglomerato bituminoso	DM 28.03.2018, n°69	170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	R13 – R5	2000	1480	50.000
TOTALE					4800	4800	120.000

4 OPERAZIONI DI RECUPERO

Tutte le operazioni di movimentazione all'interno dell'impianto verranno svolte da personale qualificato e addestrato sotto il diretto controllo della dei responsabili aziendali.

La descrizione del ciclo produttivo di seguito riportata è circoscritta alle sole attività che si svolgono all'interno dell'area dell'insediamento; non verranno quindi analizzate le operazioni di carico, trasporto e scarico eseguite al di fuori dell'impianto mediante automezzi di ditte esterne regolarmente autorizzate e iscritte all'Albo Gestori Ambientali.

Di seguito riportiamo il dettaglio delle modalità di recupero di ciascuna tipologia di rifiuto.

4.1 MODALITÀ DI RECUPERO LATERIZI DERIVANTI DA ATTIVITÀ DI DEMOLIZIONE ALTRI RIFIUTI INERTI DI ORIGINE MINERALE

Arrivo c/o impianto

I rifiuti verranno conferiti all'impianto attraverso automezzi autorizzati, in possesso di regolare autorizzazione.

Verifica delle autorizzazioni e dei documenti di trasporto FIR e Accettazione

All'arrivo presso l'impianto verranno controllate le autorizzazioni dei trasportatori e i documenti di trasporto (FIR) e verrà effettuata un'ispezione visiva del carico e la verifica di corrispondenza dello stesso con quanto indicato sul F.I.R.

Se i documenti risulteranno conformi il carico verrà conferito nell'**Area di accettazione [ACC]** per la verifica visiva del materiale ed il completamento della procedura di accettazione, che avverrà con l'apposizione del timbro e della firma sulla quarta copia del FIR e annotazione sull'apposito registro di carico e scarico rifiuti. Nel caso in cui il rifiuto non risultasse conforme, il carico non verrà accettato nell'impianto.

Pesatura

La quantità di rifiuti in ingresso all'impianto verrà verificata tramite pesa ubicata all'ingresso dell'impianto **[PESA]**.

Messa in riserva

Dopo le fasi di accettazione, i rifiuti verranno conferiti nella specifica area di **messa in riserva** per essere poi sottoposti successivamente alle operazioni di recupero [R5], e precisamente:

- area **Rifiuti inerti dalle attività di costruzione e di demolizione [A-R13]** di circa 300 m² pavimentata per i rifiuti di tipologia di cui al DM 27/09/2022 n.152 Allegato 1 Tabella 1 Punto 1;
- area **Altri rifiuti inerti di origine minerale [B-R13]** di circa 150 m² pavimentata per i rifiuti di tipologia di cui al DM 152/2022 Allegato 1 Tabella 1 Punto 2.

Le aree per la messa in riserva saranno costituite da porzioni di piazzale realizzate con pavimentazione impermeabile tale da permetterà l'isolamento tra i rifiuti non pericolosi ed il sottosuolo. Tale scopo sarà realizzato attraverso la realizzazione di un pavimento industriale in calcestruzzo (massetto industriale) o altra tipologia simile.

La messa in riserva sarà realizzata in cumuli.

Operazioni di recupero

Le operazioni di recupero verranno effettuate nell'**Area Recupero Rifiuti [R5]**. Dall'Area di messa in riserva [R13] i rifiuti verranno trasferiti qui per mezzo dei mezzi meccanici a servizio dell'impianto. I rifiuti subiranno i trattamenti di seguito elencati:

- vagliatura preliminare per la separazione dei materiali più grossolani, dai materiali più fini
- macinazione mediante un gruppo mobile di frantumazione;
- separazione della frazione ferrosa tramite elettromagnete, o di altre frazioni indesiderate;
- vagliatura tramite vibrovaglio per la selezione granulometrica e l'ottenimento di materiali inerti a granulometria idonea e selezionata.

Il processo di recupero, a seconda del tipo di materiale, si realizzerà tramite il compimento di tutte o alcune delle suddette fasi, ovvero di altri processi di tipo meccanico che consentano il rispetto dei criteri previsti dal DM 27/09/2022 n.152.

Deposito delle materie inerte ottenuto dalle operazioni di recupero

In attesa del trasporto al sito di utilizzo, l'aggregato recuperato sarà movimentato e depositato in lotti (Art.2 f) del DM 27/09/2022 n.152) nella apposita **Area Prodotto Finito aggregato recuperato [MPS- AR]**

Verifica dei requisiti di qualità dell'aggregato recuperato

Per ogni lotto di aggregato recuperato prodotto sarà verificato il rispetto dei parametri di cui alla tabella 2 ed il test di cessione previsti dell'allegato 1 al DM 27/09/2022 n.152 e s.m.i.

Scopi specifici di utilizzabilità

L'aggregato recuperato verrà certificato CE secondo le seguenti norme tecniche

Norma	Titolo
UNI EN 13242	Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade
UNI EN 12620	Aggregati per calcestruzzo
UNI EN 13139	Aggregati per malta
UNI EN 13043	Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico
UNI EN 13055	Aggregati leggeri
UNI EN 13450	Aggregati per massicciate per ferrovie
UNI EN 13383-1	Aggregati per opere di protezione (armourstone) - Specifiche

L'aggregato recuperato sarà utilizzabile esclusivamente per gli scopi specifici, **da realizzarsi presso siti esterni all'impianto**, qui di seguito elencati:

- la realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;
- la realizzazione di sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;
- la realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali;
- la realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;
- la realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;
- il confezionamento di calcestruzzi e miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili).

Le norme tecniche di riferimento per l'utilizzo degli aggregati riciclati saranno le seguenti

Impiego	Conformità alle norme armonizzate europee / prestazioni	Idoneità tecnica
Colmate, rinterri, ripristini morfologici	UNI EN 13242	UNI EN 11531-1 Prospetto 4a
Corpo del rilevato	UNI EN 13242	UNI EN 11531-1 Prospetto 4a
Miscela non legate, strato anticapillare, fondazione, base	UNI EN 13242 UNI EN 13450	UNI EN 11531-1 Prospetto 4b
Produzione di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili)	UNI EN 13242	UNI EN 14227-1:2013
Produzione di calcestruzzi	UNI EN 12620	UNI 8520-1 Prospetto 1 UNI 8520-2 Appendice A UNI 11104 Prospetto 4 UNI EN 206 Appendice E Dm 17 genn. 2018 NTC: Tab 11.2.III

Per tutti gli utilizzi, ad esclusione di quelli di cui alla lettera d), si applicherà la Marcatura CE come disposto dal regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011.

Gli utilizzi al suolo non costituiranno potenziale fonte di contaminazione per suolo, sottosuolo e acque sotterranee.

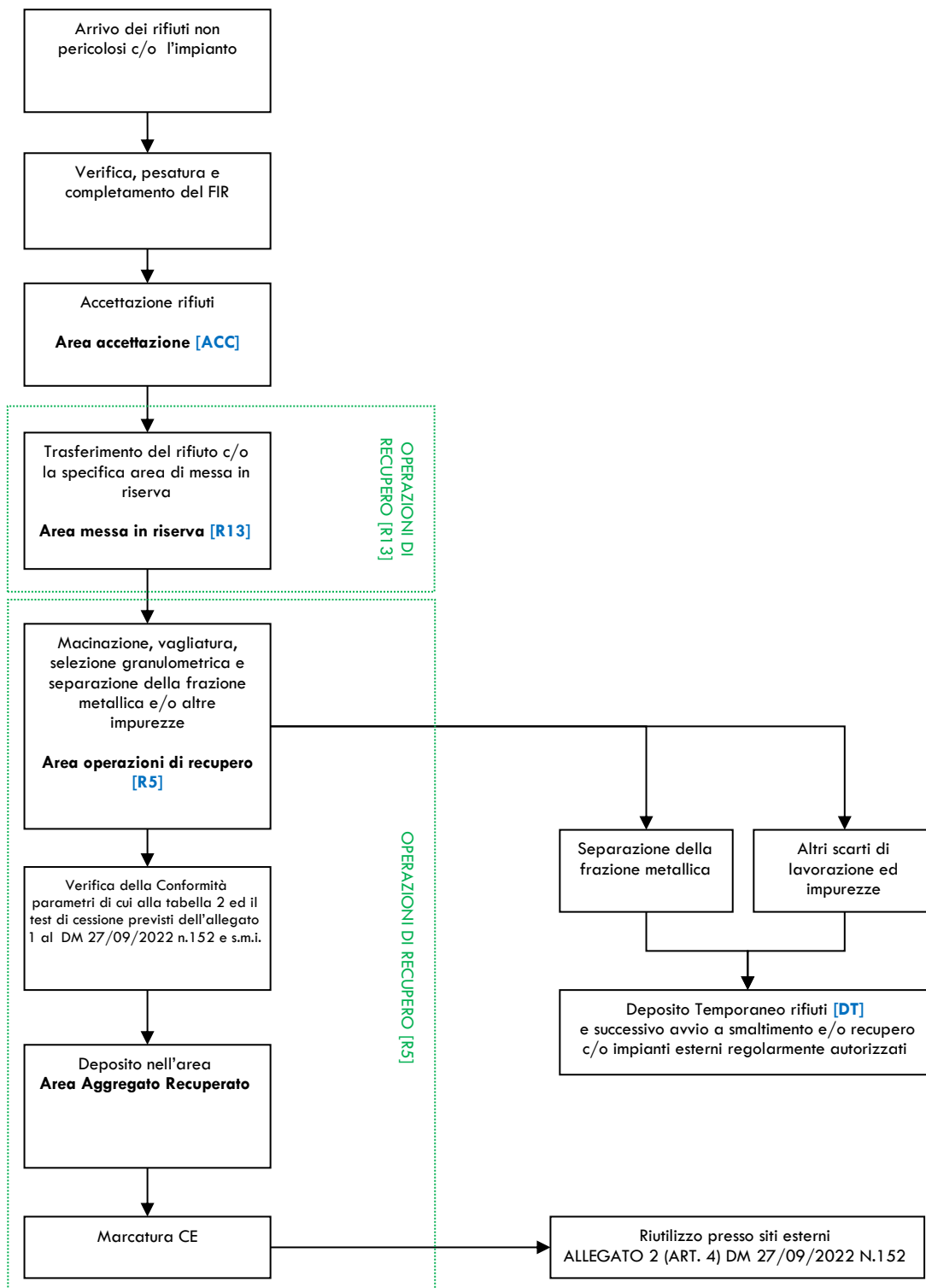
Per gli utilizzi di cui alla lettera f) debbono essere rispettati i limiti di cui alla voce 47 dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, relativi alla presenza di cromo VI nel cemento e nelle miscele contenenti cemento.

Al termine del processo di lavorazione di ciascun lotto, sarà emessa una *dichiarazione di conformità* secondo il modulo di cui all'Allegato 3 del precitato DM 27/09/2022, n.152 per poi inviarlo tramite raccomandata con avviso di ricevimento all'autorità competente. Verrà conservato presso l'impianto, o presso la sede legale, la suddetta dichiarazione di conformità, anche in formato elettronico, mettendola a disposizione delle autorità di controllo che la richiedono.

Inoltre verrà conservato per cinque anni presso l'impianto, o presso la sede legale, un campione di aggregato recuperato prelevato, al termine del processo produttivo di ciascun lotto, in conformità alla norma UNI

10802:2013 ai fini della verifica di sussistenza dei requisiti di cui all'articolo 3 del DM 27/09/2022 n.152. Le modalità di conservazione del campione saranno tali da garantire la non alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche del granulato di conglomerato bituminoso prelevato e a consentire la ripetizione delle analisi.

SCHEMA DI FLUSSO DEL RECUPERO



4.2 MODALITÀ DI RECUPERO DEI MATERIALI DERIVANTI DA SCARIFICA DEL MANTO STRADALE

Arrivo c/o impianto:

I rifiuti verranno conferiti all'impianto attraverso automezzi autorizzati, in possesso di regolare autorizzazione.

Verifica delle autorizzazioni e dei documenti di trasporto FIR e Accettazione

All'arrivo presso l'impianto verranno controllate le autorizzazioni dei trasportatori e i documenti di trasporto (FIR) e verrà effettuata un'ispezione visiva del carico e la verifica di corrispondenza dello stesso con quanto indicato sul F.I.R.

Nel rispetto delle indicazioni del DM 28/03/2018 n.69 all'ingresso verranno effettuate le attività di controllo previste da Allegato 1 parte b.1. L'impianto sarà dotato di una procedura di accettazione dei rifiuti in ingresso anche tramite il controllo visivo.

Se i documenti risulteranno conformi il carico verrà conferito nell'**Area di accettazione [ACC]** per la verifica visiva del materiale ed il completamento della procedura di accettazione, che avverrà con l'apposizione del timbro e della firma sulla quarta copia del FIR e annotazione sull'apposito registro di carico e scarico rifiuti. Nel caso in cui il rifiuto non risultasse conforme, il carico non verrà accettato nell'impianto.

Pesatura:

La quantità di rifiuti in ingresso all'impianto verrà verificata tramite pesa ubicata all'ingresso dell'impianto **[PESA]**.

Messa in riserva

Dopo le fasi di accettazione, i rifiuti verranno conferiti nella specifica area di **messa in riserva** per essere poi sottoposti successivamente alle operazioni di recupero [R5], e precisamente:

- area **Conglomerato bituminoso [C-R13]** di circa 300 m² pavimentata per i rifiuti derivanti dalla scarifica del manto stradale a freddo e dalla demolizione delle pavimentazioni di cui al DM 28.03.2018, n°69

L'area per la messa in riserva sarà costituita da una porzione di piazzale costituito da massiciata e in superficie da conglomerato bituminoso, che permetterà l'isolamento tra i rifiuti non pericolosi ed il sottosuolo. Tale zona sarà separata dalle altre aree e saranno tutte identificate da un cartello riportante la tipologia dei rifiuti ivi depositati.

La messa in riserva sarà realizzata in cumuli.

Operazioni di recupero

Le operazioni di recupero verranno effettuate nell'**Area Recupero Rifiuti [R5]**. Dall'Area di messa in riserva [R13] i rifiuti verranno trasferiti qui per mezzo dei mezzi meccanici a servizio dell'impianto. I rifiuti subiranno i trattamenti di seguito elencati:

- vagliatura preliminare per la separazione dei materiali più grossolani, dai materiali più fini
- macinazione mediante un gruppo mobile di frantumazione;
- separazione della frazione ferrosa tramite elettromagnete, o di altre frazioni indesiderate;
- vagliatura tramite vibrovaglio per la selezione granulometrica e l'ottenimento di materiali inerti a granulometria idonea e selezionata.

Il processo di recupero, a seconda del tipo di materiale, si realizzerà tramite il compimento di tutte o alcune delle suddette fasi, ovvero di altri processi di tipo meccanico che consentano il rispetto dei criteri previsti dal DM 28.03.2018, n°69.

Deposito delle Granulato di Conglomerato Bituminoso ottenuto dalle operazioni di recupero

In attesa del trasporto al sito di utilizzo, l'aggregato recuperato sarà movimentato e depositato in lotti (Art.2 c) del DM 28/03/2018 n.69) nella apposita area **Granulato di conglomerato bituminoso [MPS - GCB]**

Verifica dei requisiti di qualità del granulato di conglomerato bituminoso

Per ogni lotto di granulato di conglomerato bituminoso prodotto sarà verificato il rispetto dei parametri di cui all'allegato 1 (punti b.2.1) e b.2.2.) b.2.3.) e al DM 28.03.2018, n.69, vale a dire

- Test sul campione di granulato di conglomerato bituminoso mediante il prelievo di campioni secondo le metodiche definite dalla norma UNI 10802
- Test di cessione sul granulato di conglomerato bituminoso mediante il prelievo di campioni secondo le metodiche definite dalla norma UNI 10802

Verifica delle caratteristiche prestazionali del granulato di conglomerato bituminoso (Presenza di materie estranee: Max 1% in massa; Normativa di riferimento per la classificazione granulometrica: EN 933-1; Normativa di riferimento per la natura degli aggregati: EN 932-3)

Scopi specifici di utilizzabilità

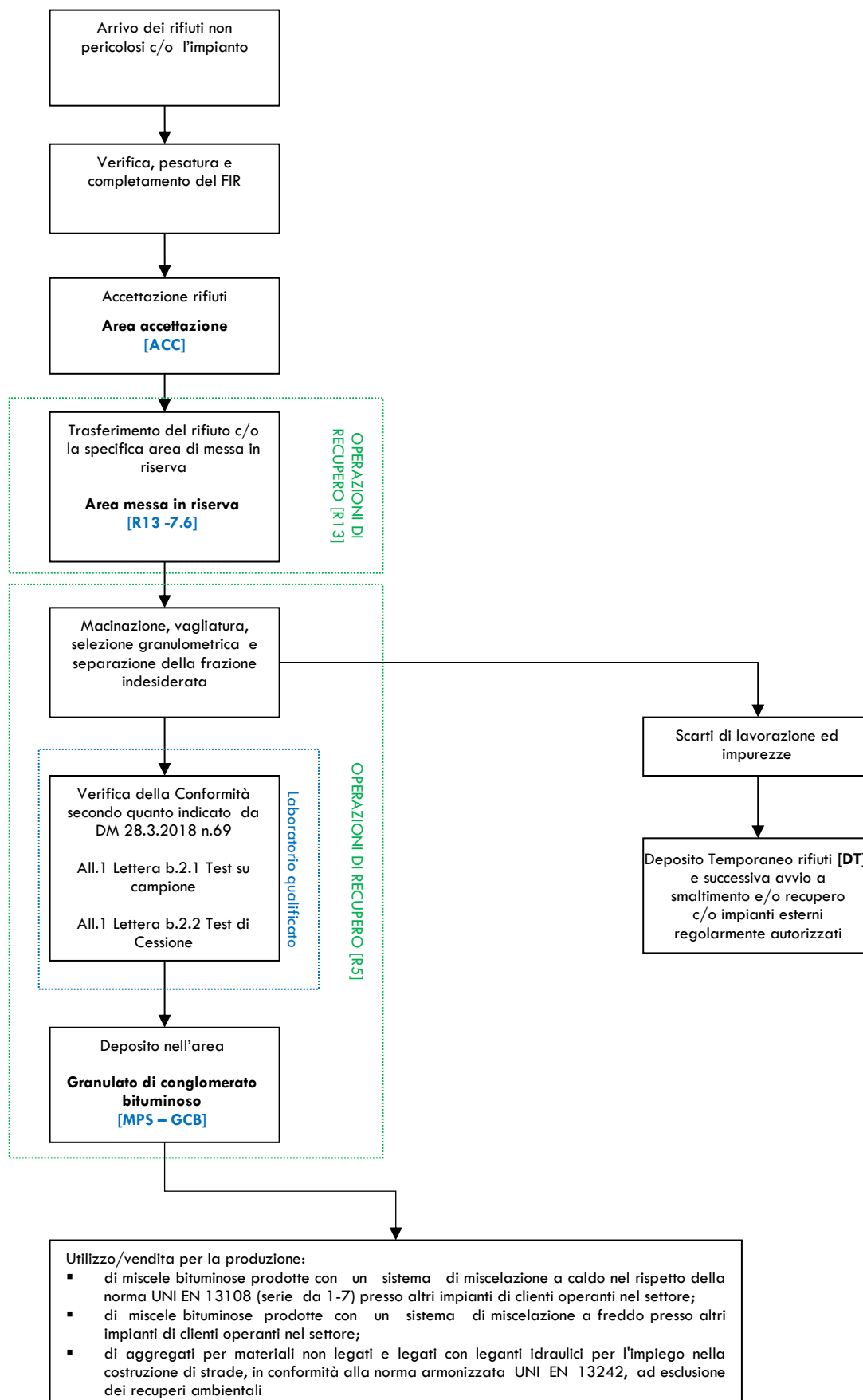
Il granulato di conglomerato bituminoso sarà utilizzabile esclusivamente per gli scopi specifici, **da realizzarsi presso siti esterni all'impianto**, qui di seguito elencati

- per la produzione di miscele bituminose prodotte con un sistema di miscelazione a caldo nel rispetto della norma UNI EN 13108 (serie da 1-7) presso altri impianti di clienti operanti nel settore;
 - per la produzione di miscele bituminose prodotte con un sistema di miscelazione a freddo presso altri impianti di clienti operanti nel settore;
 - 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 dei recuperi ambientali;
- risponderà agli standard previsti dalle norme UNI EN 13108-8 (serie da 1-7) o UNI EN 13242 in funzione dello scopo specifico previsto;
 - risulterà conforme alle specifiche di cui alla parte b) dell'Allegato 1 DM 28/03/2018, n.69.

