

Agricola Imballaggi S.r.l.

**Modifica sostanziale impianto di recupero rifiuti
non pericolosi ubicato in loc. Matinella, SP. 11 a -
km 2+400 del Comune di Albanella (SA)**

Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale

Ai sensi dell'art.27 bis del D.Lfs n. 152/06 e s.m.i. della Delibera di Giunta Regionale n.680 del 07/11/2017

Autorizzazione art. 208 D.Lgs 152/06

ELABORATO:

- Relazione tecnica

ALLEGATO n.:

REL.01

Rev.00

SCALA:

-

DATA:

Dicembre 2019

IL TECNICO:

Ing. Francesco Landi
Direttore tecnico
3progetti S.r.l.



VISTO:

IL COMMITTENTE:

Agricola Imballaggi S.r.l.

AGRICOLA IMBALLAGGI s.r.l.

Amministratore Unico

FERRARA JOHN

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ferrara John", written over the printed name.

Sommario

I. Premessa	4
Sezione 1 –inquadramento territoriale, urbanistico, vincolistico e descrizione dell’attività.....	7
1. Inquadramenti geografici, territoriali, urbanistici, vincolistici.....	7
Inquadramento geografico.....	7
Inquadramento catastale	10
Inquadramento urbanistico.....	10
Inquadramento vincolistico	12
Piano di stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PSAI)	13
Inquadramento geologico	19
Geomorfologico.....	20
Idrogeologico.....	20
Classificazione sismica	21
2. descrizione dettagliata delle aree al servizio dell’impianto (aree di conferimento, di lavorazione di stoccaggio rifiuti recuperati, di rifiuti da smaltire, uffici, etc) con indicazione anche grafica delle rispettive superfici	23
3. Descrizione del ciclo produttivo.....	25
Descrizione processo rifiuti di carta, cartone e prodotti in carta (tipologia 1.1 e 1.2) - codici CER 15 01 02 e 15 02 03	25
Descrizione processo rifiuti di plastiche (Tipologie 6.1. e 6.2) - codici CER 02 01 04, 07 02 13, 12 01 05, 16 01 19, 17 02 03, 19 12 04, 20 01 39.....	25
Macchinari ed attrezzature utilizzate nel ciclo produttivo.....	26
Sezione 2 –autorizzazione ex art. 208 al recupero dei rifiuti non pericolosi	28
1. descrizione delle principali caratteristiche di processo e di funzionamento e indicazioni delle risorse utilizzate comprese acqua ed energia, precisando il loro approvvigionamento	28
1.1 impianto elettrico di forza motrice e di illuminazione	28
1.2 Approvvigionamento idrico	29
2. elenco delle tipologie di rifiuti da stoccare e/o trattare secondo codifica europea	29
Attività di recupero[R12]	34
Provenienza dei rifiuti in ingresso	34
3. modalità di stoccaggio e/o trattamento ivi comprese le operazioni preliminari (cernita, selezione).....	35
4. quantità massima stoccabile di rifiuti calcolata secondo le indicazioni di cui alla Parte VI Impiantistica Punto 6.2	38
5. Quantità massima di rifiuti non pericolosi specificata per ciascuna delle operazioni di cui agli allegato C (operazioni di recupero) alla Parte IV del D. Lgs. 152/2006.....	38
6. giorni di lavoro settimanali e ore di lavoro giornalieri (articolazione su turni lavorativi) ..	39
7. indicazione sulla collocazione finale dei prodotti recuperati.....	39

8. indicazione dei codici CER dei rifiuti in uscita decadenti dalle operazioni di trattamento .	39
Modalità di stoccaggio dei rifiuti in uscita.....	40
9. illustrazione delle caratteristiche delle emissioni previste con indicazione delle quantità delle stesse e con l'indicazione delle caratteristiche degli impianti di abbattimento e convogliamento per contenerle nei limiti stabiliti dalla normativa vigente	40
10. definizione delle procedure atte ad individuare ed a rispondere a potenziali incidenti e situazioni di emergenza nonché a prevenire ed attenuare l'impatto ambientale che ne può conseguire (misure di prevenzione).....	41
11. descrizione della modalità di smaltimento finale delle acque reflue comunque prodotte	41
Sezione 3 – ciclo idrico e gestione delle acque reflue.....	43
1. Approvvigionamento idrico	43
1.1 Acque del circuito di raffreddamento	43
1.2 Acque ad uso potabile	44
2. Impianti di raccolta e smaltimento acque.....	44
2.1 Tipologie di acque scaricate	44
2.2 Acque reflue provenienti dai servizi igienici.....	44
2.2.1 Stima delle acque provenienti dai servizi igienici.....	45
2.3 Acque meteoriche e dilavamento dei piazzali.....	46
2.3.1 Caratteristiche dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche	46
2.3.2 verifica dimensionamento impianto di trattamento delle acque di prima pioggia	47
2.3.3 Modalità di scarico delle acque di prima pioggia con indicazione della portata di scarico	47
2.4 caratteristiche qualitative dello scarico	48
2.5 presenza di attività che comportano la produzione, la trasformazione o l'utilizzazione delle sostanze di cui alla Tabella 5 Allegato 5 alla parte III del D.Lgs. n. 152/2006	48
Sezione 4 – emissioni in atmosfera	49
1. Ciclo produttivo	50
2. Tecnologie adottate per prevenire l'inquinamento	52
2.1 Filtri a tessuto con sistema di pulizia ad aria compressa (emissioni E2, P3, P4)	52
VALORI	53
E2.....	53
P3.....	53
P4.....	53
2.2 Filtri a tasche ed a carbone attivo (camino E6)	53
VALORI	54
Sezione 5 – emissioni sonore.....	55
Sezione 6 – dismissione dell'impianto.....	56
1. modalità di rimozione	56
2. descrizione dei materiali prodotti	57

3. analisi preliminari e piano di caratterizzazione	58
4. conclusione lavori e restituibilità del sito	58
Sezione 7 - dichiarazione del progettista in merito all'assoggettabilità all' autorizzazione integrata ambientale (a.i.a)	59
Sezione 8 - dichiarazione del progettista in merito alla procedura di via.....	60
Sezione 9 - Conclusioni	61
Quadro riepilogativo emissioni diffuse.....	63

	<p align="center">3iprogetti s.r.l. Via Lucania snc, Centro Direzionale IL GRANAIO 84098 Pontecagnano Faiano (SA) Tel/ fax 089/2149855 - 3406942820 e-mail: info@3iprogetti.it</p>	<p align="center">Sistema certificato</p>  Certificato Nr. 501009741
--	---	---

**RICHIESTA AUTORIZZAZIONE AI SENSI DELL'ART. 208 DEL D.LGS 152/06 PER
LA GESTIONE DI UN IMPIANTO DI TRATTAMENTO DI RIFIUTI NON
PERICOLOSI, UBICATO IN LOCALITA' MATINELLA, SP. 11 A - KM 2+400 DEL
COMUNE DI ALBANELLA (SA)**

Denominazione richiedente:	AGRICOLA IMBALLAGGI SRL
Amministratore Unico	John Ferrara nato il 21/07/1965 a Johannesburg (Sud Africa)
Iscrizione alla C.C.I.A.A.	Di Salerno
Numero REA	SA-211339
Partita IVA e cod. fisc.	02211350653
Sede Legale	Via S.Erasmo, 27/29 – Pagani (SA)
Sede unità produttiva oggetto di autorizzazione	Via Provinciale Km. 2.4 – loc. Matinella, Comune di Albanella (SA)
Attività	Recupero di rifiuti non pericolosi, produzione di imballaggi in PP per agricoltura e produzione di granuli in PP
PEC	agricolaimballaggi@pec.it
Tel./fax	081 5152666

I. PREMESSA

Il sottoscritto Ing. Landi Francesco, nato a Palmanova (UD), il 12/03/1970, iscritto al n. 3290 dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Salerno, in qualità di Direttore tecnico della società 3iprogetti S.r.l., su incarico ricevuto dalla ditta Agricola Imballaggi srl, ha redatto la presente in merito all'acquisizione dell'Autorizzazione Unica per i nuovi impianti di recupero dei rifiuti, ai sensi dell'art.208 del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i., e relativa alla modifica sostanziale dell'esistente impianto di recupero rifiuti non pericolosi, ubicato in loc.tà Matinella, S.P.11a - KM 2+400, nel Comune di Albanella (SA).

L'impianto è di proprietà della società "Agricola Imballaggi S.r.l.", P.IVA n.02211350653, con sede legale in Pagani (SA) alla via Sant'Erasmo n.27-29. La società ad oggi esercita la propria attività, in virtù dell'Autorizzazione Unica Ambientale (A.U.A.), ai sensi del D.P.R. 26 marzo 2013 n.59, rilasciato dal SUAP del Comune di Albanella (SA), con provvedimento n.10864 del 17/11/2015. (Cfr. Allegato n.01) Detta A.U.A., sostituisce i seguenti titoli abilitativi indicati dal D.P.R. n.59/2013, all.art.3, comma 1, lettere:

- a) autorizzazione allo scarico, di cui al capo II del titolo IV della sezione II della Parte terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 nella pubblica fognatura;
- c) autorizzazione alle emissioni in atmosfera, per gli stabilimenti di cui all'art. 269 del D.Lgs. 152/2006;
- e) nulla osta di cui all'art.8, comma 6 della Legge 26 ottobre 1995, n.447;
- g) comunicazione in materia di rifiuti, di cui all'articolo 216 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con iscrizione al n. 2 del registro Provinciale delle imprese esercenti attività di recupero di Rifiuti in procedura semplificata, di cui all'articolo 254, comma 3 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i..

In riferimento al precedente punto g), di seguito si riporta una tabella con i quantitativi annui dei rifiuti autorizzati trattati, espressi in t/anno e suddivisi per tipologie con relativi codici CER ed indicazione delle attività di recupero svolte.

Tipologia	Codice operazione	Messa in riserva			Recupero [t/anno]
		Area [mq]	Quantità rifiuti [mc]	Quantità rifiuti [tonn]	
1.1	R3, R13	1.000	3.000	~ 2000	2.000
1.2	R3, R13	250	750	~ 500	500
6.1	R3, R13	6.060	18.180	~ 17.000	17.000
6.2	R3, R13	4.320	12.960	~ 7.000	7.000

Tabella 1 - Quantitativi annui trattati (t/anno) dei rifiuti autorizzati

L'azienda è già munita di Certificato di Prevenzione Incendi (Rif. Pratica VV.F. n.30681), in corso di validità, giusta Attestazione di Rinnovo Periodico di Conformità Antincendio, ai sensi dell'art.5 del D.P.R. n.151/2011 e s.m.i., presentata al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Salerno in data 11/10/2017 con Prot. n.20897. (Cfr. Allegato n.02)

Detto Certificato di Prevenzione Incendi (C.P.I.) è relativo alle seguenti attività soggette al controllo da parte dei Vigili del Fuoco:

- Attività 44.3.C: Stabilimenti e impianti ove si producono, lavorano e/o detengono materie plastiche, con quantitativi in massa superiori a 5.000 kg;
- Attività 44.2.C: Depositi ove si detengono materie plastiche, con quantitativi in massa oltre 50.000 kg;
- Attività 49.1.A: Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva da 25 a 350 kW.

Si ritiene opportuno evidenziare che la società ha ottenuto l'esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale con Decreto Dirigenziale n.147 del 29/04/2013, pubblicato sul BURC n.27 del 20/05/2013. (Cfr. Allegato n.03)

Al fine di avere maggiori opportunità in un mercato in continua evoluzione, l'azienda intende ottenere l'autorizzazione all'esercizio dell'attività di recupero rifiuti non pericolosi, ai sensi dell'art.208 del D.lgs.152/06 e s.m.i., pertanto ha ravvisato la necessità di apportare delle modifiche sostanziali all'impianto, consistenti in:

1. scorporo di porzione di area di piazzale e manufatti, da destinare ad altra attività;
2. ampliamento piazzale su aree di proprietà Agricola Imballaggi srl;
3. modifiche impiantistiche del ciclo produttivo;
4. variazione dei quantitativi di rifiuti non pericolosi da avviare a recupero;
5. introduzione dell'attività di recupero [R12].

Le attività di gestione che si intendono svolgere, in conformità alle definizioni riportate all'allegato C alla Parte IV del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i., sono le seguenti:

- **[R3]:** Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio altre trasformazioni biologiche);
- **[R12]:** Scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R11¹;
- **[R13]:** Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

Alla luce di quanto sopra esposto, l'impianto in parola, rientra nella fattispecie di cui all'Allegato IV alla Parte Seconda (Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano) del D.Lgs n.152/2006 e s.m.i., punto 7, lettera zb): 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 D.lgs. 152/2006, per la quale il Gestore ha richiesto alla UOD Valutazioni Ambientali VIA/VAS/VI **Verifica di assoggettabilità alla V.I.A.**, ai sensi del D.Lgs. n.152/2006, così come modificato dal D.Lgs. n.104/2017 e successiva D.G.R. n.680 del 07/11/2017.

In ordine a tale richiesta, la commissione ha ritenuto di assoggettare l'intervento alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale. Pertanto il Gestore, ai sensi dell'art. 27-bis del D.lgs. n. 152/06, ha presentato istanza di Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale, comprensivo di autorizzazione ex art. 208 del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i.

¹ In mancanza di un altro codice R appropriato, può comprendere le operazioni preliminari precedenti al recupero, incluso il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pellettizzazione, l'essiccazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R 1 a R 11.

SEZIONE 1 -INQUADRAMENTO TERRITORIALE, URBANISTICO, VINCOLISTICO E DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

1. INQUADRAMENTI GEOGRAFICI, TERRITORIALI, URBANISTICI, VINCOLISTICI

INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

L'impianto è ubicato in loc.tà Matinella, S.P.11a - KM 2+400, nel Comune di Albanella (SA).

Il Comune di Albanella è situato a Sud di Salerno. Il capoluogo comunale, situato tra la piana del fiume Sele e la bassa valle del Calore, appare decentrato rispetto alle grandi reti di traffico: si raggiunge percorrendo da Salerno in direzione sud, fino al bivio di Ponte Barizzo, la strada statale n. 18 Tirrena Inferiore, che discende la costa verso la Calabria; l'autostrada Napoli-Reggio Calabria (A3), tuttavia, corre a ben 26 chilometri di distanza, all'altezza del casello di Battipaglia. L'abitato, inoltre, dista 12 Km dal più vicino scalo ferroviario, situato sulla linea Napoli-Reggio Calabria, 111 Km dall'aeroporto e 47 dal porto, in cui si svolge un vivace traffico di merci e di passeggeri. Il comune appartiene all'ambito territoriale della Comunità montana Calore Salernitano e al Parco nazionale del Cilento e del Vallo di Diano, nonché alla Riserva naturale regionale Foce Sele-Tanagro. Per le necessità burocratico-amministrative gli albanellesi si rivolgono a Eboli e a Salerno; quest'ultima, con Battipaglia, è anche un punto di riferimento per i consumi. Oltre la metà degli albanellesi, risiede nel capoluogo comunale e nelle località di Borgo San Cesareo e Matinella ma nell'agro comunale si osserva anche una trama abbastanza fitta di minuscoli aggregati urbani e di case sparse.

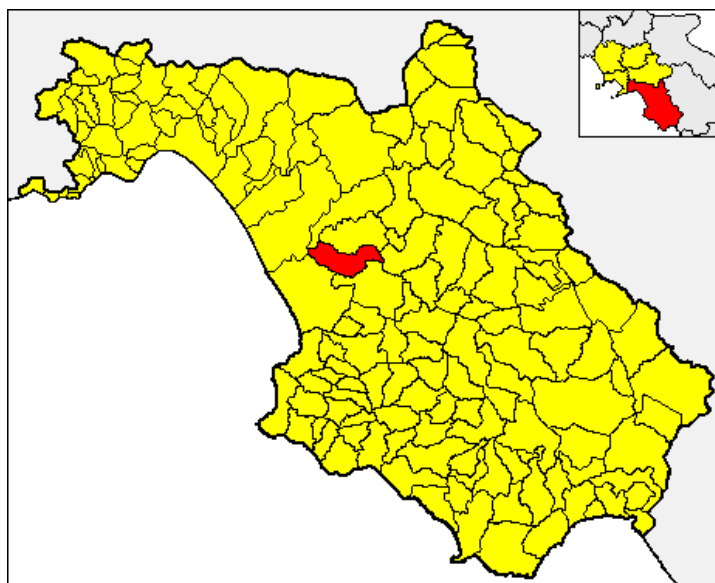


Figura 1: Inquadramento del comune di Albanella nella provincia di Salerno

La zona d'interesse, con riferimento alla Cartografia Ufficiale dello Stato, rientra nell'ambito della tavoletta topografica I.G.M. (III) in scala 1:25.000 nella Tav. n. 198 "Salerno", ad una quota di circa

20 m s.l.m.m.

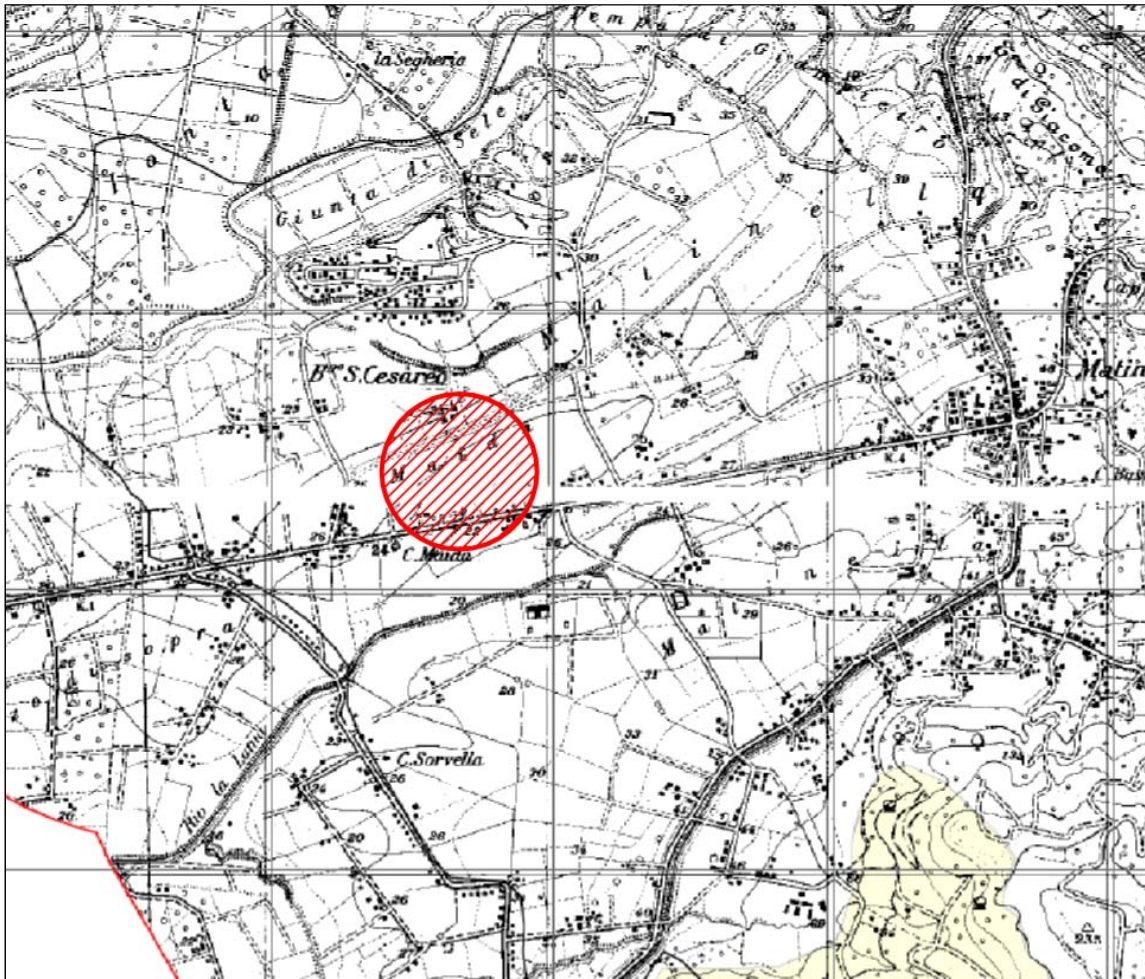


Figura 2: - Corografia

L'impianto in oggetto ricade nel territorio Comunale di Albanella alla località Matinella come rappresentato nella seguente immagine satellitare.

