

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

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

ELABORATO:

- Studio di impatto ambientale

ALLEGATO n.:

SIA

Rev.00

SCALA:

-

DATA:

Dicembre 2019

IL TECNICO:

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



VISTO:

IL COMMITTENTE:

Agricola Imballaggi S.r.l.

AGRICOLA IMBALLAGGI s.r.l.

Amministratore Unico
FERRARA JOHN

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Indice

DEFINIZIONI	1
PREMESSA.....	1
SEZIONE 1: QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	5
1. INQUADRAMENTO.....	5
1.1 Inquadramento territoriale del sito.....	5
1.2 Inquadramento urbanistico.....	10
1.3 Inquadramento catastale.....	12
1.4 Inquadramento territoriale nell'ambito del PTR.....	13
1.5 Inquadramento Ambientale e Vincolistico	18
1.6 Piano di stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI)	22
1.7 Inquadramento geologico.....	28
1.7.1 Geomorfologico.....	29
1.7.2 Idrogeologico	29
1.8 Classificazione sismica	30
1.9 La rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria.....	32
1.10 Piano d'Ambito dell'ATO n. 4 "Sele".....	45
SEZIONE 2: QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	48
2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ.....	48
2.1 Scorpo di porzione di aree di piazzali e manufatti da destinare ad altra attività	51
2.1.1 Configurazione del sito allo stato attuale	51
2.1.2 Configurazione del sito a seguito delle modifiche	53
2.2 Modifiche al ciclo produttivo.....	54

2.2.1	Descrizione processo tipologia 1.1 e 1.2.....	54
2.2.2	Descrizione processo tipologia 6.1 e 6.2.....	55
2.3	Descrizione delle modifiche impiantistiche del processo produttivo	55
2.3.1	Macchinari ed attrezzature.....	56
2.4	Variazione dei quantitativi dei rifiuti da trattare.....	57
2.4.1	Rifiuti prodotti dal ciclo produttivo aziendale.....	66
2.4.2	Provenienza e destinazione dei rifiuti in ingresso	67
2.4.3	Modalità di stoccaggio dei rifiuti in ingresso	67
2.4.4	Modalità di stoccaggio dei rifiuti in uscita.....	68
2.4.5	Quantità massima stoccabile dei rifiuti.....	69
7.1	Introduzione attività di recupero [R12].....	69
8.	CICLO PRODUTTIVO.....	70
8.1	Fase A1 – Arrivo e stoccaggio rifiuti non pericolosi e materiali ausiliari.....	70
8.2	Fase A2 – Macinazione.....	71
8.3	Fase A3 – Estrusione	71
8.4	Fase A4 – Stoccaggio “granulato”.....	72
9.	USO DELLE RISORSE NATURALI E CARATTERISTICHE DEI PRESIDI IMPIANTISTICI	72
9.1	Impianto elettrico di forza motrice e di illuminazione.....	73
9.2	Approvvigionamento idrico	74
9.2.1	Stima delle acque provenienti dai servizi igienici	74
9.3	Impianti di raccolta e smaltimento acque	75
9.3.1	Acque del circuito di raffreddamento.....	76
9.3.2	Acque provenienti dai servizi igienici	77
9.3.3	Acque meteoriche.....	77
9.3.4	Caratteristiche qualitative dello scarico.....	79

SEZIONE 3: QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	80
10. POTENZIALI FONTI DI IMPATTO ED AZIONI DI CONTENIMENTO.....	82
10.1 Atmosfera.....	85
10.1.1 Indicatori di riferimento	85
10.1.2 Valori limite e Standard	86
10.1.3 Emissioni in atmosfera prodotte.....	88
10.1.4 Tecnologie adottate per prevenire l'inquinamento atmosferico	89
10.1.5 Valutazione impatto atmosferico	91
10.2 Rumore.....	92
10.2.1 Quadro normativo di riferimento.	92
10.2.2 Emissioni sonore – Valutazione impatto acustico.....	99
10.3 Ambiente idrico	101
10.4 Suolo e sottosuolo	101
10.5 Vegetazione, Flora e Fauna.....	102
10.6 Paesaggio	103
10.7 Ecosistemi	104
10.8 Salute pubblica.....	104
10.9 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.....	105
10.10 Viabilità.....	106
10.11 Valutazione dell'effetto cumulativo.....	107
11. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO.....	110
11.1 Modalità di rimozione.....	111
11.2 Descrizione dei materiali prodotti.....	112
11.3 Analisi preliminari e piano di caratterizzazione	112

Indice delle figure

Figura 1: Inquadramento del comune di Albanella nella provincia di Salerno	6
Figura 2: Corografia.....	7
Figura 3: - Foto satellitare di inquadramento dell'attività (Fonte: Google).....	8
Figura 4: - Foto satellitare impianto, con indicazione del perimetro attualmente utilizzato (Fonte: Google)	8
Figura 5: - Foto satellitare impianto, con indicazione del perimetro futuro ed oggetto di autorizzazione (Fonte: Google).....	9
Figura 6: – Indicazione itinerario strade.....	10
Figura 7: Stralcio PUC	11
Figura 8: Estratto di mappa catastale.....	12
Figura 9: Tavola "Sistemi territoriali di sviluppo".....	14
Figura 10: Tavola "rete infrastrutturale".....	15
Figura 11: Tavola "Rischio sismico e vulcanico"	16
Figura 12:Tavola "Ambienti insediativi"	17
Figura 13: Tavola "Dinamiche insediative"	18
Figura 14: Stralcio carta “Le caratteristiche paesaggistico-ambientali. Le aree naturali protette” del vigente PTCP	20
Figura 15 – Stralcio carta dei Vincoli del vigente P.U.C.....	21
Figura 16– AdiB_Stralcio Carta della pericolosità da frana.....	23
Figura 17– AdiB_Stralcio Carta del rischio da frana	24
Figura 18– AdiB_Stralcio Carta della pericolosità da alluvione.....	25
Figura 19– AdiB_Stralcio Carta del rischio idraulico	26
Figura 20 - AdiB_Stralcio Carta del danno	27
Figura 21– Stralcio carta geologica d'Italia n°198 "Eboli".....	28
Figura 22: Classificazione sismica del territorio regionale	31
Figura 23- Rete di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico nella Regione Campania. Localizzazione centraline fisse	34
Figura 24 – Rete di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico nella Regione Campania. Localizzazione centraline mobili	35
Figura 25- Zonizzazione del territorio della Regione Campania ai sensi del D.G.R. n°683 del 23 dicembre 2014.	36

Figura 26 - Classificazione delle zone determinata in base alle concentrazioni.....	37
Figura 27- Emissioni diffuse per Comune di CO – Anno 2002.....	37
Figura 28 - Emissioni diffuse per Comune di COV – Anno 2002	38
Figura 29 - Emissioni diffuse per Comune di NO _x – Anno 2002	38
Figura 30: - Emissioni diffuse per Comune di PM10 – Anno 2002	39
Figura 31: - Emissioni diffuse per Comune di SOX – Anno 2002.....	39
Figura 32: – Zonizzazione del territorio “Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell’area”.....	41
Figura 33 - Emissioni totali di ossido di zolfo – Anno 2002	41
Figura 34 - Emissioni totali di ossido di azoto.....	42
Figura 35 - Emissioni totali di monossido di carbonio – Anno 2002.....	42
Figura 36 - Emissioni totali di composti organici volatili – Anno 2002.....	43
Figura 37 - Emissioni totali di particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm – Anno 2002.....	43
Figura 38 - Ambiti Territoriali Ottimali.....	47
Figura 39 - Schema a blocchi ciclo produttivo aziendale.....	50
Figura 40 – Stralcio immagine satellitare con indicazione dell’impianto in oggetto e della viabilità al contorno.....	106
Figura 42 - Estratto D.D. n.7 del 19/01/2017 – Ricicla Campania Srl.....	110

Indice delle tabelle

Tabella 1	Quantitativi annui trattati (t/anno) dei rifiuti autorizzati.....	2
Tabella 2	Quantitativi annui trattati (t/anno) dei rifiuti autorizzati.....	58
Tabella 3	Modalità di stoccaggio e le quantità stoccabili giornaliere ed annue dei rifiuti non pericolosi in ingresso all'impianto da trattare	61
Tabella 4	Quantitativi dei rifiuti non pericolosi da trattare, distinto per tipologia di attività di recupero [R13] [R12] [R3]	66
Tabella 5	Elenco indicativo dei rifiuti autoprodotti.....	67
Tabella 6	Modalità di stoccaggio dei rifiuti in ingresso suddivisi per singolo codice C.E.R.	68
Tabella 7	Operazioni preliminari di recupero [R12] dei rifiuti per singoli codice C.E.R.	70
Tabella 8	Valori limite degli inquinanti atmosferici per la protezione della salute umana (Fonte: D.Lgs. 155/2010).....	87
Tabella 9	Livelli critici per la protezione della vegetazione (Fonte: D.Lgs. 155/2010)	87
Tabella 10	Livelli abrogati relativi alle PTS (Fonte: DPCM 28/03/1983 e DM 25/11/1994)	87
Tabella 11	Punti di emissione in atmosfera autorizzati	88
Tabella 12	Punti di emissione in atmosfera da confermare	89
Tabella 13	Caratteristiche tecniche dei sistemi di abbattimento presenti	90
Tabella 14	Caratteristiche tecniche del sistema di abbattimento da installare.....	91
Tabella 15	Classificazione del territorio comunale (art. 1 del DPCM 14.11.1997).....	93
Tabella 16	Valori limite di emissione - Leq in dB(A) (art. 2 del DPCM 14.11.1997)	95
Tabella 17	valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A) (art. 3 del DPCM 14.11.1997)	95
Tabella 18	Valori di qualità - Leq in dB(A) (art. 7 del DPCM 14.11.1997)	96

	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	Sistema certificato  Certificato Nr. 501009741
---	---	--

DEFINIZIONI

- ✓ Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale: determinazione motivata di conclusione della conferenza di servizi costituisce il provvedimento autorizzatorio unico regionale e comprende il provvedimento di VIA e i titoli abilitativi rilasciati per la realizzazione e l'esercizio del progetto, recandone l'indicazione esplicita ai sensi dell'art. 27 bis del Dlgs 152/06 e s.m.i.
- ✓ Inquinamento: l'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici, nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento dei beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi;
- ✓ Emissione: lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'installazione, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua o nel suolo;
- ✓ Valori limite di emissione: la massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo;
- ✓ Norma di qualità ambientale: la serie di requisiti, inclusi gli obiettivi di qualità, che sussistono in un dato momento in un determinato ambiente o in una specifica parte di esso, come stabilito nella normativa vigente in materia ambientale;
- ✓ Pubblico: una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone.

PREMESSA

Il sottoscritto Ing. Landi Francesco, Direttore tecnico della società 3iprogetti S.r.l., con la presente relazione riferisce in ordine allo Studio di Impatto Ambientale, propedeutico all'ottenimento della Valutazione di Impatto Ambientale nell'ambito dell'istanza di Provvedimento Unico Autorizzatorio Regionale, ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i. 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.

Obiettivo fondamentale della presente relazione per la verifica di assoggettabilità alla procedura di V.I.A. è:

- l'individuazione degli impatti potenzialmente significativi;

- la descrizione dell'ambiente;
- la previsione degli effetti sull'ambiente;
- la valutazione in sede tecnica della significatività degli effetti ai fini della compatibilità ambientale.

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 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 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. modifiche impiantistiche del ciclo produttivo;
3. variazione dei quantitativi di rifiuti non pericolosi da avviare a recupero;
4. 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;

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.

- **[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.

Pertanto lo scrivente, visitati i luoghi ed acquisita tutta la documentazione necessaria all'espletamento dell'incarico, ha redatto il presente Studio di Impatto Ambientale relativo alla procedura di Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale.

SEZIONE 1: QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il **quadro di riferimento programmatico** deve fornire gli elementi conoscitivi sulle relazioni fra l'impianto ed il contesto ambientale in cui lo stesso è inserito (gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale).

Il quadro di riferimento programmatico fornisce un'analisi dell'opera in esame all'interno della pianificazione vigente del territorio (o in fase di studio e quindi non vincolante) ovvero in relazione ai Piani d'area vasta (Piano Territoriale di coordinamento provinciale), urbanistici o specialistici, o di settore (Piani dei Parchi regionali, Piani Territoriali Paesistici, Piano Regionale dei trasporti, Piano regionale della Sanità, etc.) ed in relazione agli strumenti urbanistici generali (nel nostro caso il vigente P.R.G. e il P.U.C. adottato) o attuativi del territorio comunale interessato. S'intende così verificare la compatibilità dell'intervento in oggetto con gli obiettivi, gli indirizzi, le norme e le prescrizioni degli strumenti di pianificazione e di programmazione e di altre norme regolamentari urbanistico-edilizie o settoriali vigenti.

1.INQUADRAMENTO

1.1 Inquadramento territoriale del sito

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, il cui indice di vecchiaia è inferiore alla media, 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 (Bosco, Bosco Camerine, Cappasanta,

Cerrina, Perelle, Piano del Carpine, Raccoli, San Cesareo, San Chirico, San Nicola, Santa Croce, Sorvella, Tempa delle Guardie, Vallecantanni, Via Fravita e Vuccolo Cappasanta) e di case sparse. La dolcezza del profilo geometrico del territorio comunale, classificato collinare, si mostra nella gradevolezza del paesaggio: due affluenti del fiume Calore, i torrenti Malnome e Cosa, serpeggiano tra la vegetazione tipica della media e bassa collina litoranea, costituita in prevalenza da minuta boscaglia e da vaste estensioni di seminativi arborati.

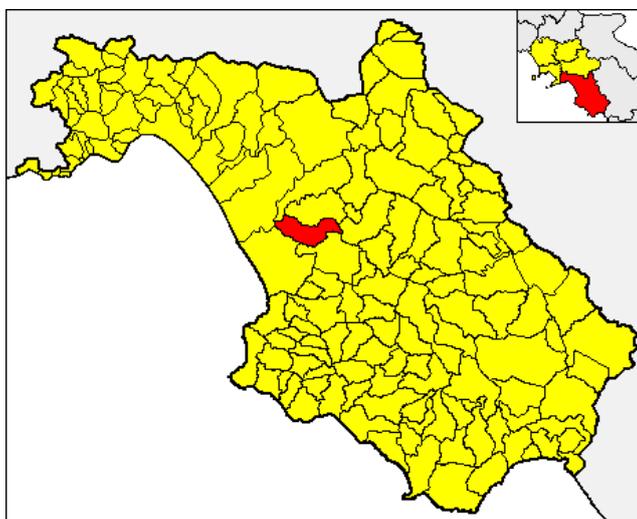


Figura 1: Inquadramento del comune di Albanella nella provincia di Salerno

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.

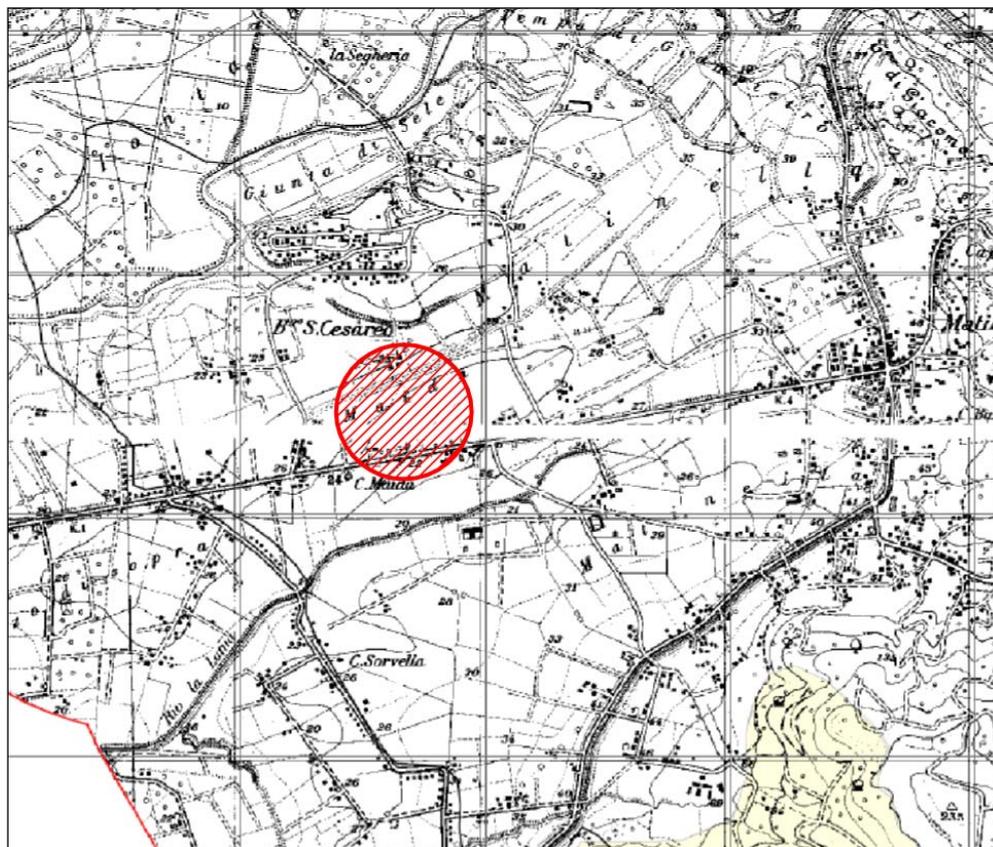


Figura 2: Corografia

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

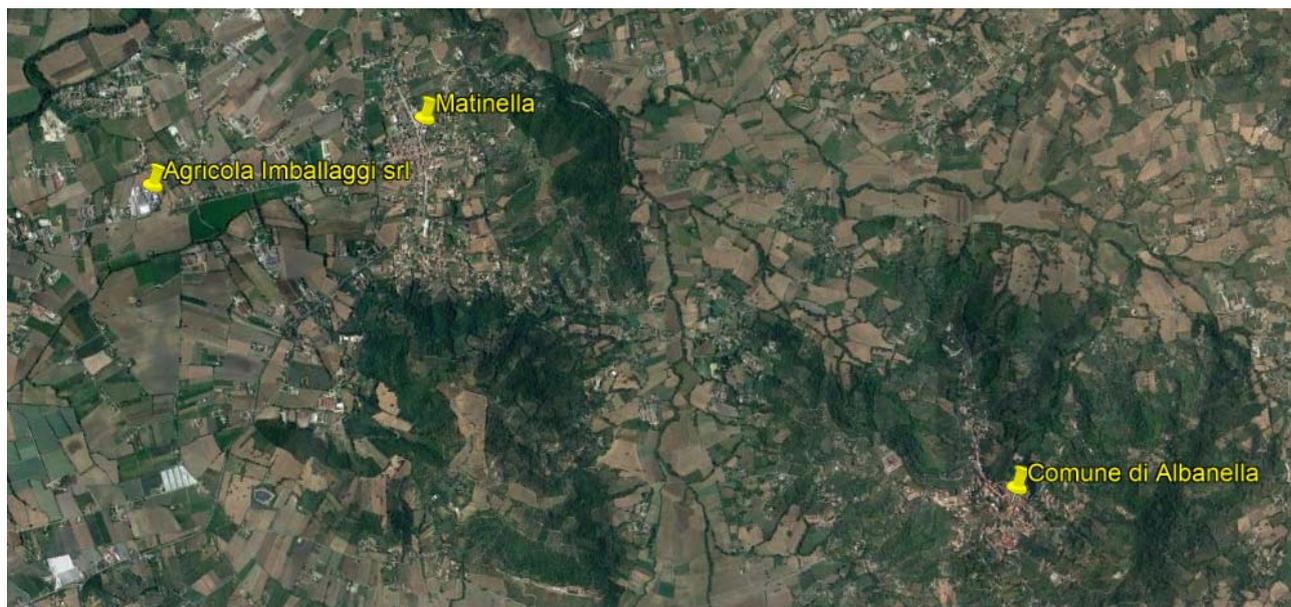


Figura 3: - Foto satellitare di inquadramento dell'attività (Fonte: Google)