Al termine del processo di lavorazione di ciascun lotto, sarà emessa una *dichiarazione di conformità* secondo il modulo di cui all'Allegato 2 del precitato DM 28.03.2018, n°69 per poi inviarlo tramite raccomandata con avviso di ricevimento all'autorità competente. Verrà conservato presso l'impianto, o presso la sede legale, la suddetta dichiarazione di conformità, anche in formato elettronico, mettendola a disposizione delle autorità di controllo che la richiedono.

Inoltre verrà conservato per cinque anni presso l'impianto, o presso la sede legale, un campione di granulato di conglomerato bituminoso prelevato, al termine del processo produttivo di ciascun lotto, in conformità alla norma UNI 10802:2013 ai fini della verifica di sussistenza dei requisiti di cui all'articolo 3 del DM 28.03.2018 n.69. Le modalità di conservazione del campione saranno tali da garantire la non alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche del granulato di conglomerato bituminoso prelevato e a consentire la ripetizione delle analisi.

SCHEMA DI FLUSSO DEL RECUPERO



4.3 IMPIANTI ED ATTREZZATURE

Impianto mobile di frantumazione
 Vaglio
 Pale gommate
 Semirimorchi

L'elenco qui sopra riportato potrà subire modifiche in ragione della necessità tecnica di sostituire una attrezzatura con altra in occasione di guasti, dismissioni o rinnovo del parco mezzi, fermo restando il rispetto delle potenzialità di esercizio autorizzate dalla autorità competente.

4.4 DURATA E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ

	Ore / Giorno	Giorni / Settimana	Settimane/Anno	La fase è
Trasporto, scarico dei materiali in ingresso nelle aree esterne e stoccaggio in	6	5	52	Discontinua
Macinazione, vagliatura, selezione granulometrica	6	5	52	Discontinua
Trasferimento e stoccaggio in cumuli delle materie prime seconde nell'area esterna	6	5	52	Discontinua

I tempi relativi allo svolgimento della fase devono intendersi variabili in funzione delle necessità operative.

4.5 MATERIALI DERIVANTI DALLE ATTIVITÀ

Prodotto finito	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Quantità annua (ton.)
Aggregati riciclati	<input type="checkbox"/> Solido	In cumuli	70.000
	<input checked="" type="checkbox"/> Solido polverulento		
	<input type="checkbox"/> Liquido		
	<input type="checkbox"/> Gassoso		
Granulato di conglomerato bituminoso	<input type="checkbox"/> Solido	In cumuli	50.000
	<input checked="" type="checkbox"/> Solido polverulento		
	<input type="checkbox"/> Liquido		
	<input type="checkbox"/> Gassoso		

5 DESCRIZIONE DELLE AREE

5.1 DESCRIZIONE DELLA MESSA IN RISERVA [R13]

La messa in riserva dei rifiuti avverrà in cumuli, su un basamento in conglomerato bituminoso che avrà la funzione di isolare il rifiuto non pericoloso dal sottosuolo. Lo sviluppo dei cumuli sarà sempre tale da non pregiudicare l'incolumità dei lavoratori addetti all'impianto, nel rispetto di quanto disposto dal D.Lgs 81/08.

Eventuali reflui e le acque meteoriche di dilavamento di tale area, verranno convogliate a griglie di raccolta carrabili, che tramite condotte appositamente realizzate e tramite opportuna pendenza (circa 1%), scaricheranno nell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia interno al lotto.

Al fine di evitare molestie all'ambiente circostante, il materiale verrà periodicamente irrorato ad opera di nebulizzatori di acqua, alimentati direttamente dalla rete dell'acquedotto consortile, con conseguente abbattimento delle polveri diffuse.

La messa in riserva dei rifiuti non pericolosi sarà tale da:

- non superare la quantità annuale dei rifiuti che verranno sottoposti ad attività di recupero nell'impianto stesso;
- avere una durata massima di un anno.

5.2 DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI RECINZIONE E DI MITIGAZIONE AMBIENTALE

L'area sarà perimetrata con una recinzione di altezza complessiva pari a 2,00 m costituita da un muretto di base in muratura alto 1 m e sovrastante rete metallica pari a 1 m.

In aggiunta alla recinzione sarà presente una struttura arborea posta vicino la recinzione realizzata tramite piantumazione di essenze arboree ed arbustive ad alto fusto al fine di mitigare l'impatto visivo lungo i lati che lo necessitano.

6 SCARICHI IDRICI

6.1 APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

L'approvvigionamento idrico avverrà tramite acquedotto consortile (o tramite serbatoio di accumulo dell'acqua riempito periodicamente per mezzo di autobotti)

6.2 SCARICHI ACQUE REFLUE CIVILI

Gli scarichi dei servizi igienici verranno convogliati ad una **Fossa IMHOFF a tenuta**.

Periodicamente, i liquami ivi trattenuti verranno gestiti come rifiuti e conferiti a ditte specializzate per il relativo prelievo, trasporto e conferimento ad impianti di trattamento [EER 200304]

6.3 SCARICHI DELLE ACQUE DI DILAVAMENTO DELLE AREE ESTERNE

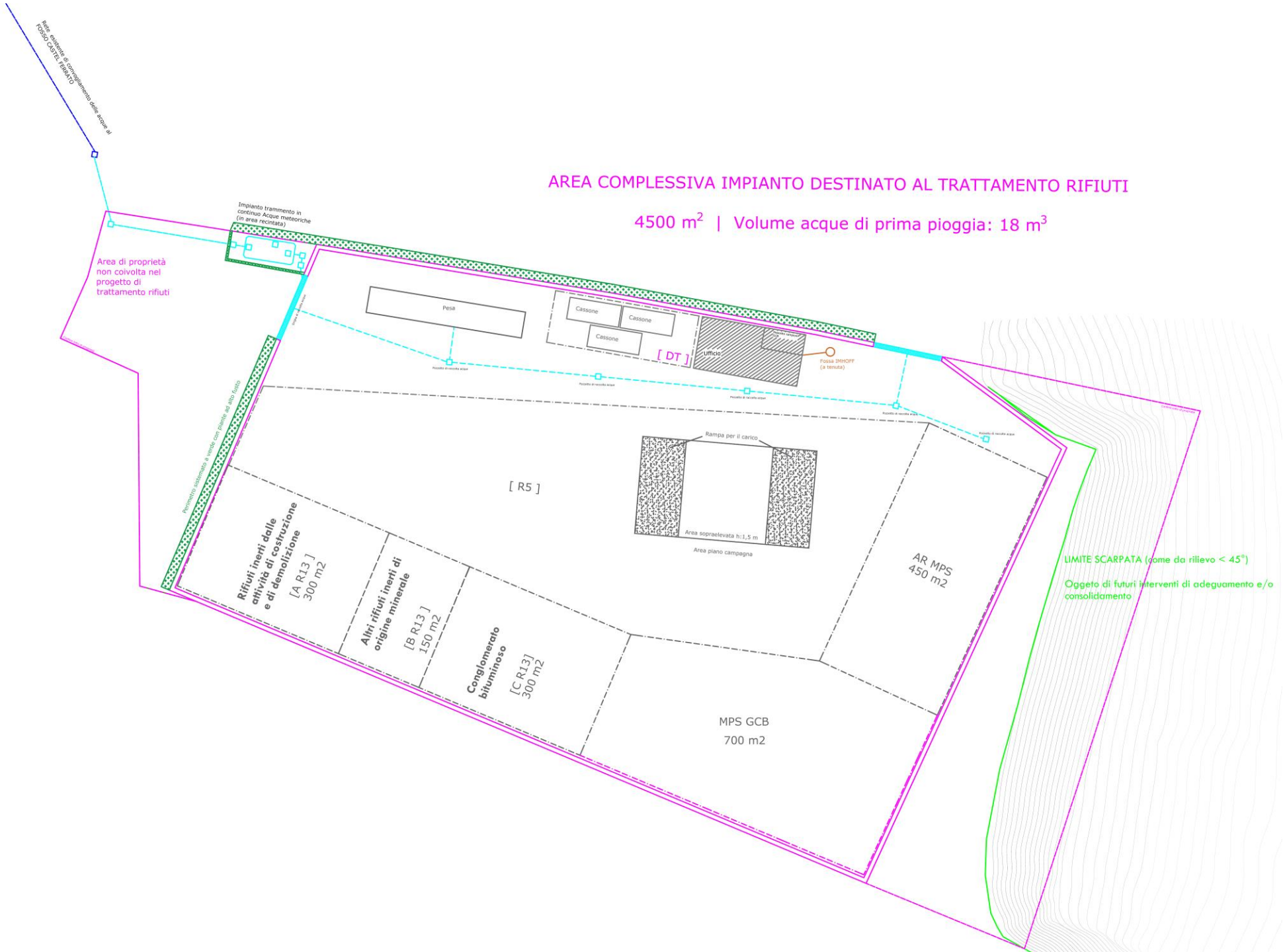
Verranno predisposti dei pozzetti dotate di griglie carrabili per la raccolta delle acque meteoriche, che tramite condotte appositamente realizzate e tramite opportuna pendenza, confluiranno alla fine del loro percorso nell'impianto di trattamento in continuo delle acque meteoriche.

La scelta di impianti in continuo nasce dalla opportunità di trattare tutte le acque meteoriche, non solo quelle di prima pioggia, vista la presenza permanente di cumuli esterni di inerti, utilizzato qual parametro discriminante non i primi 40 m³ di acqua per ettaro sulla superficie (LR Abruzzo del 24 novembre 2008, n. 17), ma la porta di dilavamento, calcolata secondo le modalità descritte nei paragrafi successivi.

All'interno di questi impianti le acque subiranno un processo di separazione per decantazione delle particelle solide, e disoleazione finale, alla fine del quale le acque verranno scaricate, tramite condotta da realizzarsi, nel vicino corpo idrico superficiale (Fiume Alento).

AREA COMPLESSIVA IMPIANTO DESTINATO AL TRATTAMENTO RIFIUTI

4500 m² | Volume acque di prima pioggia: 18 m³



6.3.1 Calcolo del dimensionamento della portata di depurazione dell'impianto

Cautelativamente, circa la totalità delle superfici dei piazzali esterni saranno considerate attive, per una superficie complessiva pari a circa 4.500 m² pavimentati con asfalto, dedicati alle operazioni di carico e/o scarico, movimentazione automezzi di trasporto.

Il calcolo delle portate delle acque meteoriche per l'intero impianto è stato realizzato utilizzando il cosiddetto metodo cinematico o metodo della corrivazione.

Il suddetto metodo calcola la portata massima delle acque per mezzo della seguente relazione matematica

$$Q_M = \varphi i S / 3600000 \text{ [m}^3\text{/s]}$$

dove

Q_M = portata massima [m³/s]

φ = valore del coefficiente di afflusso [-]

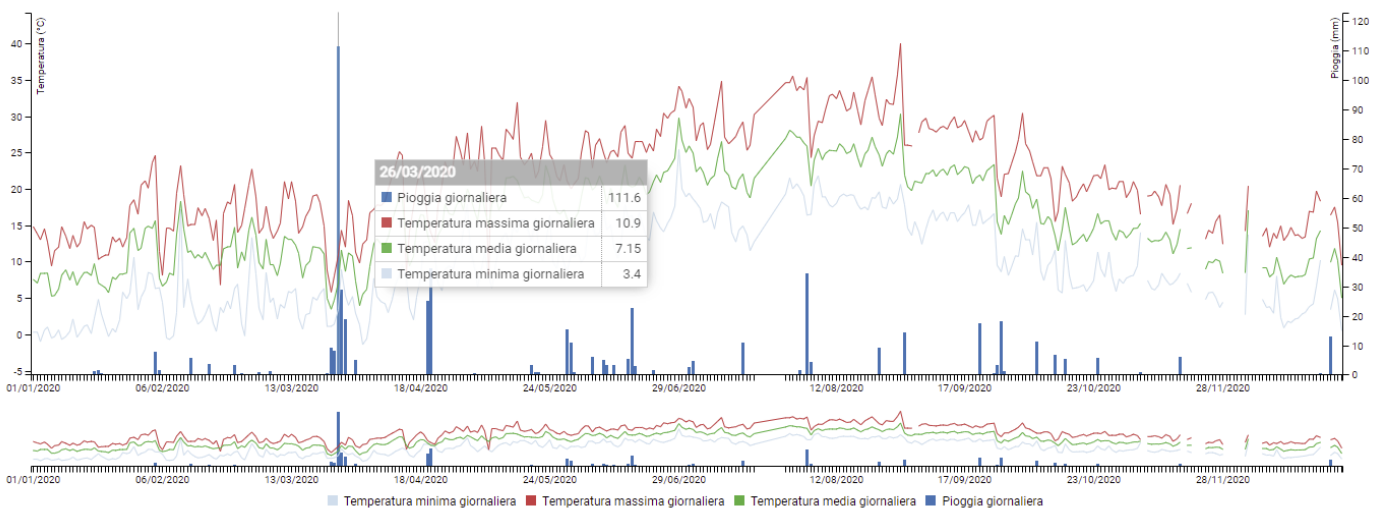
i = intensità media della pioggia di durata pari al tempo di concentrazione [mm / h]

S = superficie del bacino [m²]

Nel nostro caso il calcolo delle portate di trattamento è stato condotto considerando:

- $\varphi = 0,9$ (superfici asfaltate)
- $S = 4.500 \text{ m}^2$
- $i = 5 \text{ mm}$

Il valore di 5mm è stato calcolato tenendo conto dei dati pluviometrici della stazione Regionale di Villamagna. Il valore di precipitazione massimo dell'anno 2020, pari a circa 111.6 mm è stato diviso per 24, determinando così, in maniera cautelativa un valore massimo orario di intensità delle piogge, come da indicazione seguente:



Fonte: <https://agroambiente.regione.abruzzo.it/#/home>

Cautelativamente, tale valore, viene considerato pari a 4 volte (20 mm), per una maggiore cautela.

Pertanto

$$Q_M = [0,9 * (20 \text{ mm}) * 4500 / 3600000] = 0,00224 \text{ [m}^3\text{/s]} \rightarrow \mathbf{22,4 \text{ [l/s]}}$$

L'impianto di prima pioggia sarà dotato di:

1. Sezione di dissabbiatura: vasca di calma in cui le sostanze pesanti sedimenteranno e si accumuleranno sul fondo della vasca. Contemporaneamente le componenti grossolane leggere (gocce di olio, idrocarburi ed eventuali schiume) si accumuleranno sulla superficie.

2. Sezione di disoleazione con filtro a coalescenza: grazie al filtro a coalescenza in materiale poliuretano a microbolle fini inserito all'interno di una griglia in acciaio inox, le particelle fini di olio e idrocarburi si aggrenderanno in gocce di più grandi dimensioni tali che potranno migrare verso la superficie separandosi dal refluo.

Nel primo comparto avviene la dissabbiatura-separazione fanghi, successivamente le acque vengono convogliate nel secondo scomparto dove avviene la flottazione gravimetrica degli oli e nel comparto finale le restanti micro particelle vengono intrappolate grazie all'effetto per coalescenza dei filtri installati.

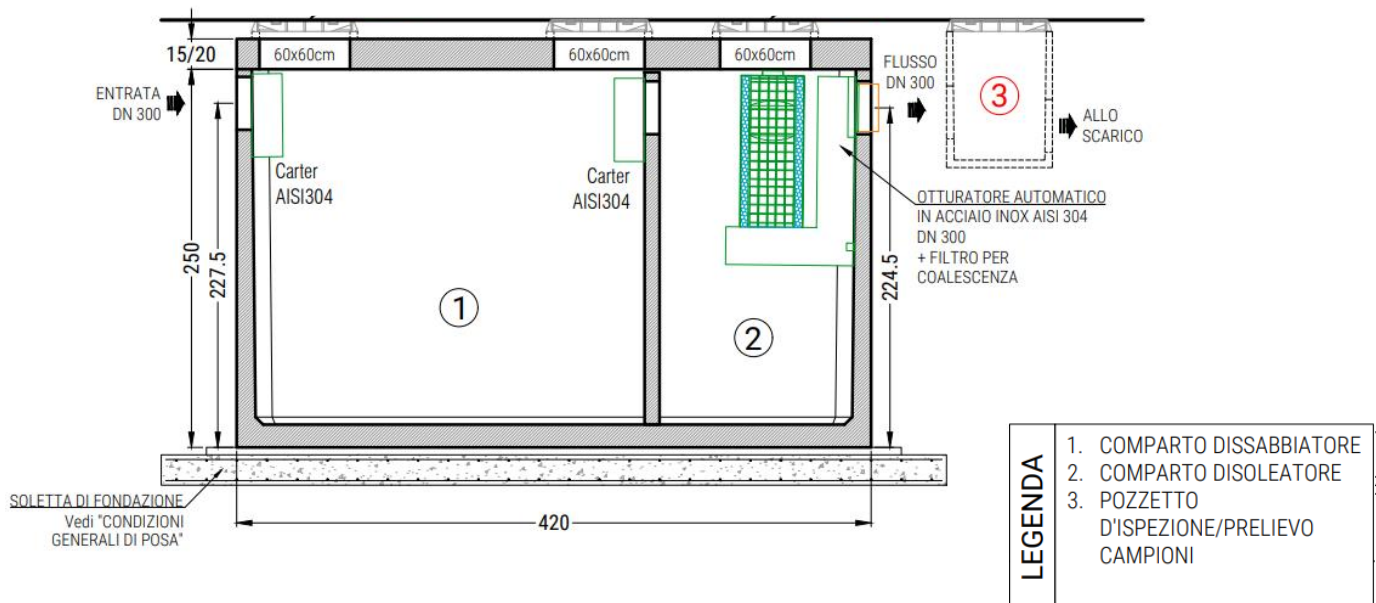
Una volta trattate le acque verranno scaricate.

6.3.2 Tipologia di impianto in progetto

Si tratta di impianti prefabbricati realizzati appositamente per scarichi idrici conformi ai limiti previsti per gli scarichi su acque superficiali.

IMPIANTO DI PRIMA PIOGGIA IN CONTINUO

Sup. 4.500 mq - Vol. Totale P.P. = 21,0 mc



DESCRIZIONI TECNICHE						PESO		
SUPERFICIE (mq)	VOLUME TOTALE (mc)	PORTATA (lt/sec)	DIMENSIONI ESTERNE (cm)			VASCA (ql)	COPERTURA (ql)	
			Larghezza	Lunghezza	Altezza		h 15 cm	h 20 cm
4.500	21,0	67,5	246	420	250	139,0	38,5	51,3

L'impianto avrà una capacità complessiva di 21 m³, vale a dire superiore alla quantità di acqua di prima pioggia calcolabile per l'area pari a 18 m³ (4500 m² * 0.04 mm), nonché una portata di gestione degli scarichi molto superiore a quella di progetto.

7 EMISSIONI IN ATMOSFERA

La fase che potenzialmente potrà dare luogo ad emissioni diffuse sarà tutta quella relativa alle attività di **movimentazione e gestione dei materiali inerti**, sia in ingresso che in uscita dall'impianto. In particolare le attività che nel loro insieme costituiranno la fase di in questione saranno:

- 1) Trasporto e stoccaggio in cumuli e scarico dei materiali in ingresso nelle aree esterne (Area messa in riserva);
- 2) Macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e/o altre impurezze dei materiali (Area operazioni di recupero)
- 3) Trasferimento e stoccaggio in cumuli delle materie prime seconde nell'area esterna (Deposito materiale inerte recuperato E Granuli di conglomerato bituminoso);

Fermo restando quanto previsto ai commi 1 e 2 dell'art. 270 del D. Lgs 152/06, l'attività in questione produrrà emissioni molto contenute per le quali non risulta tecnicamente possibile, la captazione ed il convogliamento.

7.1 MOVIMENTAZIONE E GESTIONE DEI MATERIALI INERTI

Trasporto, scarico dei materiali in ingresso nelle aree esterne e stoccaggio in cumuli (Emissione diffusa ED1)

I materiali inerti verranno trasportati all'impianto con camion ribaltabili muniti di coperture telonate e stoccati in cumuli. Tali materiali inerti arriveranno in impianto caratterizzati da un sufficiente grado di umidità.