-

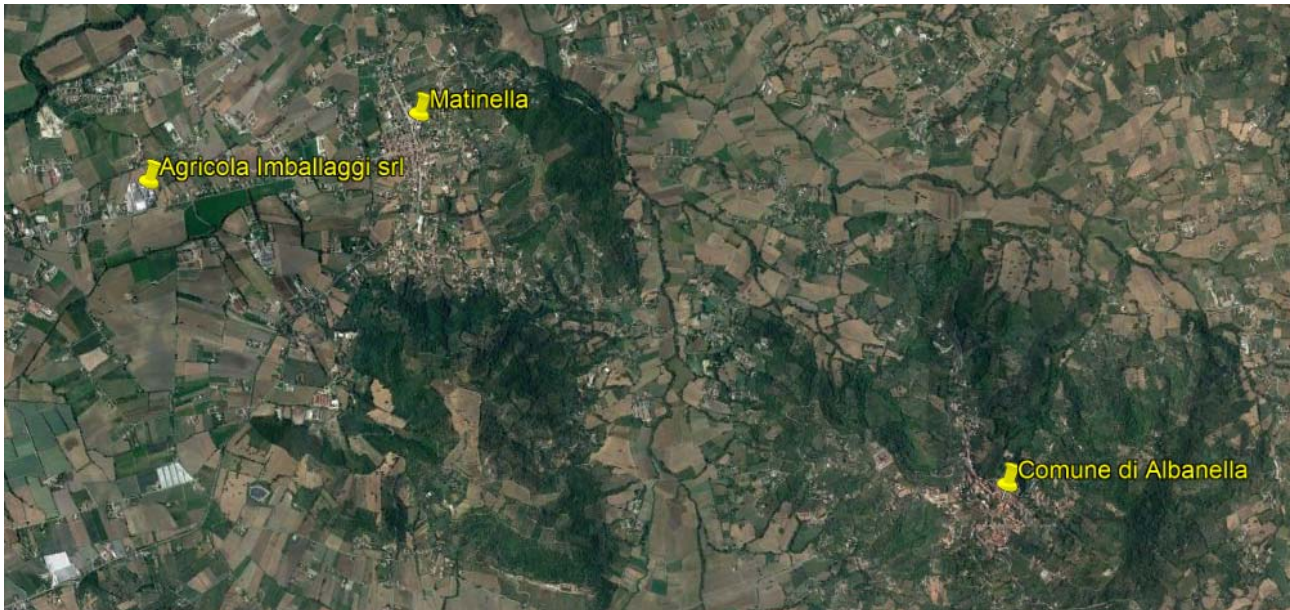


Figura 3: - Fotosatellitare di inquadramento dell'attività (Fonte: Google)

Si riporta di seguito foto satellitare impianto in parola. Il perimetro indicato sull'ortofoto si intende indicativo e si rimanda alle tavole grafiche allegate, per l'individuazione di dettaglio del perimetro.

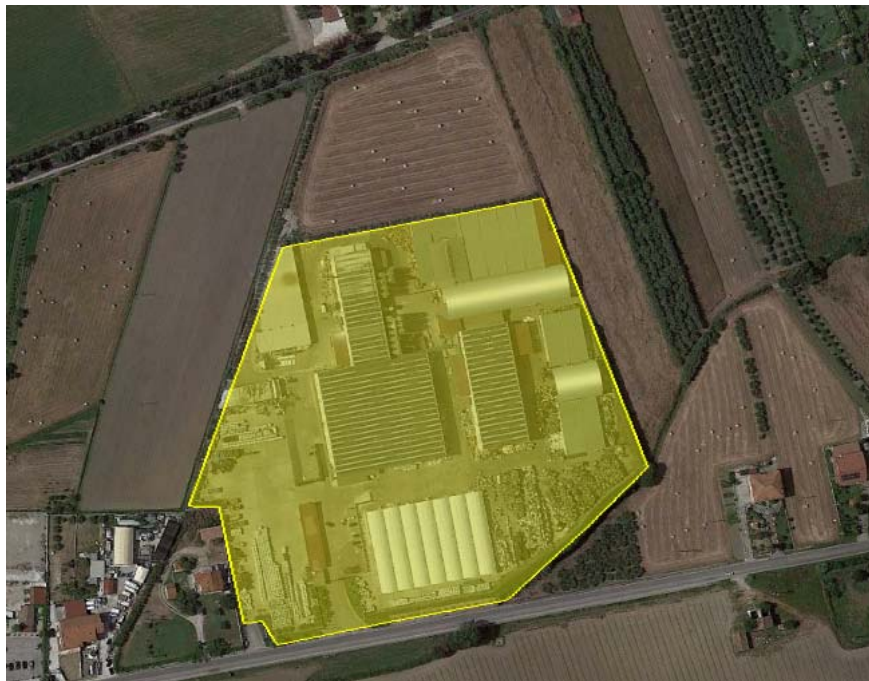


Figura 4: - Foto satellitare impianto, con indicazione del perimetro attualmente utilizzato (Fonte: Google)

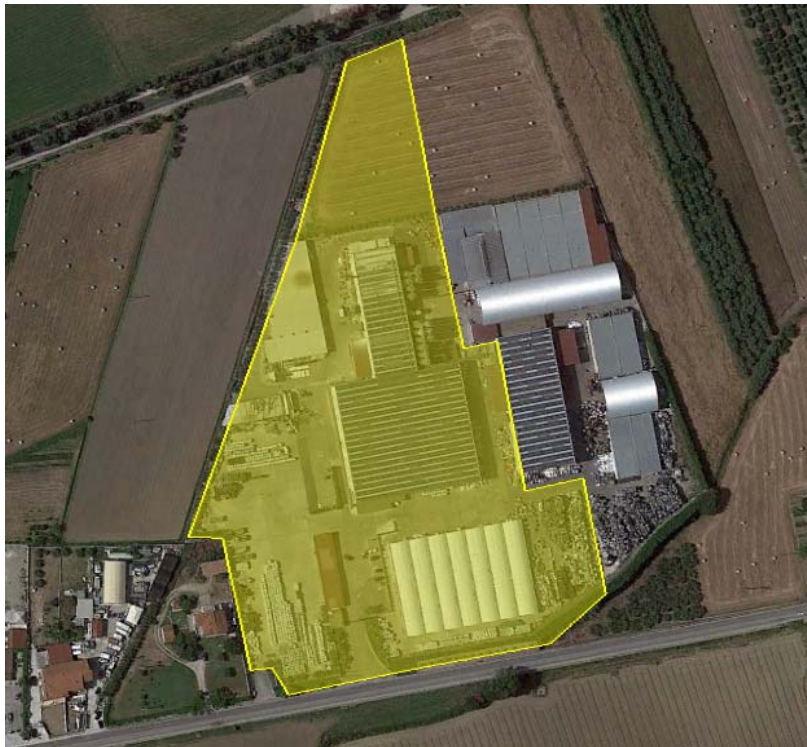


Figura 5: - Foto satellitare impianto, con indicazione del perimetro futuro ed oggetto di autorizzazione (Fonte: Google)

Di seguito si farà riferimento al solo inquadramento della superficie di cui si richiede autorizzazione.

INQUADRAMENTO CATASTALE

L'area di interesse risulta distinta catastalmente, nel N.C.E.U. al Foglio n°3, particelle nn. 423, 531, 683, 532 e parte delle seguenti particelle 426, 685, 538, 535, e 539 del Comune di Albanella (SA).

INQUADRAMENTO URBANISTICO

Nel vigente PUC pubblicato sul B.U.R.C. della Regione Campania n°89 del 11/12/2017, le aree interessate dall'intervento ricadono in zona **Aree consolidate per impianti produttivi (AC-IP) Art.85 NTA** e parte in **e parte in zona Attività Produttive in Area Agricola (art. 102 NTA)**. (cfr. Allegati n.04 e n.05).



INQUADRAMENTO VINCOLISTICO

Come si evince dalla seguente figura, estratta dalla Carta dei Vincoli del vigente P.U.C., e come risulta dal certificato di destinazione urbanistica n. 20/2019 rilasciato dall'Ufficio tecnico del Comune di Albanella, le particelle nn° 531, 532, 423, 535, 536 e 538 del foglio 3 sono sottoposte al vincolo dell'ex Autorità di bacino interregionale del fiume Sele; le particelle nn° 531, 532, 423, 535, 683 e 685 sono interessate dal vincolo di rispetto stradale (D. Lgs. 30.04.1992, n. 285 e s.m.i.).

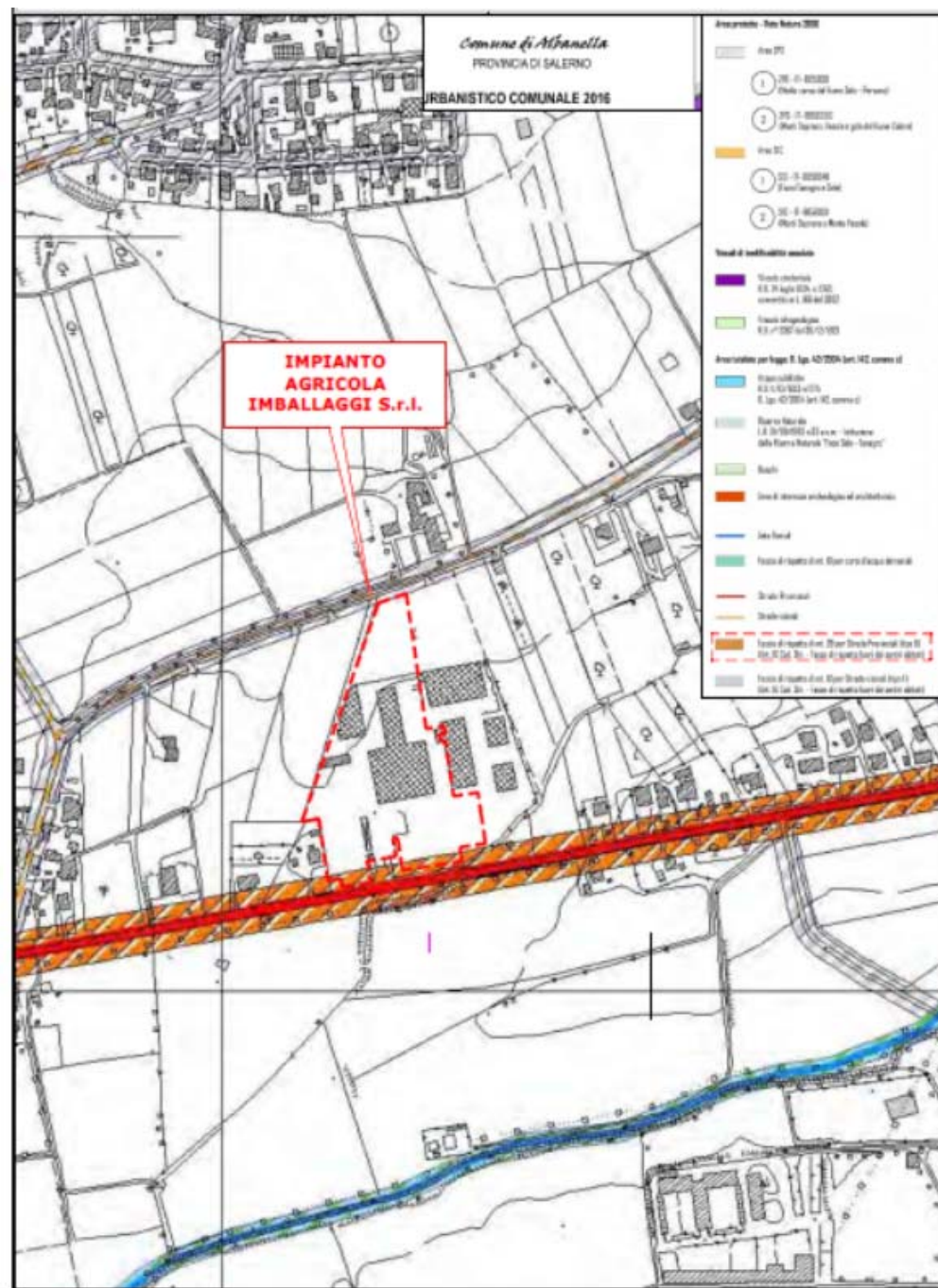


Figura 7 - Stralcio carta dei Vincoli del vigente P.U.C.

	<p align="center">3iprogetti s.r.l. Via Lucania snc, Centro Direzionale IL GRANAIO 84098 Pontecagnano Faiano (SA) Tel/ fax 089/2149855 - 3406942820 e-mail: info@3iprogetti.it</p>	<p align="center">Sistema certificato</p>  <p align="center">Certificato Nr. 501009741</p>
--	---	---

PIANO DI STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PSAI)

L'area in questione ricade nel perimetro di competenza dell'Autorità di Bacino Regionale Campania Sud (ex Autorità di Bacino Interregionale Sele), entrato in vigore con la pubblicazione nella GURI n.247 del 22/10/2012.

Dall'esame della cartografia disponibile, il sito in argomento risulta classificato come segue:

- Carta delle pericolosità da frana: pericolosità potenziale P utr1;
- Carta del rischio da frana: rischio potenziale R utr2;
- Carta pericolosità da alluvione: assente;
- Carta rischio idraulico: assente;
- Carta del danno: altissimo.