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)

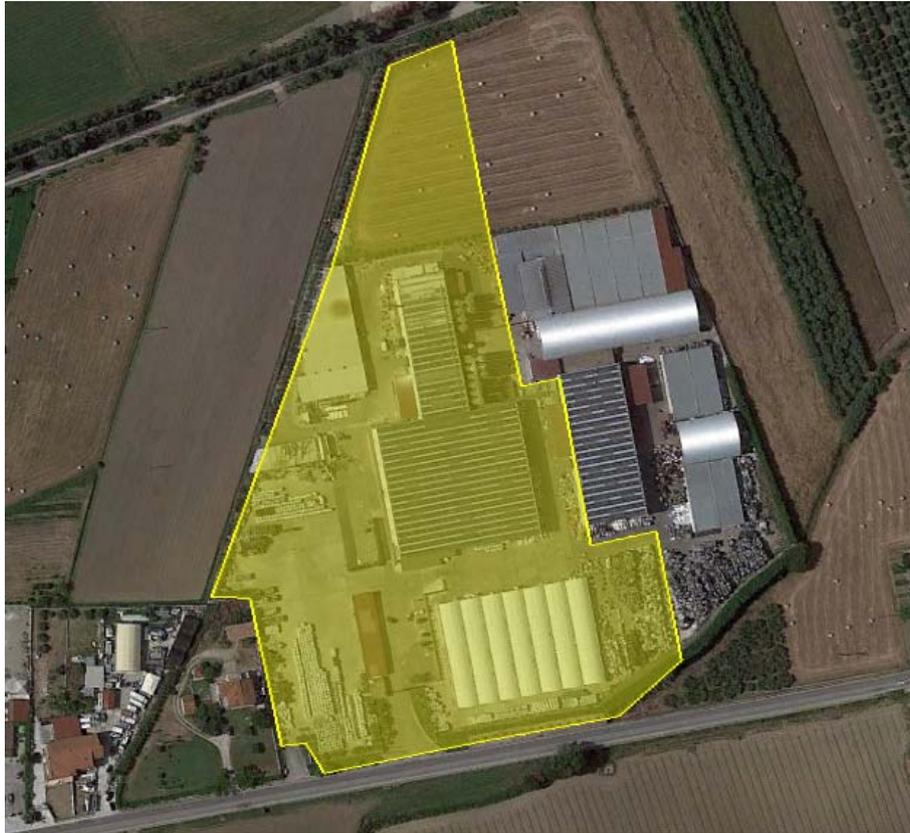


Figura 5: - Foto satellitare impianto, con indicazione del perimetro futuro ed oggetto di autorizzazione
(Fonte: Google)

L'area dove sorge l'impianto è ubicata ad una distanza di circa 8 km dal centro abitato di Albanella e di circa 2 km dal centro abitato della frazione di Matinella.

Esso è raggiungibile agevolmente dagli automezzi che arrivano da qualsiasi direzione, infatti è ubicato lungo la S.P.11a, di collegamento con la S.S.18, da cui dista circa 2,4 km.

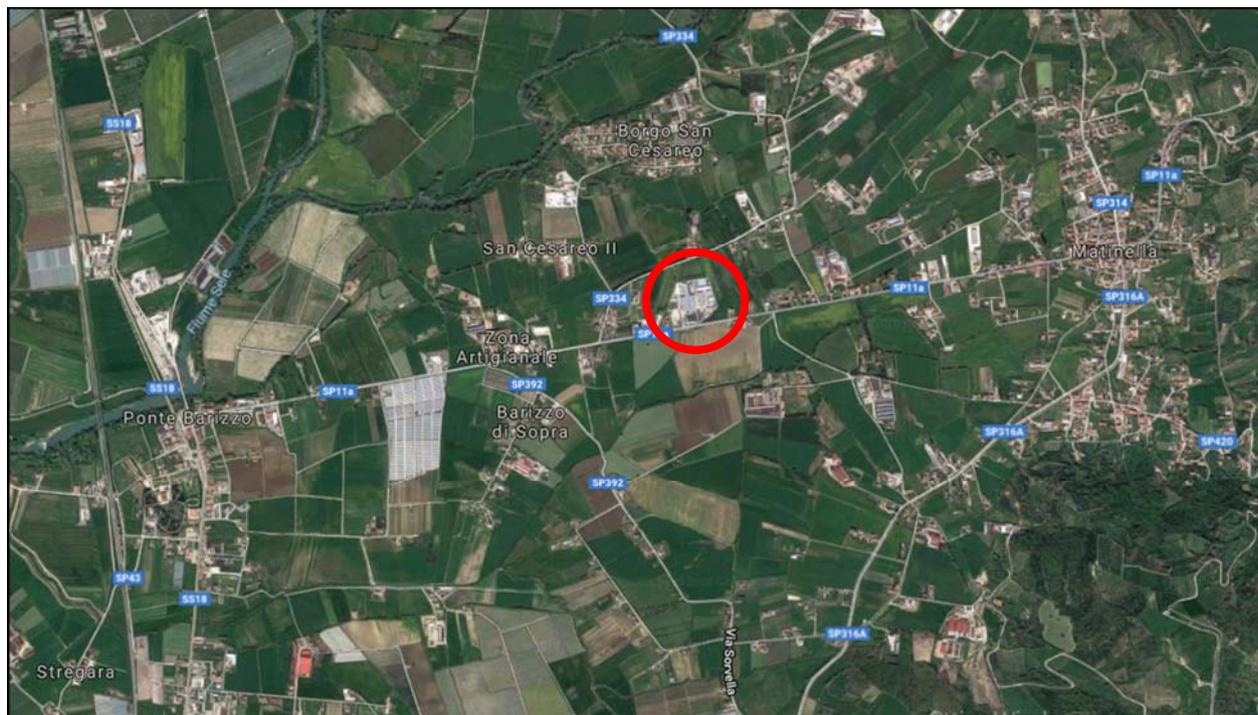


Figura 6: – Indicazione itinerario strade

1.2 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).

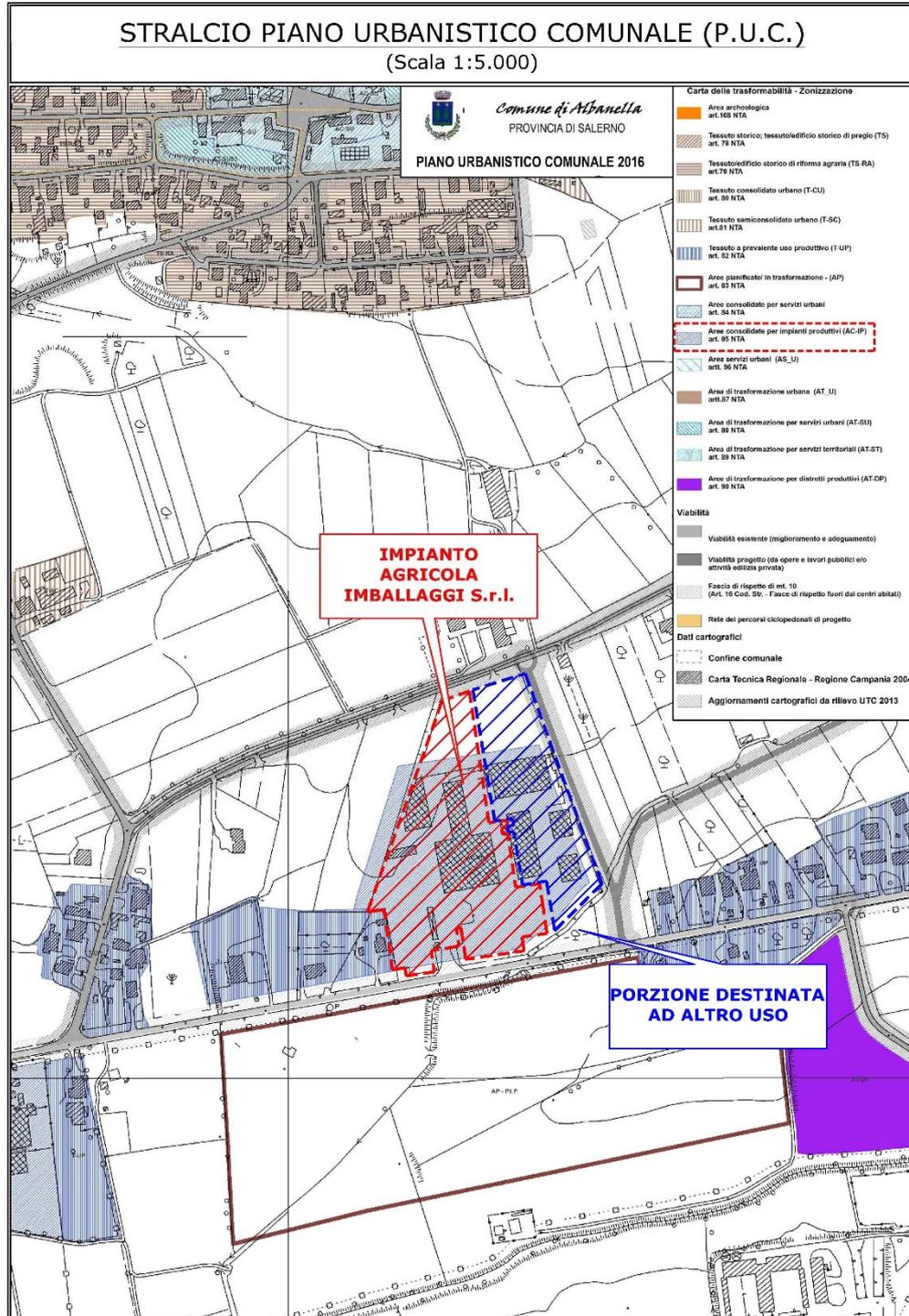


Figura 7: Stralcio PUC

1.3 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).

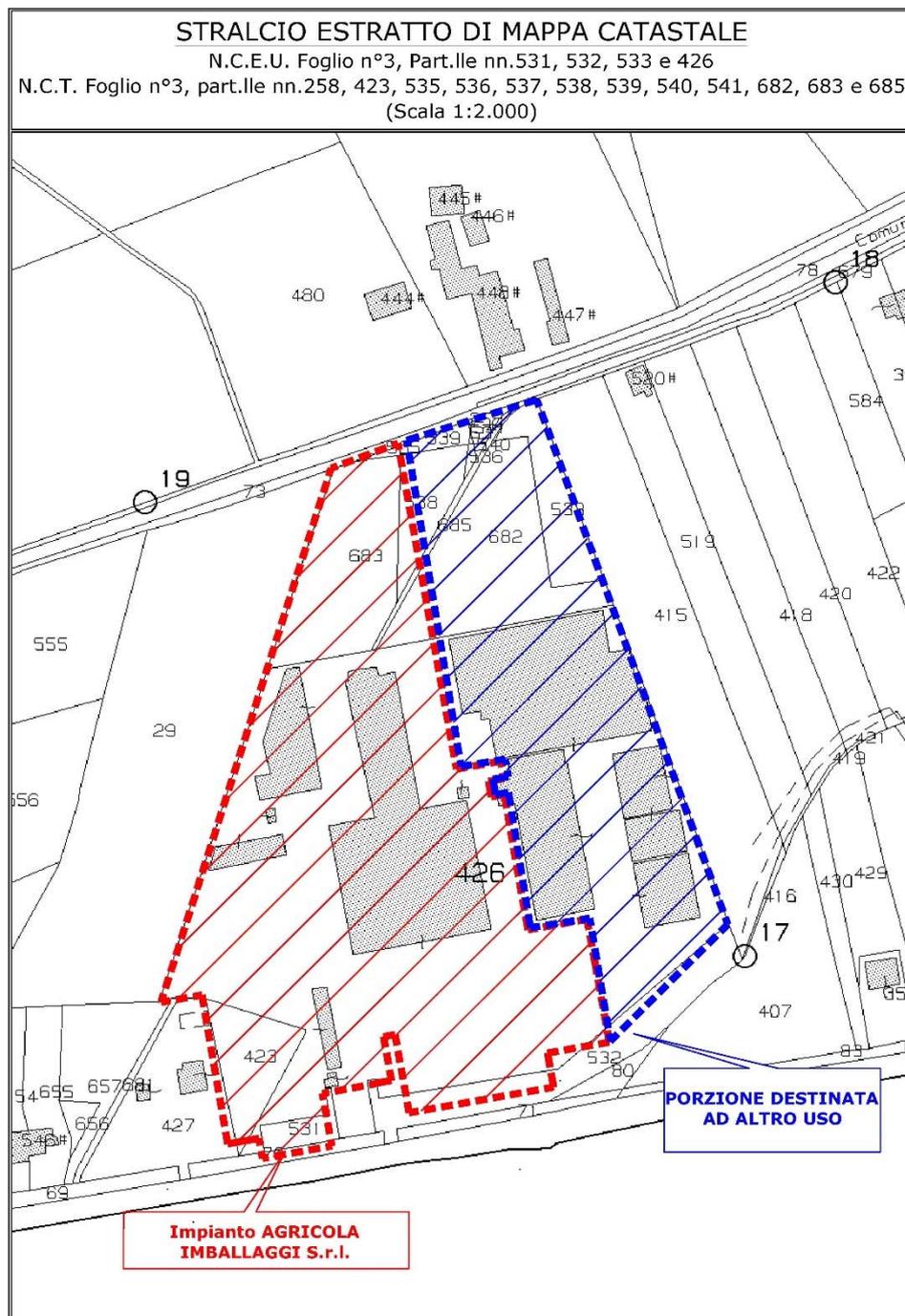


Figura 8: Estratto di mappa catastale

1.4 Inquadramento territoriale nell'ambito del PTR

Il PTR è lo strumento di programmazione con il quale la Regione delinea la strategia di sviluppo del territorio regionale definendo gli obiettivi per assicurare la coesione sociale, accrescere la qualità e l'efficienza del sistema territoriale e garantire la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali e ambientali.

Il PTR definisce inoltre il quadro generale di riferimento territoriale per la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, connessa con la rete ecologica regionale, fornendo criteri e indirizzi anche di tutela paesaggistico-ambientale per la pianificazione provinciale.

Il PTR definisce inoltre indirizzi e direttive alla pianificazione di settore, ai PTCP ed agli strumenti della pianificazione negoziata. Il piano è il documento di programmazione con il quale vengono fissati alcuni obiettivi strategici, quali: la qualificazione dei sistemi territoriali, la sostenibilità dello sviluppo economico, la sostenibilità ambientale.

Il Piano Territoriale Regionale della Campania, approvato con Legge Regionale n.13/2008, classifica l'area in esame come di seguito elencato:

- Rete ecologica: **corridoi regionali trasversali**;
- Aree protette e siti "Unesco" patrimonio dell'umanità: **Nessuna**;
- Rischio sismico e vulcanico: **Grado di sismicità 2 – Media sismicità**;
- Rete infrastrutturale: **Parea in questione ricade a circa 2,4 km della viabilità primaria "S.S. 18"**;
- Ambienti insediativi: **4**;
- Sistemi territoriali di sviluppo: **F6 – Magna Grecia**;
- Sistemi territoriali di sviluppo Dominanti: **Paesistico culturale-ambientale**;
- Schema di articolazione dei paesaggi della Campania: **37 – Piana del Sele**.

Va infine rilevato che in riferimento all'area d'interesse:

- non esistono nelle vicinanze realtà turistiche o agricole che possono ricevere danno considerata la distanza da tali centri;
- non esistono interventi connessi complementari o a servizio in quanto, la zona in cui ricade l'impianto, non subirà trasformazioni dal punto di vista infrastrutturale essendo le vie di comunicazioni esistenti più che sufficienti a garantirne la funzionalità senza intralciare il traffico ordinario.

Il PTR colloca il comune di Albanella all'interno del **SISTEMA F6 - MAGNA GRECIA**. Il Sistema Territoriale di Sviluppo (STS) del SISTEMA MAGNA GRECIA comprende i comuni di Albanella, Altavilla Silentina, Capaccio, Giungano, Roccadaspide, Trentinara.