I camion verranno posizionati in prossimità dei cumuli di stoccaggio e l'inerte verrà scaricato per sollevamento del cassone e scivolamento del materiale lungo il ribaltabile. Nonostante la scarsa polverosità del materiale, dato il grado di pezzatura ed il tenore di umidità, il materiale verrà scaricato gradualmente modulando l'altezza del cassone e mantenendo la più bassa altezza di caduta. Per evitare emissioni di polveri, la zona di stoccaggio sarà dotata di un impianto a getto di acqua nebulizzata costituito da irrigatori posizionati nelle immediate vicinanze dei cumuli di stoccaggio e delle aree di transito in modo da mantenere costantemente umida la superficie del suolo anche nel periodo estivo. Da tali cumuli, gli aggregati inerti vergini verranno prelevati mediante una pala caricatrice gommata che alimenterà il gruppo di frantumazione.

Il fresato, conglomerato bituminoso costituito da inerti e bitume recuperato dalle demolizioni di vecchie pavimentazioni stradali, verrà depositato in cumuli sul piazzale pavimentato del sito produttivo, adottando tutti gli accorgimenti elencati precedentemente, per essere poi trasferito mediante pala gommata all'interno del gruppo di frantumazione.

Macinazione, vagliatura, selezione granulometrica (Emissione diffusa ED2)

I cumuli di materiali inerti e di fresato verranno prelevati mediante una pala caricatrice gommata che alimenterà il gruppo di frantumazione, di tipo mobile dotato di cingoli di movimento. Tramite il nastro di trasporto in dotazione all'impianto, il materiale frantumato, nella granulometria necessaria, verrà depositato nell'area di lavorazione. Il materiale verrà scaricato gradualmente modulando l'altezza e mantenendo la più bassa altezza di caduta.

Per evitare emissioni di polveri, la zona di lavorazione sarà dotata di un impianto a getto di acqua nebulizzata costituito da irrigatori posizionati nelle immediate vicinanze in modo da mantenere costantemente umida la superficie del suolo anche nel periodo estivo.

Trasferimento e stoccaggio in cumuli delle materie prime seconde nell'area esterna (Emissione diffusa ED3)

I materiali inerti derivanti dalle operazioni di recupero verranno prelevati mediante una pala caricatrice gommata e trasportati nell'area di deposito esterna dedicata.

Per evitare emissioni di polveri, la zona di stoccaggio sarà dotata di un impianto a getto di acqua nebulizzata costituito da irrigatori posizionati nelle immediate vicinanze dei cumuli di stoccaggio e delle aree di transito in modo da mantenere costantemente umida la superficie del suolo anche nel periodo estivo. Da tali cumuli, i materiali verranno ripresi solo nel momento della loro destinazione verso clienti esteri.

7.2 IMPIANTI DI COMBUSTIONE

Non presenti

7.3 QUADRO EMISSIVO

Non saranno presenti emissioni convogliate, ma solo emissioni diffuse derivanti dalla movimentazione e dello stoccaggio dei materiali Solidi/polverulenti.

Ai fini di una stima delle emissioni diffuse emesse dall'impianto, si è fatto di seguito riferimento alle "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" della Provincia di Firenze, oltre che ai modelli del United States Environmental Protection Agency (US-EPA) contenuti in Emissions Factors & AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources, reperibili sul sito web www.epa.gov/ttnchie1/ap42/.

Relativamente all'attività di scarico dei mezzi in ingresso all'impianto si è fatto riferimento al SCC 3-05-020-31 *Truck Unloading – Fragmented Stone* del capitolo 11.19.2 *Crushed Stone Processing and Pulverized Mineral Processing* del *United States Environmental Protection Agency (US-EPA) in Emissions Factors & AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources*. Il fattore di emissione è pari a 8×10^{-6} kg/t di materiale scaricato (in assenza di misure di mitigazione quali la bagnatura).

L'emissione calcolata considerando di scaricare al max circa n°10 camion al giorno (portata circa 30 t) di materiale asciutto e considerando una durata giornaliera di 8 (otto) ore di lavoro.

Processo	Fonte AP .42	Fattore di Emissione E _i (Kg/t)	Note	Materiale lavorato (t/h)	Emissione (Kg/h)	Emissione (g/h)
Scarico dei mezzi in ingresso	Trucking Unloading (SCC 3-05020-31)	0,000008	Materiale secco	37,5	0,0003	0,3
				TOTALE	0,0003	0,3

Relativamente alla erosione dei cumuli di inerti da parte del vento si è fatto riferimento al capitolo 13.2.5 *Industrial Wind Erosion* del *United States Environmental Protection Agency (US-EPA) in Emissions Factors & AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources*

I materiali inerti saranno stoccati in n. 5 (cinque) cumuli (n. 3 cumuli di materiali ingresso da lavorare e n. 2 cumuli di materia prima seconda). Si tratta sia di materiali sia fini che grossolani; in particolare all'aumentare della granulometria è ragionevole ipotizzare una diminuzione della possibilità di sollevamento polveri, ma per motivi di cautela verranno qui considerati come potenziali emissioni tutti i cumuli. Come meglio indicato nei paragrafi seguenti, tali materiali saranno bagnati a mezzo di irrigatori.

Il calcolo qualitativo delle emissioni derivanti dai cumuli deriva dall'applicazione della seguente formula:

$$E_i = EF_i \cdot a \cdot movh$$

dove:

- i è il particolato
- EF_i è il fattore areale di emissione dell' i -esimo tipo di particolato
- a è la superficie dell'area movimentata in m^2
- $movh$ è il numero di movimentazioni ora

per il calcolo della superficie dei cumuli, per semplicità si è assunto che gli stessi abbiano una forma conica e pertanto con base di area pari all'area della zona di destinazione ed altezza pari a 6 m, i cumuli avranno le seguenti superfici:

Superficie massima del cumulo A R13 (m ²)	Superficie massima del cumulo B -R13 (m ²)	Superficie massima del cumulo C -R13 (m ²)	Superficie massima del cumulo MPS AR (m ²)	Superficie massima del cumulo MPS GCB (m ²)
352,0	198,6	352,0	503,4	754,4

Per tanto l'emissione derivante dall'erosione dei cumuli verrà riassunta dalla seguente tabella:

Processo	Fonte AP .42	Fattore di emissione areale Efi (Kg/m ²)	Superficie massima del cumulo A R13 (m ²)	Superficie massima del cumulo B R13 (m ²)	Superficie massima del cumulo C R13 (m ²)	Superficie massima del cumulo MPS AR (m ²)	Superficie massima del cumulo MPS GCB (m ²)	movimentazioni ora	Emissione (Kg/h)	Emissione (g/h)
Erosione del vento dei cumuli	13.2.5 "Industrial Wind Erosion"	0,000016	352,0					0,125	0,0007	0,7040
Erosione del vento dei cumuli	13.2.5 "Industrial Wind Erosion"	0,000016		198,6				0,125	0,0004	0,3973
Erosione del vento dei cumuli	13.2.5 "Industrial Wind Erosion"	0,000016			352,0			0,125	0,0007	0,7040
Erosione del vento dei cumuli	13.2.5 "Industrial Wind Erosion"	0,000016				503,4		0,125	0,0010	1,0067
Erosione del vento dei cumuli	13.2.5 "Industrial Wind Erosion"	0,000016					754,4	0,125	0,0015	1,5088
TOTALE									0,0043	4,3208

Per la determinazione qualitativa delle emissioni diffuse derivanti da processo di trattamento dei materiali in ingresso, si è fatto riferimento ai vari SCC del capitolo 11.19.2 *Crushed Stone Processing and Pulverized Mineral Processing* ed alla sommatoria delle emissioni che possono essere stimate per ciascuna delle singole attività che verranno svolte:

$$E_i(t) = \sum AD_l(t) \times EF_{i,l,m}$$

dove:

- i = particolato
- l = processo
- m = controllo
- t = periodo di tempo (ora, mese, anno, ecc.)
- E_i = rateo emissivo (kg/h) dell'i-esimo tipo di particolato
- AD_l = attività relativa all'l-esimo processo (ad es. materiale lavorato/h)
- EF_{i,l,m} = fattore di emissione

I fattori di emissione sono presentati nel paragrafo 11.19.2 "Crushed stone processing and pulverized mineral processing" dell'AP-42 (US-EPA)

In particolare, per il ciclo di lavorazione degli inerti provenienti dalle attività di demolizione e scarifica, che comprende l'alimentazione alla tramoggia, le operazioni di frantumazione, quelle di selezione, il trasporto sui nastri e l'accumulo a terra dei prodotti, è illustrata di seguito una tabella nella quale sono espresse e calcolate le emissioni delle operazioni più significative svolte dalle macchine in funzione dei quantitativi, ottenute dal prodotto tra il fattore di emissione espresso in Kg/t moltiplicato per la quantità di materiale lavorato in tonnellate l'ora

Processo	Fonte AP .42	Fattore di Emissione E _i (Kg/t)	Materiale lavorato (t/h)	Emissione (Kg/h)	Emissione (g/h)
Alimentazione Tramoggia impianto di triturazione	Trucking Unloading (SCC 3-05020-31)	0,000008	185	0,00148	1,48
Frantoio a Mascelle	Secondary crushing (SCC 3-05-020-02)	0,00037	185	0,06845	68,45
Nastro di trasporto	Conveyor-Transfer Point (SCC3-05-020-06)	0,000023	185	0,004255	4,255
			TOTALE	0,074185	74,185

Di queste emissioni singole è fatta la sommatoria che rappresenta il rateo emissivo orario dell'impianto che risulta pari a **78,8 g/h**.

Il materiale sarà comunque sempre bagnato in quanto i cumuli saranno costantemente irrigati a pioggia dall'impianto di abbattimento delle polveri.

7.4 MODALITA' DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI DIFFUSE

Le emissioni diffuse originate dalla attività descritte nei paragrafi precedenti verranno gestite conformemente a quanto previsto nell'allegato V degli allegati alla parte V del D.lgs. n°152/06.

Il contenimento delle emissioni verrà realizzato attraverso le seguenti misure :

- L'impianto di frantumazione, sarà dotato di un impianto di abbattimento polveri composto da una serie di tubazioni flessibili e rigide che hanno ai loro terminali degli ugelli nebulizzatori ad acqua. Tali ugelli sono raggruppati e collocati in tre zone ben definite allo scopo di ridurre al minimo l'emissione di polveri.
- le strade percorse dai mezzi di trasporto saranno asfaltate/cementificate al fine di realizzare il contenimento delle emissioni;
- durante la fase di scarico dei materiali, verrà assicurata un'adeguata altezza di caduta, inferiore ad 1 mt e le benne utilizzate saranno a tenuta stagna;
- le aree di stoccaggio all'aperto saranno delimitate per tre lati del perimetro da blocchi di cemento alti da 2 m;
- l'area sarà predisposta con vari irrigatori, alimentati direttamente dalla rete dell'acquedotto consortile. Tale sistema garantirà un adeguato grado di umidità del materiale stoccato e prevenire il formarsi di eventuali emissioni diffuse;
- I mezzi di trasporto in ingresso ed in uscita, saranno dotati di sistemi per la copertura del carico.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

8 VERIFICA DEI CRITERI LOCALIZZATIVI DELL'IMPIANTO DI CUI AL PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PRGR)

Al fine di illustrare come la ditta ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L. si pone rispetto ai criteri localizzativi previsti dalla **Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti – PRGR¹**, di seguito vengono analizzati con maggior dettaglio tutti gli indicatori espressamente richiamati nella Relazione di Piano § 18.1

Premessa alla disamina seguente è relativa al fatto che il progetto in questione, viene assimilato al gruppo D10 di cui alla Tabella 18.6-1 del PRGR

Tabella 18.2-1: Classificazione degli impianti, ovvero delle operazioni di gestione dei rifiuti ai quali applicare i criteri localizzativi

Gruppo	Tipo di impianto	Sottogruppo	Operazione	Note	
A	Discarica	A1	Discarica di inerti		
		A2	Discarica per rifiuti non pericolosi	D1, D5	
		A3	Discarica per rifiuti pericolosi		
B	Incenerimento	B1	Incenerimento di rifiuti urbani e speciali	D10, R3, R1	
		B2	Coincenerimento	R1	
C	Recupero e trattamento putrescibili	C1	Impianti di compostaggio ACM;	R3	Impianti di compostaggio per la produzione di ammendante compostato misto ai sensi del D. Lgs. 75/10 e ss.mm.ii.
		C2	Impianti di compostaggio ACV		Impianti di compostaggio per la produzione di ammendante compostato verde ai sensi del D. Lgs. 75/10 e ss.mm.ii. aventi potenzialità > 10 t/g
		C3	Condizionamento fanghi	Impianti che trattano i fanghi e eventualmente li stoccano per un successivo spandimento sul suolo agricolo	
		C4	Digestione anaerobica	Impianto che prevede la sola digestione anaerobica di rifiuti putrescibili con produzione di biogas e digestato	
		C5	Produzione fertilizzanti	produzione di fertilizzanti di cui al D. Lgs. 75/10 e ss.mm.ii. a partire da rifiuti	
		C6	Altri processi di recupero materie prime	Processi di recupero materia a partire da matrici putrescibile	
		C7	Trattamento chimico fisico biologico - Produzione biostabilizzato	D8, R3	
		C8	Trattamento chimico fisico biologico - Separazione secco umido	D9, D13	
		C9	Trattamento biologico - Trattamento depurativo rifiuti acquosi	D8	
D	Recupero e trattamento delle frazioni non putrescibili	D1	Recupero Indifferenziato - Produzione CSS	R3	
		D2	Recupero Chimici - Rigenerazione/recupero solventi	R2	
		D3	Recupero Chimici - Rigenerazione degli acidi e delle basi	R6	
		D4	Recupero Chimici - Recupero dei prodotti che servono a captare gli inquinanti	R7	
		D5	Recupero Chimici - Recupero dei prodotti provenienti dai catalizzatori	R8	
		D6	Recupero Chimici - Rigenerazione o altri reimpieghi degli oli	R9	
		D7	Recupero Secchi - Selezione/Recupero carta, legno, plastica, pneumatici, metalli, recupero vetro	R3, R5	
		D8	Recupero Secchi - frantumazione	R4	
		D9	Selezione e recupero RAEE	R3, R4, R5, R12	
	D10	Trattamento e recupero inerti - Recupero Secchi recupero inerti	R5		
	Altri impianti di trattamento	D11	Trattamento chimico fisico - Trattamento depurativo rifiuti acquosi	D9	
		D12	Trattamenti complessi - Miscelazione non in deroga	D13, R12	I trattamenti complessi sono costituiti da attività di trattamento preliminare sia al successivo smaltimento che al successivo recupero di rifiuti. Previa la distinzione tra accorpamento e miscelazione in base alla normativa vigente si considerano attività di accorpamento, per esempio sconfezionamento, bancalatura, sbancalatura, travaso, svuotamento
		D13	Trattamenti complessi - Miscelazione in deroga	D9, R12	
		D14	Trattamenti complessi - Selezione, cernita, riduzione volumetrica	D13, R12	
		D15	Trattamenti complessi - Accorpamento	D14, R12	
		D16	Trattamento chimico fisico - Inerizzazione	D9	
		D17	Trattamento chimico fisico biologico - Sterilizzazione	D8-D9	
E		Stoccaggio	E1	Piattaforme ecologiche	D15-R13
	E2		Deposito preliminare	D15	
	E3		Messa in riserva	R13	
	E4		Travaso. Impianto di trasfrenza	D15-R13	Si applica solo in caso di rifiuti pericolosi

¹ Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti - PRGR | Regione Abruzzo | aggiornato con DCR 110/8 del 02/07/2018

8.1 AREE RESIDENZIALI CONSOLIDATE, DI COMPLETAMENTO E DI ESPANSIONE

Norma di riferimento

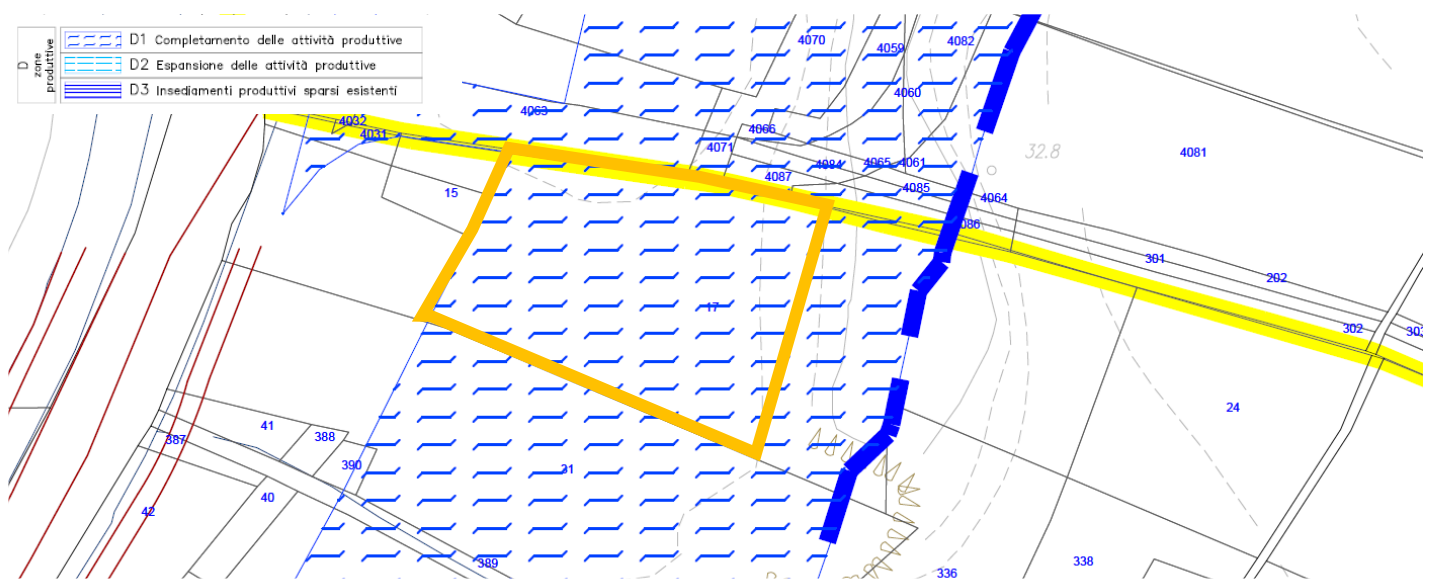
Legge Regionale 12 aprile 1983, n. 18 e s.m.i.

Descrizione

Sulla base dello stato di attuazione dello strumento urbanistico comunale, si ritengono escluse dalla localizzazione le porzioni di territorio ad uso residenziale (anche di previsione).

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE	Tutte le tipologie di impianto

Evidenza della verifica



L'impianto in progetto di ASFALTI ZACCARDI GROUP Srl sarà collocato in Zona classificata come D1-completamento delle attività produttive

Esito della verifica

Il progetto non è in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.2 CAVE

Norma di riferimento

D.M. 16/5/89; D.Lgs. 152/06; D.Lgs. 36/2003; D.Lgs. 117/2008)

Descrizione

Nell'ambito dei vuoti e delle volumetrie prodotti dall'attività estrattiva superficiale o sotterranea è vietata la realizzazione di discariche di rifiuti e di altre tipologie di impianto, salvo le discariche per rifiuti inerti e gli impianti di trattamento inerti. Tali impianti possono essere realizzati previo adeguata verifica della tutela delle qualità delle risorse idriche

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE	Tutte le tipologie di impianto - Tranne impianti della categoria A1 e D10

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto di ASFALTI ZACCARDI GROUP Srl non sarà realizzato in area prodotta dall'attività estrattiva superficiale o sotterranea

Esito della verifica

Il progetto non è in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.3 AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO**Norma di riferimento**

R.D.L. n. 3267/23

D.I. 27/7/84

L.R. 3/2013

Descrizione

Sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione, che possono perdere stabilità o turbare il regime delle acque.