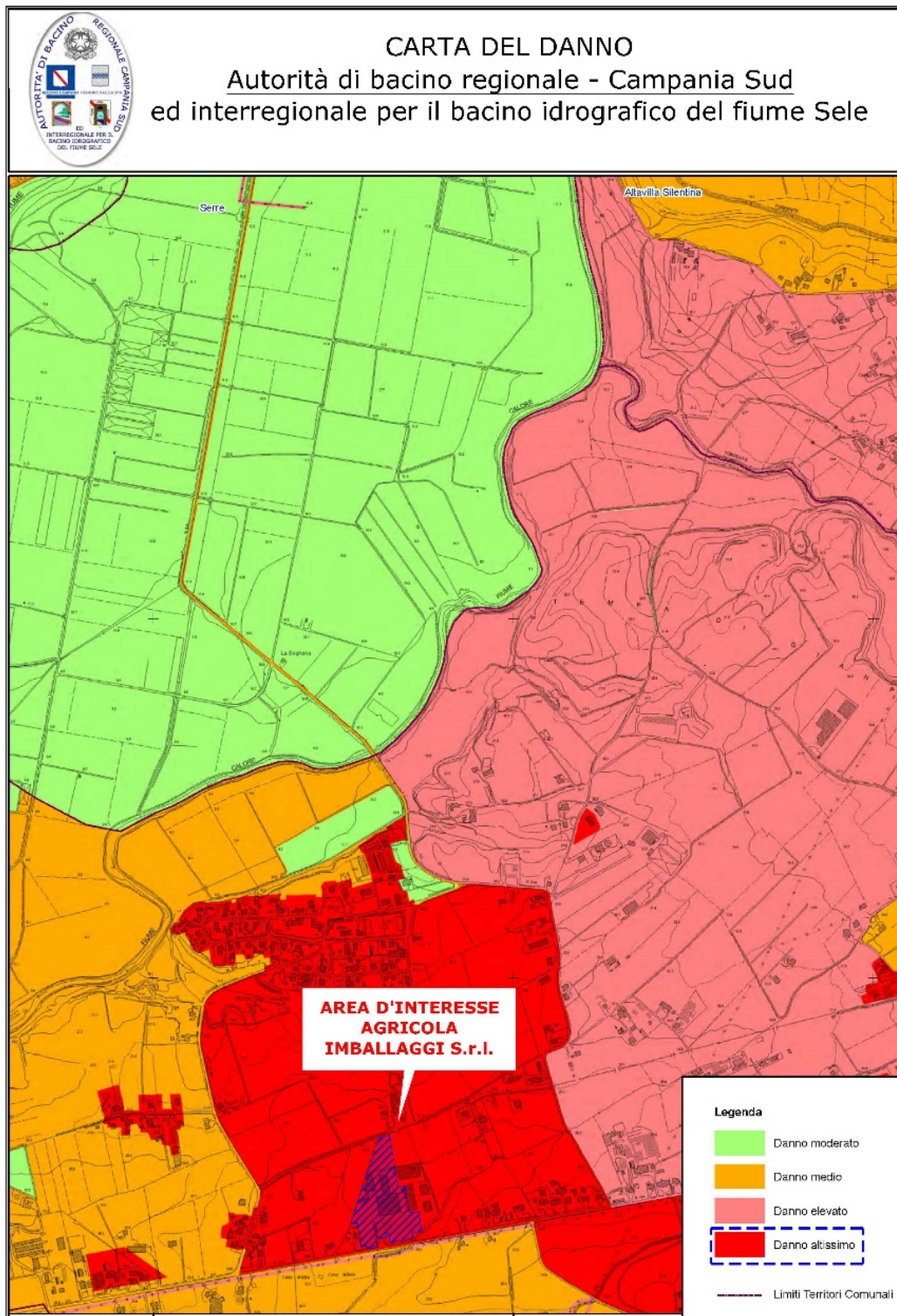


Figura 8 – Stralcio PSAI – Carta del danno

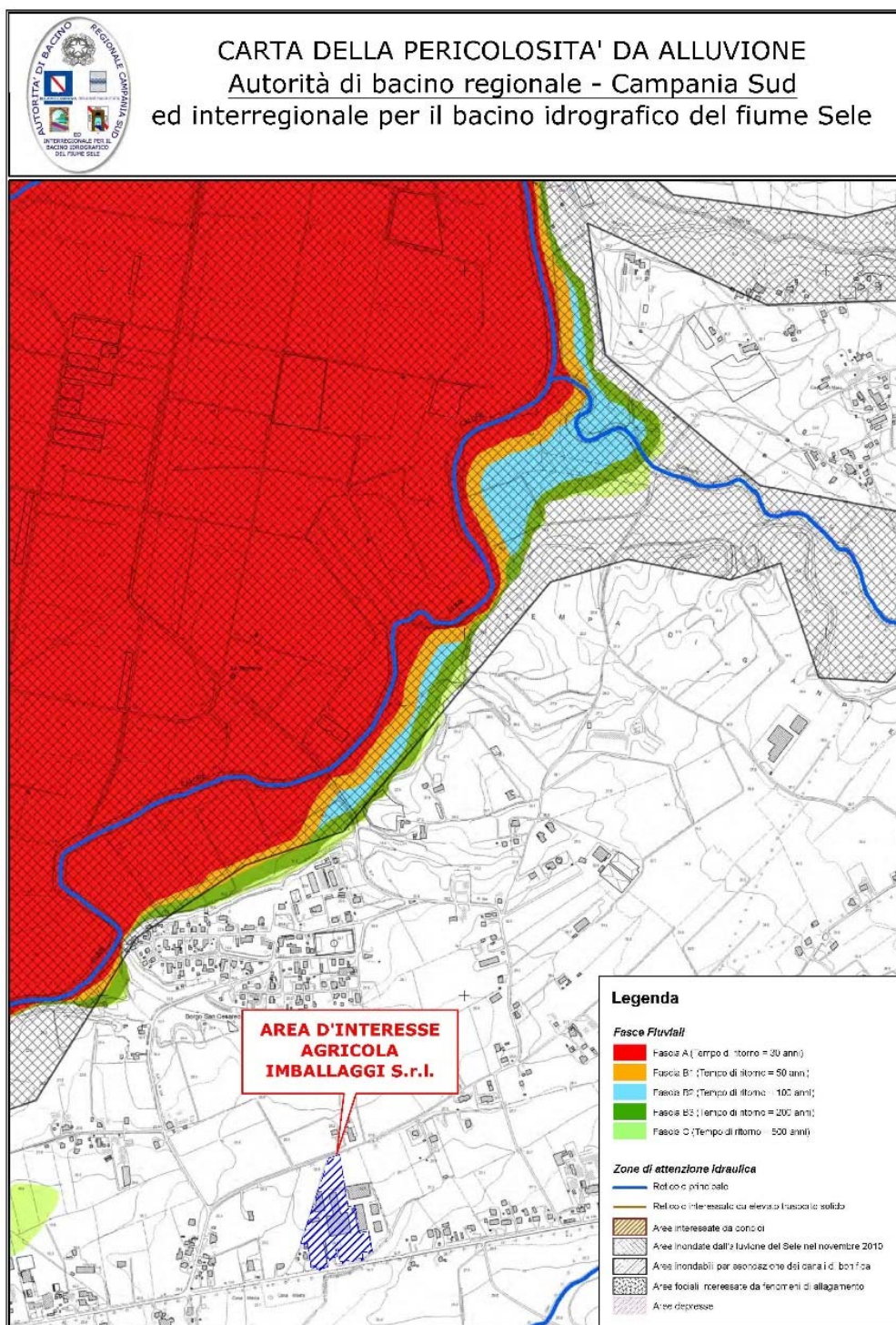


Figura 9 - Stralcio PSAI - Carta della pericolosità da alluvione

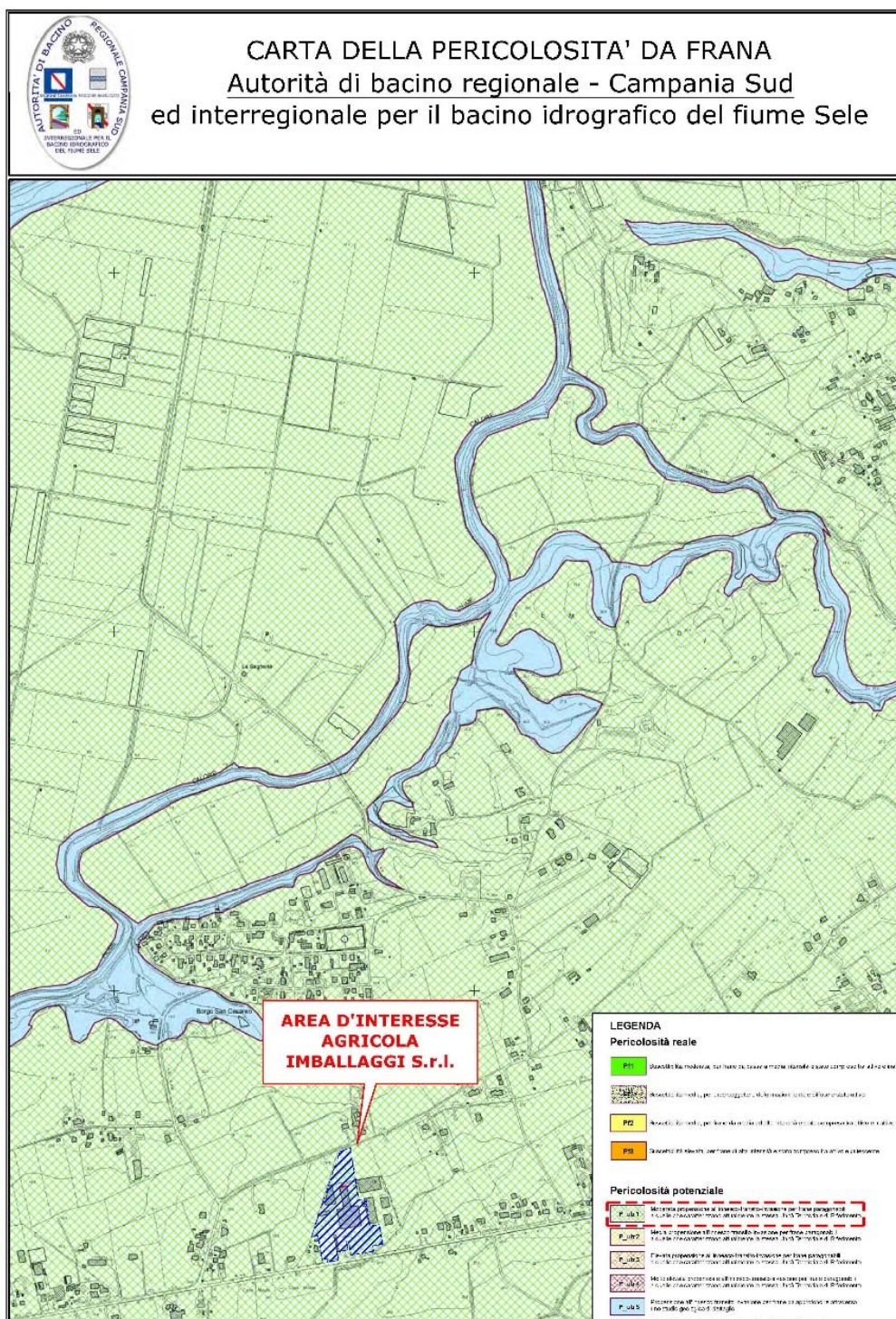


Figura 10 - Stralcio PSAI - Carta della pericolosità da frana

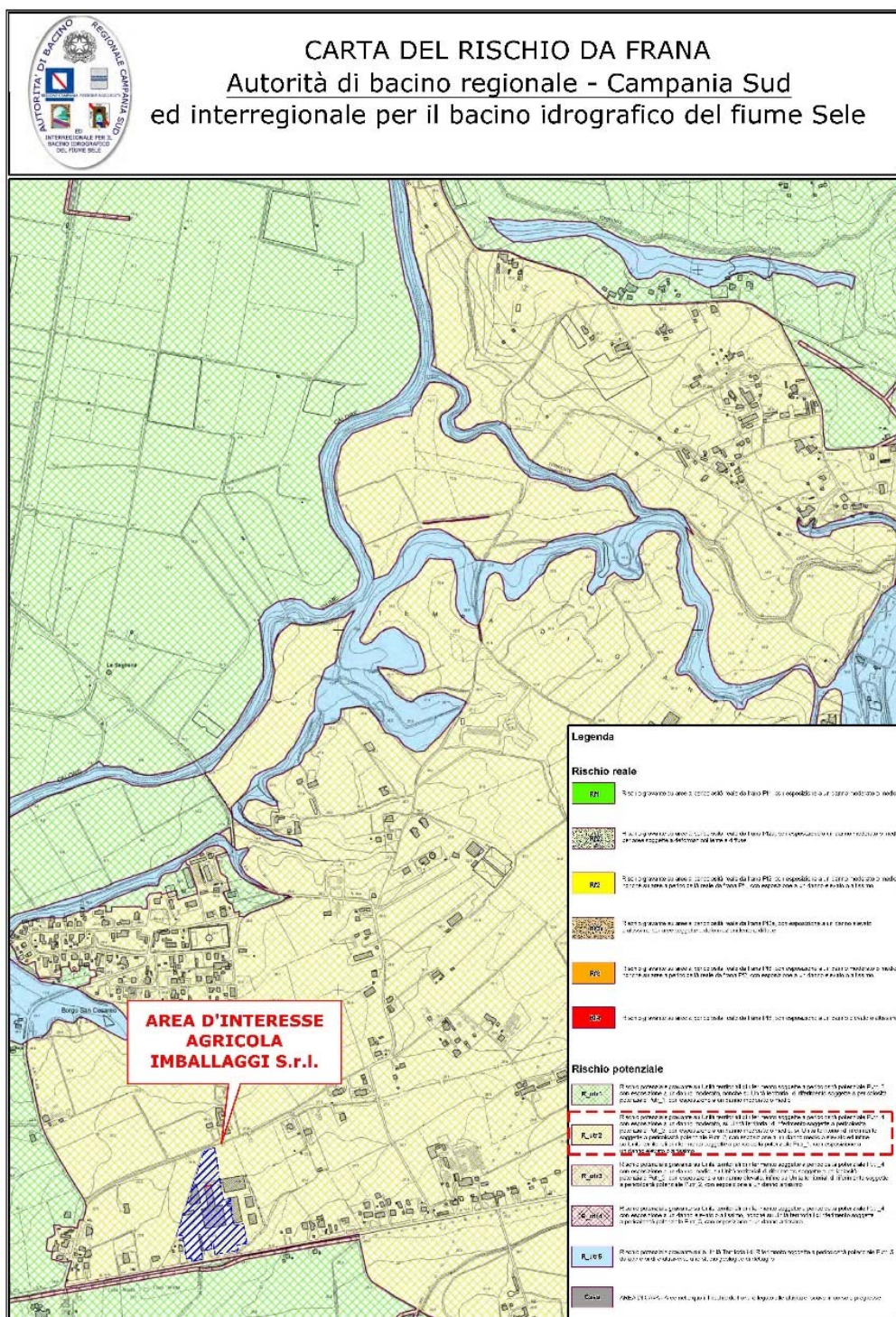


Figura 11 – Stralcio PSAI – Carta del rischio da frana

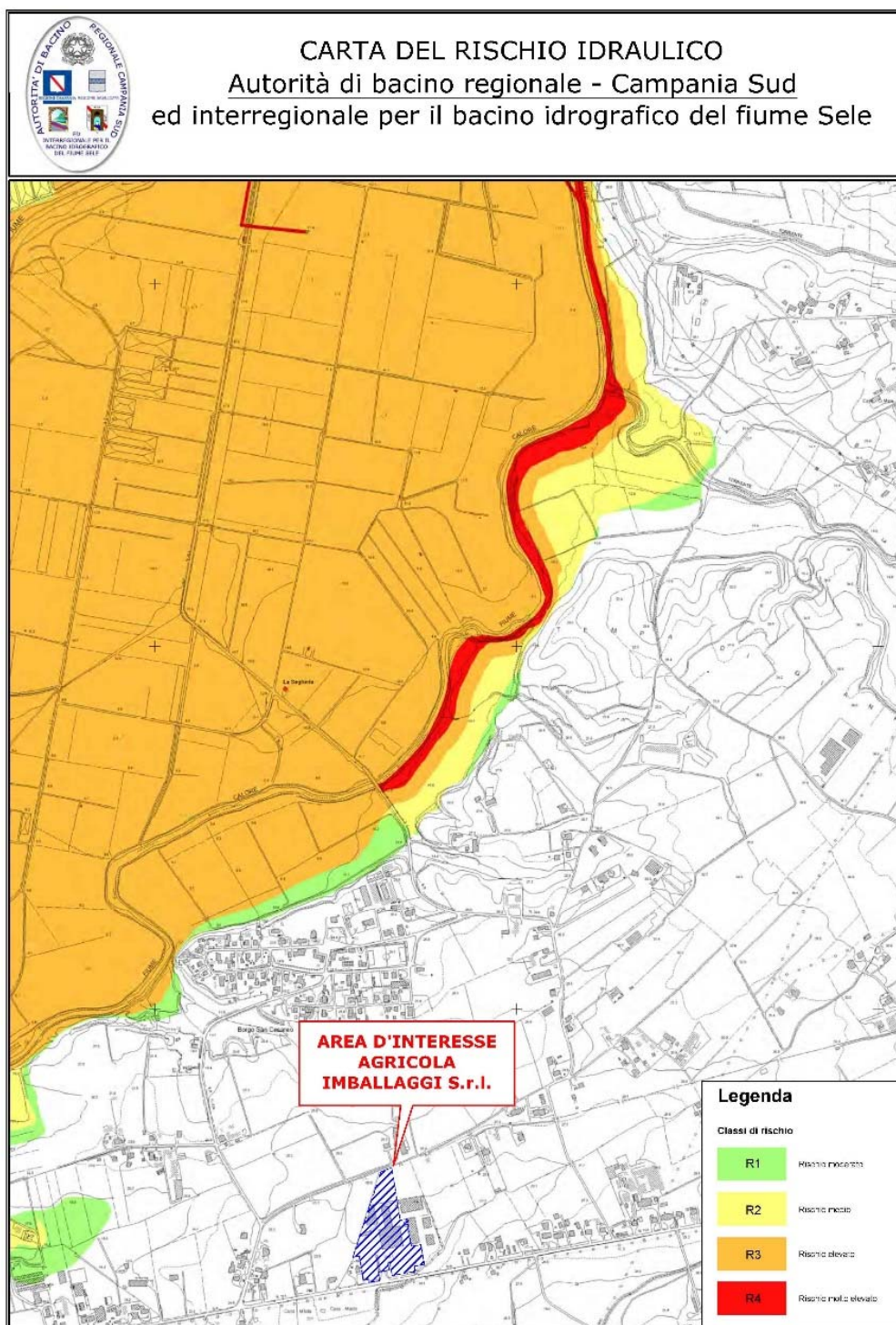


Figura 12 – Stralcio PSAI – Carta del rischio idraulico

INQUADRAMENTO GEOLOGICO

L'area interessata dall'impianto è compresa nella piana alluvionale costiera del Fiume Sele. Essa si sviluppa all'interno di un'ampia morfo struttura depressa limitata: a Nord, dagli alti strutturali della Penisola Sorrentina – Monti Picentini; a Est, dai Monti Alburni; a Sud, dalla dorsale Monte Soprano – Monte Vesole e dai rilievi collinari nord-occidentali del Cilento. I sedimenti che hanno colmato tale depressione sono di origine prevalentemente alluvionale. Essi rappresentano il prodotto dello smantellamento del substrato litoide, avvenuto durante l'alternarsi delle diverse fasi climatiche che hanno interessato l'area, e dei processi di rideposizione fluviale e marina (lungo la fascia costiera). Nell'area d'interesse i depositi sono costituiti da sedimenti fluviali grossolani con intercalazioni e passaggi laterali a sedimenti più fini (strati limosi sabbiosi ed argillosi) riferibili a contesti fluvio-palustri e lacustri. Tali depositi sono noti in letteratura come Complesso di Persano (Pleistocene medio). L'assetto geo litologico generale dell'area è riportato nella Carta Geologica d'Italia n°198 "Eboli" redatta in scala originaria 1:100.000 di cui si riporta uno stralcio.

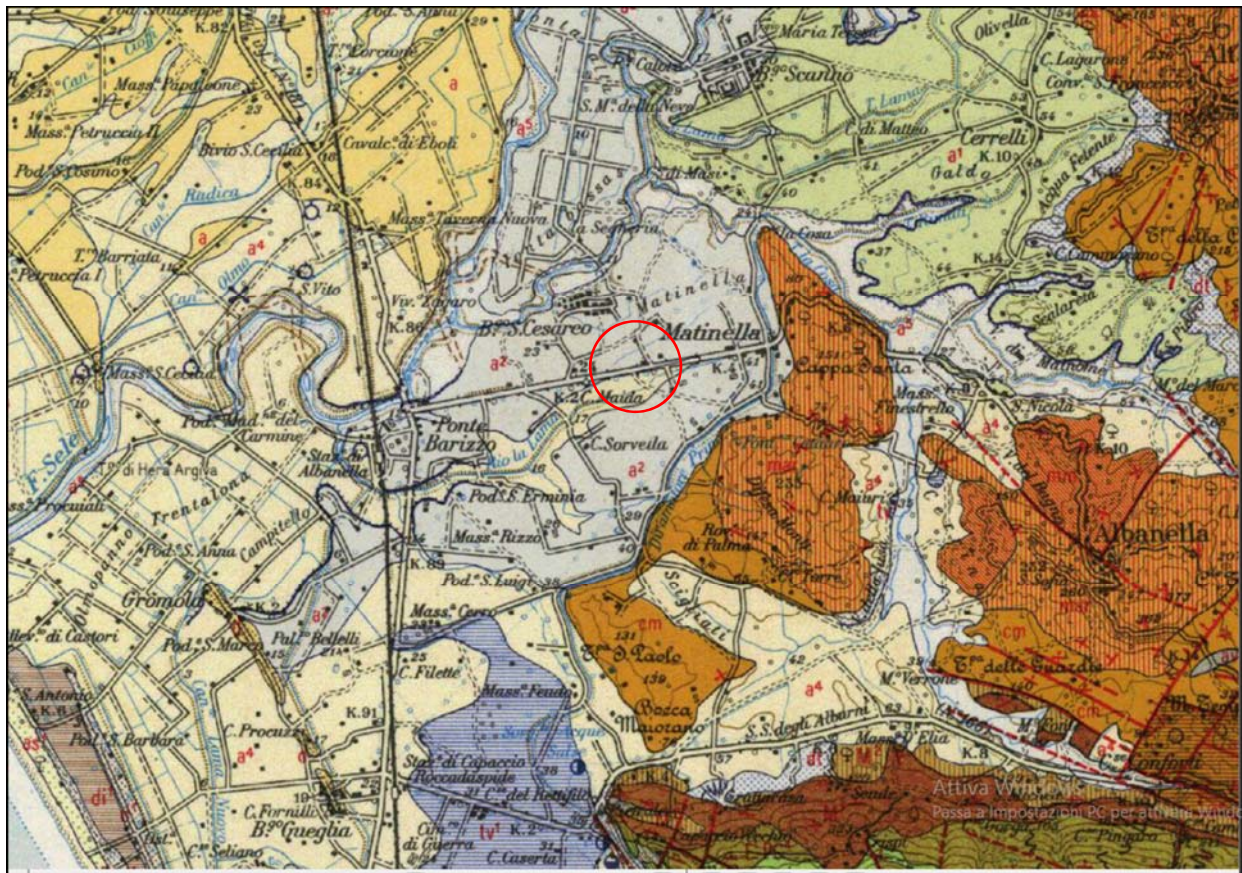


Figura 13- Stralcio carta geologica d'Italia n°198 "Eboli"

GEOMORFOLOGICO

L'elemento morfologico dominante dell'area in oggetto è dato da estese superfici sub pianeggianti ben correlabili tra loro sia in destra che in sinistra orografica del F. Calore. Esse costituiscono un terrazzo alluvionale di origine deposizionale caratterizzato da una generale debole inclinazione verso Sud-Ovest che si mantiene nell'ordine del 2%. Il terrazzo descritto in precedenza rappresenta una chiara forma relitta del paesaggio, in quanto gli antichi processi alluvionali responsabili del suo modellamento durante il pleistocene medio (≈ 400.000 anni) sono attualmente inattivi. Esso infatti è ubicato, nella zona in oggetto, a 26 m s.l.m., mentre l'area di pertinenza fluviale è posta localmente all'incirca tra i 5 ed i 10 m s.l.m. Dal rilievo geomorfologico effettuato si esclude la presenza di processi morfo evolutivi in atto o potenzialmente legati alla gravità; la pendenza è infatti, prossima allo 0% e non sono presenti rotture di pendenza sia naturali che di origine antropica. Le acque correnti superficiali sono drenate attraverso canali artificiali interpoderali verso il reticolo idrografico minore. Sotto il profilo geomorfologico l'area in esame è da considerarsi completamente stabile sotto il profilo geomorfologico.