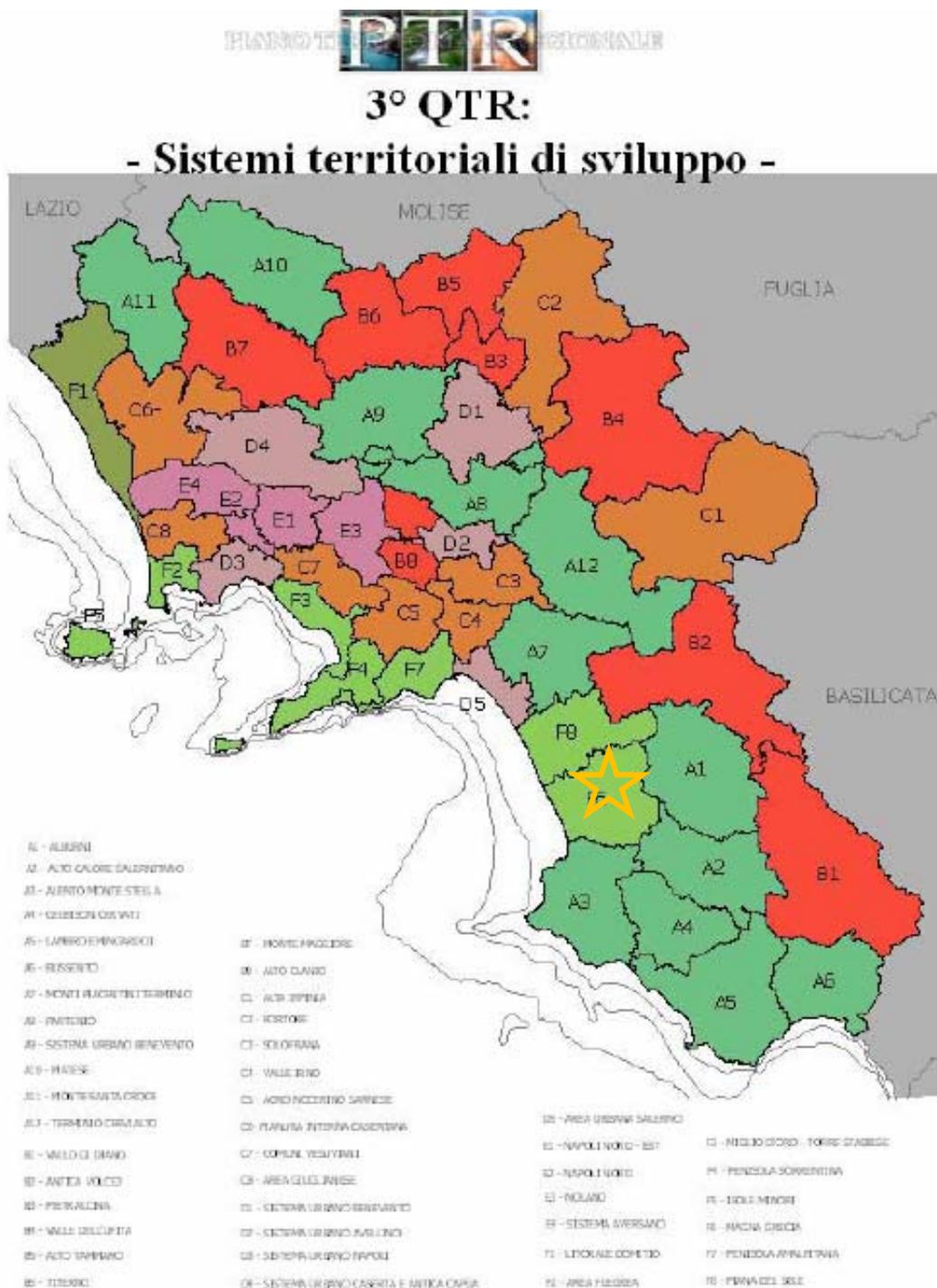


Figura 9: Tavola "Sistemi territoriali di sviluppo"

La Legge Regionale 26 maggio 2016, n. 14 al successivo art. 24 (Sub Ambiti Distrettuali - SAD) prevede che: *Al fine di consentire in base alle diversità territoriali, una maggiore efficienza gestionale ed una migliore qualità del servizio all'utenza, ciascun ATO può essere articolato in aree omogenee, denominate Sub Ambiti Distrettuali (SAD), con riferimento ai criteri di ottimizzazione del ciclo o di suoi segmenti funzionali, in conformità a criteri e parametri indicati nel Piano regionale di gestione dei rifiuti ai sensi dell'articolo 200 commi 1 e 7 del decreto legislativo 152/2006.*

Pertanto, l'impianto in parola è assolutamente compatibile con legislazione regionale vigente in materia di rifiuti.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) definisce la rete infrastrutturale in esercizio e quella di nuova realizzazione.

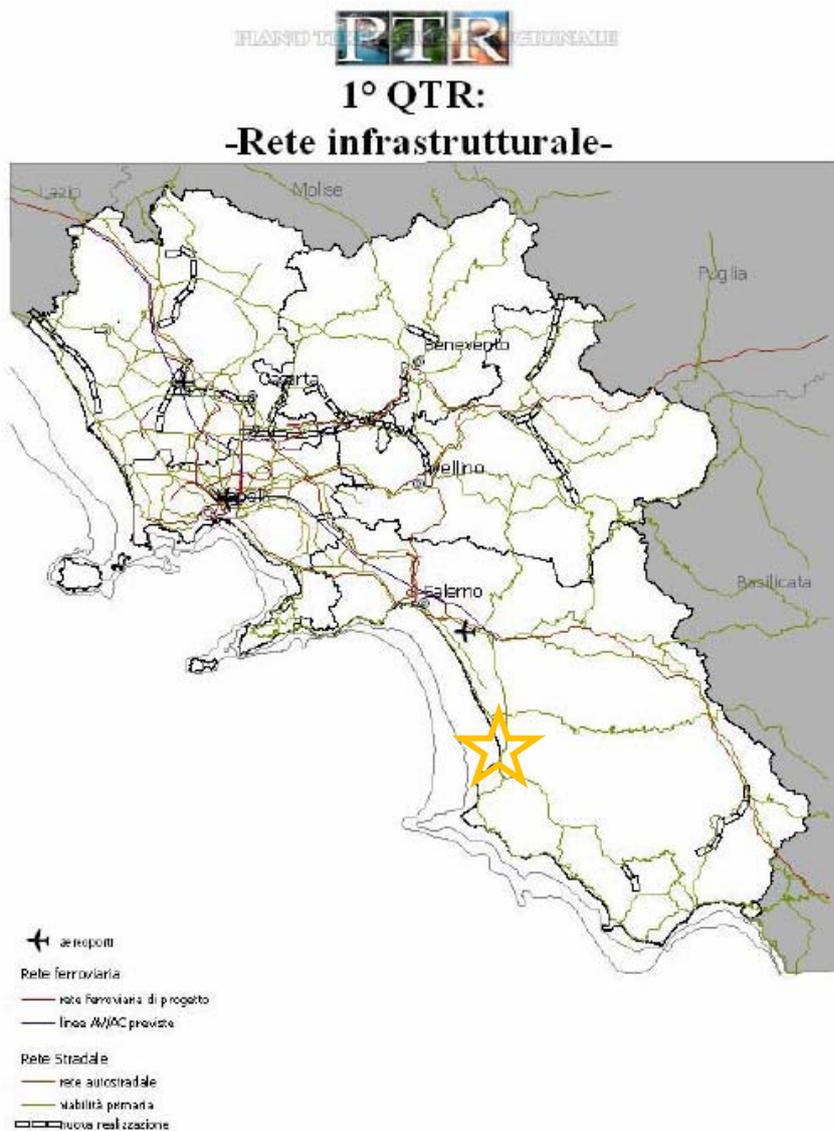


Figura 10: Tavola "rete infrastrutturale"

Il PTR mette in rilievo il grado di sismicità assegnato ad ogni Comune; in particolare, il territorio del Comune di Santa Maria Capua Vetere presenta un grado di sismicità 2 (Media Sismicità).



1° QTR: Governo del rischio -Rischio sismico e vulcanico-

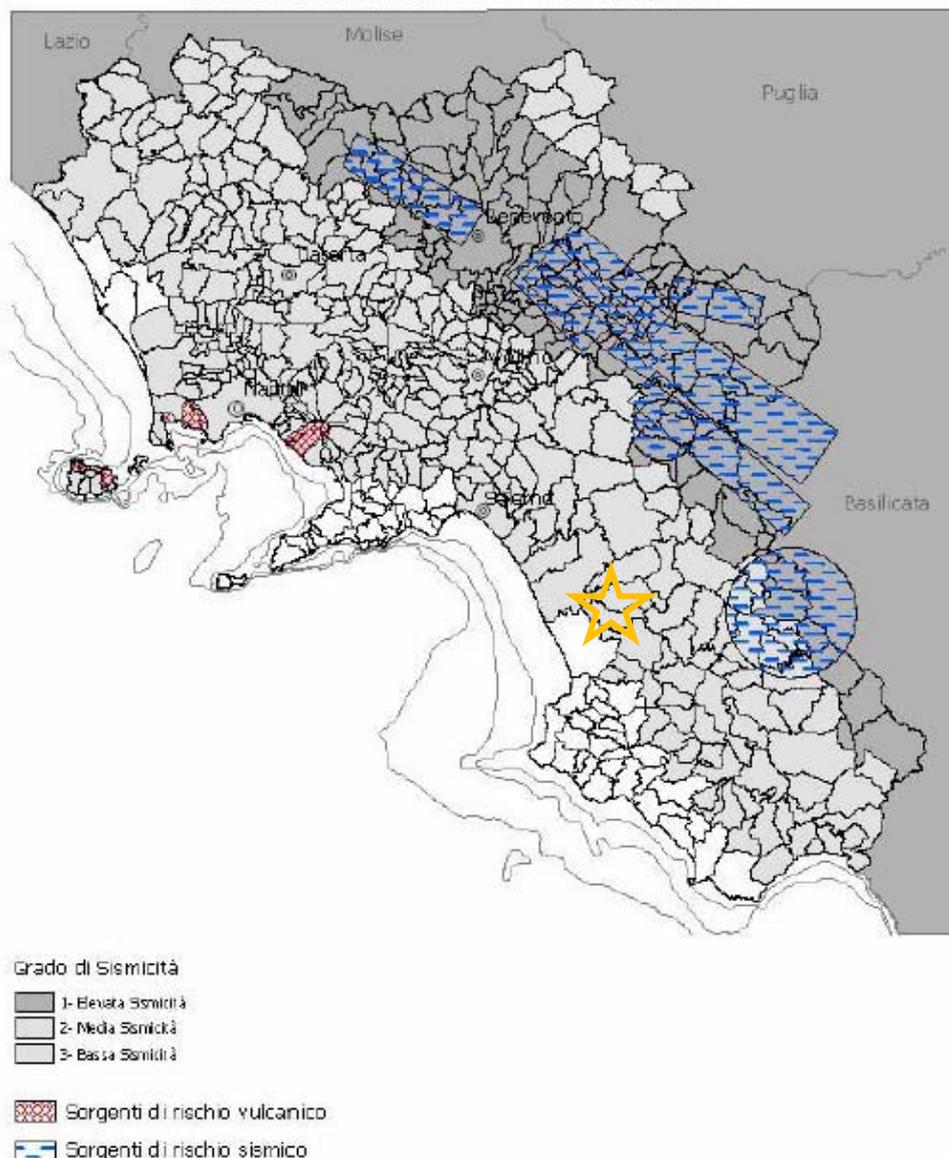


Figura 11: Tavola "Rischio sismico e vulcanico"

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) suddivide la Regione Campania in Ambienti Insediativi che costituiscono la dimensione di lungo periodo della coerenza territoriale.

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

2° QTR:

-Ambienti insediativi-

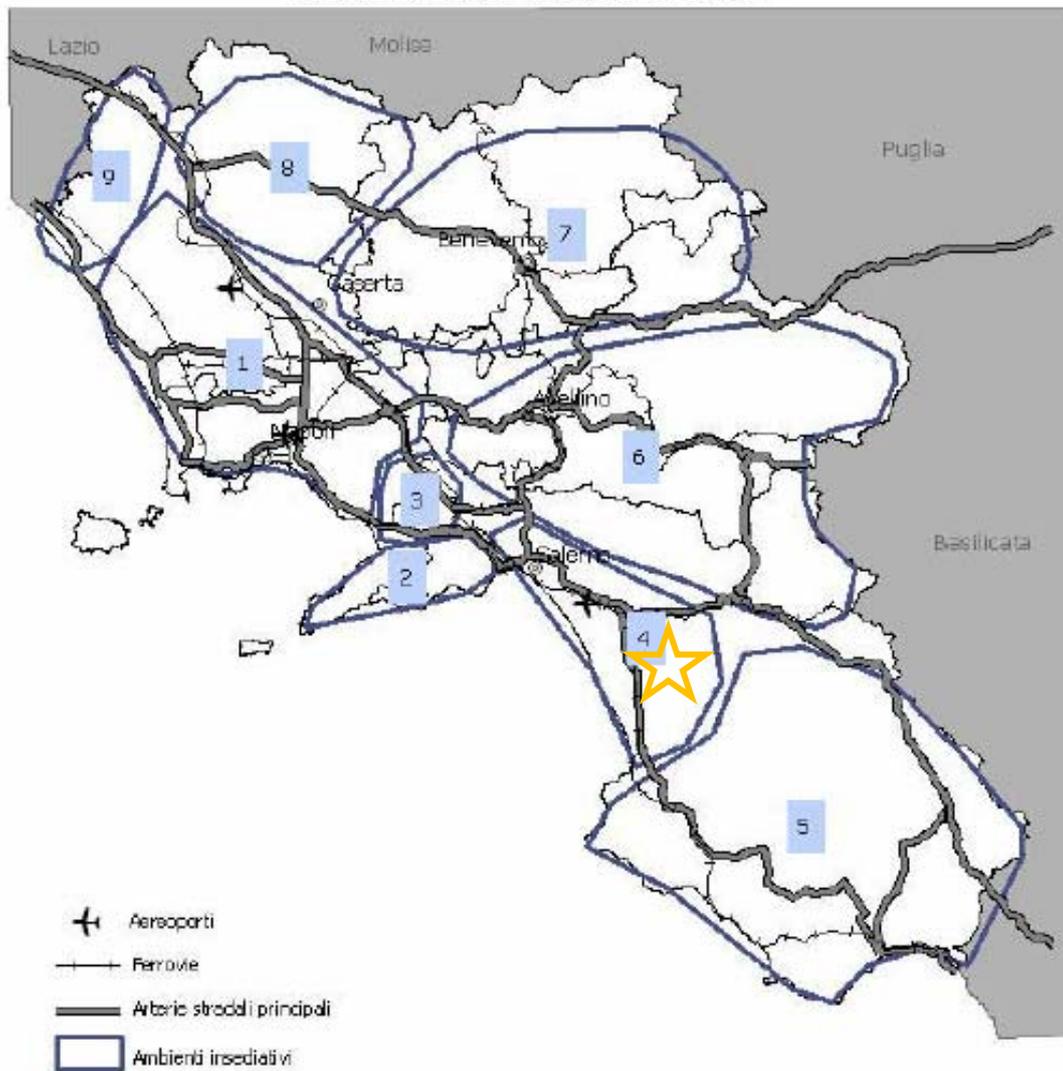


Figura 12:Tavola "Ambienti insediativi"

Si evidenzia lo scenario preferito di lungo termine costruito sulla base di criteri/obiettivi coerenti con le strategie del Piano Territoriale Regionale (PTR) e modificando le tendenze in corso delle dinamiche insediative.



Visioning Preferita

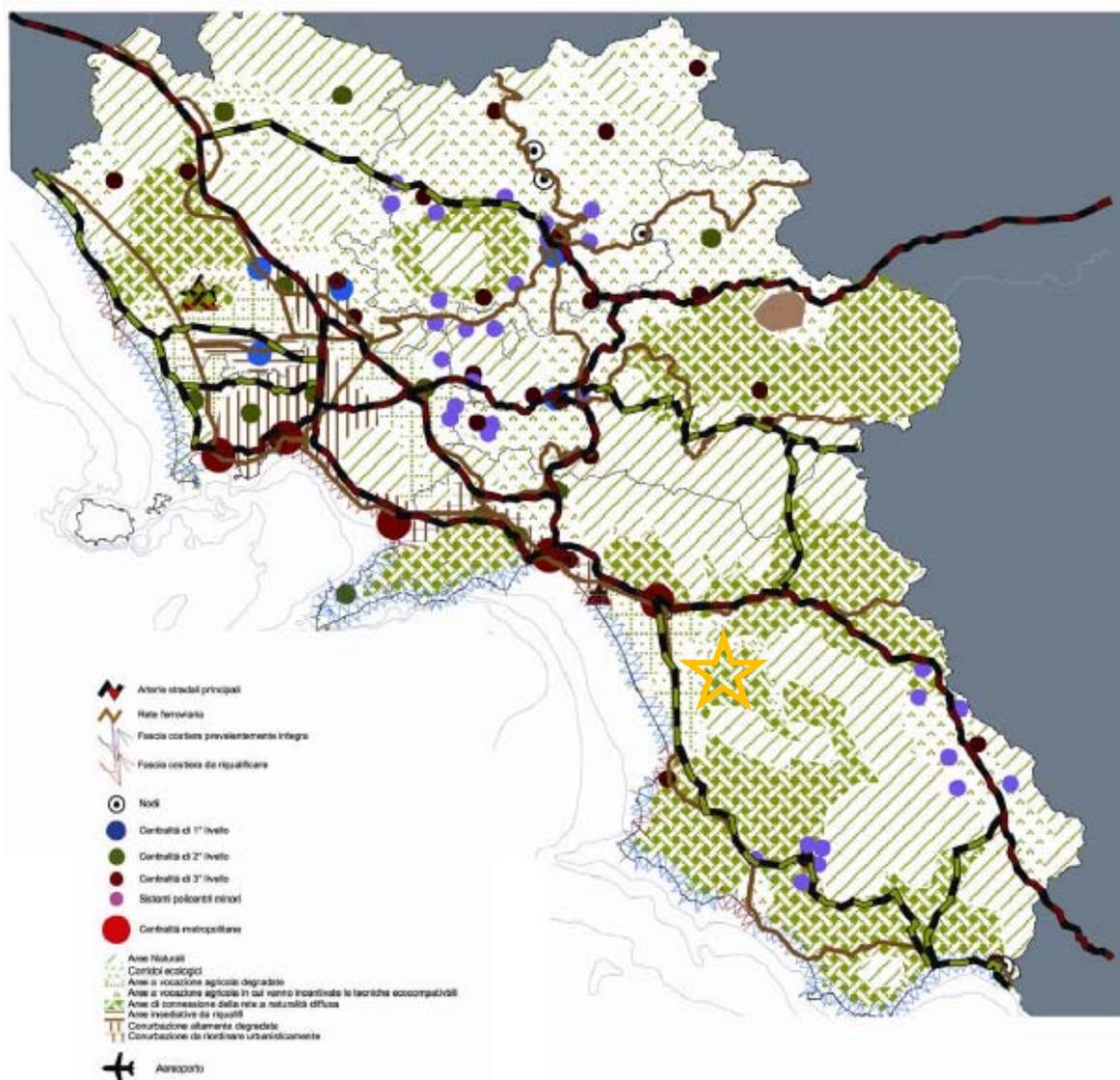


Figura 13: Tavola "Dinamiche insediative"

1.5 Inquadramento Ambientale e Vincolistico

L'area di interesse, come si evince dal Certificato di Destinazione Urbanistica (*Cfr. Allegato n.05*), **non risulta soggetta ad alcun tipo di vincolo** ed in particolare:

- non rientra nei Siti d'Importanza Comunitaria (S.I.C.) (D.M. 3.4.2000);
- non rientra nelle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) (D.M. 3.4.2000);
- non è sottoposta a vincolo di protezione dei beni paesaggistici – Aree tutelate per legge (art.142 del D.Lgs. 22/01/2004, n.42 e s.m.i.);
- non è inclusa nel Piano Territoriale Paesistico (L.R. n.16/2004 e s.m.i.);
- non è sottoposta a vincolo idrogeologico (R.D. 30.12.1923, n.3267 e L.R. n.11/96).