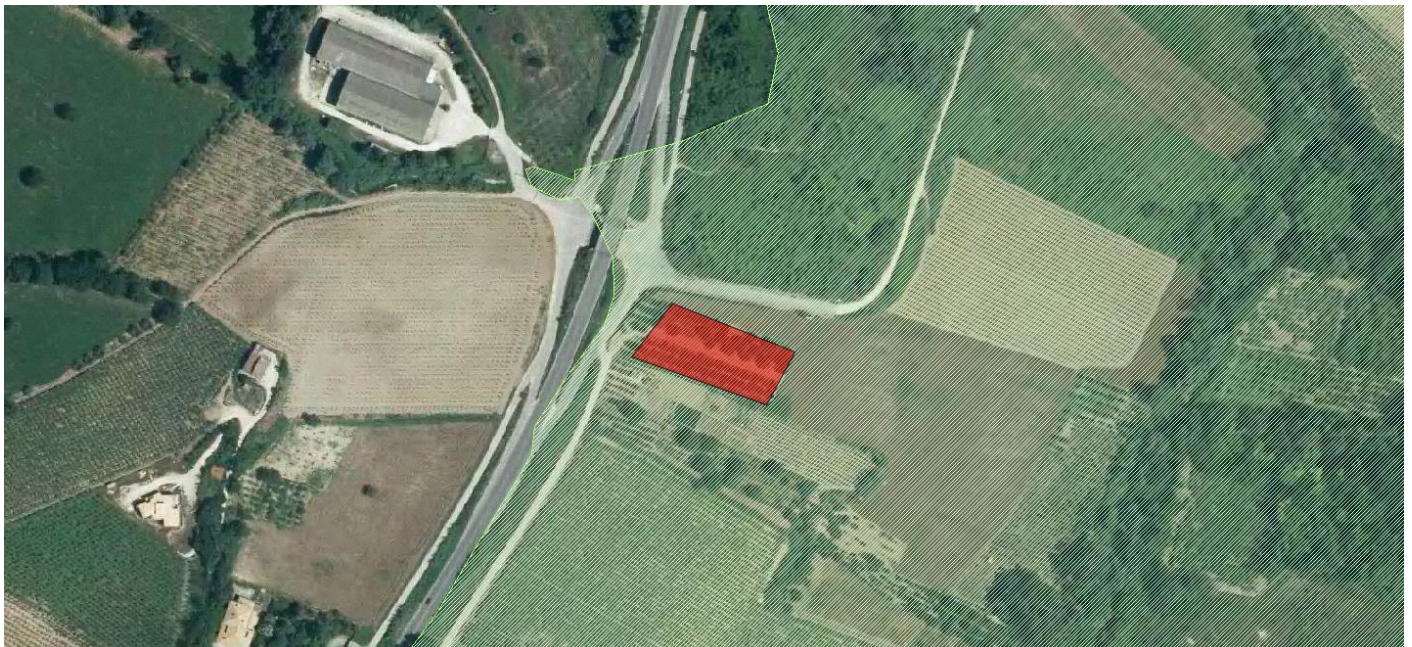
Il criterio assume carattere di tutela integrale nelle aree coperte da boschi di protezione individuati dal corpo forestale dello stato ai sensi del R.D. 3267/1923 e recepite nei PRG dei comuni interessati.

Magnitudo	Impianti
POTENZIALMENTE ESCLUDENTE	Tutte le tipologie di impianto

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto sarà collocato in una area in cui è presente il vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D.L. n. 3267/23, D.I. 27/7/84.

Verranno attivate le verifiche previste con il Servizio politiche forestali della Regione Abruzzo al fine di richiedere il nulla osta allo svincolo del vincolo

**Esito della verifica**

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.4 AREE BOScate

Norma di riferimento

DLgs. n. 42/04 art.142 lettera g; Legge regionale N.28 del 12 04 1994

Descrizione

Le aree boscate sono individuate sulla base della L.R. 28/1994 e su di esse insiste il vincolo di tutela paesaggistica di cui al D.lgs n. 42/04.

Magnitudo	Impianti
<p>POTENZIALMENTE ESCLUDENTE Il vincolo assume carattere di tutela integrale nelle aree dove sia effettivamente presente il bosco</p>	Tutte le tipologie di impianto

Evidenza della verifica

Dalla analisi della Carta Tipologico Forestale della Regione Abruzzo si evince come il progetto di ASFALTI ZACCARDI GROUP Srl si trovi in area priva di vegetazione di pregio, non inserita tra quelle catalogate nella Carta.

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.5 AREE DI PREGIO AGRICOLO

Norma di riferimento

D.Lgs. n. 228/2001;
L.R. 36/13

Descrizione

Il vincolo assume carattere di tutela integrale qualora sia comprovata presenza sui lotti interessati alla realizzazione di tali impianti di una o più produzioni certificate

Magnitudo	Impianti
<p>TUTELA INTEGRALE SPECIFICA per le aree agricole nell'ambito delle aree MIPAF</p>	Gruppo A (tranne A1) e B
<p>POTENZIALMENTE ESCLUDENTE per le aree agricole nell'ambito delle aree MIPAF</p>	Gruppo A1,C, D, E

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto sarà collocato in Zona Industriale

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.6 FASCE DI RISPETTO DA INFRASTRUTTURE VIARIE

Norma di riferimento

D.Lgs. 285/92, D.M. 1404/68, DM 1444/68, D.P.R 753/8014, DPR 495/9215, R.D. 327/42, L. 898/1976, DPR 327/01

Descrizione

La localizzazione deve rispettare le fasce di rispetto dalle infrastrutture la cui funzione di sicurezza e di salvaguardia, per consentire eventuali ampliamenti, è prevista da varie leggi e dalla pianificazione territoriale. Si tratta delle fasce di rispetto:

AUTOSTRAD: 60m
 STRADE STATALI : 40 m
 STRADE PROVINCIALI: 30m
 STRADE COMUNALI: 20m
 FERROVIE: 30m
 CIMITERI: 200-50 m

Magnitudo	Impianti
<p>POTENZIALMENTE ESCLUDENTE</p> <p>Sono fatti salvi gli utilizzi autorizzati/consentiti dall'Ente gestore dell'infrastruttura.</p>	<p>Tutte le tipologie di impianto</p>

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto sarà collocato alle seguenti distanze dalle infrastrutture viarie, e comunque al di fuori delle fasce di rispetto da infrastrutture viarie individuate e cartografate dal PRG vigente del Comune di Ripa Teatina.

SS649 FONDOVALLE ALENTO > 40 m
 STRADE COMUNALE VIA RUOTA D'ALENTO > 20 m

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.7 FASCE DI RISPETTO DA INFRASTRUTTURE LINEARI ENERGETICHE INTERRATE E AEREE

Norma di riferimento

DPCM 08/07/03 e D.M.29 maggio 2008

Descrizione

La fascia di rispetto è stabilita dall'Ente Gestore ai sensi del DPCM 08/07/03 e D.M.29 maggio 2008; per le linee aeree si faccia riferimento alle limitazioni previste dal DM in merito all'esposizione del personale.

Magnitudo	Impianti
<p>POTENZIALMENTE ESCLUDENTE</p> <p>Sono fatti salvi gli utilizzi autorizzati/consentiti dall'Ente gestore dell'infrastruttura.</p>	<p>Tutte le tipologie di impianto</p>

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto sarà collocato al di fuori delle fasce di rispetto da infrastrutture energetiche individuate e cartografate dal PRG vigente del Comune di Ripa Teatina

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.8 DISTANZA DA CENTRI E NUCLEI ABITATI

Norma di riferimento

Codice della strada

Descrizione

Al fine di garantire la tutela della popolazione si determinano delle distanze di tutela integrale dai centri abitati, così come definiti dal codice della strada.

In particolare si determina una fascia di rispetto specifica per le discariche che smaltiscono rifiuti contenenti amianto ai sensi della Legge regionale 02 agosto 2010, n. 36: "Localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti inerti contenenti amianto"

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	Tutte le tipologie di impianto in Tabella 18.6-1
ATTENZIONE Una eventuale fascia di tutela dai centri abitati per gli impianti delle tipologie D ed E andrà determinata in modo sito-specifico e in relazione alla tipologia di impianto	Tutte le tipologie di impianto non elencati in Tabella 18.6-1

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto (Gruppo D10) rientra tra gli impianti di cui alla Tabella 18.6-1 del PRGR per i quali è prevista una distanza di 100 m dai centri e nuclei abitati.



Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.9 DISTANZA DA CASE SPARSE

Norma di riferimento

Codice della strada

Descrizione

La distanza tra impianti e case sparse può essere inferiore a quella prevista in Tabella 18.6-1

Magnitudo	Impianti
<p>ATTENZIONE</p> <p>Il potenziale impatto è minimizzabile tramite l'implementazione di adeguate misure mitigative</p>	<p>Tutte le tipologie di impianto</p>

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto (Gruppo D10) rientra tra gli impianti di cui alla Tabella 18.6-1 del PRGR per i quali è prevista una distanza di 200 m da funzioni sensibili.

In aree prossime all'impianto in progetto, sono presenti case sparse nel raggio di circa 200 m.



Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.10 DISTANZA DA FUNZIONI SENSIBILI

Norma di riferimento

Codice della strada

Descrizione

Al fine di garantire la tutela della popolazione si determinano delle distanze di tutela integrale da funzioni sensibili

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	Tutte le tipologie di impianto in Tabella 18.6-2
<p>ATTENZIONE</p> <p>Gli impianti devono essere ubicati in modo da non arrecare disturbo agli obiettivi sensibili e, quindi, nel caso devono essere previste adeguate opere di mitigazione</p>	Tutte le tipologie di impianto non elencati in Tabella 18.6-1

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto (Gruppo D10) rientra tra gli impianti di cui alla Tabella 18.6-1 del PRGR per i quali è prevista una distanza di 200 m da funzioni sensibili.

In aree prossime all'impianto in progetto, non sono presenti funzioni sensibili, quali scuole, asili o centri di cura.

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.11 SOGGIACENZA DELLA FALDA

Norma di riferimento

D.L. 36/2003

Descrizione

In particolare, per discariche di rifiuti non pericolosi si considera un franco di almeno 3 m fra il fondo della discarica ed il livello di massima escursione della falda, per discariche di rifiuti pericolosi il franco è di 5 m. Per il calcolo di massima escursione della falda si deve far riferimento ad almeno un anno di misure (il numero di campagne deve essere minimo di quattro, una per ogni stagione).

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	Impianti del Gruppo A (escluso il sotto Gruppo A1)

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto non rientra tra gli impianti del Gruppo A

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.12 DISTANZA DA OPERE DI CAPTAZIONE DI ACQUE AD USO POTABILE

Norma di riferimento

D.Lgs. 152/99; D.L. 258/00; PTA; DGR 614/2010

Descrizione

In particolare, per discariche di rifiuti non pericolosi si considera un franco di almeno 3 m fra il fondo della discarica ed il livello di massima escursione della falda, per discariche di rifiuti pericolosi il franco è di 5 m. Per il calcolo di massima escursione della falda si deve far riferimento ad almeno un anno di misure (il numero di campagne deve essere minimo di quattro, una per ogni stagione).

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE	Tutte le tipologie di impianto

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in una zona in cui non sono presenti opere di captazione di acque ad uso potabile in un raggio di 200 mt

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.13 AREE RIVIERASCHE DEI CORPI IDRICI**Norma di riferimento**

PTA, DGR 614/2010

Descrizione

È vietata la realizzazione di impianti di smaltimento rifiuti lungo le zone esterne all'alveo di piena ordinaria, di fiumi, torrenti, laghi, stagni e lagune entro una fascia di 10 m.

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE	Tutte le tipologie di impianto

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà al di fuori della fascia di 10m dall'alveo di corpi idrici

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.14 VULNERABILITÀ DELLA FALDA**Norma di riferimento**

D.lgs 152/06 Allegato 7, PTA, Delibera 614 del 9 agosto 2010

Descrizione

Con riferimento alla Carta della vulnerabilità intrinseca all'inquinamento degli acquiferi (Elaborato 5-4 del Piano di Tutela delle Acque), si tratta di considerare le condizioni di vulnerabilità intrinseca degli acquiferi nelle classi Alta, Alta-Elevata, Elevata.

Magnitudo	Impianti
ATTENZIONE Il potenziale impatto sulla falda è minimizzabile grazie ad accorgimenti di tipo progettuale	Tutte le tipologie di impianto

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà all'interno di una area classificata come ad Alto-Elevato grado di Vulnerabilità della falda (Elaborato 5-4 del Piano di Tutela delle Acque).

Il potenziale impatto sulla falda sarà minimizzabile grazie a impermeabilizzazione delle aree di lavoro e gestione delle acque meteoriche

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.15 TUTELA DELLE COSTE

Norma di riferimento

L.R. 18/83 e s.m.i. (art. 80 modificato dall'art 17 della legge regionale 5/2016)

Descrizione

Lungo il corso dei fiumi, torrenti, corsi d'acqua, identificati da Regio Decreto 1775 del 1933, l'edificazione è interdetta entro una fascia di 150 m a partire da ciascuna delle relative sponde.

Magnitudo	Impianti
<p>TUTELA INTEGRALE</p> <p>Nella fascia di 10 m all'interno del perimetro del centro urbano</p>	<p>Tutte le tipologie di impianto</p>
<p>LIMITANTE</p> <p>Nella fascia da 10 a 150 m dovrà essere valutato il progetto nel caso si trattasse di impianti tecnologici pubblici o di interesse pubblico</p>	<p>Tutte le tipologie di impianto</p>

Evidenza della verifica

L'impianto, si trova ad una distanza superiore ai 150m previsti dal Piano Regionale Paesistico art.13 e L.R. 18/83 art. 80 punto 3, per la tutela dei corsi d'acqua. Tale vincolo non è applicabile al Fosso Castel Ferrato



Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.16 AREE ESONDABILI E DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA

Norma di riferimento

Piano stralcio difesa alluvioni (PSDA) Regione Abruzzo

Descrizione

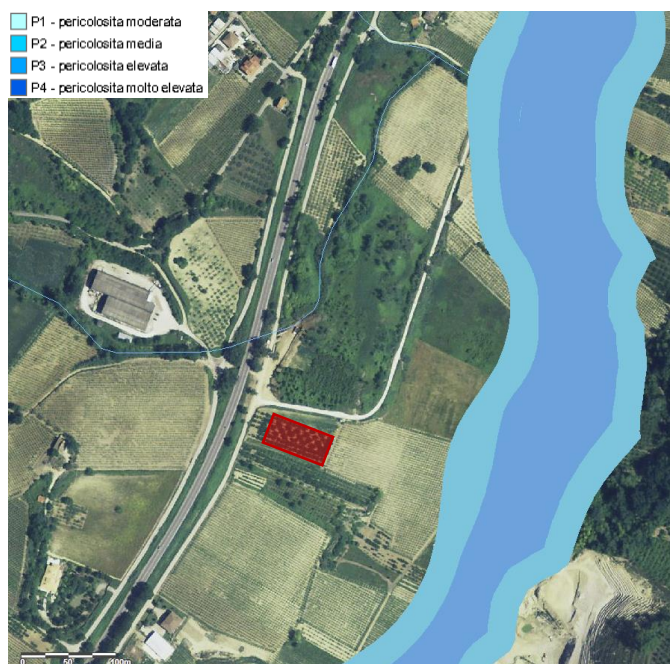
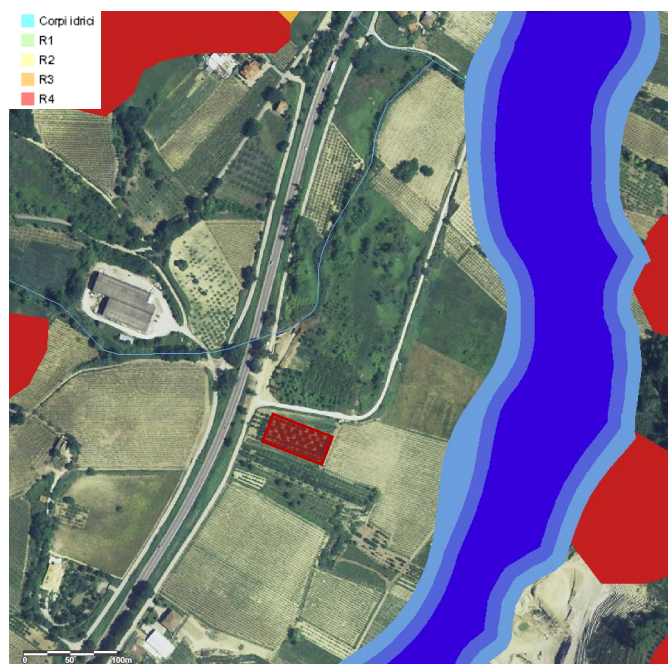
Il PSDA individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica.

In tali fasce ogni nuova edificazione deve essere soggetta a studio di compatibilità idraulica (artt. 7 e 8 della NTA del PSDA). In particolare:

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE Aree P3 e P4	Tutte le tipologie di impianto
LIMITANTE Aree P2	Tutte le tipologie di impianto
ATTENZIONE Aree P1	Tutte le tipologie di impianto

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in un'area che non ricade nelle fasce di pericolosità Idraulica del Piano Stralcio Difesa Alluvioni della Regione Abruzzo



ASFALTI ZACCARDI GROUP SRL

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.17 AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO

Norma di riferimento

Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico (PAI)

Descrizione

Il PAI identifica delle aree di pericolosità idrogeologica dove ogni nuovo intervento deve essere soggetta a Studio di compatibilità idrogeologica e la fattibilità del progetto è subordinata al parere dell'AdB.

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE Aree P3, P2 e Ps	Tutte le tipologie di impianto
ATTENZIONE Aree P1	Tutte le tipologie di impianto

Evidenza della verifica

L'impianto si collocherà in un'area che non ricade nelle aree di pericolosità e rischio identificate dal Piano di assetto idrogeologico della Regione Abruzzo.

L'Allegato F delle Norme di Attuazione del P.A.I. definisce gli "Indirizzi tecnici in materia di scarpate", tra i quali gli elementi geometrici che la definiscono, le categorie genetiche la metodologia di trasposizione e di apposizione delle relative fasce di rispetto. Al comma 2 dell'Allegato viene riportata la definizione di scarpata: "sono definite Scarpate le rotture naturali del pendio, di qualsiasi origine e litologia, con angolo (α) maggiore di 45° e altezza (H) maggiore di 2 metri; detti limiti di inclinazione ed altezza non valgono per le Scarpate di Frana attive o quiescenti (di cui al punto 3 del presente allegato F). Non sono considerate scarpate le pareti artificiali di cava, comprese quelle storiche o dimesse, gli sbancamenti stradali, ecc.". Pertanto secondo tale definizione l'orlo di scarpata ivi presente, limitatamente al tratto di scarpata interferente con l'impianto, trattandosi di un orlo di erosione fluviale o torrentizia e quindi non di frana, con stato di attività inattivo, avente una pendenza massima sempre inferiore a 45° , la scarpata in esame non genera né vincolo lineare Ps né tantomeno fascia di rispetto. (Vedasi [Allegata Delibera del Consiglio Comunale n. 37 del 03/11/2022](#) relativa alla conclusione della procedura di trasposizione delle scarpate morfologiche del PAI, ai sensi dell'art. 20, comma 1, delle relative Norme di attuazione.)



ASFALTI ZACCARDI GROUP SRL

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.18 COMUNI A RISCHIO SISMICO

Norma di riferimento

OPCM n. 3274 del 20/3/2003, .D.G.R. n°438 del 29/03/2005

Descrizione

Nei comuni classificati sismici (classificati in classe 1, 2 e 3 secondo la normativa vigente) si devono rispettare le norme edilizie da applicarsi per le aree a rischio sismico

Magnitudo	Impianti
ATTENZIONE	Tutte le tipologie di impianto

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in un'area che ricade in area sismica di III Categoria ai sensi della classificazione della OPCM 3274/2003.