IDROGEOLOGICO

I terreni in oggetto sono riferibili ad un complesso idrogeologico di natura alluvionale: si tratta di depositi sciolti a granulometria variabile da argille a ghiaie disposti in lenti allungate nel senso della corrente che le ha depositate. Essi presentano permeabilità per porosità variabile, da bassa a media, in relazione alla loro granulometria. Tali cambiamenti di permeabilità, sia verticali che orizzontali, conferiscono caratteri di disomogeneità ed anisotropia al complesso idrogeologico influenzando sulla circolazione idrica sotterranea la quale presenta deflusso preferenziale nei litotipi a più alto grado di permeabilità relativa (ghiaie e ghiaie sabbiose).

I dati puntuali derivanti da sondaggi geognostici effettuati, per la realizzazione dei manufatti esistenti sull'area in oggetto, permettono di fare le seguenti considerazioni:

- i terreni che rappresentano l'acquifero principale sono costituiti da ghiaie sabbiose sciolte che si rinvencono a partire da 15,20 m di profondità dal p.c.;
- da 4,50 a 6,30 m e da 8,60 a 11,00 m di profondità si sono rinvenute sabbie più o meno limose che rappresentano l'acquifero secondario a permeabilità minore del precedente. I suddetti acquiferi sono confinati localmente da depositi argilloso - limosi che rappresentano gli intervalli impermeabili relativi;
- la quota del livello piezometrico a seguito della perforazione si è attestata alla profondità di 10 m dal p.c.

Su dette caratteristiche è possibile definire l'acquifero indagato come "acquifero semiconfinato".

CLASSIFICAZIONE SISMICA

Le aree soggette a rischio sismico, ovvero che per il verificarsi di movimenti tellurici più o meno forti, sono state, sulla base della frequenza e dell'intensità dei terremoti del passato, individuate e classificate in tre categorie sismiche, alle quali corrispondono livelli di pericolosità crescenti.

Per le succitate aree, il legislatore ha fissato delle speciali regole antisismiche da rispettare sia per le nuove costruzioni che per l'adeguamento di quelle già esistenti.

Con DGRC n°5447/02, recante *"aggiornamento della classificazione sismica dei comuni della Regione Campania"*, è stata approvata la nuova mappatura sismica del territorio regionale. Quest'ultimo, nella fattispecie, è stato suddiviso in categorie corrispondenti a tre diversi livelli di sismicità (S) come di seguito indicato: S12 (I° Categoria), S9 (II° Categoria), S6 (III° Categoria). Dalla nuova classificazione sismica emerge:

- che il 24% dei comuni campani (129) sono stati inseriti nella categoria a più alto rischio sismico S12;
- che il 65% dei comuni campani (360), incluse le città Napoli e Salerno, sono stati collocati nella fascia a rischio sismico intermedia S9;
- che l'11% dei comuni campani (62), rientrano nella terza categoria, quella caratterizzata dal più basso grado di sismicità S6.

Di seguito si riporta la rappresentazione cartografica relativa alla nuova classificazione sismica del territorio regionale:

Le particelle dell'impianto ricadono, così come l'intero territorio comunale di Albanella, ai sensi del D.M. 03/06/1981 e successiva Delibera di Giunta Regionale n.5447 del 07.11.2002, in zona sismica classificata S=9.

CLASSIFICAZIONE SISMICA

Delibera di Giunta Regionale n°5447 del 07/11/2002:
Aggiornamento della Classificazione Sismica dei Comuni della Campania

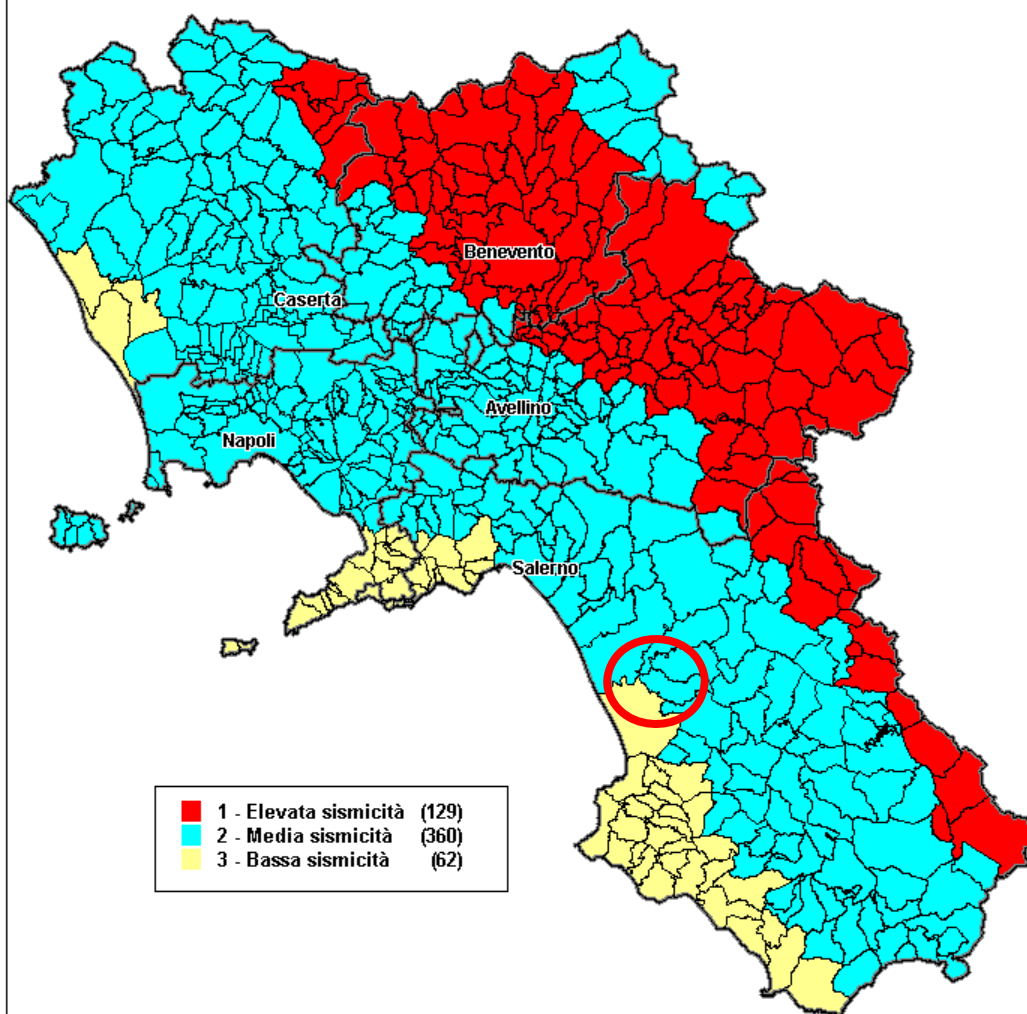


Figura 14- Mappa classifica

2. DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE AREE AL SERVIZIO DELL'IMPIANTO (AREE DI CONFERIMENTO, DI LAVORAZIONE DI STOCCAGGIO RIFIUTI RECUPERATI, DI RIFIUTI DA SMALTIRE, UFFICI, ETC) CON INDICAZIONE ANCHE GRAFICA DELLE RISPETTIVE SUPERFICI

Nel presente paragrafo si riporta la descrizione dell'attività nella sua configurazione finale di cui si richiede l'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.lgs n. 152/06 e s.m.i.. Per informazioni in merito alle differenze tra lo stato di fatto e lo stato di progetto si rimanda allo studio di impatto ambientale (S.I.A.). L'impianto oggetto sorge su un lotto di circa 30.500 mq che ha accesso della S. P. 11a, in località Matinella, al Km 2+400.

L'impianto è composto da un corpo di fabbrica principale, ove avviene la lavorazione e diversi corpi di fabbrica minore, tettoie, locali tecnici e di servizio, destinati alla lavorazione ed al deposito dei materiali, di ampi piazzali scoperti per la movimentazione ed il deposito delle materie prime e dei rifiuti nonché spazi di manovra ed aree a verde.

La superficie coperta da manufatti ammonta a circa 10.354 mq, la superficie di ingombro dei silos di stoccaggio è pari a circa 290 mq, i piazzali e le aree adibite a viabilità, ammontano a circa 20.072 mq.

L'intero lotto risulta perimetrato da recinzione antintrusione.

Nello specifico, l'attività è composta da i seguenti corpi d'opera/ aree di lavorazione:

- Capannone (A), destinato a deposito delle MPS, di forma rettangolare, realizzato con strutture portanti prefabbricate in cls armato precompresso, di superficie complessiva pari a circa 3.420 mq e dimensioni in pianta pari a circa (60 x 57) m ed altezza utile interna pari a 9,20 m. All'interno di detto capannone sono presenti altresì un blocco uffici e servizi, distribuito su due livelli collegati a mezzo di una scala interna, di superficie pari a circa 215 mq;
- Capannone (B), destinato alle linee degli estrusori per la produzione dei granuli, di forma rettangolare, realizzato con strutture portanti prefabbricate in cls armato precompresso, di superficie complessiva pari a circa 1.200 mq e dimensioni in pianta pari a circa (60 x 20) m ed altezza utile interna pari a 9,20 m;
- Locale (C), destinati ai servizi di reparto, di forma rettangolare, di superficie complessiva pari a circa 48 mq e dimensioni in pianta pari a circa (12 x 4) m ed altezza utile interna pari a 3,50 m;
- Locale (D), ospita la sala compressori, di forma rettangolare, di superficie complessiva pari a circa 30 mq e dimensioni in pianta pari a circa (6 x 5) m ed altezza utile interna pari a 3,50 m;
- Locale antincendio (E), di forma rettangolare, di superficie complessiva pari a circa 42 mq e dimensioni in pianta pari a circa (9 x 5) m ed altezza utile interna pari a 4,40 m;

	<p align="center">3iprogetti s.r.l. Via Lucania snc, Centro Direzionale IL GRANAIO 84098 Pontecagnano Faiano (SA) Tel/ fax 089/2149855 - 3406942820 e-mail: info@3iprogetti.it</p>	<p align="center">Sistema certificato</p>  <p align="center">Certificato Nr. 501009741</p>
--	---	---

- Locale (F), di stoccaggio degli additivi, di forma rettangolare, di superficie complessiva pari a circa 180 mq e dimensioni in pianta pari a circa (20 x 9) m ed altezza utile interna pari a 4,40 m;
- Locali (G), con destinazione di deposito, magazzino ed officina meccanica, di forma trapezoidale, di superficie complessiva pari a circa 890 mq e dimensioni massime in pianta pari a circa (53 x 21) m ed altezza media utile interna pari a 4,75 m;
- Locale (H), destinato al ricovero dei carrelli elevatori utilizzati per la produzione, di superficie complessiva pari a circa 95 mq e dimensioni massime in pianta pari a circa (20 x 6) m ed altezza media utile interna pari a 4,55 m;
- Pesa (I);
- Tettoia in legno (L)
- Cabina elettrica n. 4 (M)
- Tettoia a sbalzo (N)
- Tettoia (O) protezione macchine, realizzata con elementi metallici di superficie complessiva pari a circa 140 mq e dimensioni in pianta pari a circa (22 x 6,30) m ed altezza utile interna pari a 6,00 m;
- Locale (P), ospita il mulino di frantumazione, di forma quadrata, di superficie complessiva pari a circa 35 mq e dimensioni in pianta pari a circa (6 x 6) m ed altezza utile interna pari a 3,50 m;
- Locale Tecnico (Q)
- Tettoia (R), destinata a deposito MPS, realizzato in struttura metallica (tipo impianti serricoli) coperta con teli in pvc, di superficie pari a circa 3736 mq ed altezza utile interna pari a 5,00 m;
- N, 3 tettoie posti auto (S), destinate al parcheggio di automobili, di forma rettangolare;
- Locale (T), cabina ENEL di consegna, di forma a L, di superficie complessiva pari a circa 36 mq e dimensioni massime in pianta pari a circa (8 x 5) m ed altezza media utile interna pari a 3,00 m.

Oltre ai suddetti corpi d'opera/aree di lavorazione sui piazzali esterni sono presenti le seguenti aree:

- Area deposito rifiuti in ingresso (U) ubicata sul piazzale posizionato alla sinistra del cancello d'ingresso;
- Area deposito rifiuti autoprodotti (V) ubicata su porzione ad ovest del capannone A;
- Area deposito materia prima seconda (Z) ubicata su porzione ad ovest del capannone A.

I piazzali esterni, deputati allo stoccaggio dei rifiuti e/o al transito degli automezzi destinati al trasporto degli stessi, risultano pavimentati in pavimentazione industriale. I piazzali adibiti al solo transito di servizio, sono invece, pavimentati in conglomerato bituminoso.

Lungo l'intero perimetro dell'area è presente (sarà) caratterizzato dalla presenza di barriera arborea.

3. DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

Il gestore svolge principalmente le attività di recupero rifiuti plastici consistente principalmente nella rigenerazione e rigranulazione di scarti di produzione in polipropilene mediante estrusione e compoundizzazione con cariche inorganiche ed altri additivi.

L'origine dei rifiuti immessi nel ciclo produttivo è la seguente:

- Rifiuto proveniente da raccolta differenziata dei RSU;
- Scarti di produzione di industrie;
- Rifiuti da imballaggio provenienti da attività commerciali.

Il ciclo produttivo avviene secondo due filoni differenti a seconda della tipologia di rifiuti, e nello specifico:

- Processo produttivo per tipologia di rifiuti 1.1 e 1.2 (rifiuti di carta, cartone, e prodotti di carta);
- Processo produttivo per tipologia di rifiuti 6.1 e 6.2 (rifiuti di plastiche).

DESCRIZIONE PROCESSO RIFIUTI DI CARTA, CARTONE E PRODOTTI IN CARTA (TIPOLOGIA 1.1 E 1.2) - CODICI CER 15 01 02 E 15 02 03

Il processo di lavorazione consiste nel ritiro del rifiuto previa pesatura in ingresso e verifica a vista.

Il materiale da sottoporre a recupero viene quindi stoccato sui piazzali esterni individuati in planimetria, adatti a garantire il confinamento e la separazione degli stessi, onde evitare qualsiasi possibile miscelazione.

Sul materiale da recuperare, viene effettuata una prima selezione manuale eliminando eventuali impurità presenti.

Il materiale selezionato, viene quindi compattato attraverso l'ausilio delle presse compattatrici e quindi costipato in attesa della spedizione ai clienti come mps conforme alle specifiche UNI - En 643.

DESCRIZIONE PROCESSO RIFIUTI DI PLASTICHE (TIPOLOGIE 6.1. E 6.2) - CODICI CER 02 01 04, 07 02 13, 12 01 05, 16 01 19, 17 02 03, 19 12 04, 20 01 39

Il processo principale svolto presso lo stabilimento è quello di rigenerazione e rigranulazione di scarti di produzione in polipropilene mediante estrusione e compoundizzazione con cariche inorganiche ed altri additivi.

	<p align="center">3iprogetti s.r.l. Via Lucania snc, Centro Direzionale IL GRANAIO 84098 Pontecagnano Faiano (SA) Tel/ fax 089/2149855 - 3406942820 e-mail: info@3iprogetti.it</p>	<p align="center">Sistema certificato</p>  <p align="center">Certificato Nr. 501009741</p>
--	---	---

Le materie prime utilizzate consistono essenzialmente in scarti e sfridi di produzione provenienti dal settore della trasformazione dei materiali plastici. Queste si presentano sotto forma di film (in bobine o balle), neutre o con stampe serigrafiche, pezzi stampati, materozze, rigranulati, macinati o densificati.

A queste si aggiungono additivi diversi, consistenti principalmente in cariche inorganiche, master coloranti, fibra di vetro e perossidi.

Il materiale da sottoporre a recupero viene stoccato su piazzale o in appositi box, adatti a garantire il confinamento e la separazione degli stessi, onde evitare la miscelazione.

Il materiale che si presenta sotto forma di film o materiale rigido viene sottoposto a preventiva macinazione. Le balle, le bobine, le materozze e gli altri pezzi rigidi vengono dapprima ridotti in brandelli mediante cesoie, vengono separate da frazioni estranee, come le anime di cartone delle bobine, le reggette metalliche, ecc., e poi inviate ai mulini mediante nastri di carico.

Il materiale così macinato viene trasferito in appositi sili mediante un impianto pneumatico di movimentazione, dai quali viene successivamente prelevato mediante un impianto semiautomatico di movimentazione per essere inviato agli impianti di estrusione.

A monte degli estrusori è presente un sistema di pesatura e miscelazione, che dosa il materiale da immettere nelle macchine secondo la formulazione che si vuole ottenere, componendo i materiali polimerici in miscela con gli additivi che ne garantiranno le proprietà richieste e i master coloranti.

Il granulo prodotto dagli estrusori viene inviato in sili dedicati dotati di sistemi di rimescolamento (blender), che garantiscono l'omogeneizzazione del prodotto. Da questi, il granulo viene estratto per essere insaccato presso un'apposita stazione: i sacconi (da 1.000-1.200 kg) vengono immagazzinati in attesa di spedizione al cliente.