Inoltre le particelle su cui insiste lo stabilimento non risultano iscritte nel Catasto delle aree boscate e pascolive percorse da incendi (Art. 10, comma 2, Legge 21/11/2000 n.353).

Relativamente all'elaborato cartografico "Le caratteristiche paesaggistico-ambientali. Le aree naturali protette" (*Tav.1.3.1.a*), del vigente Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno (P.T.C.P.), l'area in oggetto, rientra in area contigua del Parco Nazionale Del Cilento e Vallo di Diano. Il tutto è riportato nella seguente figura.

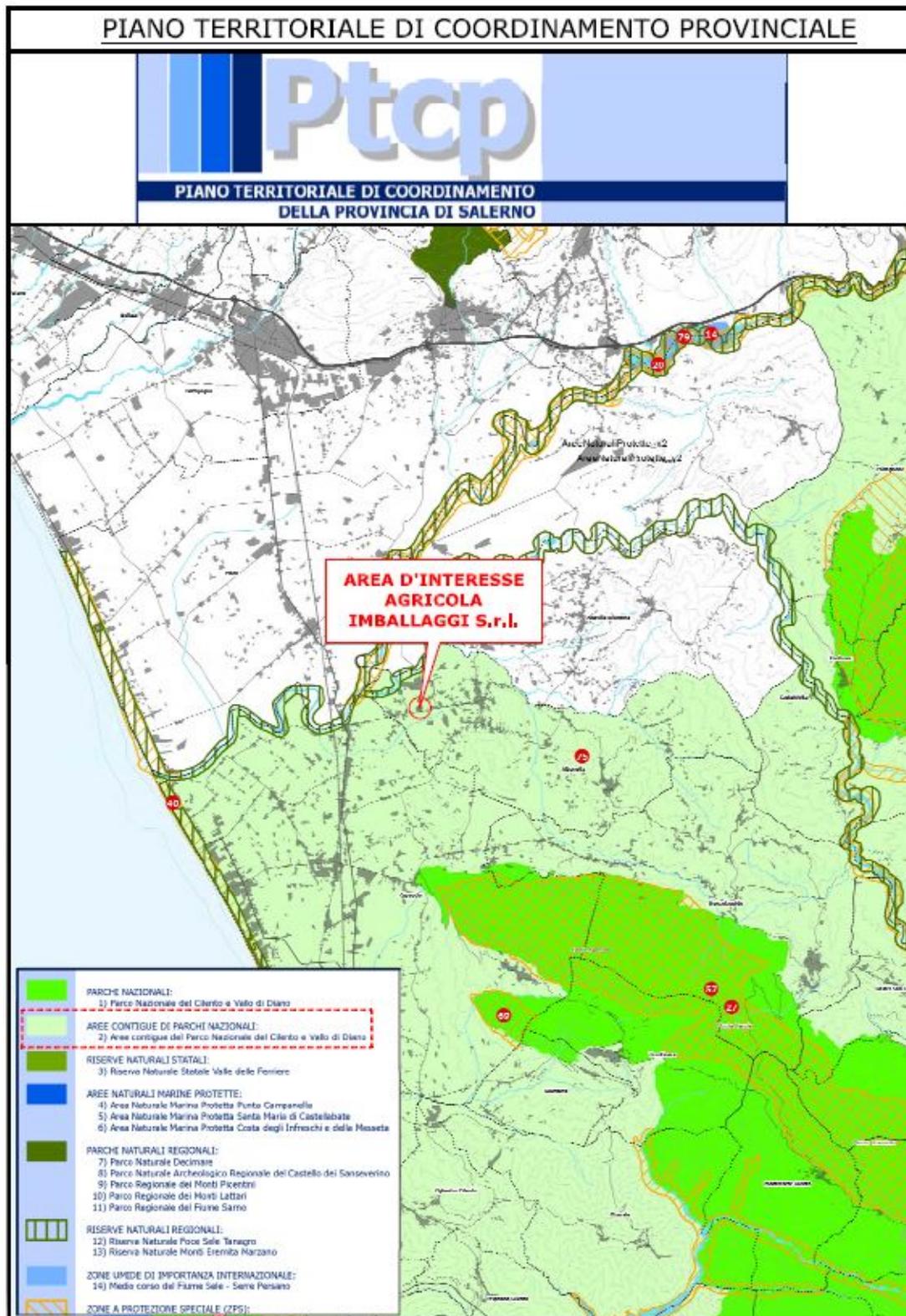


Figura 14: Stralcio carta “Le caratteristiche paesaggistico-ambientali. Le aree naturali protette” del vigente PTCp

Come si evince dalla seguente figura, estratta dalla Carta dei Vincoli del vigente P.U.C., una porzione limitata dell'area di proprietà è soggetta al rispetto del vincolo dovuto alla fascia di rispetto di 20 m, per Strade Provinciali (tipo D), rispetto alla quale sono state osservate le prescrizioni di legge.

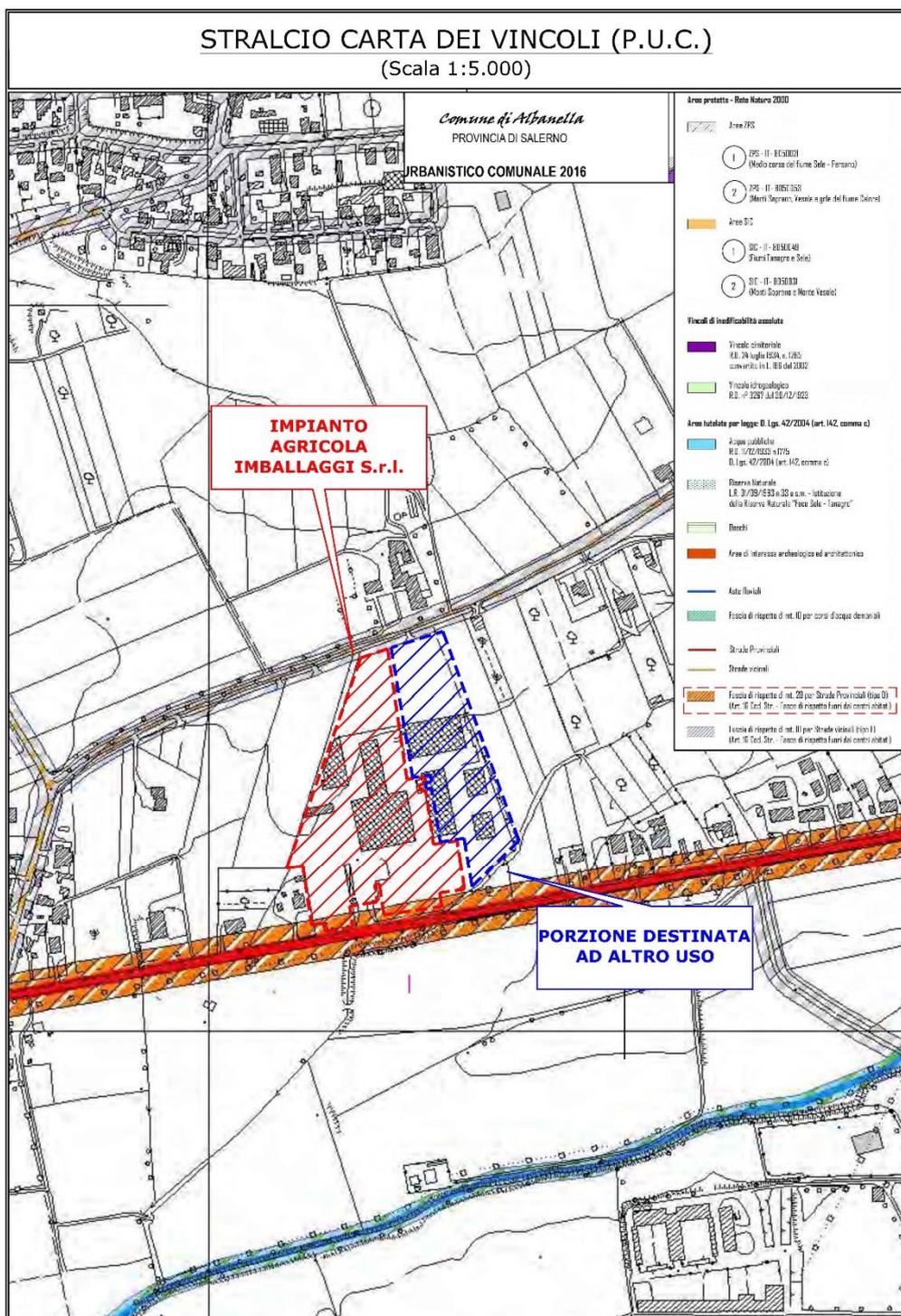


Figura 15 – Stralcio carta dei Vincoli del vigente P.U.C.