Non sono però previste costruzioni di edifici quali uffici od opifici industriali come da Progetto Preliminare

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.19 TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Norma di riferimento

Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria

Descrizione

Nei comuni classificati sismici (classificati in classe 1, 2 e 3 secondo la normativa vigente) si devono rispettare le norme edilizie da applicarsi per le aree a rischio sismico

Magnitudo	Impianti
ATTENZIONE Necessario garantire le condizioni definite dal Piano per le zone di risanamento e mantenimento definite	Impianti del Gruppo B della tabella 18.2-1

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto rientra gli impianti del Gruppo D10 di cui alla Tabella 18.2-1 del PRGR

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.20 AREE NATURALI PROTETTE

Norma di riferimento

DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 lettera f ,L. 394/91, L.157/92; L. R. 21 Giugno 1996, n. 38

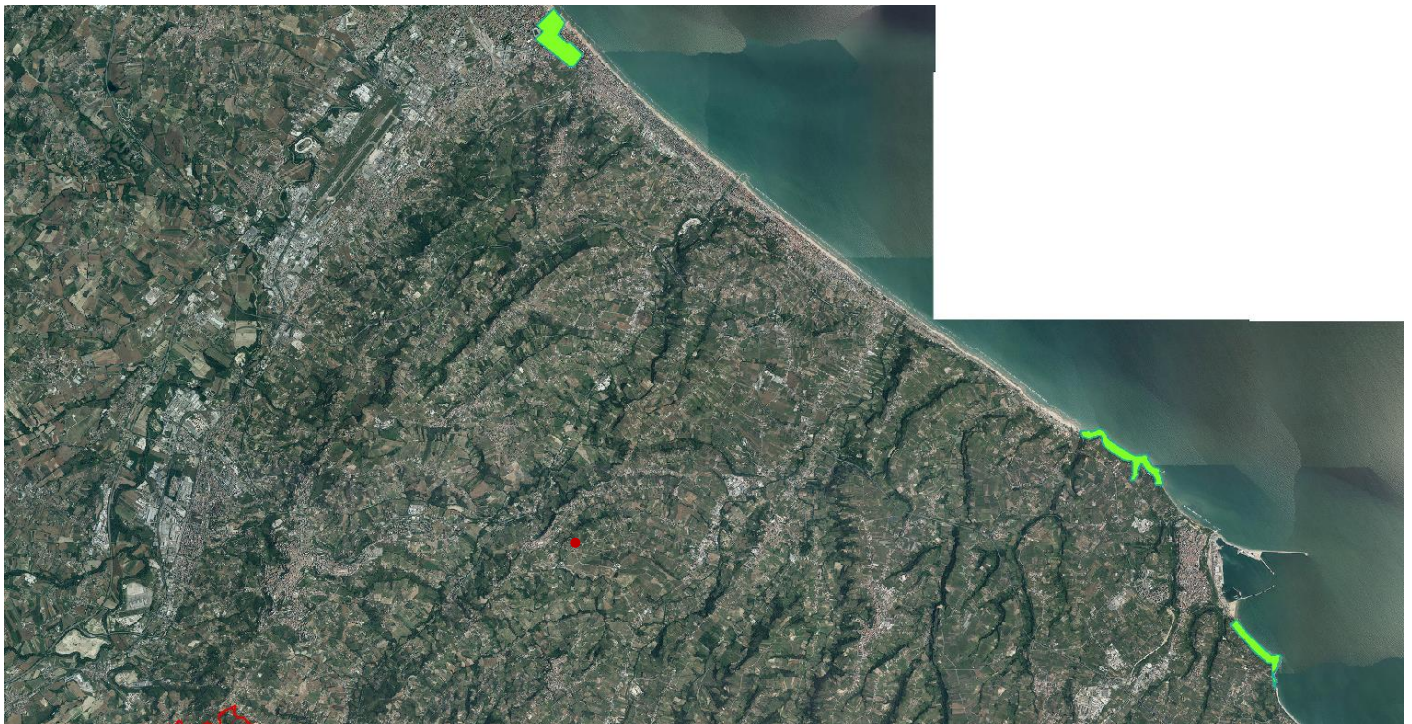
Descrizione

L'insediamento di impianti di gestione rifiuti all'interno o in prossimità di aree protette è oggetto di diniego o nulla osta da parte di Autorità competente

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	Per tutti gli impianti ad esclusione degli impianti in categoria E
POTENZIALMENTE ESCLUDENTE Gli interventi in dette aree sono comunque oggetto di nulla osta da parte dell'Ente Parco	Per gli impianti della categoria E

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in un'area che ricade al di fuori di aree protette ad una distanza superiore ai 2 Km



ASFALTI ZACCARDI GROUP SRL

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.21 RETE NATURA 2000 PER LA CONSERVAZIONE DEGLI HABITAT NATURALI E SEMINATURALI, DELLA FLORA E DELLA FAUNA SELVATICA

Norma di riferimento

Direttiva Habitat (92/43/CEE, Direttiva uccelli 79/409/CEE; D.G.R. n. 4345/2001, D.G.R. n. 451 del 24.08.2009

Descrizione

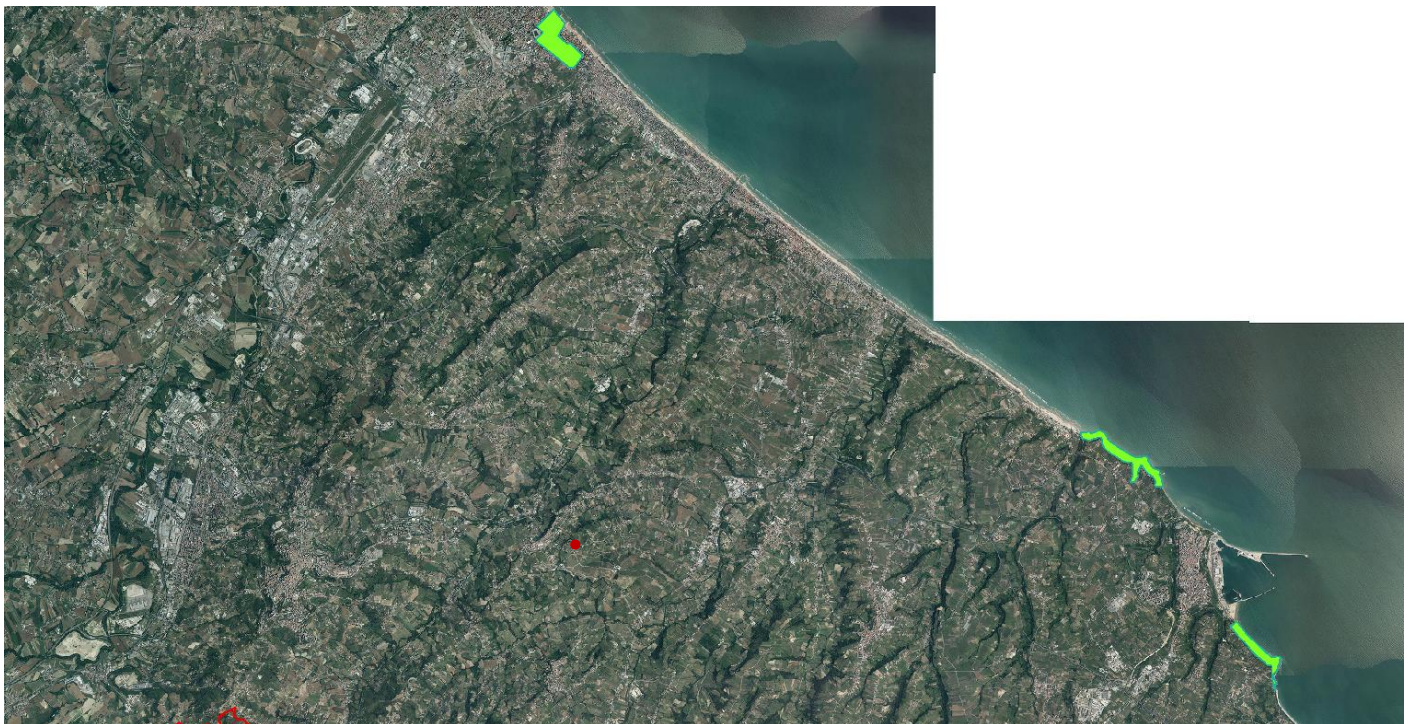
L'insediamento di impianti di gestione rifiuti all'interno o in prossimità di aree SIC/ZPS è oggetto di diniego o nulla osta da parte di Autorità competente.

Fascia di 2 km dal perimetro di SIC/ZPS entro la quale si applica il criterio "penalizzante limitante".

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	Per tutti gli impianti
LIMITANTE Nei 2 km dal perimetro delle aree Natura 2000 il progetto dovrà effettuare le procedure di cui al DPR 357/97	Per tutti gli impianti

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in un'area che ricade al di fuori di aree SIC/ZPS ad una distanza superiore ai 2 Km



ASFALTI ZACCARDI GROUP SRL

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.22 BENI STORICI, ARTISTICI, ARCHEOLOGICI E PALEONTOLOGICI

Norma di riferimento

L. 1089/39, D. Lgs. n. 42/04

Descrizione

L'insediamento di impianti di gestione rifiuti in areali con presenza di beni storici è sottoposto a tutela

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	Per tutti gli impianti

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà al di fuori di zone con presenza di beni storici, artistici archeologici e paleontologici, puntuali o areali, di rilievo

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.23 TERRITORI COSTIERI

Norma di riferimento

art. 142 comma 1 lettera a) Dlgs 42/04 e smi, L.R. 18/83 e s.m.i.

Descrizione

Si tratta dei territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare.

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE	Per tutti gli impianti

Evidenza della verifica

L'impianto si collocherà a circa 4,05 Km dal litorale marino, per tanto ad una distanza superiore ai 300m previsti da D.Lgs. n. 42/04 all'art. 142 lettera a), Piano Regionale Paesistico art.13 e L.R. 18/83 art. 80 punto 2, per la tutela del litorale marino



ASFALTI ZACCARDI GROUP SRL

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.24 DISTANZA DAI LAGHI

Norma di riferimento

DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 comma 1 letter. b);
L.R. 18/83 e s.m.i.

Descrizione

In considerazione delle indicazioni DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 comma 1 lettera b), si fissa la fascia di rispetto di 300 m per le sponde dei laghi.

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE	Per tutti gli impianti

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in una zona priva di bacini lacuali

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.25 ALTIMETRIA

Norma di riferimento

DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 comma 1 letter. d);
L.R. 18/83 e s.m.i.

Descrizione

Le aree a quota superiore a 1200 m s.l.m. sono sottoposte a vincolo paesaggistico e sono perciò escluse dalle fasi successive di analisi territoriale

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE	Per tutti gli impianti

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in un'area con quota sul livello del mare di circa 45 m

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.26 ZONE UMIDE

Norma di riferimento

DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 comma 1 lettera i)

Descrizione

Si ritiene poco non opportuno inserire un impianto di gestione rifiuti in aree caratterizzate dalla presenza di aree umide

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE	Per tutti gli impianti

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in una zona priva di Zone Umide

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

VINCOLO PAESAGGISTICO

Rif. Normativo

Piano Regionale Paesistico approvato dal consiglio regionale con atto n. 141/21 del 21/03/1990

Dalla analisi del Piano Regionale Paesistico approvato dal consiglio regionale con atto n. 141/21 del 21/03/1990 si evince come lo stabilimento, rientra all'interno della Zona D a trasformazione a regime ordinario dell'ambito della Cota Teatina, vale a dire in una zona disciplinata, per quanto riguarda gli usi consentiti e le modalità delle trasformazioni, dagli strumenti urbanistici ordinari (P.T., P.R.G./P.R.E., P.P.). Risultano quindi compatibili tutti gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici comunali, nel rispetto delle caratteristiche paesaggistiche, geologiche e geomorfologiche attuali. In particolare, l'art. 5 delle NTC del PRP individua tra gli "usi consentiti l'utilizzazione del territorio a fini produttivi attraverso anche l'edificazione artigianale o industriali, di magazzini di stoccaggio e deposito, ed impianti per la grande distribuzione.



ASFALTI ZACCARDI GROUP SRL

8.27 ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO

Norma di riferimento

DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 comma 1 lettera m)

Descrizione

Si ritiene poco opportuno inserire un impianto di gestione rifiuti in area caratterizzate dalla presenza di interessi archeologici

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE	Per tutti gli impianti

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in una zona priva di interessi archeologici

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.28 ZONE SOTTOPOSTE A P.S.T. (PROGETTO SPECIALE TERRITORIALE)

Norma di riferimento

L.R. 18/83 artt. 6 e 6bis).

Descrizione

Le zone sottoposte a P.S.T. (Progetto Speciale Territoriale) sono soggette a tutela integrale e, quindi, non idonee alla localizzazione degli impianti per lo smaltimento ed il recupero dei rifiuti.

Magnitudo	Impianti
TUTELA INTEGRALE	Per tutti gli impianti

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in una zona non sottoposta a P.S.T.

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.29 DISTANZA DA CORSI D'ACQUA**Norma di riferimento**

L.R. 18/83 artt. 6 e 6bis).

Descrizione

In considerazione delle indicazioni DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 lettera c, si fissa le fascia di rispetto di 150 m per corsi d'acqua.

Magnitudo	Impianti
<p style="text-align: center;">LIMITANTE</p> <p>Il progetto dovrà essere sottoposto a valutazione paesistica ai sensi ai sensi dell'art. 146, comma 2, del Dlgs 42/04 e s.m.i</p>	<p style="text-align: center;">Per tutti gli impianti</p>

Evidenza della verifica

L'impianto, si collocherà ad una distanza superiore ai 150 m previsti dal DLgs. n. 42/04, per la tutela dei corsi d'acqua. Tale vincolo non è applicabile al Fosso Castel Ferrato



ASFALTI ZACCARDI GROUP SRL

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.30 COMPLESSI DI IMMOBILI, BELLEZZE PANORAMICHE E PUNTI DI VISTA O BELVEDERE DI CUI ALL' ART. 136, LETT. C) E D) DEL D. LGS. N. 42/2004 DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

Norma di riferimento

D. Lgs. n. 42/2004 art. 136, lett. c) e d)

Descrizione

Sono soggetti a tali disposizioni:

- i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale;
- le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

Magnitudo	Impianti
<p style="text-align: center;">LIMITANTE</p> <p>Il progetto dovrà essere sottoposto a valutazione paesistica ai sensi dell'art. 146, comma 2, del Dlgs 42/04 e s.m.i.</p>	<p>Per tutti gli impianti</p>

Evidenza della verifica

L'impianto, si collocherà in una zona priva di particolari bellezze panoramiche così come definite da D. Lgs. n. 42/2004 art. 136, lett. c) e

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.31 USI CIVICI

Norma di riferimento

D.lgs 42/2004 art. 142 comma 1 lettera h)

Descrizione

Sono soggetti a tali disposizioni:

- i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale;
- le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

Magnitudo	Impianti
<p style="text-align: center;">LIMITANTE</p> <p>Il progetto dovrà essere sottoposto a valutazione paesistica ai sensi dell'art. 146, comma 2, del Dlgs 42/04 e s.m.i.</p>	<p>Per tutti gli impianti</p>

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in una zona priva di particolari bellezze panoramiche così come definite da D. Lgs. n. 42/2004 art. 136, lett. c) e

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.32 AREE SOTTOPOSTE A NORMATIVA D'USO PAESAGGISTICO (PIANO REGIONALE PAESISTICO)

Norma di riferimento

D.lgs 42/2004 art. 142 comma 1 lettera h)

Descrizione

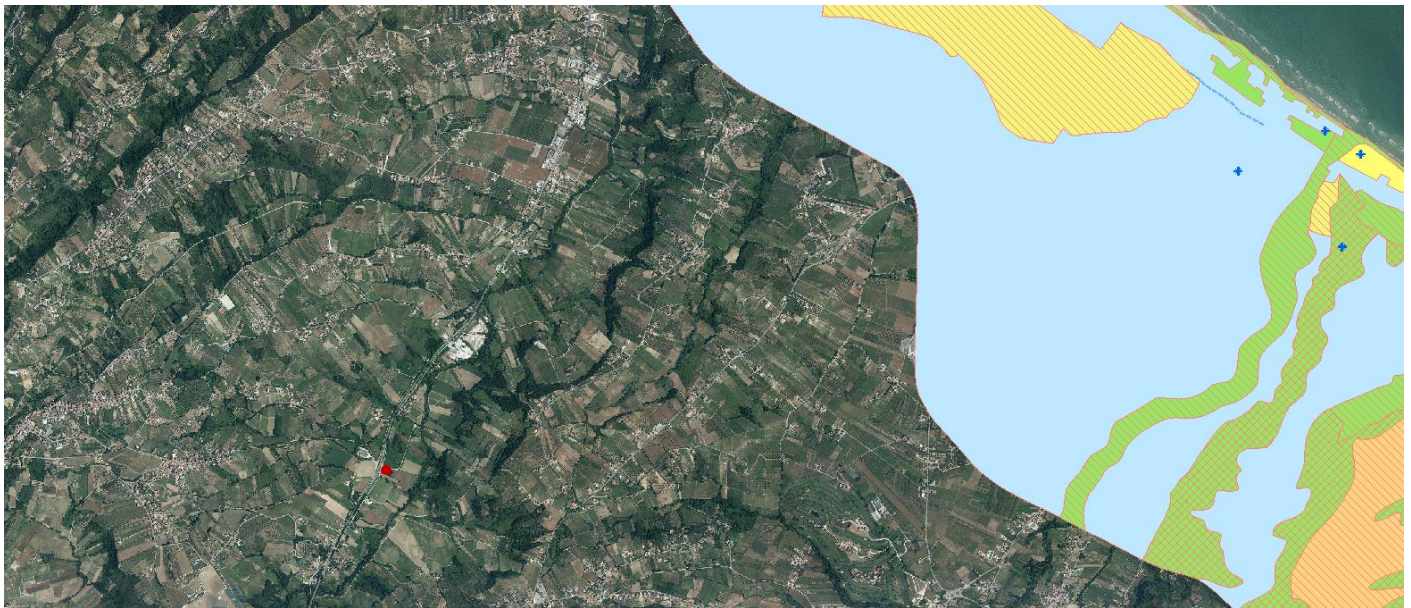
Sono soggetti a tali disposizioni:

- i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale;
- le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

Magnitudo	Impianti
<p>TUTELA INTEGRALE</p> <p>Zone A1, A2, A3 e Zone B1 in ambiti montani e costieri</p>	Per tutti gli impianti
<p>LIMITANTE</p> <p>Il progetto dovrà essere sottoposto a valutazione paesistica ai sensi dell'art. 146, comma 2, del Dlgs 42/04 e s.m.i.</p>	Per tutti gli impianti
<p>ATTENZIONE</p> <p>Zone D per ambiti costieri e fluviali Verificare le condizioni di fattibilità a scala comunale</p>	Per tutti gli impianti

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in un'area non interessata dal Piano Regionale Paesistico



ASFALTI ZACCARDI GROUP SRL

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.33 AREE DESTINATE AD INSEDIAMENTI PRODUTTIVI ED AREE MISTE

Descrizione

Rientrano in questa categoria le aree artigianali e industriali già esistenti o previste dalla pianificazione territoriale, e le aree in cui già si svolgono attività di recupero e/o di smaltimento rifiuti.

Magnitudo	Impianti
FATTORE DI OPPORTUNITA' LOCALIZZATIVA	Per gli impianti dei gruppi B, D

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto si collocherà in un'area Industriale

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.34 DOTAZIONE DI INFRASTRUTTURE

Descrizione

L'accessibilità del sito è un parametro importante da considerare così come la presenza di una buona infrastrutturazione tecnologica

Magnitudo	Impianti
FATTORE DI OPPORTUNITA' LOCALIZZATIVA	Per gli impianti dei gruppi B, D

Evidenza della verifica

L'impianto in progetto sarà collocato all'interno di un'area già dotata di tutte le dotazioni infrastrutturali necessarie a garantire una facile accessibilità del sito. Inoltre, è assicurato l'agevole il transito dei veicoli adibiti al trasporto rifiuti, evitando l'attraversamento dei centri urbani in ragione della vicinanza dello stesso della Fondo Valle Trigno, che consente un rapido collegamento con l'Autostrada A14.

Esito della verifica

Il progetto non sarà in contrasto con il Criterio localizzativo del PRGR

8.35 PIANO REGIONALE QUALITÀ DELL'ARIA

Dall'esame del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria (Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria, rev. giugno 2021 - aggiornato a seguito delle note Prot. n. RA/208462 del 18/05/2021 e Prot. n. RA/229876 del 31/05/2021) emerge che il territorio della Regione Abruzzo, come da recente Deliberazione della Giunta Regionale 1030 del 15 dicembre 2015, relativamente alla diffusione in atmosfera diossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron, monossido di carbonio e benzene, è suddiviso in zone.

La zonizzazione vigente prevede un agglomerato costituito dalla conurbazione di Pescara – Chieti, la cui area si estende nel territorio delle due province ed include i sei Comuni di Pescara, Montesilvano, Chieti, Francavilla al Mare, San Giovanni Teatino e Spoltore.