MACCHINARI ED ATTREZZATURE UTILIZZATE NEL CICLO PRODUTTIVO

Le attrezzature impiegate dalla società per lo svolgimento delle attività sono:

➤ *REPARTO ESTRUSORI:*

- N.1 Estrusore Mono - mono (G1);
- N.1 estrusore monovite (T1);
- N. 1 estrusore monovite (B1);
- N. 1 estrusore mono - mono (G2);
- N. 1 estrusore mono - bi (G3);
- Sistema Govoni di carico estrusori, comprensivo di n.2 bilance per le cariche inorganiche;

	<p align="center">3iprogetti s.r.l. Via Lucania snc, Centro Direzionale IL GRANAIO 84098 Pontecagnano Faiano (SA) Tel/ fax 089/2149855 - 3406942820 e-mail: info@3iprogetti.it</p>	<p align="center">Sistema certificato</p>  <p align="center">Certificato Nr. 501009741</p>
--	---	---

- n.3 sili granuli/macinati asserviti al carico dell'estrusore bivate;
 - n.1 pressa Sandretto;
 - n.3 refrigeratori (all'esterno).
- *REPARTO MACINAZIONE:*
- n.1 postazione di pesatura;
 - n.1 cesoia;
 - n.1 nastro di carico mulini;
 - n.1 mulini di macinazione Folcieri;
 - n.1 refrigeratore Hitema.
- *ZONA SILI:*
- n.6 sili da 80 mc per stoccaggio materie prime polimeriche (Blender);
 - n.3 sili da 100 mc per stoccaggio cariche inorganiche (additivi in polvere);
 - n. 3 sili da 100 mc per stoccaggio macinati rigidi (RIFIUTO);
 - n. 6 sili da 100 mc per stoccaggio macinato film (RIFIUTO);
- *CAPANNONE (A):*
- Postazione di insaccaggio;
 - n.1 postazione di pesatura;
 - n.1 fasciatrice mobile Robopac.
- *OFFICINA MECCANICA:*
- n.2 rettifiche MVM;
 - n.1 tornio;
 - n.1 trapano a colonna;
 - n.1 smerigliatrice;
 - attrezzature manuali.
- *ALTRE POSTAZIONI DI SERVIZIO:*
- gruppo elettrogeno VM;
 - n.2 compressori aria;
 - locale pompe idrauliche.

SEZIONE 2 –AUTORIZZAZIONE EX ART. 208 AL RECUPERO DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI

La presente sezione è redatta secondo quanto previsto dall'Allegato 1, alla DGR Campania n. 8 del 15/01/2019, rubricato "Procedure per il rilascio dell'Autorizzazione Unica degli impianti di smaltimento e recupero di rifiuti di cui all'art. 208 e segg. del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Disciplina autorizzativa per le discariche di rifiuti e relative modifiche".

Nello specifico sono riportate le informazioni richieste inerenti il rilascio dell'Autorizzazione di cui all'art. 209 del D.lgs n. 152/06 e s.m.i, per nuovi impianti.

Per quanto riguarda le seguenti informazioni:

- localizzazione dell'impianto;
- descrizione delle caratteristiche fisiche e tecniche delle opere principali e accessorie proposte, nonché delle tecnologie adottate;
- descrizione della viabilità di accesso;

si rimanda alla sezione 1 della presente relazione tecnica.

1. DESCRIZIONE DELLE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI PROCESSO E DI FUNZIONAMENTO E INDICAZIONI DELLE RISORSE UTILIZZATE COMPRESE ACQUA ED ENERGIA, PRECISANDO IL LORO APPROVVIGIONAMENTO

Le risorse utilizzate per lo svolgimento dell'attività della società presso l'impianto in parola risultano essere:

- energia elettrica per il funzionamento degli impianti e per l'illuminazione dei fabbricati dei piazzali esterni;
- acqua derivata dall'acquedotto per i servizi igienici e per il reintegro della riserva idrica antincendio, l'impianto di irrigazione e acqua per il raffreddamento dei circuiti;

Per quanto concerne le caratteristiche tecniche degli impianti, si rinvia a quanto di seguito descritto.

1.1 IMPIANTO ELETTRICO DI FORZA MOTRICE E DI ILLUMINAZIONE

L'impianto in oggetto è costituito dalle seguenti componenti:

1. cabina trasformazione;
2. quadristica;
3. impianto di protezione e messa a terra;
4. impianto forza motrice;
5. impianto di illuminazione (ordinaria e di emergenza);
6. impianto di illuminazione esterna.

Tali componenti sono state realizzate nel pieno rispetto delle norme vigenti.

L'impianto elettrico al servizio dello stabilimento industriale ha inizio dal punto di consegna ENEL

costituito dalla cabina in media tensione posta sul perimetro del confine della proprietà sul lato dell'ingresso.

1.2 APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

L'approvvigionamento idrico dello stabilimento è assicurato da acquedotto pubblico, destinato sia ai servizi igienici che al reintegro delle acque destinate a riserva idrica antincendio, irrigazione aree a verde e raffreddamento dei circuiti. Per maggiori informazioni si rimanda alla successiva sezione 3.

2. ELENCO DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI DA STOCCARE E/O TRATTARE SECONDO CODIFICA EUROPEA

Allo stato, come sopra evidenziato, l'azienda esercita la propria attività di recupero rifiuti non pericolosi, giusta dell'A.U.A. rilasciata ai sensi del D.P.R. 26 marzo 2013 n.59, dal SUAP del Comune di Albanella (SA), con provvedimento n.10864 del 17/11/2015, per le tipologie e quantitativi annui riportati nella seguente tabella riepilogativa.

Tipologia	Codice C.E.R.	Attività di recupero	Operazioni di recupero	Quantità annua trattata (t/anno)
1.1: rifiuti di carta, cartone e cartoncino inclusi poliaccoppiati, anche imballaggi	[150101] [150105] [150106] [200101]	1.1.3 (b)	[R13] [R3]	2.000
1.2: scarti di pannolini e assorbenti	[150203]	1.2.3 (b)	[R13] [R3]	500
6.1: rifiuti di Plastica compresi i contenitori per liquidi, con esclusione dei contenitori per fitofarmaci e per presidi medico-chirurgici	[020104] [150102] [200139] [191204] [170203]	6.1.3	[R13] [R3]	17.000
6.2: sfridi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche e fibre sintetiche	[070213] [120105] [160119] [160216] [160306] [170203]	6.2.3	[R13] [R3]	7.000

Tabella 2- Quantitativi annui trattati (t/anno) dei rifiuti autorizzati

In progetto, è previsto un aumento dei quantitativi annui dei rifiuti da trattare, rispetto a quelli autorizzati, oltre all'eliminazione dall'elenco dei codici C.E.R. autorizzati, quelli riferiti alla tipologia 1.1, nello specifico i codici CER [150101] [150105] [150106] [200101].

Come già accennato in precedenza, le attività di recupero che si intendono effettuare su tali tipologie di rifiuti sono le seguenti:

- **R3** Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche);
- **R12** Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11;

	<p align="center">3iprogetti s.r.l. Via Lucania snc, Centro Direzionale IL GRANAIO 84098 Pontecagnano Faiano (SA) Tel/ fax 089/2149855 - 3406942820 e-mail: info@3iprogetti.it</p>	<p align="center">Sistema certificato</p>  <p align="center">Certificato Nr. 501009741</p>
--	---	---

- **R13** Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).


Per tutte le tipologie di rifiuti, la gestione dei rifiuti sarà effettuata secondo criteri di efficacia, efficienza, economicità, trasparenza, fattibilità tecnica ed economica, nonché nel rispetto delle norme vigenti in materia di partecipazione e di accesso alle informazioni ambientali, conformemente a quanto fissato all'art.178 del D. Lgs. n.152/06 e s.m.i. e senza costituire pericolo per la salute dell'uomo nel rispetto delle norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con metodi o procedimenti che non rechino pregiudizio all'ambiente, ed in particolare:

- senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo nonché per la fauna e la flora;
- senza causare inconvenienti da rumori ed odori;
- senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.



Nella seguente tabella vengono riportate, per i rifiuti non pericolosi da trattare, le modalità di stoccaggio e le quantità stoccabili giornaliere ed annue (esprese in mc e in ton) suddividendole in base alla tipologia di attività di recupero [R] che si intende effettuare.

	<p align="center">3iprogetti s.r.l. Via Lucania snc, Centro Direzionale IL GRANAIO 84098 Pontecagnano Faiano (SA) Tel/ fax 089/2149855 - 3406942820 e-mail: info@3iprogetti.it</p>	<p align="center">Sistema certificato</p>  Certificato Nr. 501009741
---	---	--

N. ID	C.E.R.	DESCRIZIONE DEI RIFIUTI	DENSITA'	SUPERFICE OCCUPATA	MODALITA' DI CONFERIMENTO	N° GIORNI DI STOCCAGGIO	QUANTITA' ANNUA		QUANTITA' GIORNALIERA		ATTIVITA'	DESCRIZIONE ATTIVITA'
			[t/mc]	[mq]	Tipologia e Capacità		[t/anno]	[mc/anno]	[t/giorno]	[mc/giorno]		
1	02 01 04	Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	1,35	75	n.1 cumulo (h=3ml)	320	331	245	1,03	0,77	R13-R12	Pretrattamento, Cernita, Triturazione, Separazione, Raggruppamento
							142	105	0,44	0,33	R3	Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
2-3	07 02 13	Rifiuti plastici	0,90	300	n.2 cumuli (h=3ml)	320	4725	5250	14,77	16,41	R13-R12	Pretrattamento, Cernita, Triturazione, Separazione, Raggruppamento
							2025	2250	6,33	7,03	R3	Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
4-5	12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici	0,90	337,5	n.2 cumuli (h=3ml)	320	2835	3150	8,86	9,84	R13-R12	Pretrattamento, Cernita, Triturazione, Separazione, Raggruppamento
							1215	1350	3,80	4,22	R3	Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
6-7	15 01 02	Imballaggi di plastica	0,90	660	n.2 cumuli (h=3ml)	320	12285	13650	38,39	42,66	R13-R12	Pretrattamento, Cernita, Triturazione, Separazione, Raggruppamento

	<p align="center">3iprogetti s.r.l. Via Lucania snc, Centro Direzionale IL GRANAIO 84098 Pontecagnano Faiano (SA) Tel/ fax 089/2149855 - 3406942820 e-mail: info@3iprogetti.it</p>	<p align="center">Sistema certificato</p>  Certificato Nr. 501009741
---	---	--

							5325	5917	16,64	18,49	R3	Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
8	15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	1,35	50	n.1 cumulo (h=3ml)	320	473	350	1,48	1,09	R13-R12	Pretrattamento, Cernita, Triturazione, Separazione, Raggruppamento
							203	150	0,63	0,47	R3	Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
9	16 01 19	Plastica	0,90	50	n.1 cumulo (h=3ml)	320	567	630	1,77	1,97	R13-R12	Pretrattamento, Cernita, Triturazione, Separazione, Raggruppamento
							243	270	0,76	0,84	R3	Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
10	17 02 03	Plastica	0,90	75	n.1 cumulo (h=3ml)	320	567	630	1,77	1,97	R13-R12	Pretrattamento, Cernita, Triturazione, Separazione, Raggruppamento
							243	270	0,76	0,84	R3	Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
11-12	19 12 04	Plastica e gomma	0,90	390	n.2 cumuli (h=3ml)	320	6615	7350	20,67	22,97	R13-R12	Pretrattamento, Cernita, Triturazione, Separazione, Raggruppamento
							2835	3150	8,86	9,84	R3	Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.

	<p align="center">3iprogetti s.r.l. Via Lucania snc, Centro Direzionale IL GRANAIO 84098 Pontecagnano Faiano (SA) Tel/ fax 089/2149855 - 3406942820 e-mail: info@3iprogetti.it</p>	<p align="center">Sistema certificato</p>  <p align="center">Certificato Nr. 501009741</p>
---	---	---

13	20 01 39	Plastica	0,90	150	n.1 cumulo (h=3ml)	320	1890	2100	5,91	6,56	R13-R12	Pretrattamento, Cernita, Triturazione Separazione, Raggruppamento
							810	900	2,53	2,81	R3	Macinazione e/o granulazione per operazioni di recuper nell'industria delle materie plastiche.
TOTALE RIFIUTI IN INGRESSO NON PERICOLOSI				2087,5			43328	47717	135	149		

Tabella 3:- Modalità di stoccaggio e le quantità stoccabili giornaliere ed annue dei rifiuti non pericolosi in ingresso all'impianto da trattare

ATTIVITÀ DI RECUPERO[R12]

Nella seguente tabella, per ogni codice C.E.R., vengono riportate le operazioni preliminari di recupero [R12] sui rifiuti in ingresso.

CODICE C.E.R.	DESCRIZIONE	PRETRATTAMENTO	CERNITA	FRAMMENTAZIONE	COMPATTAZIONE	TRITURAZIONE	SEPARAZIONE	RAGGRUPPAMENTO
17 02 03	Plastica	X	X			X	X	X
02 01 04	Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	X	X			X	X	X
19 12 04	Plastica e gomma	X	X			X	X	X
20 01 39	Plastica	X	X			X	X	X
15 01 02	Imballaggi di plastica	X	X			X	X	X
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	X	X			X	X	X
16 01 19	Plastica	X	X			X	X	X
07 02 13	Rifiuti plastici	X	X			X	X	X
12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici	X	X			X	X	X

Tabella 4 – Operazioni preliminari di recupero [R12] dei rifiuti per singoli codice C.E.R.

PROVENIENZA DEI RIFIUTI IN INGRESSO

I rifiuti in ingresso ed avviati al recupero per la formazione di granuli plastici, come già detto, riguardano essenzialmente scarti e sfridi di produzione di poliolefine (polipropilene e, in misura più ridotta, polietilene) provenienti dal settore della trasformazione dei materiali plastici e da selezioni provenienti da raccoglitori. Detti rifiuti, si presentano essenzialmente sotto forma di: film (in bobine o balle), neutre o con stampe serigrafiche; pezzi stampati e materozze; rigranulati, macinati o densificati.

3. MODALITÀ DI STOCCAGGIO E/O TRATTAMENTO IVI COMPRESSE LE OPERAZIONI PRELIMINARI (CERNITA, SELEZIONE)

Nel presente paragrafo, per ogni CER, sono descritte le modalità di stoccaggio e/o trattamento, ivi compreso le operazioni preliminari che vengono svolte, e le indicazioni in ordine alla destinazione dei rifiuti (sia destinati ad ulteriori operazioni di recupero di materia o di energia, sia allo smaltimento) e delle materie prime secondarie, in uscita dall'impianto.

L'area destinata alla messa in riserva dei rifiuti in ingresso è stata organizzata in aree distinte per ciascun codice C.E.R. ed opportunamente delimitata. Tali aree saranno contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per il comportamento e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici CER e lo stato fisico dei rifiuti stoccati.

I rifiuti stoccati in cumuli su basamento impermeabile resistente all'attacco chimico dei rifiuti e con pendenza tale da convogliare gli eventuali colaticci in apposite caditoie e pozzetti di raccolta. Lo stoccaggio in cumuli dei rifiuti avverrà in aree confinate, i rifiuti saranno protetti dalle acque meteoriche e dall'azione del vento a mezzo di appositi sistemi di copertura (teli per lo stoccaggio su piazzale scoperto). Gli stessi cumuli non supereranno l'altezza massima di tre metri. Nella seguente tabella riepilogativa si riporta per singolo codice C.E.R. le modalità di stoccaggio.

02 RIFIUTI PRODOTTI DA AGRICOLTURA, ORTICOLTURA, ACQUACOLTURA, SELVICOLTURA, CACCIA E PESCA, PREPARAZIONE E LAVORAZIONE DI ALIMENTI	
02 01 rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, silvicoltura, caccia e pesca	
02 01 04 rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	
Identificazione	Rifiuti di materie plastiche provenienti dalle attività agricole, industriali, artigianali e commerciali.
Ubicazione	I.d. 01
Modalità di stoccaggio	n.1 cumulo (h =3,00 m), su una superficie a disposizione pari a 75 mq
Attività effettuate e destinazione	[R13] messa in riserva con pretrattamento, cernita, triturazione, separazione e raggruppamento [R12], per l'invio ad impianti autorizzati al recupero. [R3] Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
MPS prodotte	MPS per l'industria delle materie plastiche

07 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI	
07 02 rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di plastiche, gomme sintetiche e fibre artificiali	
07 02 13 rifiuti plastici	
Identificazione	Rifiuti plastici provenienti dalla produzione, formulazione, fornitura ed uso di plastiche, gomme sintetiche e fibre artificiali
Ubicazione	I.d. 2 - 3
Modalità di stoccaggio	n.2 cumuli (h =3,00 m), su una superficie a disposizione di complessivi 300 mq
Attività effettuate e	[R13] messa in riserva con pretrattamento, cernita, triturazione, separazione

destinazione	e raggruppamento [R12], per l'invio ad impianti autorizzati al recupero. [R3] Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
MPS prodotte	MPS per l'industria delle materie plastiche

12 RIFIUTI PRODOTTI DALLA SAGOMATURA E DAL TRATTAMENTO FISICO E MECCANICO SUPERFICIALE DI METALLI E PLASTICA

12 01 rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica

12 01 05 limatura e trucioli di materiali plastici

Identificazione	Rifiuti di limatura e trucioli plastici provenienti dalla lavorazione e trattamento fisico meccanico superficiale di plastica
Ubicazione	I.d. 4 - 5
Modalità di stoccaggio	n.2 cumuli (h =3,00 m), su una superficie a disposizione di complessivi 337,5 mq
Attività effettuate e destinazione	[R13] messa in riserva con pretrattamento, cernita, triturazione, separazione e raggruppamento [R12], per l'invio ad impianti autorizzati al recupero. [R3] Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
MPS prodotte	MPS per l'industria delle materie plastiche

15 RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)

15 01 imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)

15 01 02 imballaggi di plastica

Identificazione	Imballaggi di plastica provenienti da rifiuti di imballaggio
Ubicazione	I.d. 6 - 7
Modalità di stoccaggio	n.2 cumuli (h =3,00 m), su una superficie a disposizione di complessivi 660 mq
Attività effettuate e destinazione	[R13] messa in riserva con pretrattamento, cernita, triturazione, separazione e raggruppamento [R12], per l'invio ad impianti autorizzati al recupero. [R3] Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
MPS prodotte	MPS per l'industria delle materie plastiche

15 RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)

15 02 assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi

15 02 03 assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02

Identificazione	Scarti costituiti da film di polietilene presenti all'interno degli assorbenti
Ubicazione	I.d. 8
Modalità di stoccaggio	n.1 cumulo (h =3,00 m), su una superficie a disposizione pari a 50 mq
Attività effettuate e destinazione	[R13] messa in riserva con pretrattamento, cernita, triturazione, separazione e raggruppamento [R12], per l'invio ad impianti autorizzati al recupero. [R3] Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
MPS prodotte	MPS per l'industria delle materie plastiche

16 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO

16 01 veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (tranne 13,14, 16 06 e 16 08)

16 01 19 Plastica

Identificazione	Rifiuti di plastica proveniente dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione dei veicoli
Ubicazione	I.d. 9
Modalità di stoccaggio	n.1 cumulo (h =3,00 m), su una superficie a disposizione pari a 50 mq
Attività effettuate e destinazione	[R13] messa in riserva con pretrattamento, cernita, triturazione, separazione e raggruppamento [R12], per l'invio ad impianti autorizzati al recupero. [R3] Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
MPS prodotte	MPS per l'industria delle materie plastiche

17 RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI)

17 02 legno, vetro e plastica

17 02 03 Plastica

Identificazione	Rifiuti di materie plastiche provenienti dalle attività di costruzione e demolizione
Ubicazione	I.d. 10
Modalità di stoccaggio	n.1 cumulo (h =3,00 m), su una superficie a disposizione pari a 75 mq
Attività effettuate e destinazione	[R13] messa in riserva con pretrattamento, cernita, triturazione, separazione e raggruppamento [R12], per l'invio ad impianti autorizzati al recupero. [R3] Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
MPS prodotte	MPS per l'industria delle materie plastiche

19 RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHE' DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE

19 12 rifiuti prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti (ad esempio selezione, triturazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti

19 12 04 plastica e gomma

Identificazione	Plastica e gomma provenienti dal trattamento dei rifiuti
Ubicazione	I.d. 11 - 12
Modalità di stoccaggio	n.2 cumuli (h =3,00 m), su una superficie a disposizione di complessivi 390 mq.
Attività effettuate e destinazione	[R13] messa in riserva con pretrattamento, cernita, triturazione, separazione e raggruppamento [R12], per l'invio ad impianti autorizzati al recupero. [R3] Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
MPS prodotte	MPS per l'industria delle materie plastiche

20 RIFIUTI URBANI (RIFIUTI DOMESTICI E ASSIMILATI PRODOTTI DA ATTIVITA' COMMERCIALI E INDUSTRIALI NONCHE' DALLE ISTITUZIONI) INCLUSI I RIFIUTI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

20 01 frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01)

20 01 39 Plastica

Identificazione	Plastica proveniente dalla frazione oggetto di raccolta differenziata
Ubicazione	I.d. 13
Modalità di stoccaggio	n.1 cumulo (h =3,00 m), su una superficie a disposizione pari a 150 mq
Attività effettuate e destinazione	[R13] messa in riserva con pretrattamento, cernita, triturazione, separazione e raggruppamento [R12], per l'invio ad impianti autorizzati al recupero. [R3] Macinazione e/o granulazione per operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche.
MPS prodotte	MPS per l'industria delle materie plastiche

4. QUANTITÀ MASSIMA STOCCABILE DI RIFIUTI CALCOLATA SECONDO LE INDICAZIONI DI CUI ALLA PARTE VI IMPIANTISTICA PUNTO 6.2

Come previsto alla parte VI allegato 1 alla DGR n. 8 del 15/01/2019, la superficie utile per lo stoccaggio non deve superare l'80% della superficie a disposizione; questa va intesa come la superficie di proprietà delimitata dal perimetro aziendale e disponibile per il transito dei veicoli in ingresso/uscita e la movimentazione dei materiali.