1.6 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.**

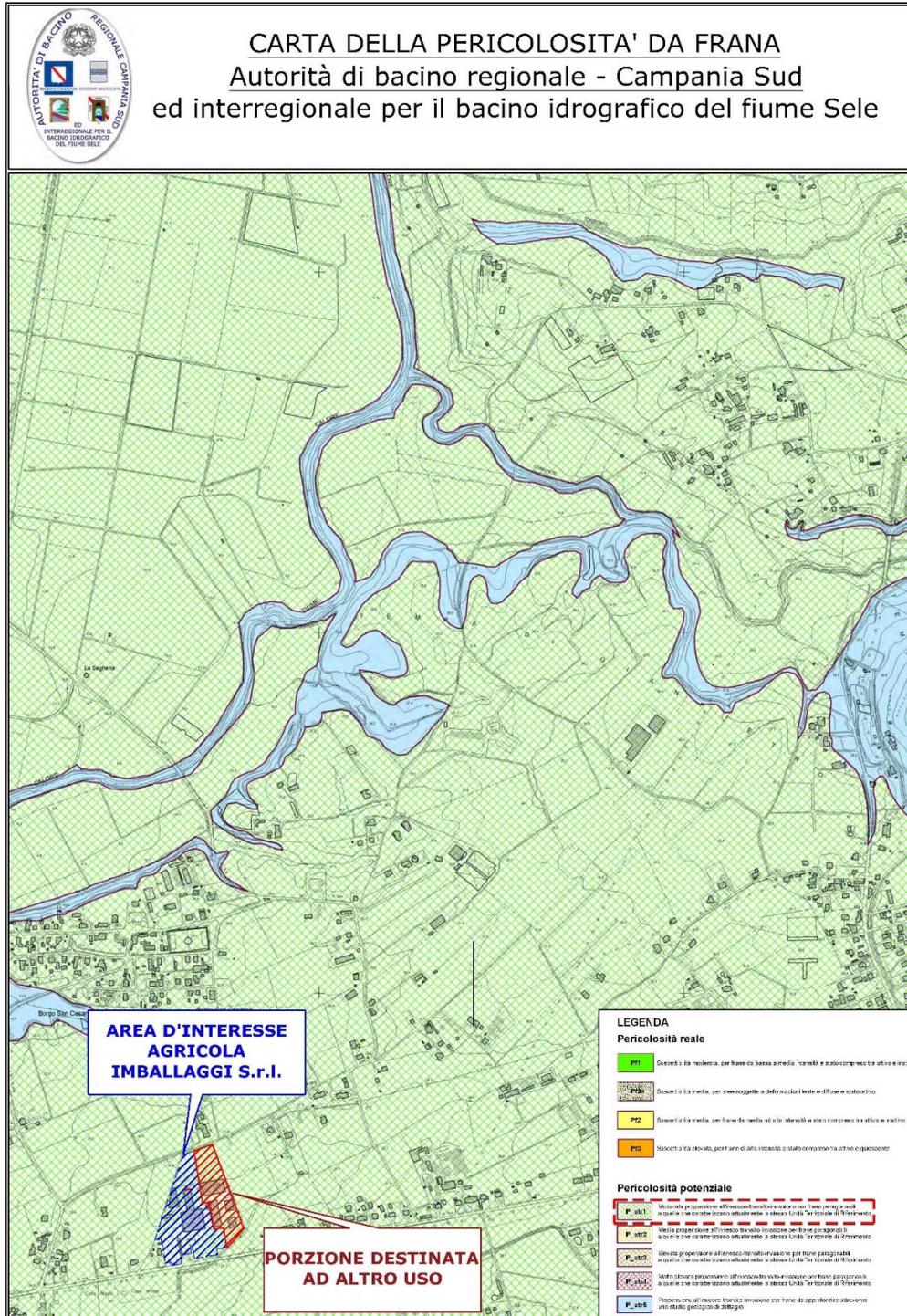


Figura 16– AdiB_Stralcio Carta della pericolosità da frana

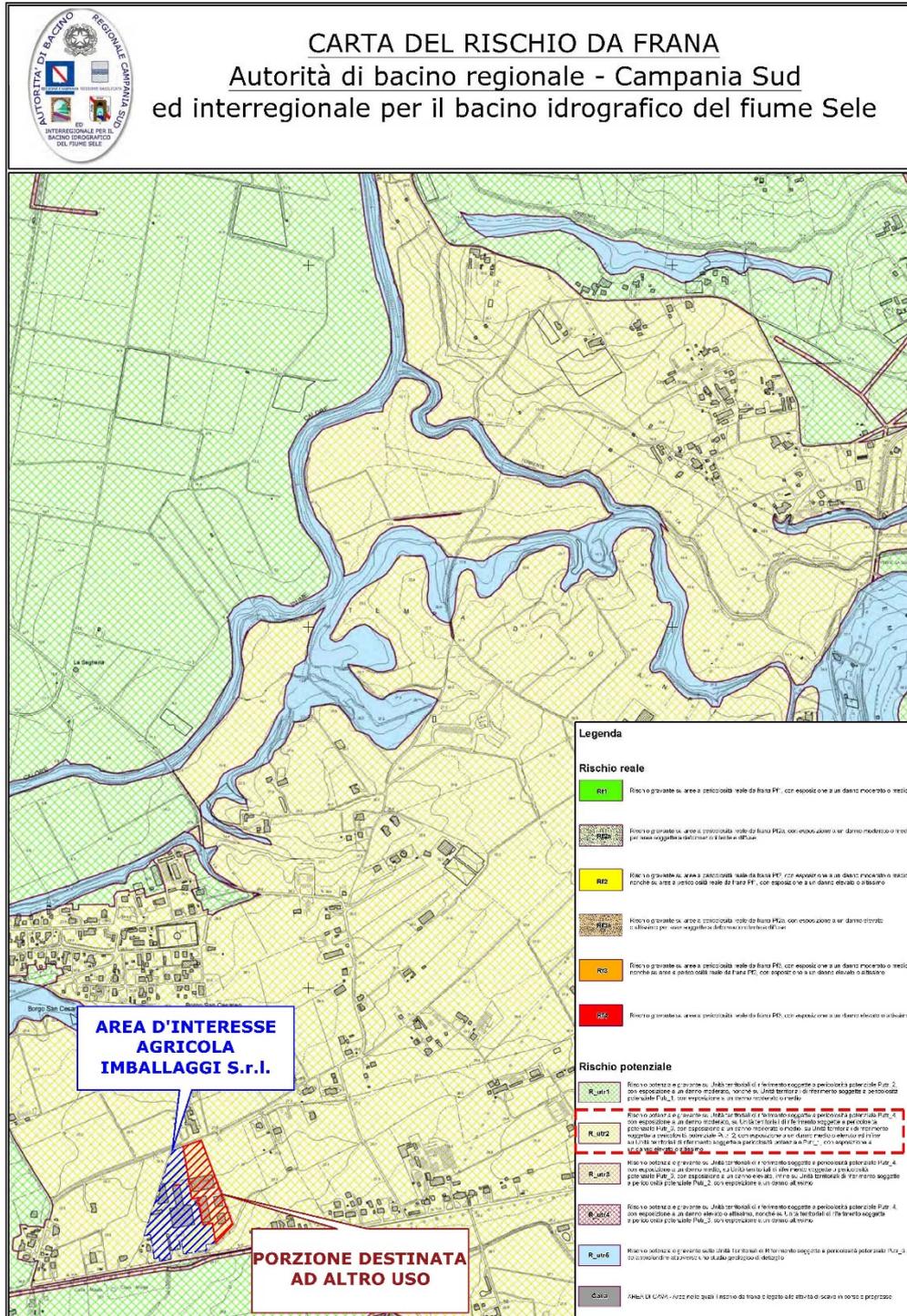


Figura 17– AdiB_Stralcio Carta del rischio da frana

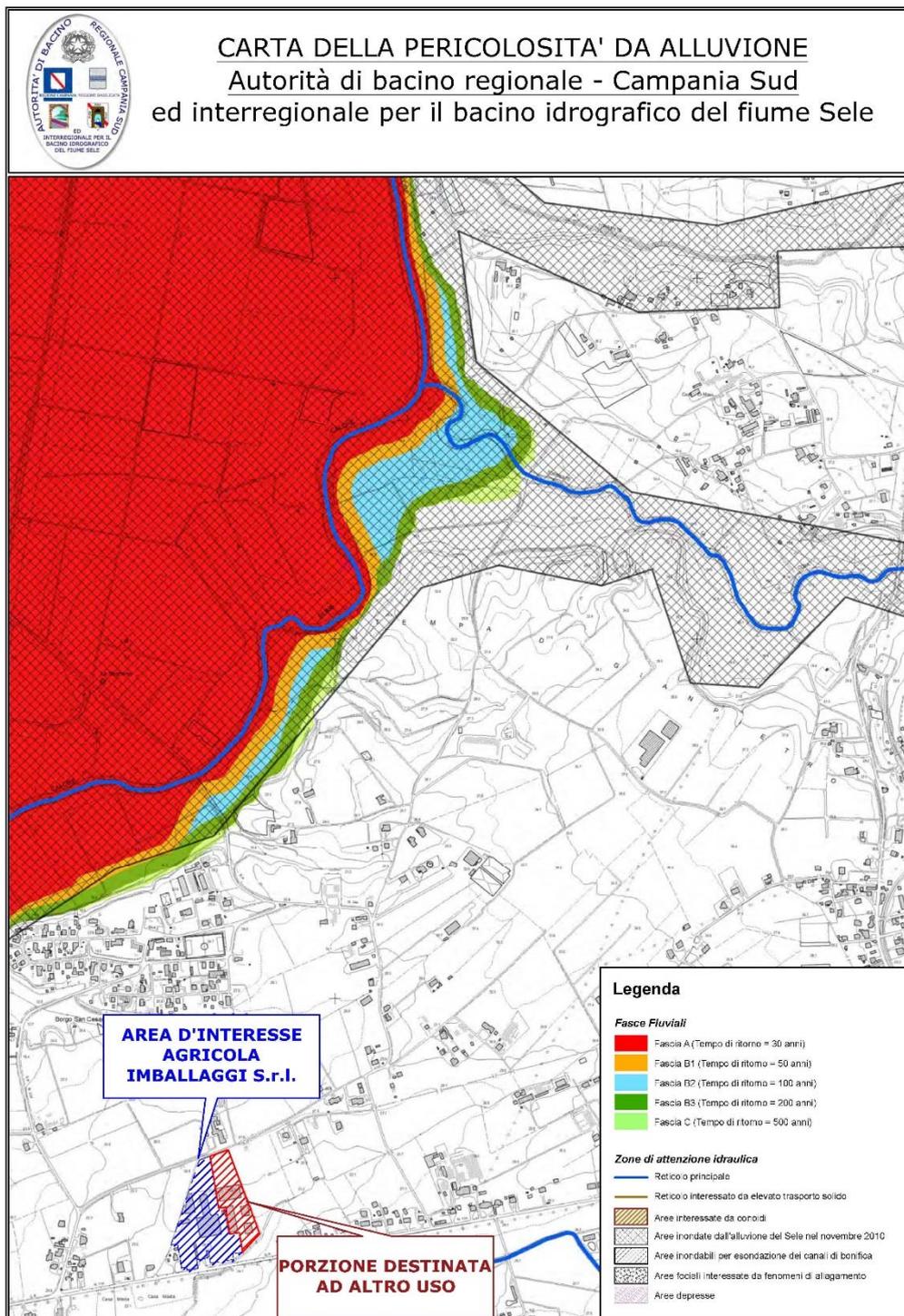


Figura 18– AdiB_Stralcio Carta della pericolosità da alluvione

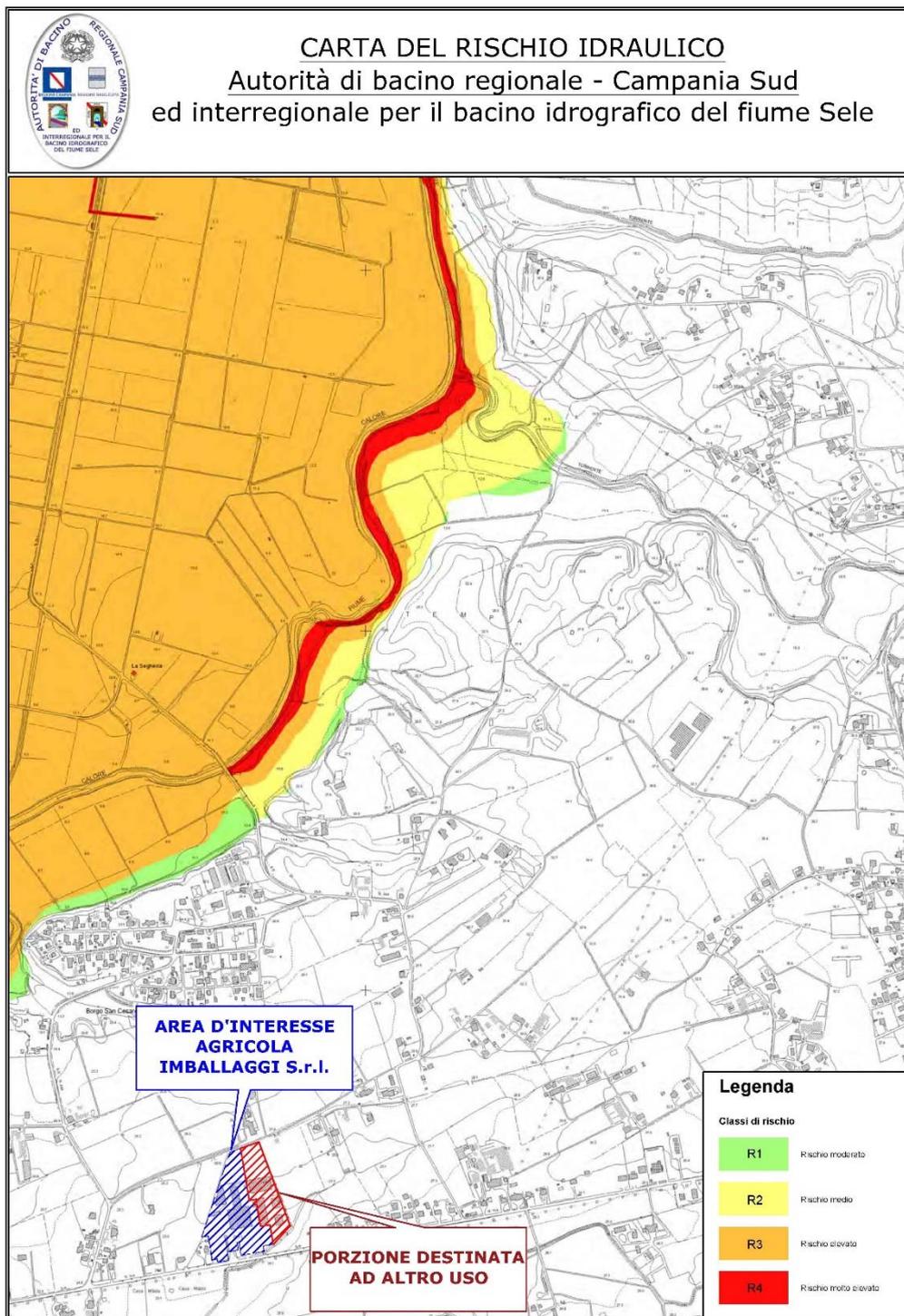


Figura 19– AdiB_Stralcio Carta del rischio idraulico

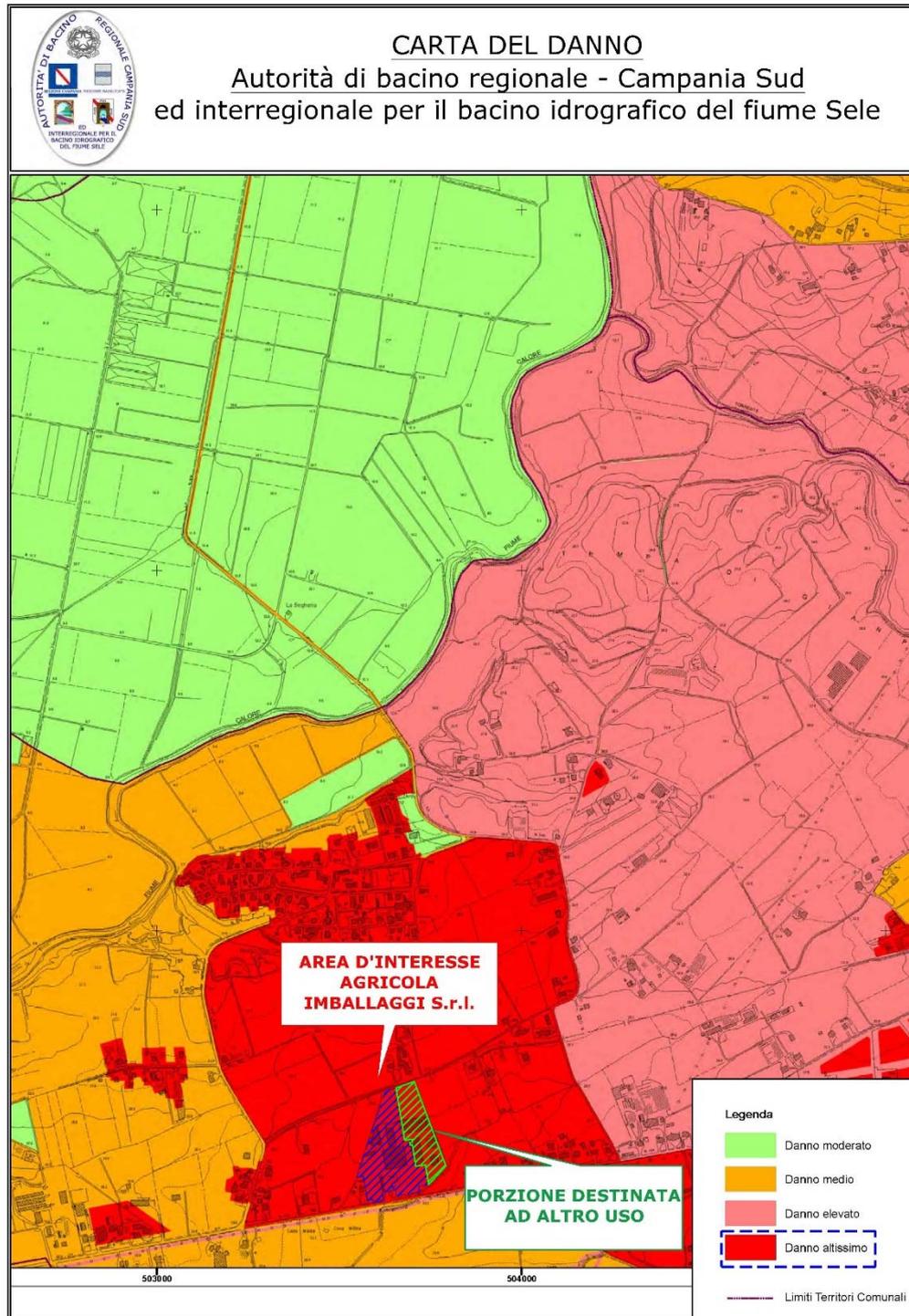


Figura 20 - AdiB_Stalcio Carta del danno

1.7 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 e pacchi di 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.

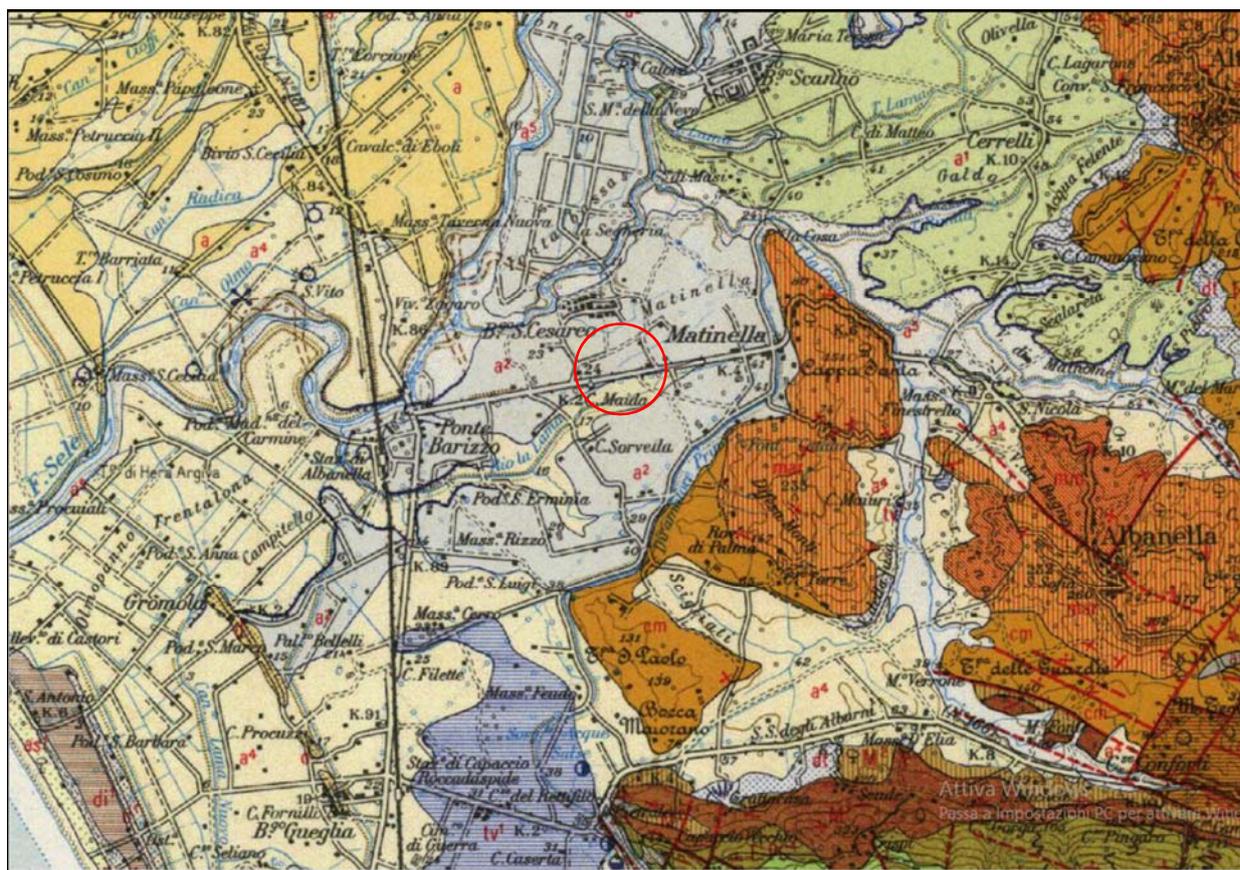


Figura 21– Stralcio carta geologica d'Italia n°198 "Eboli"

1.7.1 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.

1.7.2 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 rinvergono a partire da 15,20 m di profondità dal p.c.;
- da 4,50 a 6,30 m e da 8,60a 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".

1.8 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.

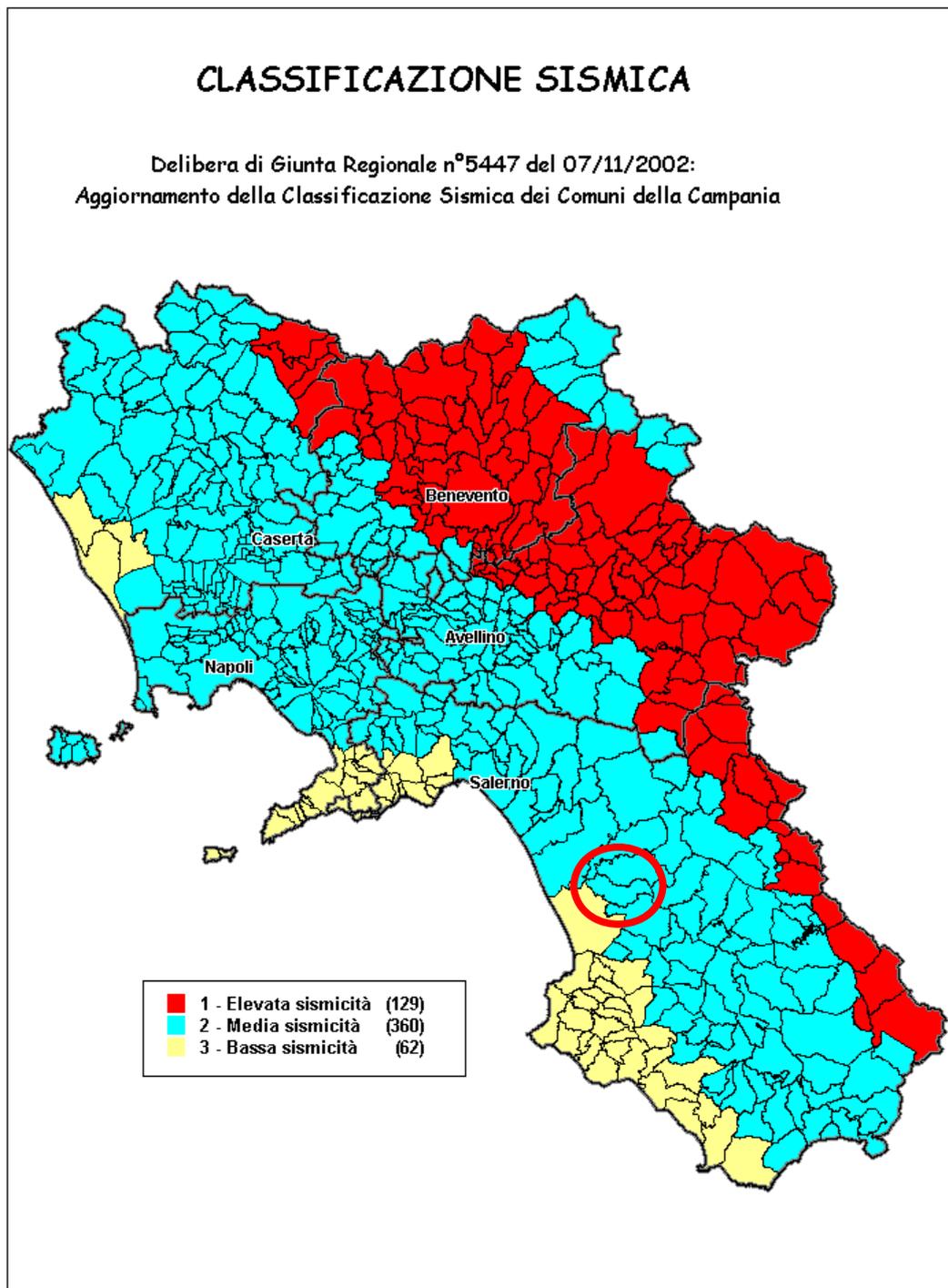


Figura 22: Classificazione sismica del territorio regionale

1.9 La rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria

Il D.Lgs. 155 del 2010 (che ha abrogato il D.Lgs. 351/99 e i rispettivi decreti attuativi, il DM 60/02, il D.Lgs. 183/2004 e il DM 261/2002) - recepimento della direttiva europea 2008/50/CE - introduce importanti novità nell'ambito del complesso e stratificato quadro normativo in materia di qualità dell'aria in ambiente, introducendo nuovi strumenti che si pongono come obiettivo di contrastare più efficacemente l'inquinamento atmosferico. Oltre a fornire una metodologia di riferimento per la caratterizzazione delle zone (zonizzazione), definisce i valori di riferimento che permettono una valutazione della qualità dell'aria, su base annuale, in relazione alle concentrazioni dei diversi inquinanti.