La rimanente parte del territorio regionale è suddivisa in zone di qualità dell'aria, individuate, per gli inquinanti di natura primaria (piombo, monossido di carbonio, ossido di zolfo, benzene, benzo(a)pirene e i metalli), sulla base del carico emissivo e, per gli inquinanti di natura prevalentemente secondaria (PM10, PM2.5, ossidi di azoto e ozono), sui seguenti fattori:

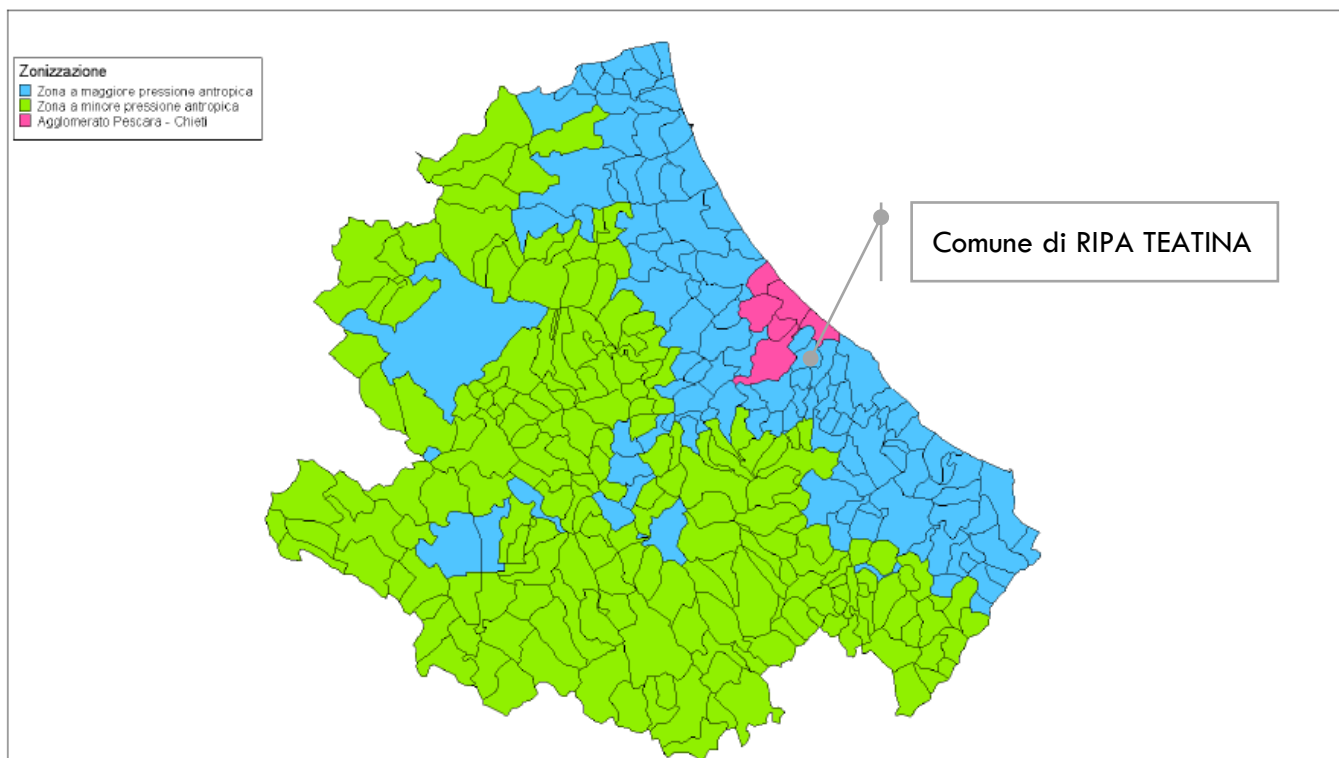
- caratteristiche morfologiche dell'area;
- distribuzione della popolazione e grado di urbanizzazione del territorio;
- carico emissivo del territorio.

Le zone individuate sono state quindi classificate ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente, ai sensi dell'articolo 4 del Decreto Legislativo 155/2010. La valutazione è stata eseguita utilizzando i dati provenienti dal monitoraggio in siti fissi facenti parte della Rete regionale relativi al quinquennio 2008 – 2012, integrati con i risultati delle campagne di monitoraggio, e dall'applicazione di modelli di dispersione degli inquinanti atmosferici.

L'impianto di ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L. si insedierà al di fuori dell'agglomerato di Pescara- Chieti in una zona classificata come **Zona a maggiore pressione antropica**

Tabella 1 – Zone di qualità dell'aria

Codice Zona	Nome Zona	Popolazione (n. di abitanti)
IT1305	Agglomerato di Pescara-Chieti	285.455
IT1306	Zona a maggiore pressione antropica	795.433
IT1307	Zona a minore pressione antropica	245.625



Sovrapponendo i risultati delle misurazioni a quelli ottenuti dall'applicazione modellistica, il piano giunge alla seguente valutazione complessiva della qualità dell'aria del territorio regionale, indispensabile per la definizione di obiettivi:

- non sussistono criticità per ossidi di zolfo, monossido di carbonio, particelle sospese con diametro inferiore a 2,5 µm (PM_{2,5}) e benzene su tutto il territorio regionale come risulta dalle misurazioni e dalla modellistica;
- per gli ossidi di azoto, relativamente al valore medio annuale, nell'agglomerato Pescara- Chieti, si sono rilevati superamenti dal monitoraggio nel 2013 e 2014, a fronte di un valore inferiore alla media annuale per il 2015, ma comunque da tenere sotto osservazione (con un valore di 36 µg/m³ a fronte dei 40 µg/m³ del valore limite); il risultato è confermato dall'applicazione modellistica su tutta la regione mentre l'applicazione di maggior dettaglio sull'agglomerato Pescara – Chieti mostra valori superiori al limite annuale di 40 µg/m³ nei pressi delle aree industriali (solo nelle aree immediatamente limitrofe agli impianti);
- per le particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm (PM₁₀) mentre non sono evidenziate dal monitoraggio situazioni critiche a livello di valore medio annuale, si sono rilevati dal monitoraggio, nell'agglomerato Pescara - Chieti, un numero di

L'impianto della ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L. risulterà pertanto in linea con le Misure del piano di seguito richiamate:

- POT_02 Divieto di insediamento, nell'ambito delle procedure di autorizzazione, di nuove attività industriali e artigianali con emissioni in atmosfera per gli inquinanti normati dal D.Lgs. 155/10 ed oggetto del presente piano, al di fuori delle zone urbanistiche classificate nel PRG come "aree produttive" infrastrutturate e delle zone destinate a "Discarica" ad eccezione degli impianti e delle attività:
- di cui all'art. 272 comma 1 e 2 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;
 - autorizzate ai sensi del D.Lgs. 387/03;
 - asserviti alle attività estrattive;
 - di allevamenti bestiame di qualsiasi dimensione.

Il rispetto di tali misure si concretizza nel fatto che l'impianto non si collocherà al di fuori di una zona industriale infrastrutturata.

8.36 ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE SUDDIVISE PER PROVINCIA IN BASE AL REGIO DECRETO 1775 DEL 1933 E SUCCESSIVAMENTE SOTTOPOSTE A VICOLO PAESAGGISTICO CON LA LEGGE 431/85

Il comune di RIPA TEATINA compare nell'elenco delle acque pubbliche suddivise della Provincia di Chieti in base al Regio Decreto 1775 del 1933 e successivamente sottoposte a vicolo paesaggistico con la Legge 431/85. (fonte: <http://www.regione.abruzzo.it/xAmbiente/docs/areeVinc/acquaCH.pdf>)

8.37 ELENCO DEI COMUNI SOTTOPOSTI ALLA LEGGE 29 GIUGNO 1939 N.1497

Il comune di RIPA TEATINA non compare nell'elenco dei comuni della provincia di Chieti sottoposti a dichiarazione di notevole interesse pubblico in base alla Legge 29 Giugno 1939 n. 1497. Ma dall'analisi del D.M. 25/03/70.

(fonte:

<http://www.regione.abruzzo.it/xAmbiente/index.asp?modello=vincTerCH&servizio=xList&stileDiv=mono&template=default&b=vincterr2>)

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

8.38 QUALITÀ DELL'ARIA

L'esame della qualità dell'aria del territorio di RIPA TEATINA è stato effettuato attraverso il documento "Zonizzazione e classificazione del territorio", redatto nell'ambito dell'Aggiornamento del Piano Regionale per la tutela della Qualità dell'Aria (Ed. 2 Rev. 4 – Novembre 2015) della Regione Abruzzo.

8.38.1 Biossido di Azoto

Per quanto riguarda il biossido di azoto dall'esame del documento "Zonizzazione e classificazione del territorio", redatto nell'ambito dell'Aggiornamento del Piano Regionale per la tutela della Qualità dell'Aria (Ed. 2 Rev. 4 – Novembre 2015) della Regione Abruzzo, il territorio di Ripa Teatina, all'interno del quale si collocherà l'impianto della ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L., viene classificato come un'area le cui concentrazioni di **biossido di azoto** oscillano tra i **10 e i 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** come da tavola seguente:

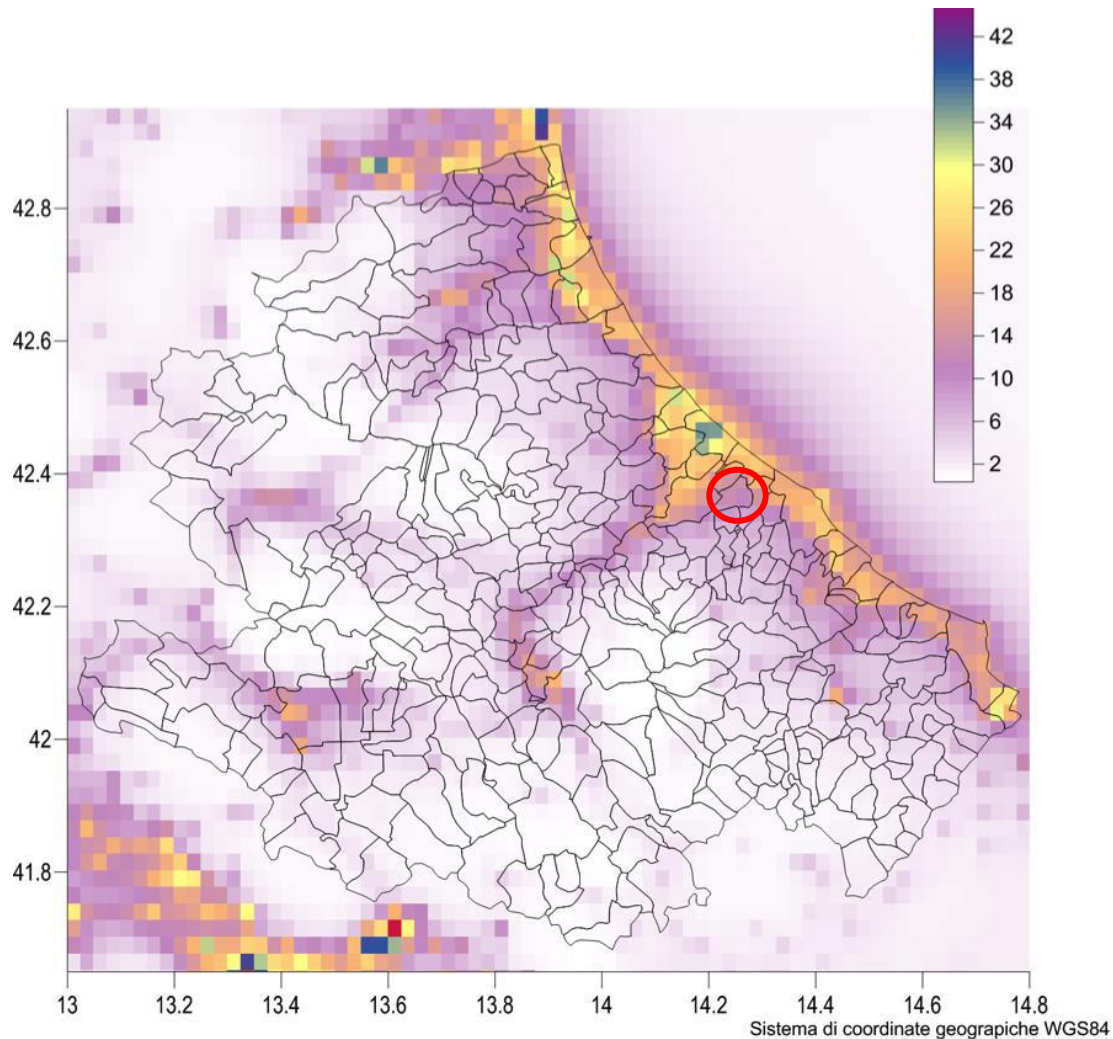


Tavola 1 - Stima della media annuale delle concentrazioni di biossido di azoto (NO₂) valutate con il modello Chimere ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) per il 2012. (fonte: Documento "Zonizzazione e classificazione del territorio" – Aggiornamento del Piano Regionale per la Tutela della qualità dell'aria)

8.38.2 Particelle sospese con diametro inferiore a 10 micron

Per quanto riguarda particelle sospese con diametro inferiore ai 10 μm dall'esame del documento "Zonizzazione e classificazione del territorio", redatto nell'ambito dell'Aggiornamento del Piano Regionale per la tutela della Qualità dell'Aria (Ed. 2 Rev. 4 – Novembre 2015) della Regione Abruzzo, il territorio di Ripa Teatina, all'interno del quale si trova la ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L., viene classificato come un'area le cui concentrazioni di PM_{10} oscillano attorno ai 14-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ come da tavola seguente:

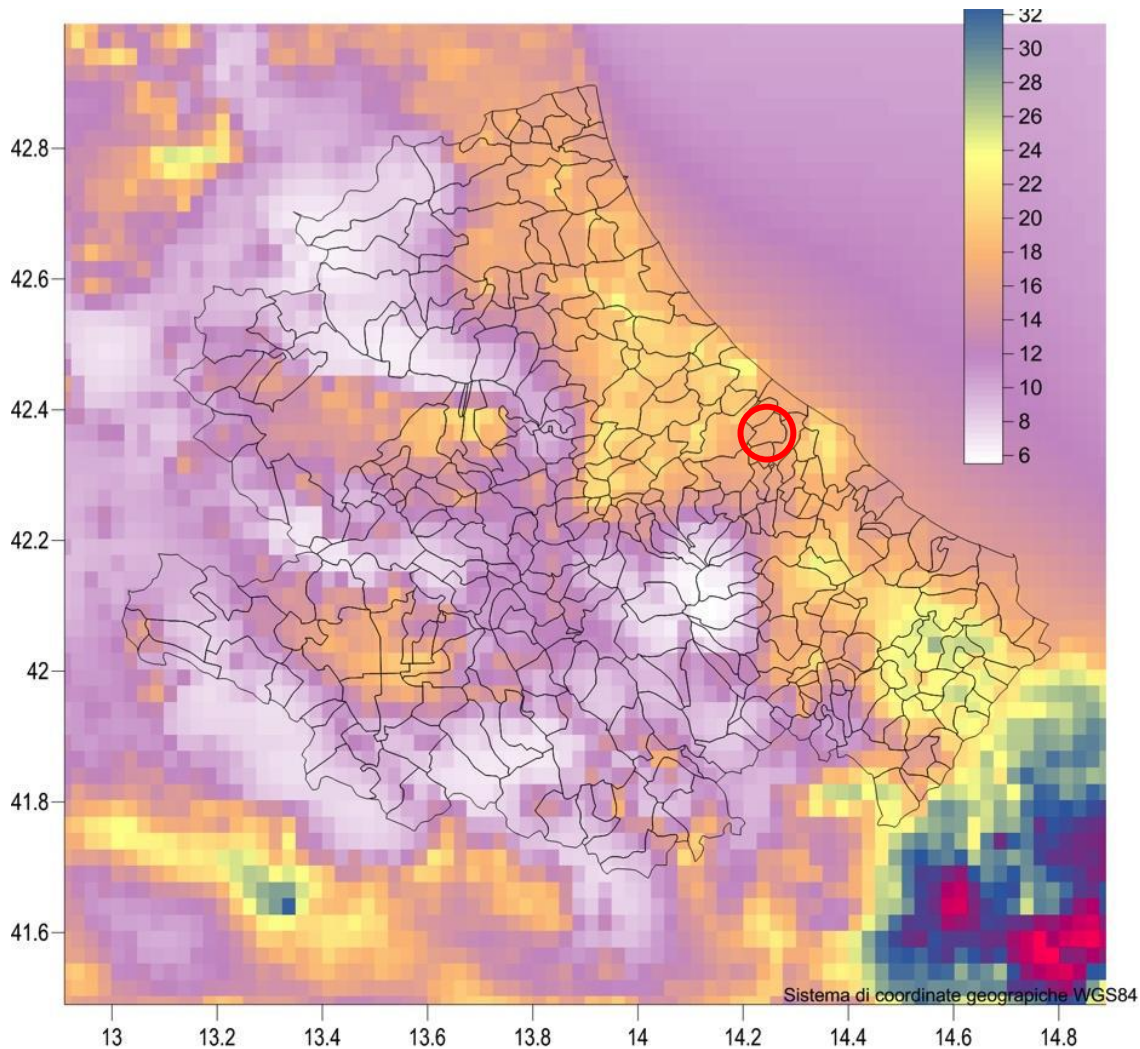


Tavola 2 - Stima della media annuale delle concentrazioni di particelle sospese con diametro inferiore ai 10 μ (PM_{10}) valutate con il modello Chimere ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) per il 2012. (fonte: Documento "Zonizzazione e classificazione del territorio" – Aggiornamento del Piano Regionale per la Tutela della qualità dell'aria)

8.38.3 Particelle sospese con diametro inferiore a 2,5 micron

Per quanto riguarda particelle sospese con diametro inferiore ai 2,5 μm dall'esame del documento "Zonizzazione e classificazione del territorio", redatto nell'ambito dell'Aggiornamento del Piano Regionale per la tutela della Qualità dell'Aria (Ed. 2 Rev. 4 – Novembre 2015) della Regione Abruzzo, il territorio di Ripa Teatina, all'interno del quale si trova la ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L., viene classificato come un'area le cui concentrazioni di $\text{PM}_{2,5}$ oscillano attorno ai 8 e 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ come da tavola seguente:

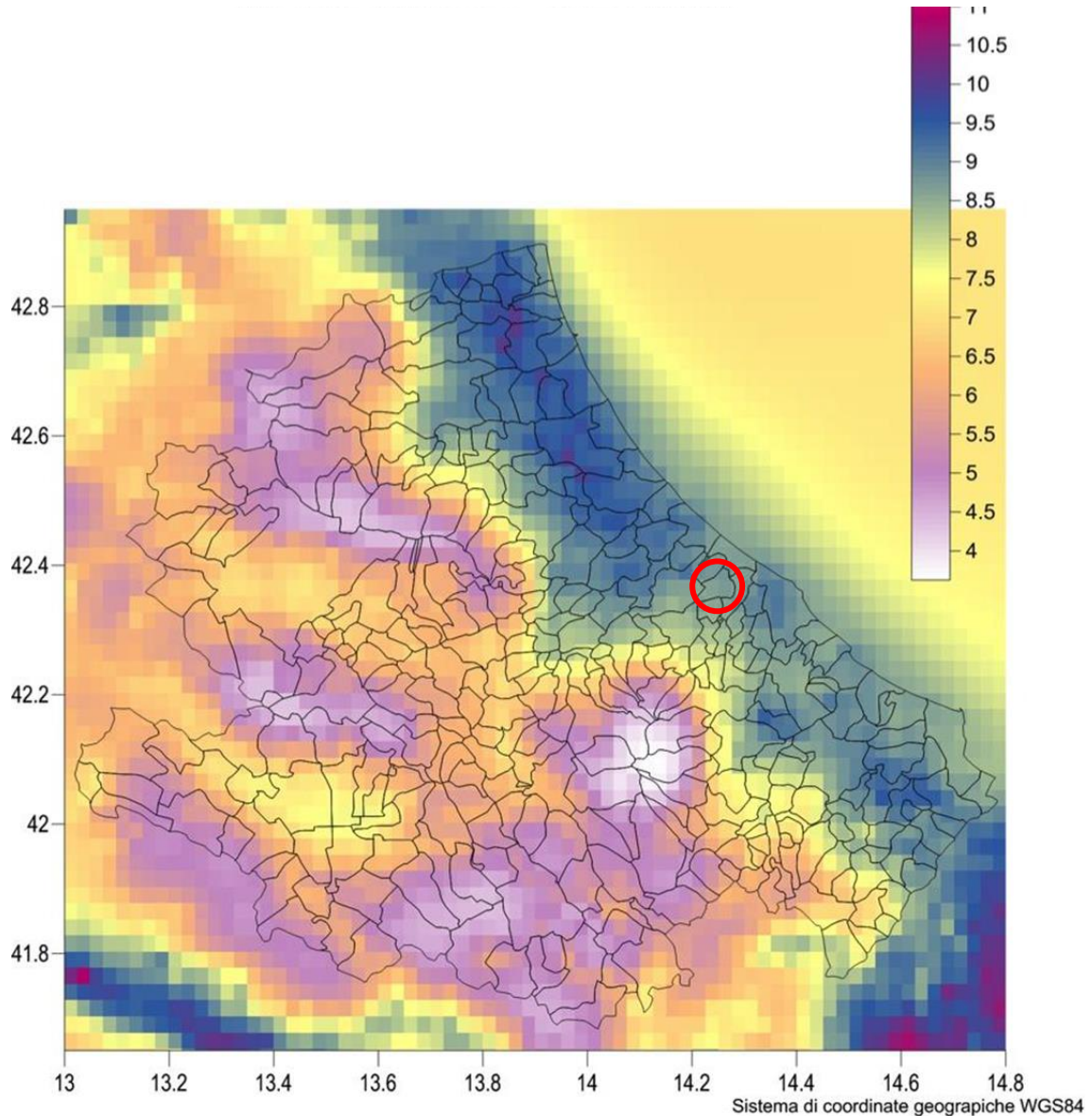


Tavola 3 - Stima della media annuale delle concentrazioni di particelle sospese con diametro inferiore ai 2,5 μ ($\text{PM}_{2,5}$) valutate con il modello Chimere ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) per il 2012. (fonte: Documento "Zonizzazione e classificazione del territorio" – Aggiornamento del Piano Regionale per la Tutela della qualità dell'aria)