Nel seguito si riporta il calcolo delle superfici dal quale risulta che la superficie destinata ad accogliere i rifiuti risulta molto inferiore alla superficie utile massima.

- Superficie lotto di proprietà= 30.426,00 mq;
- Superficie a disposizione= 20.072,00 mq;
- Superficie utile = 80 % della superficie a disposizione = 16.057,60mq;
- Altezza cumuli rifiuti= 3 m;
- Volumetria di rifiuti in ingresso= 48.172,80 mc;

5. QUANTITÀ MASSIMA DI RIFIUTI NON PERICOLOSI SPECIFICATA PER CIASCUNA DELLE OPERAZIONI DI CUI AGLI ALLEGATO C (OPERAZIONI DI RECUPERO) ALLA PARTE IV DEL D. LGS. 152/2006

Nella seguente tabella si riporta il riepilogo complessivo dei quantitativi dei rifiuti non pericolosi da trattare, distinto per tipologia di attività di recupero:

R13-R12		R3	
t/anno	30.287,60	t/anno	13.040,40
t/giorno	94,65	t/giorno	40,75

mc/anno	33.355,26	mc/anno	14.361,78
mc/giorno	104,24	mc/giorno	44,88

Tabella 5- Quantitativi dei rifiuti non pericolosi da trattare, distinto per tipologia di attività di recupero [R13] [R12] [R3]

6. GIORNI DI LAVORO SETTIMANALI E ORE DI LAVORO GIORNALIERE (ARTICOLAZIONE SU TURNI LAVORATIVI)

I macchinari e le attrezzature, impiegati nel ciclo di lavorazione saranno funzionanti per 3 turni lavorativi da 8 ore ciascuno per l'intera settimana, per un totale di circa 320 giorni/anno.

E' da sottolineare che il personale addetto impiega attrezzature e dispositivi di protezione individuale, conformi alle norme sulla sicurezza ed igiene negli ambienti di lavoro, come prescritto dal documento di valutazione del rischio redatto ai sensi del D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i..

7. INDICAZIONE SULLA COLLOCAZIONE FINALE DEI PRODOTTI RECUPERATI

Le caratteristiche delle materie prime seconde (granuli plastici), ottenute dal processo di recupero, dovranno risultare conformi alle specifiche UNIPLAST - UNI 10667. Dette materie prime seconde saranno inviate ad altre aziende per la produzione di manufatti in plastica nelle forme usualmente commercializzate.

8. INDICAZIONE DEI CODICI CER DEI RIFIUTI IN USCITA DECADENTI DALLE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO

I rifiuti prodotti dal ciclo produttivo aziendale, riportati nella tabella seguente, verranno stoccati in contenitori a tenuta adeguatamente coperti, posizionati su idonea ed apposita area pavimentata in cls, in attesa di essere inviati agli impianti, sotto forma di "rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti" e destinati ad essere recuperati per successivi riutilizzi.

Per ulteriori chiarimenti circa l'ubicazione planimetria dell'area di stoccaggio dei rifiuti prodotti dal ciclo produttivo aziendale, si rinvia all'elaborato grafico allegato alla presente. (Cfr. Tav. 03)

Ai rifiuti derivanti dal ciclo produttivo, vanno aggiunti anche quelli derivanti dalle attività di manutenzione degli impianti, dei servizi igienico-sanitari e degli uffici amministrativi.

C.E.R.	DESCRIZIONE RIFIUTO
08 03 18	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17
13 02 08*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione
15 01 01	imballaggi in carta e cartone

15 01 03	imballaggi in legno
15 01 05	imballaggi in materiali compositi
15 01 06	imballaggi in materiali misti
15 02 03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02
16 02 13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13
16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15
16 06 01*	batterie al piombo
16 10 02	rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01
17 04 05	ferro e acciaio
19 01 10*	carbone attivo esaurito prodotto dal trattamento dei fumi
20 03 04	fanghi delle fosse settiche

MODALITÀ DI STOCCAGGIO DEI RIFIUTI IN USCITA

Per quanto attiene ai rifiuti in uscita dal ciclo di trattamento, da destinarsi ad altri impianti di recupero, essi saranno temporaneamente allocati in appositi contenitori a tenuta e coperti opportunamente, su apposita area scoperta, della superficie di circa 400 mq. La pavimentazione di tale area impermeabilizzata presenta pendenze tali da convogliare le acque ruscellanti in apposite zanelle e in successivi pozzetti di raccolta. I rifiuti pericolosi autoprodotti saranno, invece stoccati, all'interno dei locali adibiti a deposito.

9. ILLUSTRAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI PREVISTE CON INDICAZIONE DELLE QUANTITÀ DELLE STESSE E CON L'INDICAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO E CONVOGLIAMENTO PER CONTENERLE NEI LIMITI STABILITI DALLA NORMATIVA VIGENTE

Nello svolgimento delle attività descritte, la società Agricola Imballaggi srl produce emissioni in atmosfera sia di tipo diffuso che convogliato. Gli inquinanti principalmente emessi sono rappresentati da Polveri e SOV. Nella seguente tabella si riporta il riepilogo delle emissioni in atmosfera.

PUNTI DI EMISSIONE	Provenienza	Inquinanti	Concentrazioni (mg/Nmc)	Flusso di massa (g/h)
E2 (Emissioni convogliate)	Camino aspirazione area mulini	Polveri	7,88	60,48
E6 (Emissioni convogliate)	Camino aspirazione linee estrusione	Polveri SOV totali (Tab.D Classi II, III, IV, V)	6,33 2,17	27,77 9,52
P3 (Emissioni diffuse)	Silos di stoccaggio materie prime e	Polveri	0,88	---

	macinato			
P4 (Emissioni diffuse)	Silos di stoccaggio granulato	Polveri	0,95	---

Tabella 6 - Punti di emissione in atmosfera

Per maggiori dettagli in ordine alle emissioni in atmosfera ed i sistemi di abbattimento utilizzati, si rimanda alla successiva sezione 4 della presente relazione tecnica.

10. DEFINIZIONE DELLE PROCEDURE ATTE AD INDIVIDUARE ED A RISPONDERE A POTENZIALI INCIDENTI E SITUAZIONI DI EMERGENZA NONCHÉ A PREVENIRE ED ATTENUARE L'IMPATTO AMBIENTALE CHE NE PUÒ CONSEGUIRE (MISURE DI PREVENZIONE)

La ditta Agricola Imballaggi è in possesso del **Piano di Emergenza Interno (PEI)** così come indicato dalla legge n. 132/2018 all'art 26 bis, relativamente agli impianti di stoccaggio e lavorazione dei rifiuti esistenti o di nuova costruzione, al fine di predisporre tutte le procedure necessarie a limitare l'impatto ambientale in caso di incidenti e/o situazioni di emergenza.

Il Piano di Emergenza Interno (PEI) riporta le istruzioni e le norme comportamentali che il personale deve rispettare in caso di emergenza di stabilimento. Esso rinnova ed integra le norme comportamentali che ogni dipendente, appaltatore, visitatore o esterno è tenuto a conoscere in virtù della sua specifica formazione professionale e delle sue mansioni o delle informazioni ricevute al suo ingresso. Il PEI riporta la procedura operativa che:

- individua le azioni da porre in atto nelle situazioni di emergenza che possono verificarsi al fine di tutelare l'incolumità delle persone presenti, l'ambiente e la salvaguardia dei beni;
- assegna i compiti per consentirne una gestione efficace e tempestiva per proteggere la salute umana e l'ambiente dalle conseguenze di incidenti rilevanti;
- informa adeguatamente i lavoratori, i servizi di emergenza e le autorità locali competenti;
- provvede a dare indicazioni circa il ripristino ed il disinquinamento dell'ambiente dopo un incidente rilevante.

Il piano definisce altresì i compiti finalizzati al mantenimento in efficienza dei presidi predisposti per fronteggiare le situazioni di emergenza.

11. DESCRIZIONE DELLA MODALITÀ DI SMALTIMENTO FINALE DELLE ACQUE REFLUE COMUNQUE PRODOTTE

Per quanto concerne lo smaltimento delle acque, l'impianto in oggetto è servito da reti separate che raccolgono i seguenti flussi:

- acque reflue derivanti dagli scarichi dei servizi igienici;
- acque meteoriche e di dilavamento dei piazzali scoperti e delle coperture dei manufatti.

In pubblica fognatura sono scaricate le seguenti tipologie di acque:

- acque reflue derivanti dagli scarichi dei servizi igienici;
- acque meteoriche di prima pioggia.

Le acque di seconda pioggia sono recapitate in un canale (alveo esistente) che costeggia il lato lungo la strada provinciale.

Per maggiori dettagli si rimanda alla successiva sezione 3 della presente.

SEZIONE 3 – CICLO IDRICO E GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE

La presente sezione è redatta ai fini del rilascio del parere, da parte dell'Ente **Idrico Campano**, per lo scarico delle acque reflue industriali in pubblica fognatura nell'ambito di altri procedimenti autorizzativi, caratterizzati dalla unicità del titolo abilitativo, come richiamati nell'art. 1 del "Regolamento per la disciplina delle autorizzazioni allo scarico di acque reflue in pubblica fognatura" emanato dall'Ente Idrico Campano e pubblicato sul BURC n. 24 del 6 maggio 2019.

Nello specifico saranno fornite sia le informazioni inerenti l'approvvigionamento idrico, sia le informazioni inerente la gestione e lo scarico delle acque reflue e meteoriche. A tal riguardo, si rappresenta che l'attività è già dotata di AUA, rilasciato dal SUAP del Comune di Albanella (SA), con provvedimento n.10864 del 17/11/2015, sostitutiva di **autorizzazione allo scarico**, di cui al capo II del titolo IV della sezione II della Parte terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 **nella pubblica fognatura**.

Nell'ambito del procedimento della succitata AUA, l'Autorità di Ambito Sele, ha rilasciato con nota (Prot. Gen. n.3047 del 15/10/2015), parere favorevole (Parere n.039/2015) allo scarico nella pubblica fognatura del Comune di Albanella, delle acque reflue industriali prodotte dalla ditta.

Le modifiche proposte all'impianto non comportano variazioni strutturali alla rete di raccolta e smaltimento delle acque ma viene semplicemente effettuato la scorporazione delle aree stralciate dall'impianto.

1. APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

L'approvvigionamento idrico dello stabilimento è assicurato da acquedotto pubblico, destinato sia ai servizi igienici che al reintegro delle acque destinate a riserva idrica antincendio, irrigazione aree a verde e raffreddamento dei circuiti.

Il fabbisogno di acqua derivato dall'acquedotto è destinato ad alimentare i servizi igienico assistenziali; si precisa che in casi di emergenza dovute a rotture impreviste delle pompe di servizio, tale acqua potrà essere destinata ad integrare la riserva idrica antincendio, ad integrare le acque destinate al ciclo di raffreddamento dei circuiti e per l'irrigazione delle aree a verde.

Si rappresenta che in passato oltre che dall'acquedotto la principale fonte di alimentazione di acqua, era costituita dal pozzo, regolarmente denunciato ad oggi non più utilizzato.

1.1 ACQUE DEL CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO

All'interno dello stabilimento, è presente un sistema di raffreddamento degli estrusori per la produzione dei granuli plastici. Il sistema è a ciclo chiuso e pertanto una volta caricato, l'acqua serve solo per il reintegro della frazione evaporata e/o fuoriuscita a causa di impreviste rotture del sistema

di raffreddamento.

In detto sistema, l'acqua arriva in una prima vasca che ha la funzione di decantazione per permettere la sedimentazione delle particelle sospese (derivanti dalla fase finale di raffreddamento dei granuli). Per sfioramento, l'acqua passa in una seconda vasca di rilancio e da qui, tramite condotta, viene inviata alle vasche di accumulo a servizio delle singole macchine. Qui l'acqua, attraverso uno scambiatore è utilizzata per raffreddare i granuli che in questa fase raggiungono temperatura di circa 260°C; l'acqua in uscita dal sistema viene riportata, per mezzo di pompe, alla vasca di decantazione. Tale acqua, prima di essere inviata alla vasca di decantazione, passa in un estrattore di vapore, dove subisce un abbassamento della temperatura molto prossima a quella ambiente. Dalla suddetta vasca, l'acqua viene inviata ai refrigeratori monoblocco condensati ad aria e montati su serbatoi coibentati, dove subisce un abbassamento di temperatura, per poi essere immessa nel ciclo di lavorazione.

Si può quindi affermare che a meno della quantità di acqua strettamente necessaria al reintegro dei quantitativi dispersi per l'evaporazione o di quella scaricata per lo svuotamento dell'impianto di raffreddamento, il ciclo dell'acqua è chiuso, conseguendo un risparmio del quantitativo d'acqua.

1.2 ACQUE AD USO POTABILE

L'approvvigionamento idrico dell'acqua potabile per uso civile avviene con prelievo dalla rete acquedottistica pubblica e distribuita all'interno mediante una rete interrata dedicata in PEAD. L'acqua potabile prelevata alimenta esclusivamente le utenze civili dell'impianto.

2. IMPIANTI DI RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE

2.1 TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE

Per quanto concerne lo smaltimento delle acque, l'impianto in oggetto è servito da reti separate che raccolgono i seguenti flussi:

- acque reflue derivanti dagli scarichi dei servizi igienici;
- acque meteoriche e di dilavamento dei piazzali scoperti e delle coperture dei manufatti.

In pubblica fognatura sono scaricate le seguenti tipologie di acque:

- acque reflue derivanti dagli scarichi dei servizi igienici;
- acque meteoriche di prima pioggia.

Le acque di seconda pioggia sono recapitate in un canale (alveo esistente) che costeggia il lato lungo la strada provinciale.

2.2 ACQUE REFLUE PROVENIENTI DAI SERVIZI IGIENICI

Le acque reflue provenienti dagli servizi igienici della palazzina uffici e dai servizi per il personale dipendente presenti all'interno dell'impianto in parola, sono opportunamente convogliate e allontanate dai fabbricati mediante tubazioni in PVC del tipo rigido, per recapitare alle vasche del tipo Imhoff, dove subiscono un trattamento preliminare, prima di essere inviate, a mezzo di pompe di sollevamento, al pozzetto d'ispezione installato nei pressi dell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia e da qui immesse nella rete fognaria comunale.

2.2.1 STIMA DELLE ACQUE PROVENIENTI DAI SERVIZI IGIENICI

Le acque reflue provenienti dai servizi igienici sono coincidenti con le classiche portate nere dipendenti in maniera univoca dalla dotazione idrica acquedottistica di un luogo.

La portata nera media è stata stimata secondo la seguente relazione:

$$Q_{n,m} = \frac{\phi * D * N_{ab}}{86400}$$

in cui:

- ϕ indica il coefficiente di deflusso cioè l'apporto pro-capite in fognatura derivante dall'uso dell'acqua distribuita dall'acquedotto, assunto pari a 0,8;
- D la dotazione idrica espressa in l/d ab;
- N il numero di abitanti equivalenti;

La portata nera di punta è data dalla relazione:

$$Q_{p,n} = \frac{P_g P_o \phi * D * N_{ab}}{86400}$$

in cui sono P_g e P_o il coefficiente di punta giornaliero e orario posti abitualmente pari a 1.5. Per il calcolo degli abitanti equivalenti è stata utilizzata la seguente tabella di conversione, dedotta dalla letteratura tecnica, che permette in funzione della tipologia di utenza di determinare il numero di abitanti equivalenti. La tabella è conforme a quanto prescritto da D.lgs. 152/06 s.m.i.

Tipo di utenza	Abitanti equivalenti
Abitazioni	1 a.e. ogni persona
Alberghi, agriturismi, villaggi turistici	1 a.e. ogni persona + 1 a.e. ogni 3 addetti
Campeggi	1 a.e. ogni 2 persone + 1 a.e. ogni 3 addetti
Ristoranti	1 a.e. ogni 3 coperti + 1 a.e. ogni 3 addetti
Bar	1 a.e. ogni 10 clienti + 1 a.e. ogni 3 addetti
Cinema, teatri, sale convegni	1 a.e. ogni 10 posti + 1 a.e. ogni 3 addetti
Scuole	1 a.e. ogni 6 alunni
Uffici, negozi, attività commerciali	1 a.e. ogni 3 impiegati
Fabbriche, laboratori	1 a.e. ogni 2 lavoratori

Nel caso in esame, a vantaggio di sicurezza, è stata utilizzata quale riferimento la tipologia “Fabbriche, laboratori” e pertanto si è assunto un abitante equivalente ogni 2 lavori impiegati. La società Agricola Imballaggi s.r.l. per lo svolgimento della propria attività impiega mediamente 59 addetti (Rif. Visura camerale Allegata). In considerazione del fatto che il ciclo produttivo si svolge su tre turni lavorativi, si può asserire che per ogni turno di lavoro sono **impiegati mediamente 20 addetti, che corrispondono a circa 40 abitanti equivalenti.**

La dotazione idrica espressa in litri/giorno per abitante, rappresenta la portata complessivamente necessaria per tutti gli usi civili. In accordo con quanto stabilito nel Piano Regolatore Nazionale degli acquedotti (Legge del 04.02.1963 n. 129, successivamente approvato con DM 16.03.1967) la dotazione idrica è stata assunta pari a 250 lt/giorno per abitante. Alla luce di quanto esposto, di seguito si riporta la stima della portata nera media e della portata nera di punta.

$$Q_{m,n} = \frac{0,80 * 250 * 40}{86400} = 9,26 * 10^{-2} \text{ l/s}$$

$$Q_{P,n} = \frac{1,5 * 1,5 * 0,80 * 250 * 40}{86400} = 0,20 \text{ l/s}$$

Si precisa che le suddette portate sono state calcolate nell'ipotesi di contemporaneità di utilizzo dei servizi da parte di tutti gli addetti impiegati nel turno di lavoro di riferimento.