In particolare vengono definiti:

- ✓ **Valore Limite (VL):** Livello che deve essere raggiunto entro un termine prestabilito e che non deve essere successivamente superato.
- ✓ **Valore Obiettivo:** Livello da conseguire, ove possibile, entro una data prestabilita.
- ✓ **Livello Critico:** Livello oltre il quale possono sussistere rischi o danni per ecosistemi e vegetazione, non per gli esseri umani.
- ✓ **Margine di Tolleranza:** Percentuale del valore limite entro la quale è ammesso il superamento del VL.
- ✓ **Soglia di Allarme:** Livello oltre il quale sussiste pericolo per la salute umana, il cui raggiungimento impone di assicurare informazioni adeguate e tempestive.
- ✓ **Soglia di Informazione:** Livello oltre il quale sussiste pericolo per la salute umana per alcuni gruppi sensibili, il cui raggiungimento impone di assicurare informazioni adeguate e tempestive.
- ✓ **Obiettivo a lungo termine:** Livello da raggiungere nel lungo periodo mediante misure proporzionate.
- ✓ **Indicatore di esposizione media:** Livello da verificare sulla base di selezionate stazioni di fondo nazionali che riflette l'esposizione media della popolazione.
- ✓ **Obbligo di concentrazione dell'esposizione:** Livello da raggiungere entro una data prestabilita.
- ✓ **Obiettivo nazionale di riduzione dell'esposizione:** Riduzione percentuale dell'esposizione media rispetto ad un anno di riferimento, da raggiungere entro una data prestabilita. Nelle tabelle che seguono sono riportati, per ogni inquinante, i valori limite e di riferimento contenuti nel D.Lgs 155/2010.

Spetta alle Regioni la valutazione della qualità dell'aria ambiente, la classificazione del territorio regionale in "zone" ed "agglomerati", nonché l'elaborazione di piani e programmi finalizzati al mantenimento della qualità dell'aria ambiente laddove è buona e per migliorarla, negli altri casi.

La Regione esercita la sua funzione di governo e controllo della qualità dell'aria in maniera complessiva ed integrata, per realizzare il miglioramento della qualità della vita, per la salvaguardia dell'ambiente e delle forme di vita in esso contenute e per garantire gli usi legittimi del territorio.

Il controllo degli inquinanti presenti nell'atmosfera avviene attraverso la rete di monitoraggio della qualità dell'aria gestita da ARPA Campania che pubblica periodicamente sul suo sito web i risultati dei rilevamenti da parte delle stazioni di misurazione. La rete di rilevamento della qualità dell'aria è stata recentemente adeguata ai criteri stabiliti dal D.Lgs. 155/2010. Il progetto della nuova rete è stato approvato dalla Regione Campania con Deliberazione di Giunta n. 683 del 23/12/2014, acquisito il parere del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, mentre è in corso di realizzazione l'implementazione della stessa. I dati sono consultabili all'indirizzo www.arpacampania.it/Aria.asp.

La Regione Campania ha adottato un "Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria" approvato con delibera di Giunta Regionale n. 167 del 14/02/2006 e pubblicato sul BURC numero speciale del 5/10/2007, con gli emendamenti approvati dal Consiglio Regionale nella seduta del 27/06/2007.

Successivamente il Piano, nelle more del suo aggiornamento, è stato integrato con:

- La Delibera della Giunta Regionale n.811 del 27/12/2012, che integra il Piano con delle misure aggiuntive volte al contenimento dell'inquinamento atmosferico;
- La Delibera della Giunta Regionale n. 683 del 23/12/2014, che integra il Piano con la nuova zonizzazione regionale ed il nuovo progetto di rete con l'approvazione dei seguenti allegati:
- Relazione tecnica - progetto di zonizzazione e di classificazione del territorio della Regione Campania ai sensi dell'art. 3, comma 4 del D.Lgs. 155/10;
- Appendice alla relazione tecnica;
- Files relativi alla zonizzazione;
- Progetto di adeguamento della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria della Regione Campania;
- Cartografia.

La rete di rilevamento della qualità dell'aria della Regione Campania è gestita dall'ARPAC, la quale è preposta all'esercizio delle funzioni tecniche per la prevenzione collettiva e per i controlli ambientali, nonché all'erogazione di prestazioni analitiche di rilievo sia ambientale che sanitario. L'ARPAC svolge inoltre attività di supporto e di consulenza tecnico-scientifica agli Enti Locali e alle Aziende Sanitarie per lo svolgimento dei compiti loro attribuiti dalla legislazione nel campo della prevenzione e della tutela ambientale.

In particolare, l'ARPAC svolge l'attività di monitoraggio mediante un sistema composto sia da una rete fissa, costituita da 20 centraline localizzate nei capoluoghi di provincia, che da una rete mobile. Di seguito si riporta la rappresentazione cartografica riportante la localizzazione delle centraline in questione:

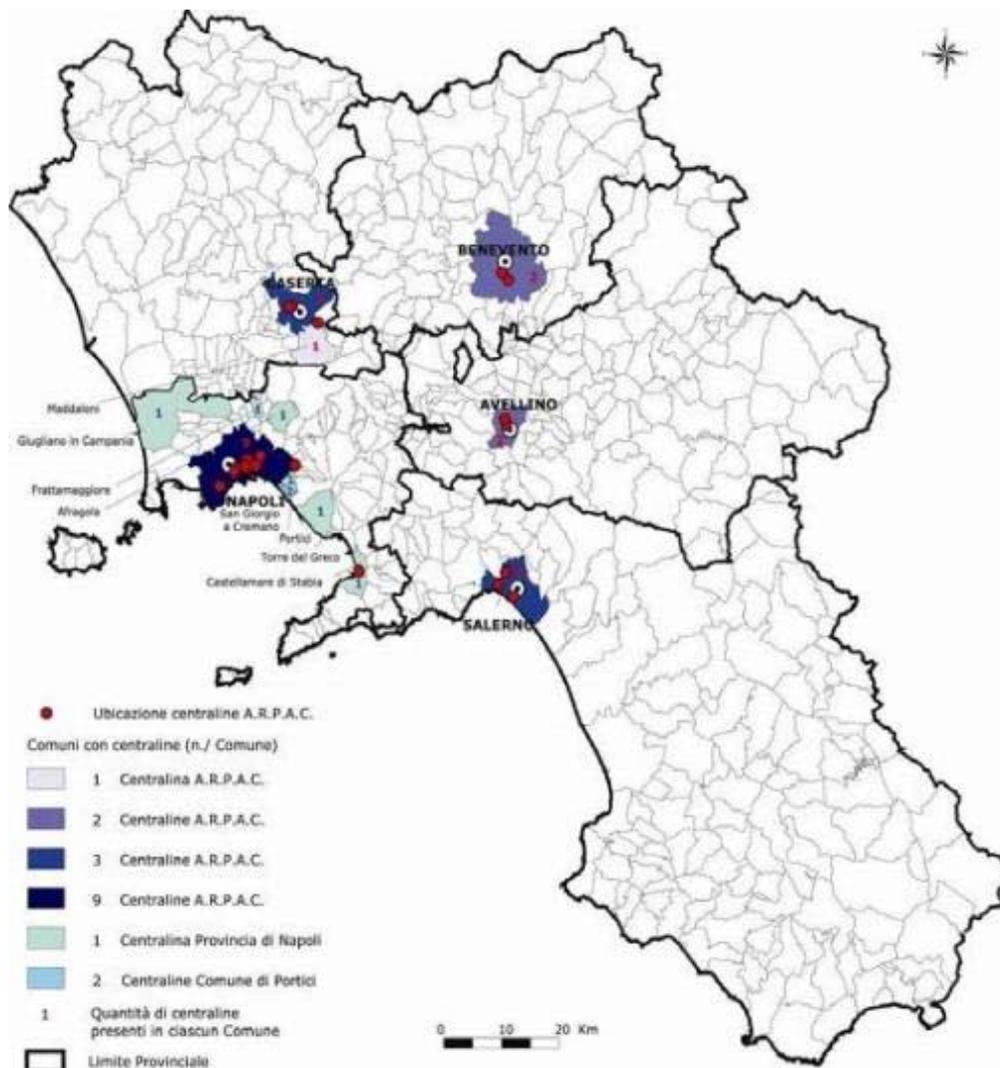


Figura 23- Rete di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico nella Regione Campania. Localizzazione centraline fisse

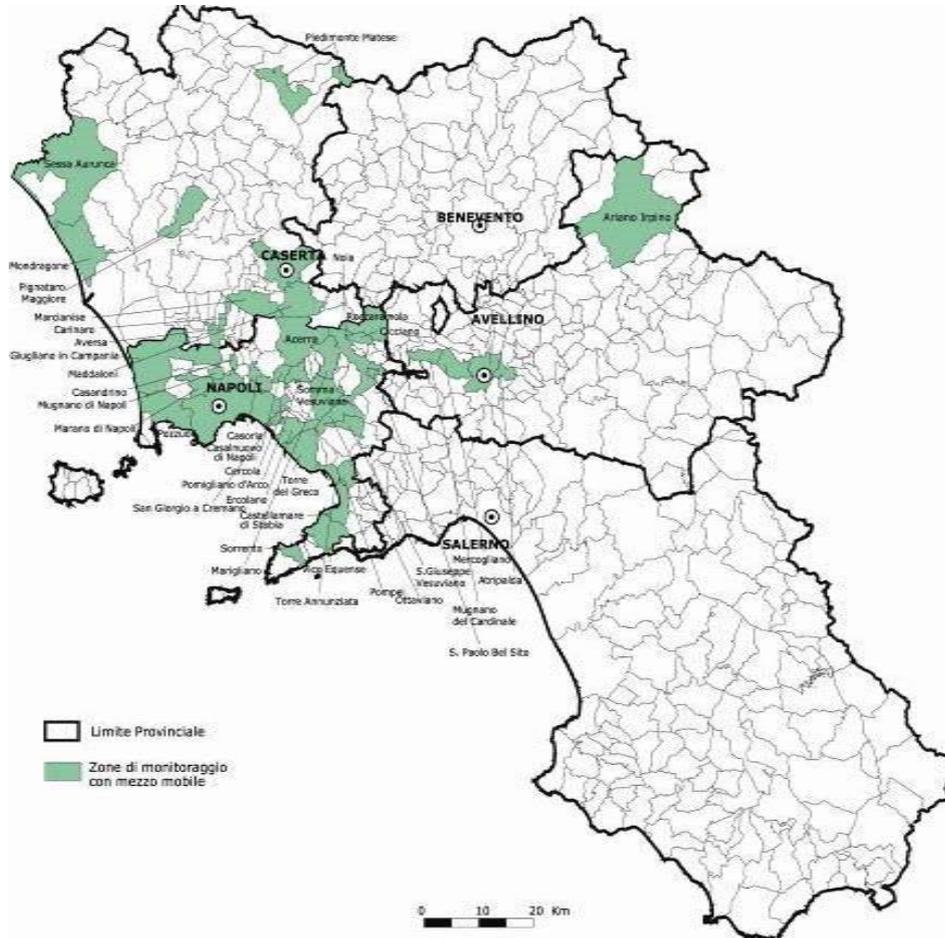


Figura 24 – Rete di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico nella Regione Campania. Localizzazione centraline mobili

La zonizzazione di seguito rappresentata è relativa alla valutazione della qualità dell'aria con riferimento alla salute umana. Ai fini di tale zonizzazione per la valutazione della qualità dell'aria con riferimento alla vegetazione ed agli ecosistemi.

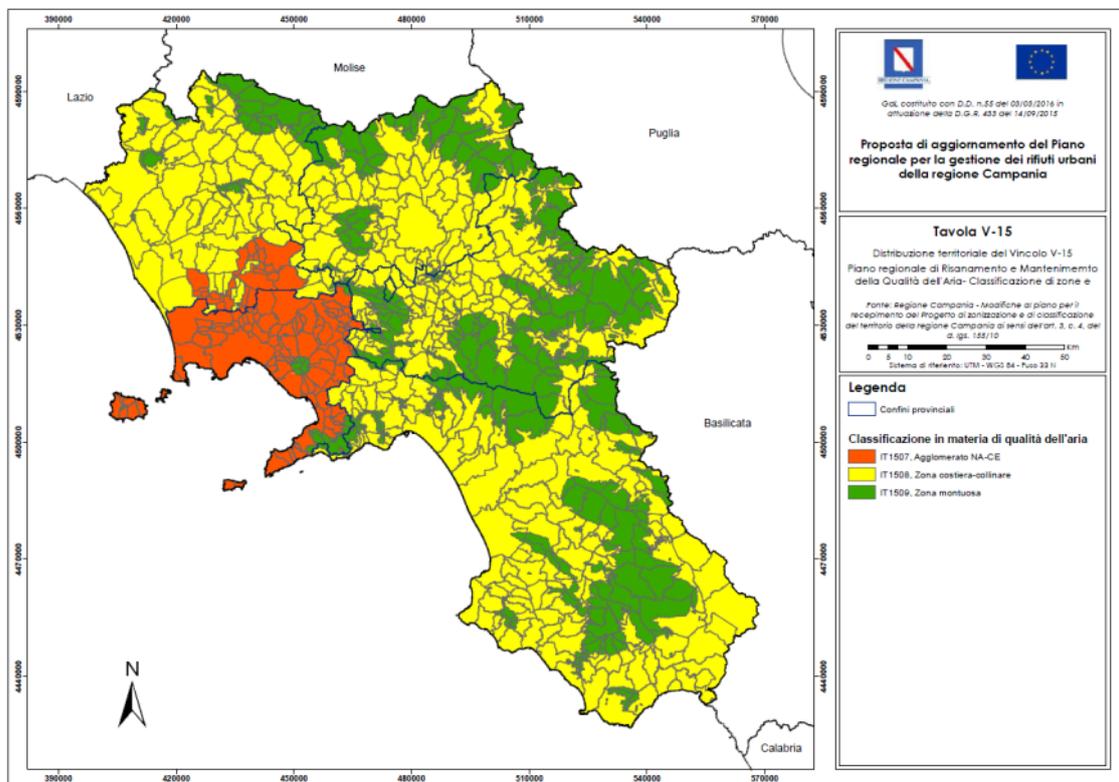


Figura 25- Zonizzazione del territorio della Regione Campania ai sensi del D.G.R. n°683 del 23 dicembre 2014.

Dalle considerazioni sviluppate in precedenza il territorio campano è stato così suddiviso:

1. Agglomerato Napoli-Caserta (IT1507);
2. Zona costiera-collinare (IT1508);
3. Zona montuosa (IT1509).

In particolare, ferma restando la definizione dell'agglomerato NA-CE, sono state definite ulteriori due zone al disotto e al disopra dei 600 metri s.l.m., suddividendo la zona costiera-collinare dalla zona montuosa:

- ✓ La zona IT1508 in base all'omogeneità territoriale ed alla presenza all'interno della stessa dei tre maggiori centri urbani (Salerno, Benevento e Avellino) nonché delle più importanti fonti di emissioni di inquinanti (reti viarie, porti, aeroporti, industrie, commerciale e residenziale); localmente si riscontra la variabilità delle condizioni meteo-climatiche all'interno della stessa zona;
- ✓ La zona IT1509 in quanto omogenea dal punto di vista territoriale con presenza di poche centinaia di migliaia di abitanti sparsi e con assenza di emissioni di inquinanti concentrate ed elevate; dal punto di vista climatico si tratta di territori con un clima temperato, con

precipitazioni superiori rispetto alla media regionale e con regime anemometrico caratterizzato da venti più intensi rispetto alla media regionale.

	N02	S02	CO	PM	C6H6	IPA e metalli	Pb	O3
ITI507	SVS	SVI	SVS-SVI	SVS	SVS-SVI	SVS	SVI	SVS
ITI508	SVS	SVI	SVS-SVI	SVS	SVS-SVI	SVS	SVI	SVS
ITI509	SVI	SVI	SVI	SVI	SVI	SVI	SVI	SVS

Figura 26 - Classificazione delle zone determinata in base alle concentrazioni

- ✓ SVS = Soglie di Valutazione Superiore
- ✓ SVI = Soglie di Valutazione Inferiore

Dalla Relazione Tecnica del “Progetto di zonizzazione e di classificazione del territorio della Regione Campania ai sensi dell’art. 3, c. 4, del D.lgs 155/10”, si allegano le immagini riportanti i valori per Comune delle emissioni relative a CO, COV, NOX, PM10 e SOX.