8.38.4 Biossido di zolfo

Per quanto riguarda il biossido di zolfo dall'esame del documento "Zonizzazione e classificazione del territorio", redatto nell'ambito dell'Aggiornamento del Piano Regionale per la tutela della Qualità dell'Aria (Ed. 2 Rev. 4 – Novembre 2015) della Regione Abruzzo, il territorio di Ripa Teatina, all'interno del quale si trova la ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L., viene classificato come un'area le cui concentrazioni di **biossido di zolfo** sono comprese tra i **0,5 e 2,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** come da tavola seguente:

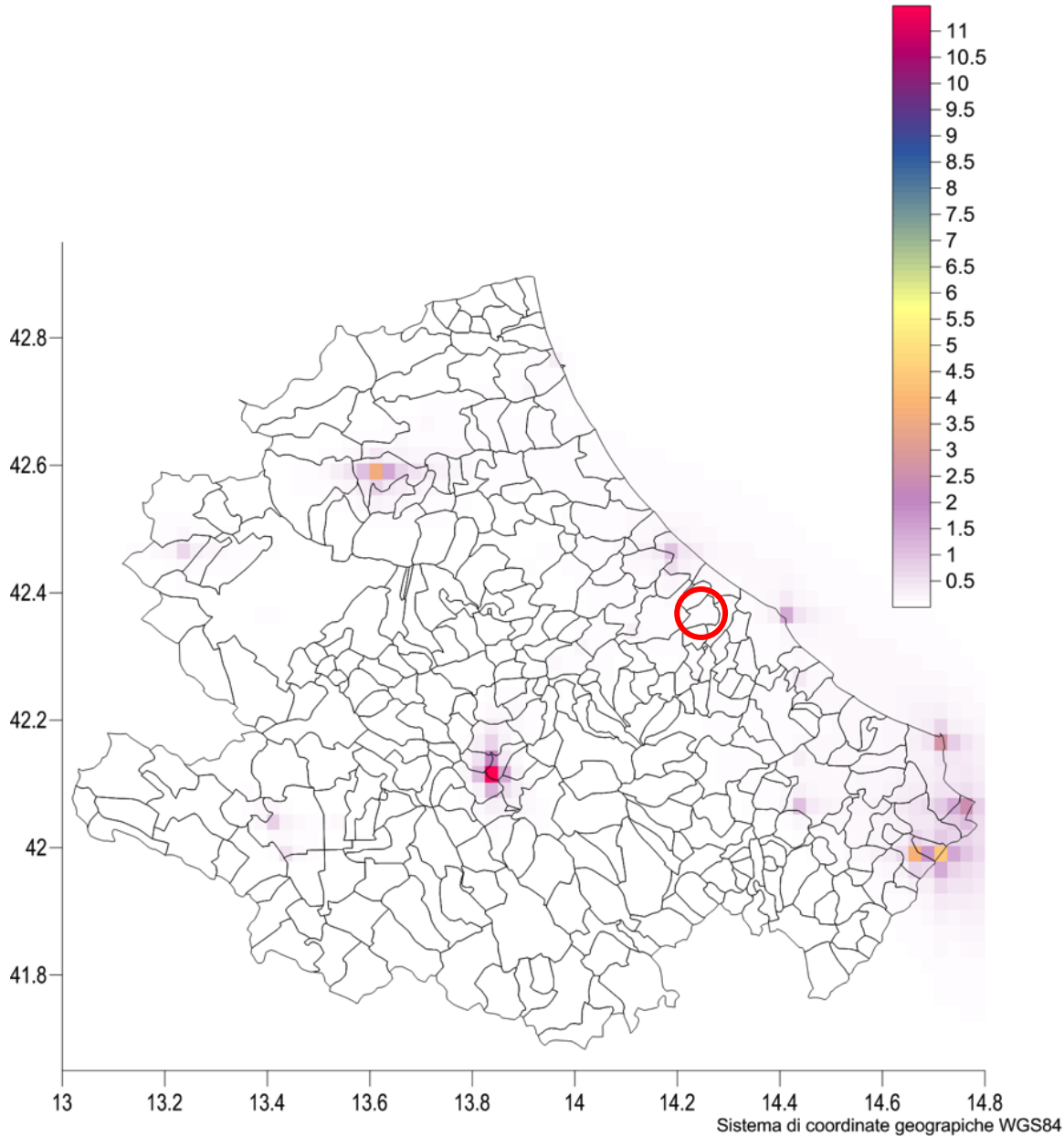


Tavola 4 - Stima della media annuale delle concentrazioni di biossido di zolfo (SO₂) valutate con il modello Chimere ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) per il 2012. (fonte: Documento "Zonizzazione e classificazione del territorio" – Aggiornamento del Piano Regionale per la Tutela della qualità dell'aria)

8.38.5 CO, Cadmio, Nichel e Piombo

Per quanto riguarda il CO, Cadmio, Nichel e Piombo dall'esame del documento "Zonizzazione e classificazione del territorio", redatto nell'ambito dell'Aggiornamento del Piano Regionale per la tutela della Qualità dell'Aria (Ed. 2 Rev. 4 – Novembre 2015) della Regione Abruzzo, si faccia riferimento alla Tabella 15 del documento in questione, che classifica la zona IT 1306 all'interno della quale viene collocato il territorio del comune di Ripa Teatina secondo la seguente tabella:

Zona	IT1306	nota
Monossido di carbonio (CO)	<SVI	< 5 mg/m ³ (50% del valore limite)
Cadmio (Cd)	>SVS	> 3 ng/m ³ (60% del valore obiettivo)
Nichel (Ni)	>SVS	> 14 ng/m ³ (70% del valore obiettivo)
Piombo (Pb) *	<SVI	< 0,25 µg/m ³ (50% del valore limite)

8.39 AMBIENTE IDRICO

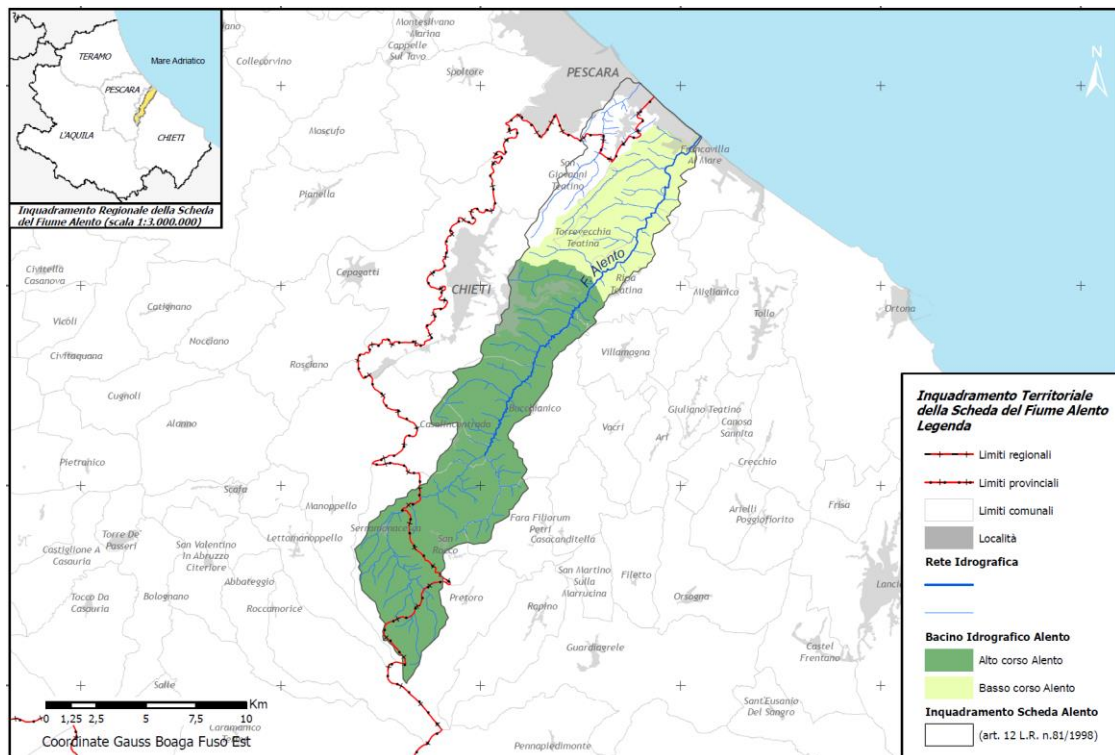
Le informazioni relative all'ambiente idrico di seguito elencate, sono state desunte dagli elaborati del Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo

<http://www.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/index.asp?modello=elaboratiPiano&servizio=lista&stileDiv=elaboratiPiano>

8.39.1 Acque superficiali

L'area in esame è ubicata in sinistra Idrografica del Fiume ALENTO, in via Fondo Valle Alento nel comune di RIPA TEATINA, a circa 200 m dal letto del fiume in linea d'aria e a circa 5 Km dalla foce.

Il Bacino del Fiume Alento costituisce un bacino un bacino regionale, essendo interamente compreso all'interno del territorio della Regione Abruzzo.



CARATTERISTICHE DEL BACINO IDROGRAFICO			
Nome bacino	Area totale (Km ²)	Sezione	Area totale (Km ²)
Fiume Alento	119,55	Alto corso	90,08
		Basso corso	29,47

Il Bacino del Fiume Alento costituisce un bacino regionale, essendo interamente compreso all'interno del territorio della Regione Abruzzo. Il Bacino del Fiume Alento è di competenza dell'Autorità dei Bacini Regionali Abruzzesi, un'Autorità di Bacino di rilievo regionale istituita con la Legge Regionale della Regione Abruzzo n. 81 del 16/09/1998.

8.39.2 Corsi d'acqua superficiali potenzialmente influenti sui corpi idrici significativi

Il Fiume Alento è stato individuato quale corso d'acqua potenzialmente influente sui corpi idrici significativi.

8.39.3 Laghi

Nell'ambito del bacino idrografico del Fiume Alento non sono presenti laghi, naturali e artificiali, significativi.

8.39.4 Canali artificiali

Nell'ambito del bacino idrografico del Fiume Alento non sono presenti canali artificiali significativi e di interesse.

8.40 CORPI IDRICI SOTTERRANEI

8.40.1 Corpi idrici sotterranei significativi

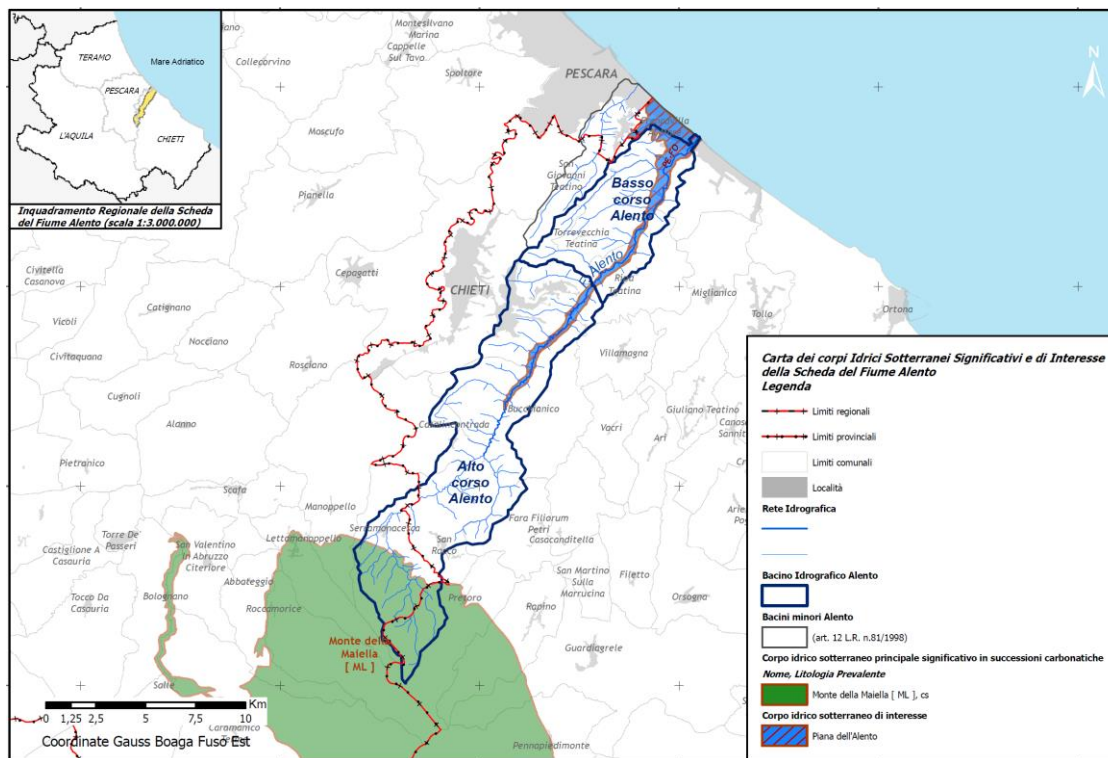
Nell'ambito del bacino idrografico del Fiume Alento sono presenti i corpi idrici sotterranei significativi nell'ALTO CORSO riportati nella tabella seguente.

Corpi idrici sotterranei significativi in successioni carbonatiche						
Sezione	Corpi idrici sotterranei principali			Corpi idrici sotterranei secondari		
	Denominazione	Sigla	Litologia prevalente	Denominazione	Sigla	Litologia prevalente
Alto corso	Monte della Maiella	ML	calcari e calcari selciferi	Colle della civita	ML(a)	calcari e calcari selciferi
				Monte acqua viva	ML (b)	calcari e calcari selciferi

8.40.2 Corpi idrici sotterranei di interesse

Nell'ambito del bacino idrografico del Fiume Alento sono presenti i corpi idrici sotterranei di interesse nell'ALTO e nel BASSO CORSO riportati nella tabella seguente.

Corpi idrici sotterranei significativi in successioni fluvio-lacustri			
Sezione	Denominazione	Sigla	Litologia prevalente
Alto corso	Basso Corso	PE-FO	ghiaie, limi e argille



Corpi idrici sotterranei significativi

8.41 CORPI IDRICI A SPECIFICA DESTINAZIONE FUNZIONALE

A seguire si riporta l'identificazione dei corpi idrici a specifica destinazione funzionale presenti nel bacino idrografico del Fiume Alento.

8.41.1 Acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile

Nel bacino idrografico del Fiume Alento non si rilevano acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile.

8.41.2 Acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci

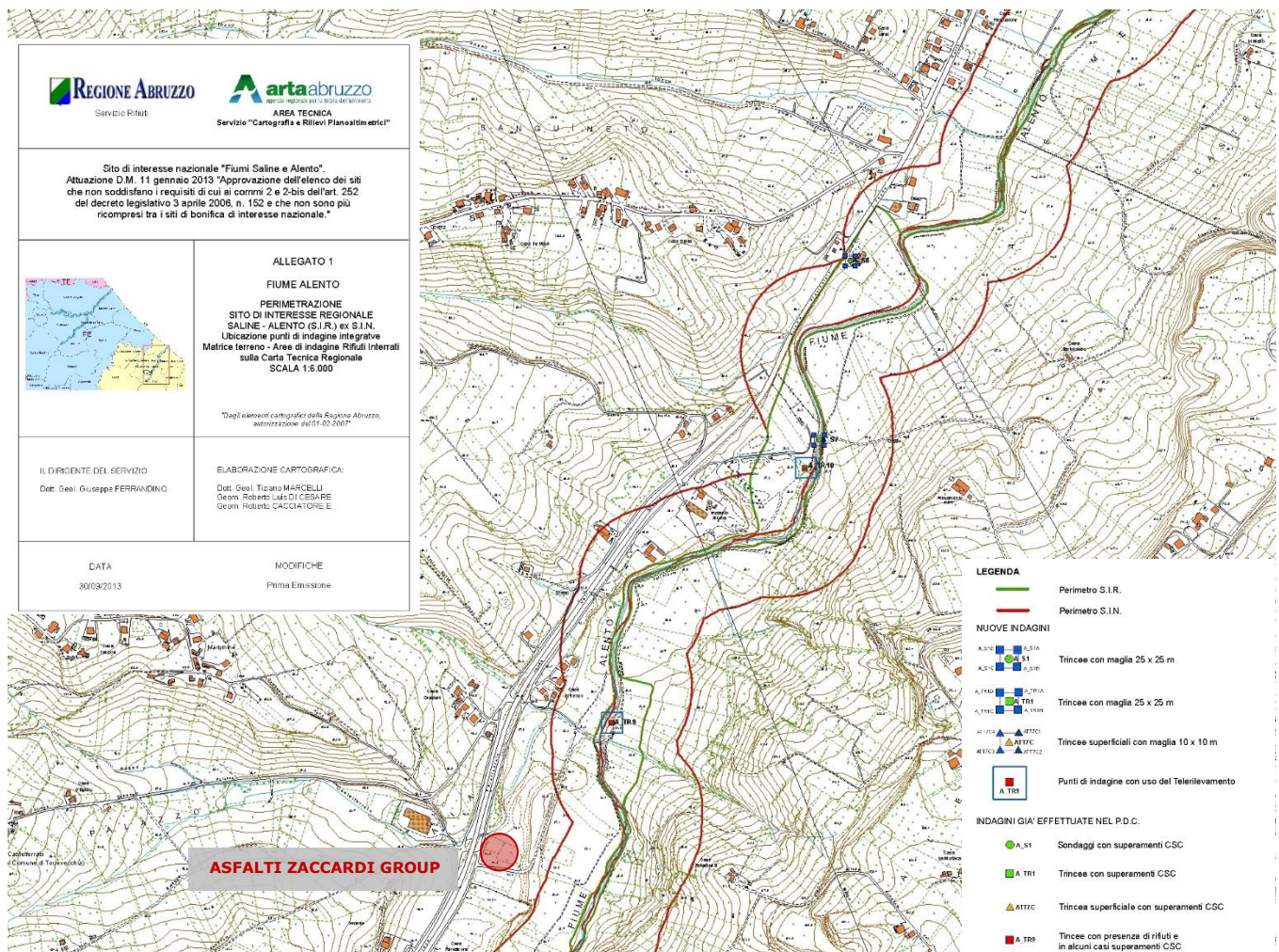
Nel territorio del bacino idrografico del Fiume Alento non sono stati designati tratti fluviali ai fini della classificazione delle acque dolci idonee alla vita dei pesci.

8.41.3 Acque destinate alla vita dei molluschi

La designazione delle acque prospicienti la costa, destinate alla vita dei molluschi, è avvenuta mediante la Deliberazione di Giunta Regionale n. 3235 del 04/09/1996. La suddetta Delibera designa "tutte le acque antistanti la costa abruzzese come potenzialmente idonee all'allevamento ed alla raccolta dei molluschi"; in particolare sono acque richiedenti miglioramento tutte le acque marino-costiere comprese nella fascia che va da 500 m a Nord e 500 m a Sud della foce del Fiume Alento e risultano acque richiedenti protezione tutte le acque non comprese nella fascia suddetta.

8.42 SITO DI INTERESSE REGIONALE SALINE - ALENTO

L'impianto in progetto si troverà esternamente al perimetro dell'**Sito di Interesse Regionale Saline Alento** così come classificato dalla D.G.R. n. 404 del 19.05.2014.



Trattandosi di un sito ricadente al di fuori del perimetro del S.I.R., non trovano oggi applicazione le prescrizioni previste nell'ALLEGATO 2 alla DGR n° 404 del 19.05.2014.

8.43 VEGETAZIONE FLORA E FAUNA

Il territorio in questione è caratterizzato dall'esistenza di diverse tipologie di habitat, che evidenziano la presenza di catene alimentari complesse. Tra le specie caratterizzanti il territorio ricordiamo:

- Uccelli: *Bubo bubo*, *Dendrocopos leucotos*, *Ficedula albicollis*, *Anas platyrhynchos*,
- *Anas discors*, *Anas formosa*, *Ardea cinerea*;
- Mammiferi: *Canis lupus*;
- Pesci: *Salmo trutta trutta*, *Barbus plebejus*, *Leuciscus cephalus*, *Rutilus rubidio*,
- *Anguilla anguilla*, *Alburnus alburnus alborella*, *Salapia fluviatilis*;
- Anfibi e rettili: *Bombina variegata*, *Salamandrina terdigitata*.