Lo scarico avverrà in continuo così come attualmente autorizzato.

2.3 ACQUE METEORICHE E DILAVAMENTO DEI PIAZZALI

Per quanto attiene alle acque meteoriche e di dilavamento dei piazzali, si riferisce che le stesse sono raccolte con un adeguato sistema di caditoie e tubazioni esistenti e da queste, convogliate verso l'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia e da qui recapitate nel sistema fognario comunale.

Le acque di seconda pioggia sono recapitate in un canale (alveo esistente) che costeggia il lato lungo la strada provinciale.

L'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia è esterno al perimetro dell'impianto (nuova configurazione) ma all'interno della proprietà Agricola Imballaggi srl.

2.3.1 CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

Le acque di prima pioggia che investono il piazzale, composte dai primi 5 mm di acque piovane e da sottoporre a trattamento secondo la normativa, vengono convogliate, a mezzo tubazioni di raccolta, al bacino di accumulo, costituito da n°6 vasche monoblocco in c.a.v. interrato, di volume complessivo pari a circa 150 mc. In tale bacino, le acque subiscono un processo di sedimentazione

delle sostanze grossolane ed una disoleatura di tipo statico. Da qui, le acque, a mezzo di elettropompa sommersa comandata da interruttore di livello e da timer, azionata dopo 24÷48 ore dall'evento meteorico, vengono inviate al separatore monoblocco in c.a.v., dotato di filtro a coalescenza e di otturatore a galleggiante sulla tubazione di uscita, per impedire la fuoriuscita di oli quando la camera di raccolta è completamente riempita.

Il funzionamento programmato della pompa fa sì che, all'interno dei bacini di accumulo si innalzi il livello idrico ed a mezzo di valvola otturatrice a galleggiante, viene chiusa la tubazione di ingresso delle acque piovane in corrispondenza del pozzetto scolmatore e le acque eccedenti quelle di prima pioggia vengono convogliate direttamente in un canale (alveo esistente) lungo la strada provinciale. Le caratteristiche dimensionali dell'impianto sono:

- pozzetto bypass in c.a.v., che consentire l'allontanamento delle acque eccedenti quelle di prima pioggia, presenta dimensioni esterne pari a (1,50 x 1,50 x 4,00h) m;
- n°6 vasche presentano ciascuna dimensioni esterne pari a (2,50 x 5,50 x 2,50h) m, per un volume netto complessivo di accumulo pari a 150 mc, pareti di spessore pari a 15 cm;
- vasca monoblocco in c.a.v., che ospita il separatore, di dimensioni esterne pari a (1,40 x 2,40 x 2,50h).

Per ulteriori chiarimenti si rimanda all'apposito elaborato grafico allegato alla presente. (Cfr. Tav. 04).

2.3.2 VERIFICA DIMENSIONAMENTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

Con il termine "acque di prima pioggia" vengono definite le quantità di acqua piovana precipitata nei primi 15 minuti dell'evento meteorico, per tali quantità viene definito un valore di riferimento che solitamente è di 5 mm in tutta la superficie interessata.

Dai paragrafi precedenti si evince che la superficie impermeabile che genera portate in caso di pioggia corrisponde a circa 20.000 mq.

Pertanto, per il trattamento delle acque di prima pioggia si necessita di un volume almeno pari a:

$$V_{\text{accumulo, prima pioggia}} = 0,005 \text{ m} \times 20.000 \text{ mq} = 100 \text{ mc circa}$$

Considerando che la vasca installata presenta un volume di accumulo pari a 100 mc, la verifica si ritiene soddisfatta.

2.3.3 MODALITÀ DI SCARICO DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA CON INDICAZIONE DELLA PORTATA DI SCARICO

Come descritto in precedenza l'impianto di depurazione delle acque funziona in modalità c.d. "accumulo" ossia le acque di prima pioggia accumulate durante l'evento meteorico, sono scaricate

a mezzo di elettropompa sommersa comandata da interruttore di livello e da timer, azionata dopo 24÷48 ore dall'evento meteorico.

Lo scarico, pertanto, avverrà nel rispetto delle condizioni prescritte dal Comune di Albanella nel parere prot. n. 9942 del 29.09.2011, confermato con parere prot. n. 9343 del 5/10/2015 e richiamato nel parere n° 039/2015 (prot. gen. N° 3047 del 15/10/2015) dell'ATO Sele, sulla scorta del quale è stata rilasciata l'AUA attualmente in vigore. Nello specifico, le caratteristiche costruttive e funzionali dell'impianto di prima pioggia consentiranno di scaricare le acque accumulate in tempo di asciutto e con portate non superiori alla portata di 1,16 lt/s.

2.4 CARATTERISTICHE QUALITATIVE DELLO SCARICO

Da un punto di vista qualitativo le acque scaricate rispettano le caratteristiche le concentrazioni limite allo scarico in pubblica fognatura indicati in tabella 3 dell'allegato 5 del D.lg.s. n. 152/06 - parte III.

Tale assunto è desumibile dal certificato analitico n. 190124027 del 24/01/2019 rilasciato dalla società ANALISIS scarl con sede alla via II traversa ferrovia n. 34 del Comune di Angri (*All. n. 8*).

2.5 PRESENZA DI ATTIVITÀ CHE COMPORTANO LA PRODUZIONE, LA TRASFORMAZIONE O L'UTILIZZAZIONE DELLE SOSTANZE DI CUI ALLA TABELLA 5 ALLEGATO 5 ALLA PARTE III DEL D.LGS. N. 152/2006

Nello scarico non vi sono attività che comportano la produzione, la trasformazione o l'Utilizzazione delle sostanze di cui alla tabella 5 allegato 5 alla parte III del D.Lgs n. 152/06.

SEZIONE 4 - EMISSIONI IN ATMOSFERA

La presente sezione è redatta ai fini del rilascio dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, ai sensi dell'art. 269, del D.Lgs n.152/06 e s.m.i, da parte della Giunta Regionale della Campania U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e rifiuti - Caserta.

Per l'esercizio dell'attività di recupero, la ditta in parola è autorizzata alle emissioni in atmosfera, ai sensi dell'art. 269, comma 8, del D.Lgs n.152/06 e s.m.i., con Decreto Dirigenziale n.9 del 04/03/2014, rilasciato dalla Giunta Regionale della Campania Direzione Generale per l'Ambiente e l'Ecosistema - U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti - Salerno (Cfr. Allegato n.06), riconfermato con nota Prot. 2014.0615467 del 18/09/2014, nell'ambito del procedimento dell'A.U.A., provvedimento n.10864 del 17/11/2015, rilasciato dal SUAP del Comune di Albanella (SA). I punti di emissione autorizzati, con le quantità e qualità delle emissioni dell'impianto sono elencati nella seguente tabella.

PUNTI DI EMISSIONE	Provenienza	Inquinanti	Concentrazioni (mg/Nmc)	Flusso di massa (g/h)
E1 (Emissioni convogliate)	Aspirazione silos miscelatori reparto macinazione	Polveri	4,17	6,18
E2 (Emissioni convogliate)	Camino aspirazione area mulini	Polveri	7,88	60,48
E6 (Emissioni convogliate)	Camino aspirazione linee estrusione	Polveri	6,33	27,77
		SOV totali (Tab.D Classi II, III, IV, V)	2,17	9,52
P1 (Emissioni diffuse)	Aree presse stampaggio	Polveri SOV totali (Tab.D Classi II, III, IV, V)	0,77	---
P3 (Emissioni diffuse)	Silos di stoccaggio materie prime e macinato	Polveri	0,88	---
P4 (Emissioni diffuse)	Silos di stoccaggio granulato	Polveri	0,95	---

Tabella 7 - Punti di emissione in atmosfera autorizzati

Alla presente, si allega altresì la Verifica e valutazione degli inquinanti presenti nelle emissioni in atmosfera annuale - ANNO 2019, redatta della Società "Paolillo&Partners", nell'ambito degli autocontrolli annuali, dalla quale risulta che i valori analitici ottenuti, rispettano i limiti normativi del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i.. (Cfr. Allegato n.07)

Alla luce delle modifiche da apportare all'impianto, ne consegue che i punti di emissione **E1** e **P1** saranno soppressi a seguito della cessazione delle linee presse a iniezione, mentre i **E2 - E6 - P3 e P4**

sono da confermare, pertanto la tabella precedente diventa:

PUNTI DI EMISSIONE	Provenienza	Inquinanti	Concentrazioni (mg/Nmc)	Flusso di massa (g/h)
E2 (Emissioni convogliate)	Camino aspirazione area mulini	Polveri	7,88	60,48
E6 (Emissioni convogliate)	Camino aspirazione linee estrusione	Polveri SOV totali (Tab.D Classi II, III, IV, V)	6,33 2,17	27,77 9,52
P3 (Emissioni diffuse)	Silos di stoccaggio materie prime e macinato	Polveri	0,88	---
P4 (Emissioni diffuse)	Silos di stoccaggio granulato	Polveri	0,95	---

Tabella 8 - Punti di emissione in atmosfera da confermare

1. CICLO PRODUTTIVO

Come già detto nei paragrafi precedenti, il ciclo produttivo consiste essenzialmente nel recupero di rifiuti per la produzione di granuli plastici (fase A)

- **FASE A - Attività di recupero di rifiuti e produzione granuli**
 - *Fase A1 - Arrivo e stoccaggio rifiuti non pericolosi e materiali ausiliari*

Le materie prime necessarie alla produzione dei granuli sono le seguenti:

MATERIA PRIMA	DESCRIZIONE DELLO STOCCAGGIO E DELLA MOVIMENTAZIONE
Rifiuti speciali non pericolosi in plastica	I rifiuti speciali non pericolosi (principalmente imballaggi in plastica come cassette per l'agricoltura, film e contenitori vari) arrivano in stabilimento a bordo degli automezzi autorizzati alla raccolta ed al trasporto. Grazie anche all'ausilio di carrelli elevatori, lo stoccaggio degli stessi avviene presso diverse aree dello stabilimento, all'uopo dedicate, sia in piazzale esterno e sia all'interno di box-magazzini appositamente dedicati.
Colorante o master (in granuli)	Sacchi da 25 kg stoccati sotto tettoia presso piazzale esterno. Da qui un operatore effettua la movimentazione con carrello elevatore presso la testa delle linee di estrusione. I sacchi vengono svuotati manualmente all'interno di vasche in plastica. Grazie ad un tubo collegato ad un circuito pneumatico, il materiale viene automaticamente aspirato in dosi prestabilite e convogliato presso le tramogge di carico delle linee di estrusione.
Additivi vari in polvere (ossido di calcio, carbonato di calcio e talco)	Arrivano in azienda mediante siloveicoli che si portano nei pressi dei silos sul piazzale esterno. Il caricamento di questi ultimi avviene mediante sistema pneumatico. Con lo stesso tipo di sistema il materiale viene automaticamente aspirato in dosi prestabilite e convogliato presso le tramogge di carico delle linee di estrusione.

Punti di emissione:

- *emissione diffusa P3. I silos di stoccaggio degli additivi in polvere sono tutti dotati di sfiato di sicurezza con filtro a maniche. Tali dispositivi entrano in funzione esclusivamente nel momento in cui all'interno del contenitore si vengono a creare condizioni di sovrappressione, con relativo rischio di scoppio.*

L'emissione è, dunque, di tipo discontinuo con durata della stessa di alcuni secondi e con frequenza di circa 3-4 volte al mese per silos (ovvero durante ogni carico da siloveicolo). In tali condizioni di esercizio, non è possibile un monitoraggio dell'emissione convogliata in uscita ad ogni singolo silos, per cui l'insieme delle stesse viene considerata come un'unica emissione diffusa.

○ **Fase A2 – Macinazione**

Il materiale in deposito viene movimentato da carrelli elevatori presso la cesoia, per una prima frantumazione grossolana e la separazione delle frazioni estranee come anime di cartone delle bobine, reggette e altre parti metalliche, stracci e tessuti. Al termine i materiali vengono immessi su nastri trasportatori che alimentano la tramoggia di carico del mulino di macinazione, utilizzato sia se viene alimentato da materiali sotto forma di film con produzione di un semilavorato denominato "foglia", sia se lo stesso mulino viene alimentato con tutti gli altri tipi di rifiuti plastici con produzione di un differente semilavorato denominato "macinato".

Sia la "foglia" che il "macinato" in uscita vengono trasferiti separatamente, mediante circuito pneumatico, all'interno dei silos sui piazzali esterni.

Punti di emissione:

- *camino E2: sul mulino di macinazione vi è un'aspirazione localizzata che convoglia le polveri generate dalla lavorazione presso il camino, previo passaggio attraverso impianto di abbattimento (filtro a maniche);*
- *emissione diffusa P3 (la stessa della fase A1). I silos di stoccaggio del materiale plastico in uscita dal mulino sono tutti dotati di sfianto di sicurezza con filtro a maniche. Tali dispositivi entrano in funzione esclusivamente nel momento in cui all'interno del contenitore si vengono a creare condizioni di sovrappressione, con relativo rischio di scoppio. L'emissione è, dunque, di tipo discontinuo con durata della stessa di alcuni secondi e con frequenza di circa 3-4 volte al giorno per silos. In tali condizioni di esercizio, non è possibile un monitoraggio dell'emissione convogliata in uscita ad ogni singolo silos, per cui l'insieme delle stesse viene considerata come un'unica emissione diffusa.*

○ **Fase A3 – Estrusione**

Il materiale plastico della fase A2 viene trasferito, mediante circuito pneumatico, all'interno delle tramogge fissate al cilindro di ognuna delle quattro linee di estrusione, insieme a master ed additivi vari (vedere anche fase A1).

La vite del gruppo gira prelevando per caduta il materiale plastico dalla tramoggia. Quest'ultimo, avanzando verso la testa del cilindro, rammollisce per effetto del riscaldamento mediante resistenze elettriche ($T = 220\text{ }^{\circ}\text{C}$). A questo punto, il materiale fuso passa attraverso una griglia forata dotata di lama rotante: tale dispositivo permette di ottenere del materiale plastico in granuli delle dimensioni desiderate. Il semilavorato viene raffreddato con getti d'acqua e centrifugato per separarlo

dall'acqua.

Punti di emissione:

- *camino E6. Alla testa di ogni cilindro di estrusione è stata posizionata una cappa di aspirazione per i vapori che si sprigionano dal materiale plastico fuso. L'effluente gassoso viene convogliato presso impianto di abbattimento ed espulso all'esterno.*

- *Fase A4 - Stoccaggio "granulato"*

Il semilavorato della fase precedente ("granulato") viene trasferito, mediante circuito pneumatico, all'interno dei silos. La consegna al cliente può avvenire grazie all'impiego di siloveicoli che, sempre con circuito pneumatico, prelevano il materiale direttamente dai silos. In alternativa, il "granulato" passa da questi ultimi all'interno di big-bag da stoccare in apposito magazzino o presso piazzale esterno, in attesa della spedizione al cliente.

Punti di emissione:

- *emissione diffusa P4. I silos di stoccaggio del materiale plastico in uscita agli estrusori sono tutti dotati di sfiato di sicurezza con filtro a maniche. Tali dispositivi entrano in funzione esclusivamente nel momento in cui all'interno del contenitore si vengono a creare condizioni di sovrappressione, con relativo rischio di scoppio. L'emissione è, dunque, di tipo discontinuo con durata della stessa di alcuni secondi e con frequenza di circa 3-4 volte al giorno per silos. In tali condizioni di esercizio, non è possibile un monitoraggio dell'emissione convogliata in uscita ad ogni singolo silos, per cui l'insieme delle stesse viene considerata come un'unica emissione diffusa.*

2. TECNOLOGIE ADOTTATE PER PREVENIRE L'INQUINAMENTO

2.1 FILTRI A TESSUTO CON SISTEMA DI PULIZIA AD ARIA COMPRESSA (EMISSIONI E2, P3, P4)

Per l'abbattimento delle polveri delle emissioni **E2** (camino aspirazione area mulino), **P3** (silos di stoccaggio materie prime e macinato), **P4** (silos di stoccaggio granulato), l'azienda ha installato impianti muniti di filtri a tessuto, con sistema di pulizia degli stessi ad aria compressa.