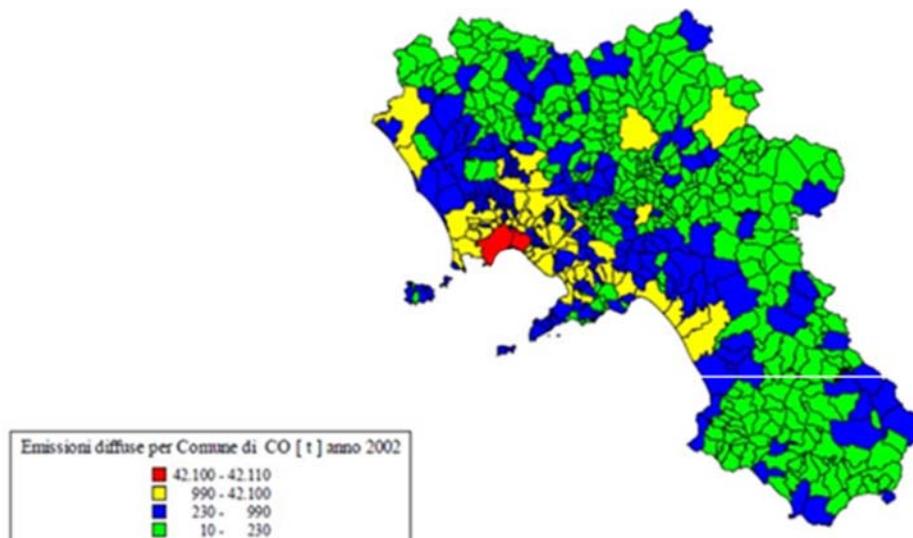


Figura 27- Emissioni diffuse per Comune di CO – Anno 2002

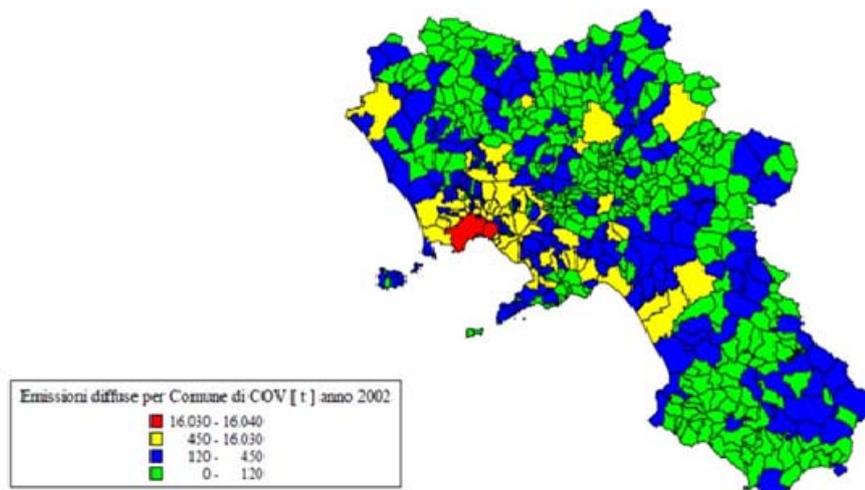


Figura 28 - Emissioni diffuse per Comune di COV – Anno 2002

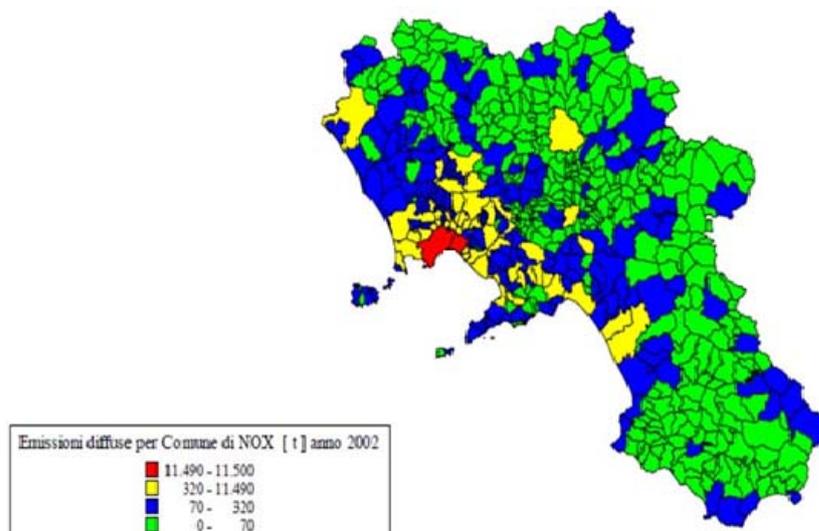


Figura 29 - Emissioni diffuse per Comune di NO_x – Anno 2002

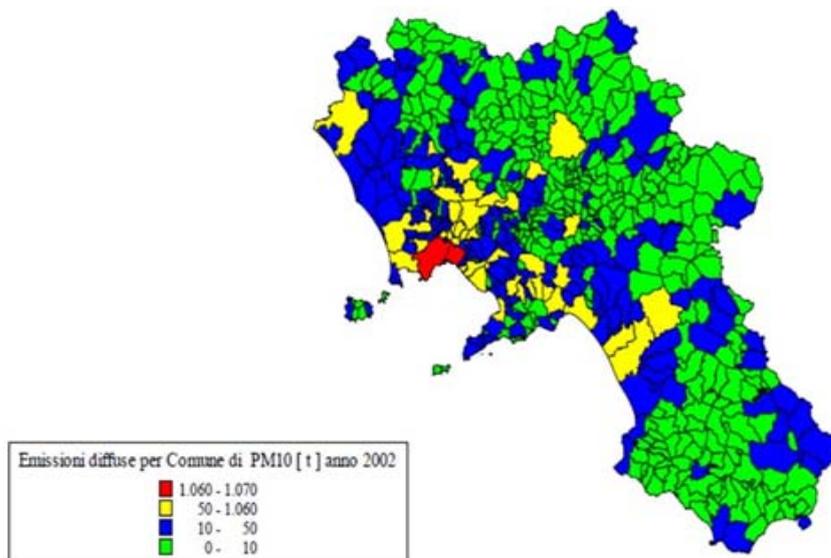


Figura 30: - Emissioni diffuse per Comune di PM10 – Anno 2002

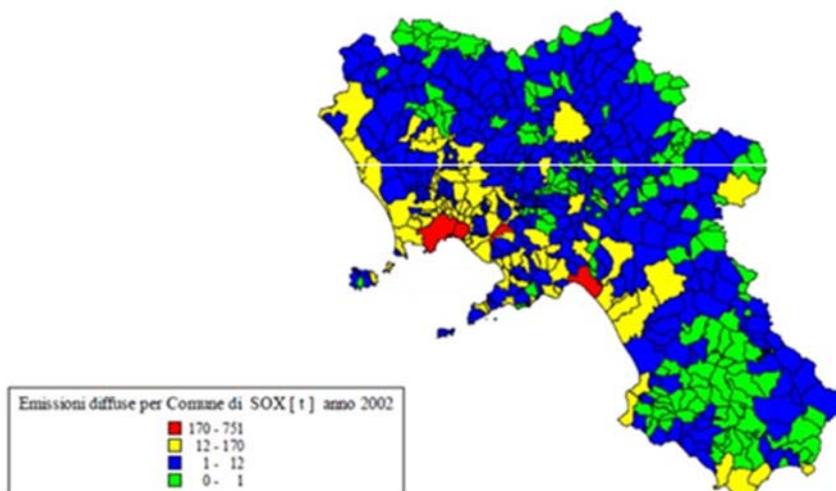


Figura 31: - Emissioni diffuse per Comune di SOX – Anno 2002

La valutazione della qualità dell'aria a scala locale su tutto il territorio regionale, e la successiva zonizzazione, è stata effettuata basandosi in primo luogo sui risultati del monitoraggio della qualità dell'aria ed integrando questi ultimi con una metodologia innovativa che sulla base di elaborazioni statistiche e modellistiche porta ad una stima delle concentrazioni di inquinanti dell'aria su tutto il territorio della regione.

Ai sensi degli articoli 4 e 5 del D.Lgs. 351 del 4 agosto 1999 la valutazione è stata svolta relativamente ai seguenti inquinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 μm , monossido di carbonio e benzene. Per l'ozono dovrà essere effettuata la valutazione definitiva e

la redazione di piani e programmi entro due anni dalla data di entrata in vigore del D.Lgs. 183 del 21 maggio 2004. Specifiche misure di piano sono previste per tali attività. Le risultanze dell'attività di classificazione del territorio regionale, ai fini della gestione della qualità dell'aria ambiente, definite come aggregazioni di comuni con caratteristiche il più possibile omogenee, sono le seguenti:

- ❖ IT0601 Zona di risanamento - Area Napoli e Caserta;
- ❖ IT0602 Zona di risanamento - Area salernitana;
- ❖ IT0603 Zona di risanamento - Area avellinese;
- ❖ IT0604 Zona di risanamento - Area beneventana;
- ❖ IT0605 Zona di osservazione;
- ❖ IT0606 Zona di mantenimento.

Le zone di risanamento sono definite come quelle zone in cui almeno un inquinante supera il limite più il margine di tolleranza fissato dalla legislazione.

La zona di osservazione è definita dal superamento del limite ma non del margine di tolleranza.

In riferimento alla tavola di zonizzazione del Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'area, approvato con emendamento del Consiglio Regionale della Campania nella seduta del 27/06/2007, l'intero territorio comunale di Albanella, rientra in “**IT0606 - Zona di mantenimento**”, ossia zone in cui la concentrazione stimata è inferiore al valore limite per tutti gli inquinanti analizzati.

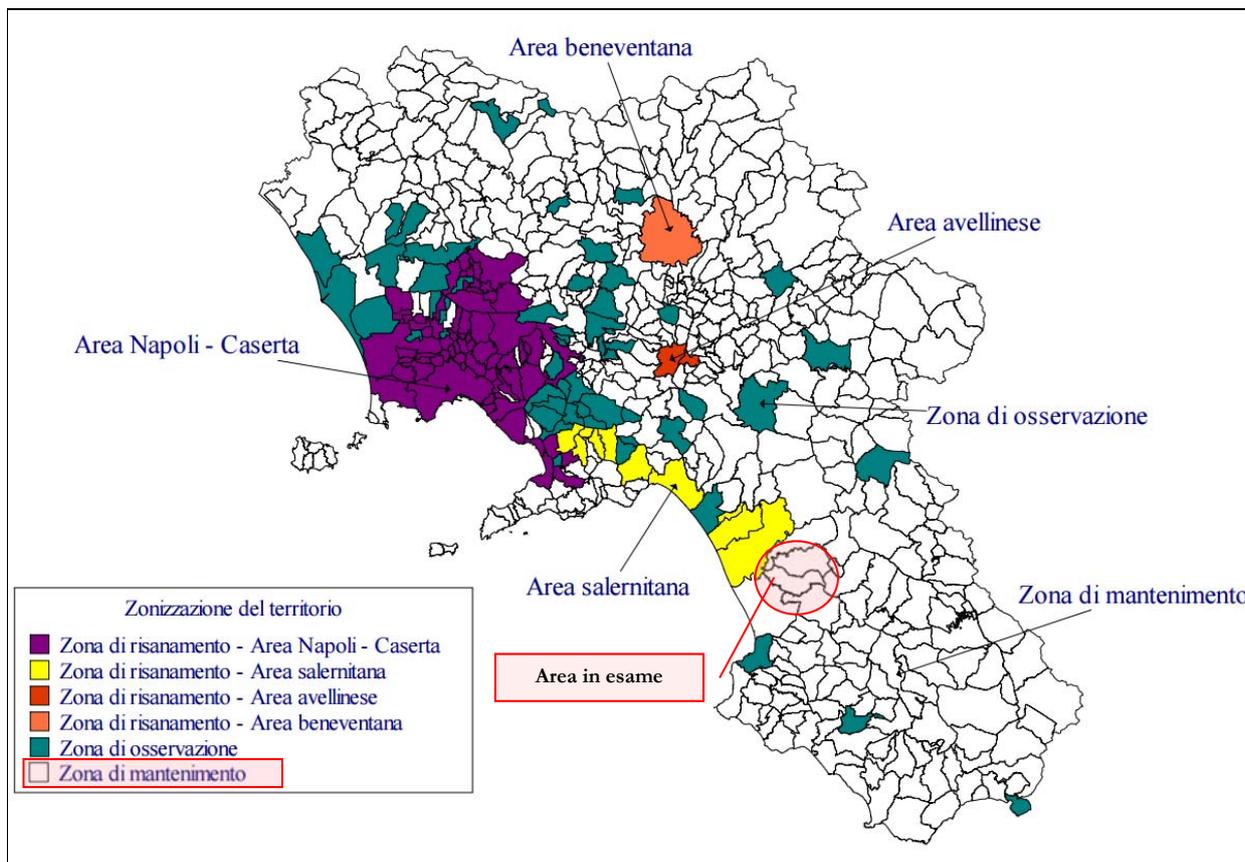


Figura 32: – Zonizzazione del territorio “Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell’area”

Di seguito si riporta una rappresentazione cartografica su base annuale (fonte ARPAC) delle principali emissioni diffuse di composti inquinanti presenti in atmosfera nell’ambito territoriale regionale.

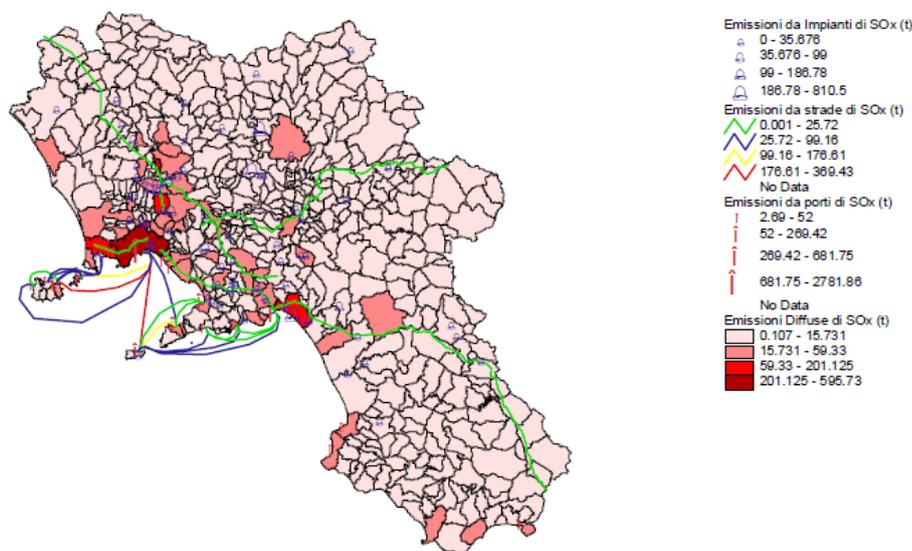


Figura 33 - Emissioni totali di ossido di zolfo – Anno 2002

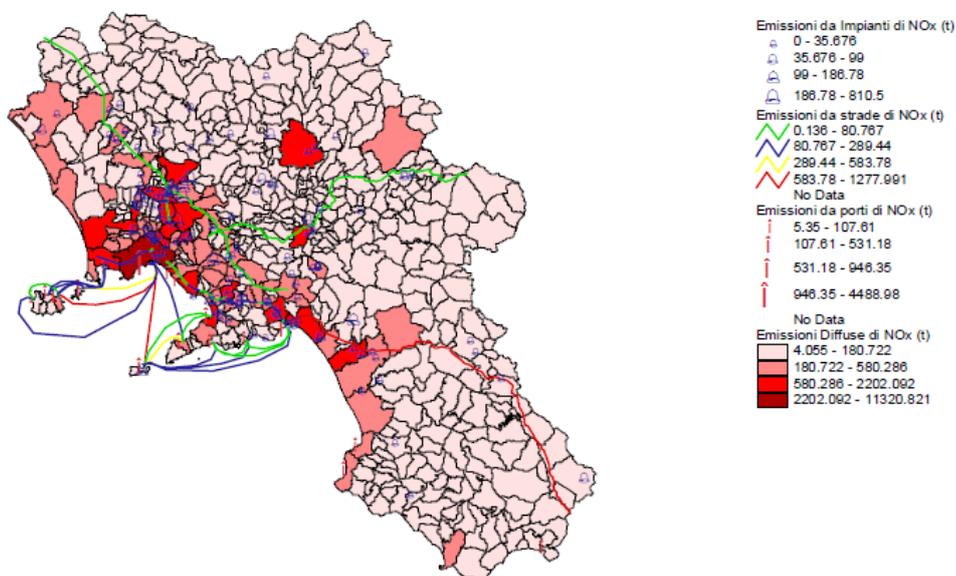


Figura 34 - Emissioni totali di ossido di azoto – Anno 2002

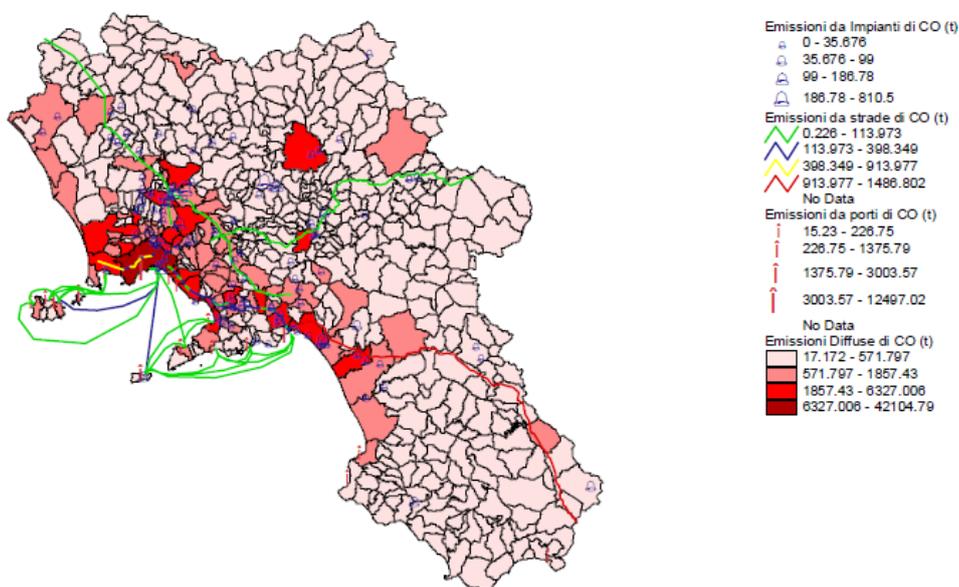


Figura 35 - Emissioni totali di monossido di carbonio – Anno 2002

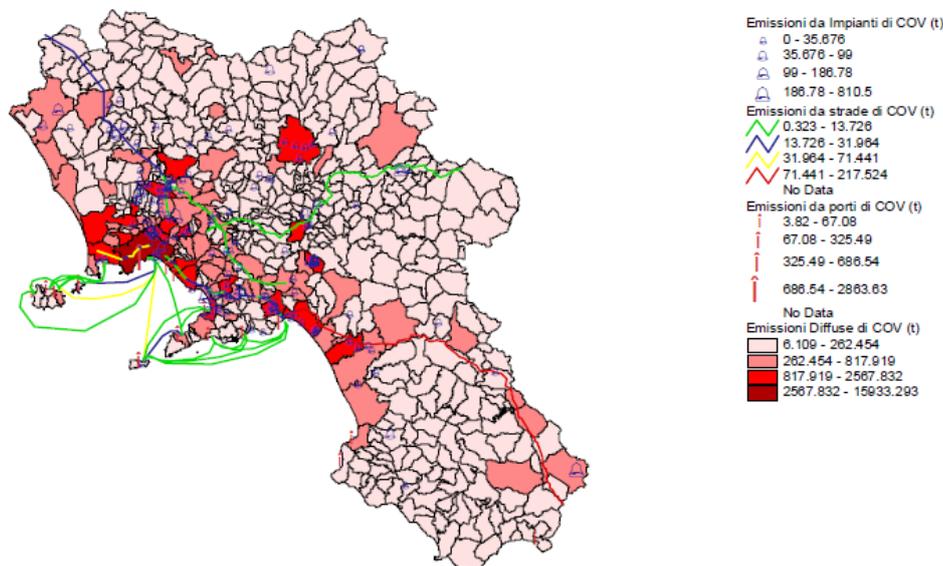


Figura 36 - Emissioni totali di composti organici volatili – Anno 2002

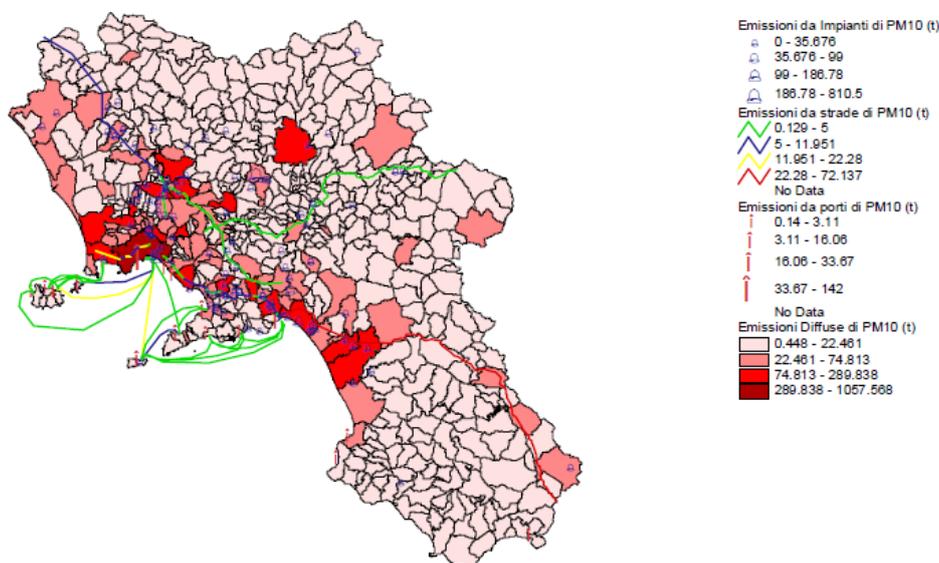


Figura 37 - Emissioni totali di particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm – Anno 2002

L'analisi dei dati di qualità dell'aria consente di affermare che:

- ✓ la situazione, pur con alcune accentuazioni sulle aree metropolitane maggiori, si presenta pressoché omogenea su tutto il territorio regionale;
- ✓ la qualità dell'aria nelle aree urbane è in miglioramento con riferimento ai seguenti inquinanti primari principali: biossido di zolfo, monossido di carbonio;

- ✓ la qualità dell'aria con riferimento al biossido di azoto nelle aree urbane non presenta segnali rilevanti di miglioramento né con riferimento alla media oraria né con riferimento alla media annuale, ed è fortemente critica;
- ✓ con riferimento alle particelle sospese con diametro inferiore ai 10 μm (PM_{10}) il monitoraggio rileva una situazione critica sia in riferimento alla media annuale che al numero di superamenti della media giornaliera;
- ✓ con riferimento al benzene l'analisi delle concentrazioni rilevate mostra una situazione da tenere ancora sotto controllo per il rispetto del limite sulla media annuale;
- ✓ la qualità dell'aria con riferimento allo smog fotochimico è critica sia nelle aree urbane che nelle aree suburbane e rurali.