Gli habitat tipici riscontrabili nella zona sono:

- Macchie e boscaglie sclerofille: formazioni a *Juniperus communis*;
- Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo;
- Habitat rocciosi e grotte, pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica;
- Foreste di versanti, ghiaioni e valloni, faggete degli Appennini con *Taxus* ed *Ilex*
- *Corallorhiza trifida*, *Lilium Martagon*, *Salix alba*, *Populus alba*, *Alnus glutinosa*, *Robinia pseudoacacia*.

8.44 CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICA

Il bacino idrografico del Fiume Alento non è molto esteso a causa della sua vicinanza al mare.

Nella parte più alta si riconoscono depositi della successione calcareo-clastica in facies di scarpata-bacino prossimale del Lias medio-Oligocene. Successivamente si incontrano terreni pleistocenici di travertino con al seguito detriti di falda, coperture detritico colluviali del Pleistocene-Olocene.

La parte media del bacino è caratterizzata da sedimenti di argille grigio-azzurre di piattaforma con sottili orizzonti sabbioso-conglomeratici del Pliocene superiore e della prima parte del Pleistocene inferiore.

Infine, al di sopra di questi ultimi terreni, nella zona prossima alla foce e ad Ovest di essa, si trovano conglomerati e sabbie gialle del Pleistocene inferiore, mentre ad Est affiorano i depositi alluvionali terrazzati del Pleistocene medio superiore-Olocene, che, nei pressi della foce, sono ricoperti da sedimenti alluvionali e deltizi attuali.

ANALISI E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

9 ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

Di seguito sono elencati gli aspetti ambientali derivanti dall'attività della ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L. , tenendo in particolare conto di quelli che potranno essere gli impatti derivanti dall'inizio delle attività di recupero dei rifiuti.

9.1 FASE CANTIERE

Di seguito si provvede ad una disamina degli aspetti ambientali del progetto in esame durante la fase di cantiere, vale a dire delle attività necessarie per l'avvio dello stabilimento che potranno interagire con l'ambiente.

9.1.1 Consumo di suolo

Il sito di intervento risulta già sostanzialmente idoneo ad accogliere l'iniziativa prevista, in quanto classificato dal PRG Comunale come Industriale e pertanto già destinato all'insediamento di attività di origine antropica.

L'insediamento avverrà nel pieno rispetto delle indicazioni definite dal regolamento edilizio per l'area di interesse, in un contesto territoriale vocato all'insediamento industriale.

9.1.2 Terre e rocce da scavo

Le opere per la realizzazione dell'impianto prevedono uno scotico di poche decine di cm superficiali di una porzione di area al fine di livellare il sito ed ottenere una superficie pianeggiante e lo scavo di pochi m³ di materiale per l'installazione degli impianti (Fossa IMHOFF ed impianto trattamento acque meteoriche)

Le attività di scavo e di successiva gestione dei materiali saranno effettuate in conformità alla vigente disciplina urbanistica e di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.

L'intervento, quindi, non richiederà la movimentazione di un grande volume di terra (cantiere di piccole dimensioni con movimentazione di quantità inferiori a 6000 m³). Il materiale sarà trattenuto in cantiere per essere riutilizzato per la sagomatura/fortificazione delle scarpate (in situ) e per i livellamenti post opera (in situ).

L'intera totalità del materiale di scotico/scavo verrà riutilizzato *in situ*, previa verifica della sussistenza delle condizioni e dei requisiti di cui all'articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e nel rispetto delle indicazioni dell'art. 24 comma 3 del DPR 120/2017. In fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, si provvederà a effettua il campionamento dei terreni, nell'area interessata, per la loro caratterizzazione al fine di accertarne la non contaminazione ai fini dell'utilizzo allo stato naturale;

In via generale, per i materiali in attesa di essere riutilizzati verranno adottate le seguenti modalità operative:

- lo stoccaggio in cumuli verrà effettuato presso aree di deposito appositamente dedicate nel sito;
- i cumuli verranno identificati con adeguata segnaletica, che ne indichi la tipologia, la quantità, la provenienza e la destinazione di utilizzo;
- i cumuli verranno gestiti in modo da evitare il dilavamento degli stessi, il trascinarsi di materiale solido da parte delle acque meteoriche e la dispersione in aria delle polveri, con copertura o inerbimento delle aree di deposito;
- il deposito verrà effettuato in modo tale da evitare spandimenti nei terreni non oggetto di costruzione;
- il terreno vegetale di scotico verrà depositato in cumuli non superiori ai 2 m di altezza, per conservarne le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche in modo da poterlo poi riutilizzare nelle opere di recupero ambientale dell'area dopo lo smantellamento del cantiere;

9.1.3 Impatti in materia di traffico

Durante la fase di cantiere si avrà un temporaneo e molto contenuto incremento del traffico veicolare sulla viabilità pubblica per il transito di automezzi.

Quale misura di mitigazione si provvederà a limitare il traffico veicolare nelle ore diurne.

9.1.4 Impatti sulla matrice aria

In fase di cantiere dell'opera è plausibile la diffusione di polveri dovuta alle operazioni livellamento del suolo in primis e successivamente alla realizzazione della pavimentazione in massetto cementizio.

Durante la gestione del cantiere verranno adottati tutti gli accorgimenti atti a ridurre la produzione e la diffusione delle polveri, quali ad esempio:

- costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate, pavimentate e non;
- pulizia delle ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria;
- copertura con teloni dei materiali polverulenti trasportati;
- idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere non asfaltate (< 20 km/h);
- bagnatura periodica o copertura con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) dei cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere;
- innalzamento di barriere protettive, di altezza idonea, intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere;
- evitare le demolizioni e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso;

Ai fini del contenimento delle emissioni, i **veicoli a servizio dei cantieri** saranno omologati con emissioni rispettose delle seguenti normative europee (o più recenti):

- veicoli commerciali leggeri (massa inferiore a 3,5 t, classificati N1 secondo il Codice della strada): Direttiva 1998/69/EC, Stage 2000 (Euro 3);
- veicoli commerciali pesanti (massa superiore a 3,5 t, classificati N2 e N3 secondo il Codice della strada): Direttiva 1999/96/EC, Stage I (Euro III);
- macchinari mobili equipaggiati con motore diesel (non-road mobile sources and machinery, NRMM: elevatori, gru, escavatori, bulldozer, trattori, ecc.): Direttiva 1997/68/EC, Stage I.

9.1.5 Impatti sulla matrice Rumore

Il rumore immesso nell'ambiente durante la fase di realizzazione delle opere, sarà assimilabile a quello prodotto in qualsiasi cantiere edile di analoghe dimensioni.

Nel cantiere è possibile ipotizzare l'attività di un parco macchine mediamente di 3 unità costituite da un autocarro, un escavatore mod. BobCat, ed una pala meccanica caricatrice.

Gli effetti conseguenti alla produzione di emissioni acustiche si riscontreranno immediatamente e gli stessi cesseranno al termine delle attività di cantiere.

Verranno attuate le seguenti misure di mitigazione degli impatti:

- verrà data preferenza al periodo diurno per l'effettuazione delle lavorazioni;
- per il caricamento e la movimentazione del materiale inerte, verrà data preferenza all'uso di pale cariatrici piuttosto che escavatori in quanto quest'ultimi, per le loro caratteristiche d'uso, durante l'attività lavorativa vengono posizionati sopra al cumulo di inerti da movimentare, facilitando così la propagazione del rumore, mentre la pala caricatrice svolge la propria attività, generalmente, dalla base del cumulo in modo tale che quest'ultimo svolga un'azione mitigatrice sul rumore emesso dalla macchina stessa;
- nella progettazione dell'utilizzo delle varie aree del cantiere, verrà privilegiato il deposito temporaneo degli inerti in cumuli da interporre fra le aree dove avvengono lavorazioni rumorose ed i ricettori;
- quando possibile verranno utilizzate barriere acustiche mobili da posizionare di volta in volta in prossimità delle lavorazioni più rumorose tenendo presente che, in linea generale, la barriera acustica sarà tanto più efficace quanto più vicino si troverà alla sorgente sonora;
- verranno effettuate le operazioni di scarico dei materiali inerti in zone dedicate, sfruttando anche tecniche di convogliamento e di stoccaggio di tali materiali diverse dalle macchine di movimento terra, quali nastri trasportatori, tramogge, ecc.;

Saranno impiegate macchine e attrezzature che rispettano i **limiti di emissione sonora** previsti, per la messa in commercio, dalla normativa regionale, nazionale e comunitaria, vigente.

Verrà privilegiato l'utilizzo di macchine movimento terra ed operatrici gommate, piuttosto che cingolate, con potenza minima appropriata al tipo di intervento e di impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati.

9.1.6 Gestione rifiuti

Durante lo sviluppo del cantiere è prevedibile la produzione di vari rifiuti, ma di ridotta quantità.

Tali rifiuti saranno depositati nel deposito temporaneo.

All'interno di tale area i rifiuti saranno depositati in maniera separata per codice CER e stoccati secondo normativa o norme di buona tecnica atte ad evitare impatti sulle matrici ambientali (in aree di stoccaggio o depositi preferibilmente al coperto con idonee volumetrie e avvio periodico a smaltimento/recupero).

Saranno predisposti **contenitori idonei**, per funzionalità e capacità, destinati alla raccolta differenziata dei rifiuti individuati e comunque di cartoni, plastiche, metalli, vetri, inerti, organico e rifiuto indifferenziato, mettendo in atto accorgimenti atti ad evitarne la dispersione per effetto del vento. I diversi materiali dovranno essere identificati da opportuna cartellonistica ed etichettati come da normativa in caso di rifiuti contenenti sostanze pericolose.

9.1.7 Depositi e gestione dei materiali (materie prime ed ausiliarie)

Per le materie prime, le varie sostanze utilizzate, sarà previsto uno stoccaggio che garantisca la separazione fra gli stessi materiali e siano essi cumuli o depositi. Ciò contribuirà ad evitare sprechi, spandimenti e perdite incontrollate dei suddetti materiali in un'ottica di adeguata conservazione delle risorse e di rispetto per l'ambiente.

In particolare si provvederà a:

- depositare sabbie, ghiaie, cemento e altri inerti da costruzione in modo da evitare spandimenti nei terreni non oggetto di costruzione;
- separare nettamente i materiali e le strutture recuperate, destinati alla riutilizzazione all'interno dello stesso cantiere, dai rifiuti da allontanare.

9.2 FASE DI ESERCIZIO

Di seguito si provvede ad una disamina degli aspetti ambientali del progetto in esame durante la fase di esercizio, vale a dire delle attività necessarie a regime per la conduzione dello stabilimento che potranno interagire con l'ambiente.

9.2.1 Impatti sulla matrice aria

Come già descritto nei capitoli precedenti, nello stabilimento saranno presenti emissioni derivanti da:

- Emissioni diffuse derivanti dai cumuli dei materiali inerti;
- Emissioni diffuse derivanti dalle fasi di lavorazione dei materiali;

Ai fini di una stima delle emissioni diffuse emesse dall'impianto, si è fatto riferimento alle "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" della Provincia di Firenze, oltre che ai modelli del United States Environmental Protection Agency (US-EPA) contenuti in Emissions Factors & AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources, reperibili sul sito web www.epa.gov/ttnchie1/ap42/.

Tale stima (vedasi § 7.3) ha permesso di quantificare il quantitativo delle emissioni diffuse pari a meno di 1 kg/giorno, tenendo conto del fatto che:

- Le emissioni diffuse originate dalla attività descritte nei paragrafi precedenti verranno gestite conformemente a quanto previsto nell'allegato V degli allegati alla parte V del D.lgs. n° 152/06.

- Il contenimento delle emissioni verrà realizzato attraverso le seguenti misure :
 - L'impianto di frantumazione, sarà dotato di un impianto di abbattimento polveri composto da una serie di tubazioni flessibili e rigide che hanno ai loro terminali degli ugelli nebulizzatori ad acqua. Tali ugelli sono raggruppati e collocati in tre zone ben definite allo scopo di ridurre al minimo l'emissione di polveri.
 - durante la fase di scarico dei materiali, verrà assicurata un'adeguata altezza di caduta, inferiore ad 1 mt e le benne utilizzate saranno a tenuta stagna;
 - tutti i mezzi di trasporto adibiti alla movimentazione dei materiali saranno dotati di sistemi di chiusura;
 - In aggiunta alla recinzione sarà presente una struttura arborea posta eternamente alla recinzione realizzata tramite piantumazione di essenze arboree ed arbustive ad alto fusto al fine di mitigare anche l'impatto delle emissioni di polvere.
 - l'area esterna sarà predisposta con vari irrigatori, limitrofi all'area, alimentati dalla cisterna di raccolta delle acque di seconda pioggia o direttamente dalla rete dell'acquedotto consortile. Tale sistema garantirà un adeguato grado di umidità del materiale stoccato e prevenire il formarsi di eventuali emissioni diffuse;
 - I mezzi di trasporto in ingresso ed in uscita, saranno dotati di sistemi per la copertura del carico,

In aggiunta le attività dello stabilimento ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L. non appaiano in contrasto con le linee Strategiche e gli scenari per la riduzione delle emissioni individuate dal Piano regionale di risanamento della qualità dell'Aria, essendo il territorio del Comune di RIPA TEATINA al di fuori delle zone di risanamento risultanti dalla zonizzazione del territorio regionale e tenendo a riferimento gli altri obiettivi del piano.

Inoltre, conformemente a quanto disposto dal DPR 13 marzo 2013, n. 59 - "Regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale...a norma dell'art. 23 del decreto legge 2 febbraio 2012, n. 5 convertito dalla Legge 4 aprile 2012, n. 35" la ditta ASFALTI ZACCARDI GROUP Srl ha avviato l'iter per l'ottenimento della autorizzazione alle emissioni diffuse all'autorità competente.

In conclusione è possibile affermare che tale aspetto ambientale può essere considerato di basso impatto.

9.2.2 Impatti sulla matrice acqua

In ragione delle nuove attività di recupero Rifiuti, la ditta realizzerà un impianto per il trattamento delle acque meteoriche derivanti dal dilavamento delle aree esterne con relativo scarico finale.

Quindi tutte le acque di ruscellamento delle piazzole di messa a riserva, della zona di recupero vera e propria e della zona di materiale recuperato, confluiranno alla fine del loro percorso, nell'impianto di trattamento delle acque di pioggia in continuo. Una volta trattata l'acqua meteorica, verrà riversata , previo rilascio dell'autorizzazione, nel corpo idrico superficiale più prossimo (Fiume Alento)

Conformemente a quanto disposto dal DPR 13 marzo 2013, n. 59 - "Regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale...a norma dell'art. 23 del decreto legge 2 febbraio 2012, n. 5 convertito dalla Legge 4 aprile 2012, n. 35" la ditta ASFALTI ZACCARDI GROUP Srl avvierà l'iter per l'ottenimento della autorizzazione agli scarichi idrici all'autorità competente.

In conclusione è possibile affermare che tale aspetto ambientale può essere considerato di basso impatto.

9.2.3 Impatti sulla matrice rumore

In funzione delle normali attività di lavoro, l'impianto della ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L. avrà un impatto acustico relativo agli ambienti limitrofi rispettoso dei limiti imposti dalla normativa di settore attualmente vigente (vedasi *allegata Valutazione del rumore immesso in ambiente esterno*).

In conclusione è possibile affermare che tale aspetto ambientale può essere considerato di basso impatto.

9.2.4 Impatti in materia di consumo di risorse naturali

Tale attività sarà conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 art. 212, ed in linea con i principi dettati dalla L.R. 45 del 19.12.2007 che all'art.39 comma 3 afferma che “...per la realizzazione di opere pubbliche, la Giunta Regionale promuove l'utilizzo dei rifiuti provenienti dalla estrazione e dal trattamento dei materiali lapidei e dei materiali inerti provenienti da attività di recupero e riciclaggio rifiuti, **nonché un minor ricorso alle risorse naturali**”.

Il recupero di tali tipologie di Materiale permetterà alla Ditta di poter annualmente diminuire in maniera sensibile il consumo di materie prime, costituite da inerti vergini, per un quantitativo variabile dal 25% al 40%, limitando il consumo di risorse naturali con evidenti vantaggi per la Tutela ambientali.

In ultimo si tenga presente come oramai il settore delle costruzioni stradali sia già da anni in forte difficoltà, ed il recupero dei materiali da costruzioni e del “fresato” si sta rivelando l'unica imprescindibile via per poter recuperare competitività di mercato.

10 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

La rappresentazione quali-quantitativa degli impatti è proposta con il ricorso al metodo matriciale.

- **Matrice : Valutazione degli impatti POST OPERAM:** i potenziali impatti ambientali derivanti dai fattori di impatto derivanti dalle attività della ditta in oggetto, considerando le operazioni recupero rifiuti ed in relazione alle componenti ambientali interessate;

La matrice di cui sopra è una tabella a doppia entrata nella quale in ascissa ritroviamo le componenti ambientali implicate (atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, vegetazione, flora e fauna, paesaggio, salute pubblica, tessuto socio-economico), mentre in ordinata sono riportati i fattori di potenziale impatto ambientale, nelle fasi di esercizio dell'impianto.

La valutazione degli impatti è stata eseguita classificando l'impatto come positivo o negativo e combinando a questo un grado di significatività secondo le seguenti tabelle:

Tablelle di significatività :

Impatto Negativo	Alta significatività	NA	L'effetto negativo sulla componente ambientale è esteso e dannoso indipendentemente dalla frequenza con la quale accade l'evento
	Media significatività	NM	L'effetto negativo sulla componente ambientale è limitato indipendentemente dalla frequenza con la quale accade l'evento
	Bassa significatività	NB	L'effetto negativo sulla componente ambientale è trascurabile indipendentemente dalla frequenza con la quale accade l'evento
	Non significativo	ns	Non vi è nessuna correlazione tra evento e componente ambientale
Impatto Positivo	Alta significatività	PA	L'effetto positivo sulla componente ambientale è elevato in termini di recupero/riciclo di materia e di energia e/o di riduzione dei consumi di materie prime e di energia e/o sull'assetto socio-economico
	Media significatività	PM	L'effetto positivo sulla componente ambientale è limitato in termini di recupero/riciclo di materia e di energia e/o di riduzione dei consumi di materie prime e di energia e/o sull'assetto socio-economico
	Bassa significatività	PB	L'effetto positivo sulla componente ambientale è trascurabile in termini di recupero/riciclo di materia e di energia e/o di riduzione dei consumi di materie prime di energia e/o sull'assetto socio economico
	Non significativo	ns	Non vi è nessuna correlazione tra evento e componente ambientale

MATRICE DEGLI IMPATTI

FATTORE DI IMPATTI	Potenziali impatti	Componenti ambientali		Atmosfera	Ambiente idrico	Suolo e sottosuolo	Consumo di risorse	Vegetazione, flora e fauna	Paesaggio	Salute pubblica	Assetto socio-economico
		Aspetto ambientale	Misure di mitigazione								
Deposito rifiuti [R13] e attività di recupero [R5]	Dilavamento dell'area ad opera degli eventi meteorici con contaminazione delle risorse idriche	Inquinamento corpi idrici superficiali	Rete di raccolta e convogliamento acque ad impianto di trattamento		NB						
	Diminuzione consumo di risorse naturali (materiali inerti vergini)	Consumo risorse naturali	--				PB				
Lavorazione dei materiali per mezzo dei mezzi meccanici	Emissione in ambiente esterno di rumore derivante dalle normali attività di lavoro	Rumore	--							NB	
Trasporto in ingresso uscita dallo stabilimento	Traffico veicolare in uscita ed in ingresso da/verso il cantiere	Emissioni diffuse di polveri	--	NB							
	Emissione in ambiente esterno di rumore derivante dalle normali attività di lavoro	Rumore	--							NB	

11 CONCLUSIONI

Considerando che la ditta ASFALTI ZACCARDI GROUP S.R.L. ha individuato i propri aspetti ambientali significativi, atti a generare impatto potenziale ed ha attivato idonee misure di mitigazione e compensazione, avendo adottato un programma di miglioramento ambientale finalizzato alla minimizzazione degli impatti residui, **è possibile escludere un'alterazione significativa dei livelli di qualità ambientale correlata all'inizio delle attività di recupero rifiuti non pericolosi provenienti da attività di scarifica del manto stradale e demolizioni.**