Nei sistemi di abbattimento con pulizia a getto d'aria compressa, le maniche filtranti sono collegate ad un supporto tubolare vicino alla sommità dell'impianto; sono chiuse sul fondo, aperte alla sommità e rinforzate internamente da una intelaiatura metallica che funge da sostegno e che previene il collasso interno dei filtri. Il flusso dell'aria contaminata è sempre diretto dall'esterno verso l'interno delle maniche. L'aria che attraversa il materiale filtrante penetra all'interno delle maniche e risale verso l'apertura posta in cima; poi defluisce all'esterno dell'impianto attraverso un condotto apposito. Il particolato invece si deposita sulla superficie esterna dei filtri. La pulizia del sistema prevede l'immissione all'interno di un'intera fila di maniche di un rapido getto di aria compressa per un periodo variabile tra 0,03 e 0,1 secondi. Il getto provoca un'onda di pressione che

si trasmette velocemente fino al fondo di ogni manica. L'onda fa scuotere il materiale filtrante e questo provoca la frantumazione dello strato di polvere accumulata e la sua caduta in una tramoggia di raccolta sottostante. Dato che l'impulso è molto breve, la quantità di aria compressa utilizzata è molto più piccola di quella presente nell'intera struttura, per cui non c'è la necessità di fermare l'afflusso nel sistema dell'aria contaminata. Le maniche presenti nelle altre file continuano a filtrare anche l'aria che dovrebbe essere filtrata da quelle che si stanno ripulendo. Quindi non è necessario isolare le maniche per ripulirle e viene meno l'esigenza di realizzare più comparti nello stesso impianto. La pulizia è molto intensa e può essere attuata anche con maggiore frequenza, per cui non si ha una grossa caduta di pressione. L'efficace azione ripulente permette di eliminare praticamente tutti i depositi di polveri presenti sulle pareti esterne dei filtri, di conseguenza questi sistemi non sfruttano molto la presenza dell'accumulo del particolato per aumentare la capacità di abbattimento. Tutte queste caratteristiche permettono di filtrare ingenti volumi d'aria contaminata da grandi quantità di polveri e consentono di sfruttare la maggiore capacità di raccolta dei feltri. Le caratteristiche tecniche dei sistemi di abbattimento in oggetto sono riassunte nella tabella seguente:

CARATTERISTICA	VALORI		
	E2	P3	P4
Numero delle maniche	126	18	18
Diametro delle maniche (mm)	120	120	120
Altezza delle maniche (mm)	2000	2000	2000
<i>Velocità di filtrazione (m/min)</i>	1,6	1,6	1,6
Perdite di carico (mm H ₂ O)	200	200	200
Grammatura del tessuto (gr/m ²)	450	450	450
Tipo di tessuto	Poliestere		
Sistema di pulizia delle maniche	Aria compressa		
<i>Dispositivo per segnalazione variazioni anomale perdite di carico</i>	Presente		

Tabella 9 - Caratteristiche tecniche dei sistemi di abbattimento presenti

2.2 FILTRI A TASCHE ED A CARBONE ATTIVO (CAMINO E6)

Per le emissioni provenienti dal camino E6 (aspirazione linee estrusione), è stata prevista l'installazione di un impianto di adsorbimento a carboni attivi con rigenerazione interna. Tale impianto sarà a letto fisso. All'interno saranno sistemati dei prefiltri in fibra sintetica, dei filtri a tasche (entrambi utilizzati per raccogliere polveri e/o aerosol) ed una rete forata di contenimento per l'appoggio dello strato di carboni attivi in formato granulare. L'aria passerà attraverso tale strato filtrante che avrà il compito di trattenere le sostanze organiche volatili. Con cadenza bimestrale, lo

strato di carboni attivi viene sostituito di volta in volta, evitando così condizioni di saturazione del materiale filtrante. Le caratteristiche tecniche sono le seguenti:

CARATTERISTICA	VALORI
N° di prefiltri in fibra sintetica	4
N° di filtri a tasche (dimensioni cad. 500x500x350)	4
Tipologia scuotimento filtri a tasche	Meccanico (manuale)
Velocità di filtrazione attraverso i filtri a tasche (m/min)	1,2
Perdite di carico attraverso i filtri a tasche (mm H ₂ O)	150
N° di celle per il carbone attivo	16
Quantità di carboni attivi (kg)	112
Capacità adsorbimento (kg sostanze organiche per 100 kg di carbone)	20
Spessore pannelli (cm)	50
Velocità superficiale dell'effluente attraverso il carbone attivo (m/min)	15
Tempo di contatto con carbone attivo (sec)	1,2
Perdita di carico attraverso il carbone attivo (mm H ₂ O)	200

Tabella 10 - Caratteristiche tecniche del sistema di abbattimento da installare

Per ulteriori chiarimenti circa l'ubicazione dei punti di emissione in atmosfera, si rimanda all'apposito elaborato grafico allegato alla presente. (Cfr. Tav. 05)

SEZIONE 5 – EMISSIONI SONORE

Per l'esercizio dell'attività di recupero rifiuti non pericolosi, la ditta in parola ha ottenuto il nulla-osta, di cui all'art.8, comma 6, della Legge 26/10/1995 n.447, rilasciato dal Comune di Albanella con Prot. n. 1122 del 05/02/2015 (Cfr. *Allegato n.09*), nell'ambito dell'A.U.A., rilasciata dal SUAP del Comune di Albanella (SA), con provvedimento n.10864 del 17/11/2015.

Ai fini della nuova conformazione aziendale e sulla base delle modifiche all'impianto proposte, il Gestore ha provveduto ad effettuare l'aggiornamento della previsione di impatto acustico e pertanto si allega relazione sulla valutazione dell'impatto acustico redatta dalla Società Paolillo & Partners (*Cfr. Allegato n.10*). Sulla base di quanto riscontrato nella suddetta relazione previsionale di impatto acustico, si rappresenta che:

“sulla scorta dei livelli di rumore misurati in ambiente esterno con i rilievi fonometrici del 07/09/2019, l'attività della AGRICOLA IMBALLAGGI S.r.l. produce valori assoluti di immissione sonora inferiori al valore limite assoluto nei periodi diurno e notturno, fissato dalla normativa a 70 dB(A) e tali saranno con le modifiche che si intendono effettuare. Inoltre il valore limite differenziale risulta, anche se non da considerare, pienamente rispettato.

Il confronto del livello di emissione “Livello di pressione sonora della sorgente, da confrontare con i valori limite della Tab B del D.P.C.M. 14/11/1997” non è stato effettuato in quanto, al momento, si leggono elementi di contraddizione circa le modalità di misurazione del livello di emissione prevista dalla legge 447/95 e dal successivo D.P.C.M. del 14/11/1997.

Infatti la prima, all'art. 2 - comma f, recita che “il valore di emissione va misurato in prossimità delle sorgenti stesse”, mentre il secondo, all'art. 2 – comma 3, asserisce che “i rilevamenti vanno effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e/o comunità”.

Quindi, mentre per la 447/95 il valore di emissione di una sorgente si riferisce al rumore misurato in prossimità della sorgente, nel decreto si configura (per le sorgenti fisse) come il rumore immesso in tutte le zone circostanti ad opera della sorgente sonora stessa. Inoltre il decreto stesso omette a quale periodo di tempo vada riferito tale livello ambientale.

Pertanto il D.P.C.M. 14/11/97 rimanda a tale proposito ad una specifica Norma UNI, di cui sarà opportuno attendere la pubblicazione.

Per quanto riguarda l'aspetto acustico, sulla base dei sopralluoghi e delle indagini fonometriche eseguite, si può ritenere che le immissioni sonore prodotte nell'ambiente esterno e negli ambienti interni abitativi circostanti risultano in linea con i limiti consentiti dalla vigente zonizzazione acustica del Comune di Albanella e dal DPCM 14 novembre 1997 Tab. C, e dall'art.4 dello stesso Decreto.

SEZIONE 6 – DISMISSIONE DELL'IMPIANTO

Al termine della vita produttiva dell'impianto in progetto, la società Agricola Imballaggi srl. provvederà alla demolizione delle opere e delle infrastrutture dell'impianto adottando tutti gli accorgimenti necessari per salvaguardare la salute pubblica e al ripristino ambientale del sito al fine di recuperare l'area all'effettiva e definitiva fruibilità per la destinazione d'uso conforme agli strumenti urbanistici in vigore, assicurando la salvaguardia della qualità delle matrici ambientali.

In generale, le operazioni di dismissione comprenderanno:

- la cessazione dell'attività di recupero dei rifiuti;
- la bonifica di impianti ed attrezzature;
- la rimozione e l'eventuale smaltimento delle macchine;
- la demolizione dei manufatti;
- il ripristino ambientale dell'area interessata.

Prima della dismissione si procederà alla bonifica ed alla rimozione di tutte le parti che possono essere recuperate o che possono provocare un impatto sull'ambiente circostante.

Tutte le operazioni di trasporto e di produzione di rifiuti saranno registrate sui registri con i relativi formulari di trasporto.

Dopo le asportazioni dei materiali e rifiuti e le pulizie, sarà effettuata un'indagine preliminare finalizzata ad accertare l'eventuale superamento delle CSC per il sito in esame, ai sensi del D.Lgs. 152/06 Titolo V Bonifica siti contaminati, verranno quindi effettuate le comunicazioni di possibili contaminazioni del terreno per l'attivazione della procedura di caratterizzazione e di bonifica del terreno.

Non sono stati predisposti, al momento, strumenti finalizzati alla riqualificazione futura del contesto ambientale del sito in oggetto. A fronte di iniziative finalizzate, attraverso la definizione di un nuovo piano urbanistico, alla riqualificazione e al cambio di destinazione d'uso dell'area, la società si doterà dei progetti e degli strumenti atti a soddisfare le norme cogenti e gli accordi che intercorreranno con la Pubblica Amministrazione in materia di tutela e salvaguardia ambientale e paesaggistica.

1. MODALITÀ DI RIMOZIONE

La rimozione di edifici, macchinari, attrezzature e quant'altro presente sul e nell'area interessata dall'impianto, seguirà fasi e tempi dettati dalla tipologia del materiale da rimuovere ovvero dalla possibilità di avviare i rifiuti che avranno generato ad attività di smaltimento o recupero.

Inizialmente si procederà all'eliminazione di tutte le parti riutilizzabili (apparecchiature, macchine, motori, pompe, etc.) che verranno allontanate e collocate a magazzino, mentre si procederà alla

demolizione delle parti non riutilizzabili. Tali operazioni saranno condotte impiegando manodopera specializzata, attuando tutte le necessarie forme di tutela dei lavoratori in materia di sicurezza, secondo quanto disposto dalle normative vigenti in materia.

In questa fase si valuta che potranno essere impiegati i seguenti mezzi riportati nella tabella seguente:

Tipo di mezzo	N°
Pala gommata	1
Escavatore	1
Bob-cat	1
Automezzo dotato di gru	1

2. DESCRIZIONE DEI MATERIALI PRODOTTI

La dismissione dell'impianto comporterà la produzione di rifiuti da demolizione di macchine ed attrezzature oltre che di rifiuti da demolizione di manufatti ed infrastrutture.

In particolare:

- manufatti e/o prefabbricati, pozzetti, pilastri, etc., saranno demoliti ed i materiali di risulta, classificabili come rifiuti speciali non pericolosi, saranno destinati, ove possibile al recupero, ovvero allo smaltimento, presso idonei impianti autorizzati (**CER attesi: 170101, 170102, 170107**);
- recinzioni in rete metallica, comprensive di paletti e cancelli di accesso, saranno rimossi ed inviati a recupero presso impianti autorizzati come rifiuti metallici codificati a seconda delle diverse tipologie di materiali (**CER attesi 170405, 170407**). I pilastri in muratura (c.a - cls) di supporto di cancelli saranno invece inviati ove possibile al recupero, ovvero allo smaltimento, come rifiuti speciali non pericolosi, presso idonei impianti autorizzati (**CER attesi 170101, 170102**);
- macchinari ed attrezzature meccaniche saranno, ove possibile, bonificate quindi avviate a recupero o smaltimento (**CER atteso 160216**);
- materiale elettrico ed attrezzature elettromeccaniche, rimossi dalle linee elettriche a dalla cabina di MT (**CER attesi: 160214, 160216, 170411**), costituiranno rifiuto speciale non pericoloso che verrà inviato alle pertinenti forme di smaltimento/recupero. l'eventuale produzione di rame sarà destinata al recupero;
- apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, rimosse dagli uffici e dalle sale comando, saranno gestite in accordo con l'evoluzione della pertinente normativa RAEE (**CER atteso 200136**);

- pavimentazioni in ghiaia e materiale cementizio verranno rimossi tramite scavo ed il materiale di risulta, ove possibile, avviato a recupero, ovvero a smaltimento, presso idonei impianti autorizzati (*CER attesi: 170904*).

3. ANALISI PRELIMINARI E PIANO DI CARATTERIZZAZIONE

In seguito alle analisi preliminari ed opportune analisi sarà verificato l'eventuale superamento delle CSC per quanto riguarda la matrice suolo ed acqua sotterranea. In caso affermativo risulta necessario attuare un piano completo di caratterizzazione del sito al fine di verificare eventuali vie di fuga delle contaminazioni e predisporre controlli approfonditi sulle matrici ambientali (acqua e terreno). Lo scopo è quello di verificare – una volta dimessa l'attività – l'assenza di contaminazioni riferibili alla pregressa attività o, in caso di condizioni di inquinamento e/o contaminazioni riconducibili al D.lgs n. 152/06, quali progetti di bonifica dovranno essere predisposti e attuati.

4. CONCLUSIONE LAVORI E RESTITUIBILITÀ DEL SITO

Alla fine dei lavori verrà redatta una dichiarazione finale contenente le analisi dei vari processi di controllo, la documentazione fotografica delle operazioni di ripristino e dell'eventuale bonifica e i quantitativi di materiale asportato e smaltito durante la bonifica (formulari di trasporto) nonché le procedure attuate per il controllo delle matrici ambientali (falda e terreni).

Gli Enti competenti saranno coinvolti con le modalità indicate dalla normativa, al fine di effettuare di concerto l'attività di ripristino.

Le relazioni conclusive dovranno essere confrontate con la relazione sulla valutazione dello stato iniziale. Al termine delle operazioni il sito si presenterà ripristinato in funzione della destinazione d'uso prevista dallo strumento urbanistico.

SEZIONE 7 – DICHIARAZIONE DEL PROGETTISTA IN MERITO ALL'ASSOGGETTABILITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (A.I.A)

L'autorizzazione integrata ambientale ha per oggetto la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento proveniente dalle attività di cui all'allegato VIII e prevede misure intese a evitare, ove possibile, o a ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente salve le disposizioni sulla valutazione di impatto ambientale (rif. Art. 4, comma 4, lett. C del D.lgs n. 152/06 e s.m.i).

Tra le attività previste nel citato allegato VIII, la più pertinente al caso in esame è l'attività IPPC 5.3 che prevede:

a) Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza:

- 1) trattamento biologico;*
- 2) trattamento fisico-chimico;*
- 3) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento;*
- 4) trattamento di scorie e ceneri;*
- 5) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.*

b) Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza:

- 1) trattamento biologico;*
- 2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento;*
- 3) trattamento di scorie e ceneri;*
- 4) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.*

Qualora l'attività di trattamento dei rifiuti consista unicamente nella digestione anaerobica, la soglia di capacità di siffatta attività è fissata a 100 Mg al giorno.

Nel caso in esame, pertanto, trattandosi della sola operazione di recupero R3 – R12 – R13 per attività diverse da quelle precedentemente elencate (punto 5.3 b, numero 1,2,3,4 e 5), l'impianto non è soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale.

SEZIONE 8 - DICHIARAZIONE DEL PROGETTISTA IN MERITO ALLA PROCEDURA DI VIA

L'impianto in parola, rientra nella fattispecie di cui all'Allegato IV alla Parte Seconda (*Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano*) del D.Lgs n.152/2006 e s.m.i., punto 7, lettera zb): *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 D.lgs. 152/2006*, per la quale il Gestore ha richiesto alla UOD Valutazioni Ambientali VIA/VAS/VI **Verifica di assoggettabilità alla V.I.A.**, ai sensi del D.Lgs. n.152/2006, così come modificato dal D.Lgs. n.104/2017 e successiva D.G.R. n.680 del 07/11/2017. In ordine a tale richiesta, la commissione ha ritenuto di assoggettare l'intervento alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale. Pertanto il Gestore, ai sensi dell'art. 27-bis del D.lgs. n. 152/06, ha presentato istanza di Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale, comprensivo di autorizzazione ex art. 208 del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i.

SEZIONE 9 – CONCLUSIONI

La società Agricola Imballaggi ad oggi esercita la propria attività, in virtù dell'Autorizzazione Unica Ambientale (A.U.A.), ai sensi del D.P.R. 26 marzo 2013 n.59, rilasciato dal SUAP del Comune di Albanella (SA), con provvedimento n.10864 del 17/11/2015.

Detta A.U.A., sostituisce i seguenti titoli abilitativi indicati dal D.P.R. n.59/2013, all.art.3, comma 1, lettere:

- a) autorizzazione allo scarico, di cui al capo II del titolo IV della sezione II della Parte terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 nella pubblica fognatura;
- c) autorizzazione alle emissioni in atmosfera, per gli stabilimenti di cui all'art. 269 del D.Lgs. 152/2006;
- e) nulla osta di cui all'art.8, comma 6 della Legge 26 ottobre 1995, n.447;
- g) comunicazione in materia di rifiuti, di cui all'articolo 216 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con iscrizione al n. 2 del registro Provinciale delle imprese esercenti attività di recupero di Rifiuti in procedura semplificata, di cui all'articolo 254, comma 3 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i..

Al fine di avere maggiori opportunità in un mercato in continua evoluzione, l'azienda intende ottenere l'autorizzazione all'esercizio dell'attività di recupero rifiuti non pericolosi, ai sensi dell'art.208 del D.lgs.152/06 e s.m.i., pertanto ha ravvisato la necessità di apportare delle modifiche sostanziali all'impianto, consistenti in:

6. scorporo di porzione di area di piazzale e manufatti, da destinare ad altra attività;
7. ampliamento piazzale su aree di proprietà Agricola Imballaggi srl;
8. modifiche impiantistiche del ciclo produttivo;
9. variazione dei quantitativi di rifiuti non pericolosi da avviare a recupero;
10. introduzione dell'attività di recupero [R12].

Le attività di gestione che si intendono svolgere, in conformità alle definizioni riportate all'allegato C alla Parte IV del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i., sono le seguenti:

- **[R3]:** Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio altre trasformazioni biologiche);
- **[R12]:** Scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R11²;

² In mancanza di un altro codice R appropriato, può comprendere le operazioni preliminari precedenti al recupero, incluso il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pellettizzazione, l'essiccazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R 1 a R 11.

- **[R13]:** *Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).*

Pertanto al fine di esercire la nuova attività, ha presentato istanza di Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale, comprensivo di autorizzazione ex art. 208 del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i.

Alla luce di quanto fin qui esposto ed in considerazione del fatto che:

- Ad oggi l'attività già effettua operazione di recupero rifiuti ai sensi dell'art. 216 del D.lgs n. 152/06 e s.m.i;
- la modifica proposta non cambia il ciclo produttivo e le attività di recupero attualmente svolte;
- ai fini della tutela delle acque dall'inquinamento il sito è dotato di idoneo impianto di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali;
- la modifica comporta una riduzione dei punti di emissione in atmosfera;

non si vedono motivi ostativi al rilascio dell'Autorizzazione ex art. 208 del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i.

Pontecagnano Faiano, Dicembre 2019

Il tecnico
Ing. Francesco Landi
Direttore tecnico
3iprogetti S.r.l.



QUADRO RIEPILOGATIVO EMISSIONI DIFFUSE

Parametri e valori		E2 (emissioni convogliate)		E6 (emissioni convogliate)		P3 (emissioni diffuse)		P4 (emissioni diffuse)	
		S	M	S	M	S	M	S	M
Provenienza		Camino aspirazione area mulini		Camino aspirazione linee estrusione		Silos di stoccaggio materie prime e macinato		Silos di stoccaggio granulato	
Frequenza	n/d	1		1		1		1	
Durata	h/d	24		24		24		24	
MTD adottate		Filtri a tessuto con sistema di pulizia ad aria compressa		Filtri a tasche ed a carbone attivo		Filtri a tessuto con sistema di pulizia ad aria compressa		Filtri a tessuto con sistema di pulizia ad aria compressa	
Piano Qualità dell’Aria		L'opificio è sito nel comune di Albanella (SA), in via Provinciale km 2,4 - Matinella. Lo stesso Comune non rientra nel "piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria" (Delibera n. 167 del 14/02/06, pubblicato sul B.U.R.C. del 27/10/06)							
Georeferenziazione Pn		40°30'5.00"N , 15° 2'36.24"E		40°30'5.99"N , 15° 2'34.14"E		40°30'5.16"N , 15° 2'35.81"E		40°30'5.98"N , 15° 2'35.52"E	
Inquinanti		Classe	Concentrazione	Classe	Concentrazione	Classe	Concentrazione	Classe	Concentrazione
			(mg/Nm³)		(mg/Nm³)		(mg/Nm³)		(mg/Nm³)
Polveri			7,88		6,33		0,88		0,95
SOV Totali		Tab. D Classi II,III,IV,V	-		2,17		-		-

Osservazioni del tecnico:

- La stima è stata desunta in analogia con dati storici in possesso dello scrivente su casi analoghi.



Il tecnico
Ing. Francesco Landi
Direttore tecnico
3iprogetti S.r.l.