Inoltre, si è riscontrato che:

- ✓ le emissioni di ossidi di azoto, nell'ambiente urbano, sono prevalentemente originate da processi di combustione e quindi sono costituite in massima parte da NO (per circa il 90%). Le concentrazioni di NO raggiungono la massima intensità durante le prime ore del mattino, quando sono elevati gli effetti del traffico ed eventualmente del riscaldamento domestico. L'NO rapidamente si trasforma, in seguito al processo di ossidazione, in NO_2 , la cui concentrazione aumenta quindi rapidamente nella mattinata. Nel ciclo urbano, l'ozono raggiunge invece il massimo verso la metà della giornata, seguendo la curva dell'intensità della radiazione solare, e solo dopo che è stato raggiunto e superato il massimo dell' NO_2 . Nella notte, in assenza di radiazione solare, le concentrazioni di ozono raggiungono, infine, il minimo. Il modello utilizzato non tiene conto delle reazioni fotochimiche e dunque non valuta l'effetto riducente delle concentrazioni di ossidi di azoto dovute alla presenza dell'ozono. L'utilizzo dei risultati della modellazione è quindi unicamente orientato alla valutazione delle riduzioni ottenibili con l'evoluzione delle emissioni;
- ✓ le concentrazioni delle particelle sospese con diametro inferiore a 10 μm , invece, presentano valori misurati dalle stazioni di rilevamento più alti di quelli calcolati dal modello, probabilmente correlati a emissioni di particolato da sorgenti naturali (es. aerosol marino) o da trasformazioni chimiche secondarie e terziarie, non considerate dal modello;
- ✓ le concentrazioni di ossidi di zolfo calcolate dal modello per l'area di Napoli e Caserta sono superiori rispetto a quelle rilevate nelle centraline per valori che vanno dall' 13,42% (Osservatorio Astronomico) al 17,3% (Primo Policlinico). I risultati del modello presso il

Policlinico potrebbero essere legati ad una approssimativa localizzazione delle emissioni derivante da attività portuali, a causa della scarsa informazione disponibile.

Pertanto, alla luce delle informazioni acquisite e sopra riportate, è possibile concludere che, nell'ambito locale di influenza, il livello di qualità dell'aria preesistente alla realizzazione dell'intervento progettuale è da ritenersi buono, in quanto tutti i parametri monitorati di qualità dell'aria rientrano nel range inferiore.

1.10 Piano d'Ambito dell'ATO n. 4 "Sele"

La necessità di creare Ambiti Territoriali Ottimali per la gestione dei servizi idrici, è stata ravvisata già nel 1968 dalla Carta Europea dell'acqua allorquando recita: "La gestione delle risorse dovrebbe essere inquadrata nel bacino naturale piuttosto che entro frontiere amministrative o politiche".

Il concetto di Ambito Territoriale Ottimale per la gestione del servizio idrico integrato (acquedotto, fognatura e depurazione delle acque) parte dall'art. 8 della L. 319/76 (legge Merli), che assegnava il compito di individuarne la delimitazione nell'ambito della redazione dei Piani Regionali di Risanamento delle acque.

Il principio fu successivamente ripreso dalla legge di difesa del suolo (art. 35 L.183/89) che introduce il tema più ampio della gestione unitaria dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione delle acque usate, mediante consorzio obbligatorio esteso all'intero Ambito Territoriale Ottimale. La norma in questione ne prevede la perimetrazione con lo strumento dei Piani di Bacino, legando, pertanto, il concetto di Ambito Territoriale Ottimale al Bacino Idrografico. La competenza per l'individuazione degli ambiti territoriali ottimali, originariamente attribuita in via esclusiva alla Regione (PRRA), viene ripartita tra quest'ultima e l'Autorità di Bacino (art.8.2 della L.36/94-cd. Legge Galli, recante disposizione in materia di risorse idriche). I criteri, in base ai quali sono stati delimitati gli Ambiti Territoriali Ottimali, sono: il rispetto dell'unità di Bacino Idrografico e la localizzazione delle risorse e dei loro vincoli di destinazione; il superamento della frammentazione delle gestioni esistenti e l'istituzione di gestioni in grado di assicurare i principi di efficacia, economicità ed efficienza definiti dall'art. 9.1 della Legge Galli. L'Autorità d'Ambito è un consorzio tra i Comuni appartenenti ad un Ambito Territoriale Ottimale che fu individuato con la Legge Regionale n.º14 del 21 maggio 1997, allo scopo di organizzare il servizio idrico integrato e di provvedere alla programmazione ed al controllo di tale servizio.

L'Ambito Territoriale Ottimale n.4 - "Sele" della Regione Campania, comprende complessivamente 144 comuni, di cui 141 ricadenti nella Provincia di Salerno, compreso lo stesso capoluogo, uno nella provincia di Napoli (Agerola) e due nella provincia di Avellino (Senerchia e

Calabritto). Il territorio si estende per 4768 Kmq circa, con una popolazione residente di complessivi 777.865 abitanti secondo i dati provvisori del censimento ISTAT '01, con una densità abitativa di 163,2 residenti per Kmq. Tra i comuni ricadenti nell'A.T.O. 4, 109 (75,7%) hanno un numero di abitanti inferiore alle 5.000 unità, e sono compresi in gran parte nell'area del Cilento. Sono altresì compresi nei territori di interesse dei Bacini idrografici regionali "Destra Sele" e "Sinistra Sele" nonché in quello del Bacino Idrografico Interregionale del Sele. Nell'A.T.O. 4 ricadono i territori di pertinenza del Consorzio di Bonifica di Paestum, del Consorzio di Velia Alento, del Consorzio di Bonifica Destra Sele e del Consorzio di Bonifica del Vallo di Diano. Nell'A.T.O. 4 sono compresi i territori di interesse delle Comunità Montane dell'Alto - Medio Sele, del Tanagro, del Vallo di Diano, degli Alburni, del Calore Salernitano, dei Monti Picentini, dell'Alento - Montestella, del Gelbison - Cervati, del Lambro - Mingardo e del Bussento, della Penisola Amalfitana e della Valle dell'Irno. Sul territorio sono inoltre presenti rilevanti realtà produttive ubicate nelle aree ASI di Salerno, Oliveto Citra, Contursi, Palomonte, Buccino, Battipaglia.

Il territorio dell'A.T.O. 4 è suddivisibile dal punto di vista sia geografico che di rapporto socioeconomici in quattro aree principali ovvero Area Metropolitana di Salerno-Costiera Amalfitana, Piana del Sele, Cilento e Vallo di Diano.

Il Comune di Albanella, nella delimitazione degli Ambiti Territoriali Ottimali della Regione Campania, rientra nell'A.T.O. "Sele", ai sensi della Legge Regionale n.14 del 21.05.1997, in attuazione della legge n.36/1994.

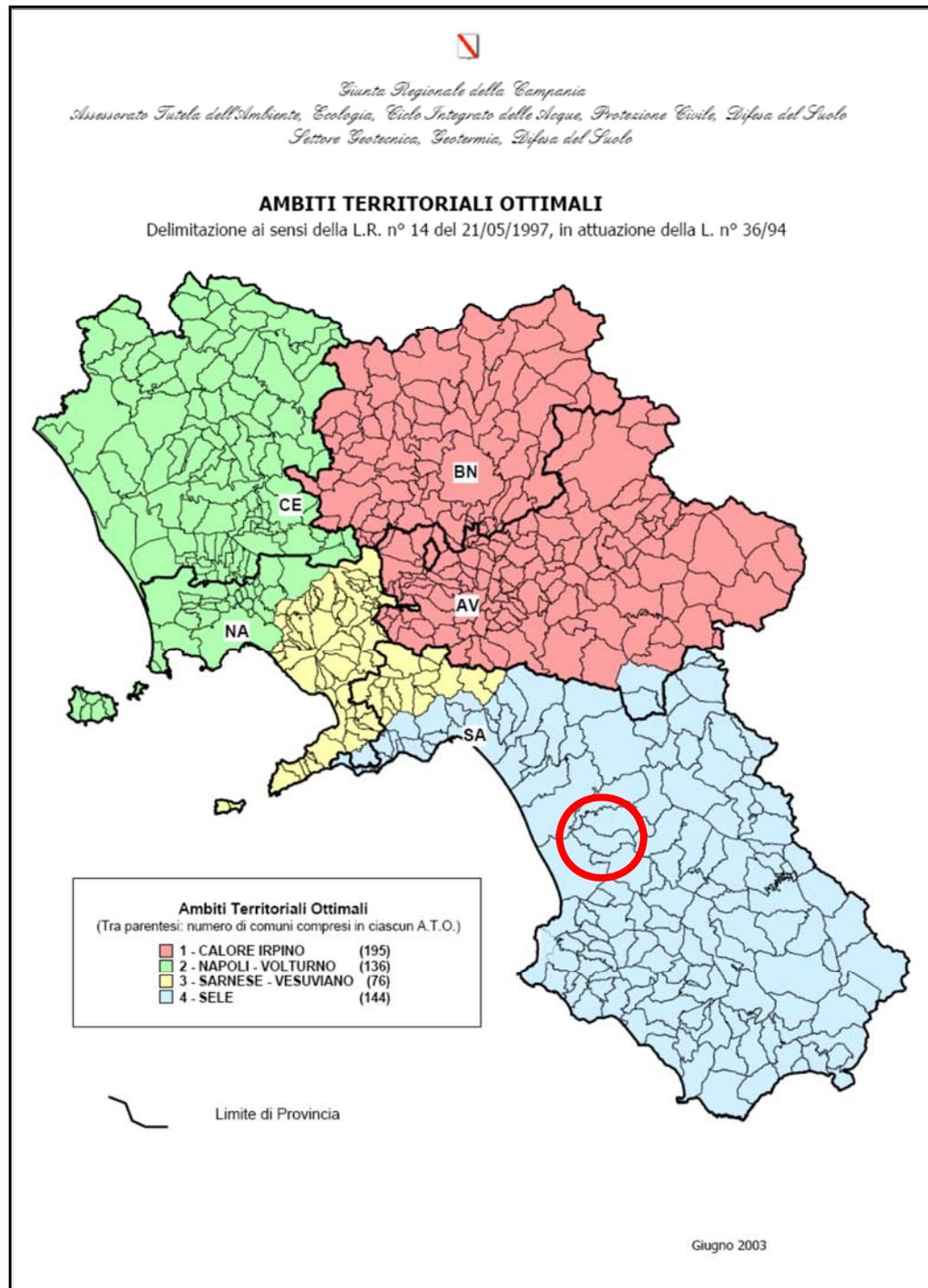


Figura 38 - Ambiti Territoriali Ottimali

SEZIONE 2: QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

2.DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

La società “AGRICOLA IMBALLAGGI S.r.l.”, allo stato esercita l’attività di recupero rifiuti speciali non pericolosi con produzione di granuli plastici, relativamente alle tipologie 6.1, 6.2, 1.1 e 1.2, di cui all’allegato C alla parte IV del D.Lgs. n.152/06 s.m.i. e allegato 1 sub-allegato 1 del D.M. 05/02/1998.

I materiali trattati sono costituiti principalmente da materiali plastici vari e carta e cartone, provenienti dalle industrie della trasformazione di materie plastiche, produttori di imballaggi, attività agricole, raccolta urbana differenziata, scarti e sfridi di produzione di poliolefine (polipropilene e, in misura più ridotta, polietilene) provenienti dal settore della trasformazione dei materiali plastici nonché selezioni provenienti da raccoglitori. Inoltre, come lavorazione secondaria, l’azienda produce a sua volta imballaggi in plastica (cassette in polipropilene) per il settore agricolo, mediante il processo di stampaggio ad iniezione.

Il processo di recupero dei rifiuti consiste nella rigenerazione e rigranulazione degli scarti di produzione in polipropilene, mediante estrusione e compoundizzazione con cariche inorganiche ed altri additivi.

Detti rifiuti, si presentano essenzialmente sotto forma di film (in bobine o balle), neutre o con stampe serigrafiche, pezzi stampati e materozze e rigranulati, macinati o densificati.

Nel processo di recupero di detti rifiuti vengono aggiunti additivi diversi, consistenti principalmente in cariche inorganiche (carbonato di calcio, ossido di calcio e talco), master coloranti e perossidi.

Le fasi di lavorazione effettuate possono essere così riassunte:

- **Fase 1** – Arrivo e stoccaggio dei rifiuti e dei materiali ausiliari;
- **Fase 2** – Macinazione;
- **Fase 3** – Estrusione;
- **Fase 4** - Stoccaggio granulato.

Fase 1 – Arrivo e stoccaggio dei rifiuti e dei materiali ausiliari

Alla ricezione, i rifiuti non pericolosi, trasportati a bordo di automezzi autorizzati ed accompagnati con i FIR, vengono pesati e verificati visivamente prima di essere stoccati nelle apposite aree. A campione, nel laboratorio presente all’interno dell’azienda, vengono condotti opportuni test per la caratterizzazione chimico-fisica e meccanica dei materiali in ingresso, in corso di lavorazione ed in

uscita. I rifiuti in ingresso, con l'ausilio di carrelli elevatori e dopo le dovute verifiche preliminari, vengono separati per codice CER e quindi stoccati in cumuli, o all'interno di box e magazzini o sul piazzale esterno e quindi coperti con teli per la protezione dagli agenti atmosferici.

Gli additivi, costituiti da ossidi di calcio, carbonato di calcio e talco, sono forniti in polvere mediante siloveicoli direttamente, mediante sistema pneumatico, nei 3 silos da 100 m³ ciascuno, ubicati sul piazzale esterno in adiacenza capannone (B). Gli additivi vengono poi aspirati, automaticamente, in quantità prestabilite e convogliati nelle tramogge di carico delle linee di estrusione, all'interno del capannone (B).

Il colorante o master, in forma di granuli, arriva in sacchi da 25 kg e viene stoccato sotto una tettoia. Da qui viene movimentato mediante un carrello elevatore e portati in prossimità delle linee di estrusione. I sacchi vengono svuotati manualmente all'interno di vasche e mediante un tubo collegato ad un circuito pneumatico, il materiale viene automaticamente aspirato in quantità prestabilite e convogliato presso le tramogge di carico delle linee di estrusione.

Fase 2 – Macinazione

I rifiuti non pericolosi in deposito, vengono movimentati mediante carrelli elevatori presso la tettoia (E), adiacente il capannone (X), sotto cui viene posta una cesoia con lama “a ghigliottina” per una prima frantumazione grossolana e per la separazione delle frazioni estranee (anime di cartone delle bobine, reggette e altre parti metalliche, stracci e tessuti). Detti rifiuti vengono poi immessi sul nastro trasportatore che alimenta la tramoggia di carico del mulino di macinazione. Al termine della fase di macinazione vengono prodotti due tipi di semilavorato denominati “foglia” e “macinato”. La “foglia” viene prodotta dalla macinazione dei film plastici, mentre il “macinato” viene prodotto dalla macinazione degli altri tipi di rifiuti plastici. Il materiale semilavorato “foglia” e “macinato” in uscita, vengono trasferiti, mediante circuito pneumatico, all'interno di n°6 silos da 100 m³ ciascuno, ubicati in adiacenza al capannone (B).

Fase 3 – Estrusione

Il materiale plastico prodotto della “Fase 2” e già insilato, mediante circuito pneumatico, arriva nelle tramogge in testa alle quattro linee di estrusione, presenti all'interno del capannone (B), insieme a master ed additivi vari. La vite senza fine presente nelle quattro linee di estrusione preleva per caduta il materiale plastico dalla tramoggia e lo porta in testa al cilindro dove rammollisce per effetto del riscaldamento delle resistenze elettriche (T = 220 °C). A questo punto, il materiale fuso passa

attraverso una griglia forata dotata di lama rotante così da ottenere il materiale plastico in granuli delle dimensioni desiderate. Il semilavorato viene raffreddato e centrifugato per separarlo dall'acqua.

Fase 4 – Stoccaggio granulato

Il semilavorato ottenuto (vedi fase precedente) viene trasferito, mediante circuito pneumatico, all'interno di n°6 silos da 80 m³ ciascuno, presenti sul piazzale esterno in adiacenza al capannone (B). Il granulato viene prelevato mediante sistema pneumatico e convogliato direttamente nei siloveicoli per la successiva consegna. In alternativa, il granulato viene insaccato all'interno di big-bag (capacità da 1.000-1.300 kg). Dopo le operazioni di pesatura ed etichettatura, i big-bag vengono stoccati in apposita area all'interno del capannone (A) o sotto la tettoia (R).

Nella seguente figura viene proposto lo schema a blocchi delle varie fasi di lavorazione.

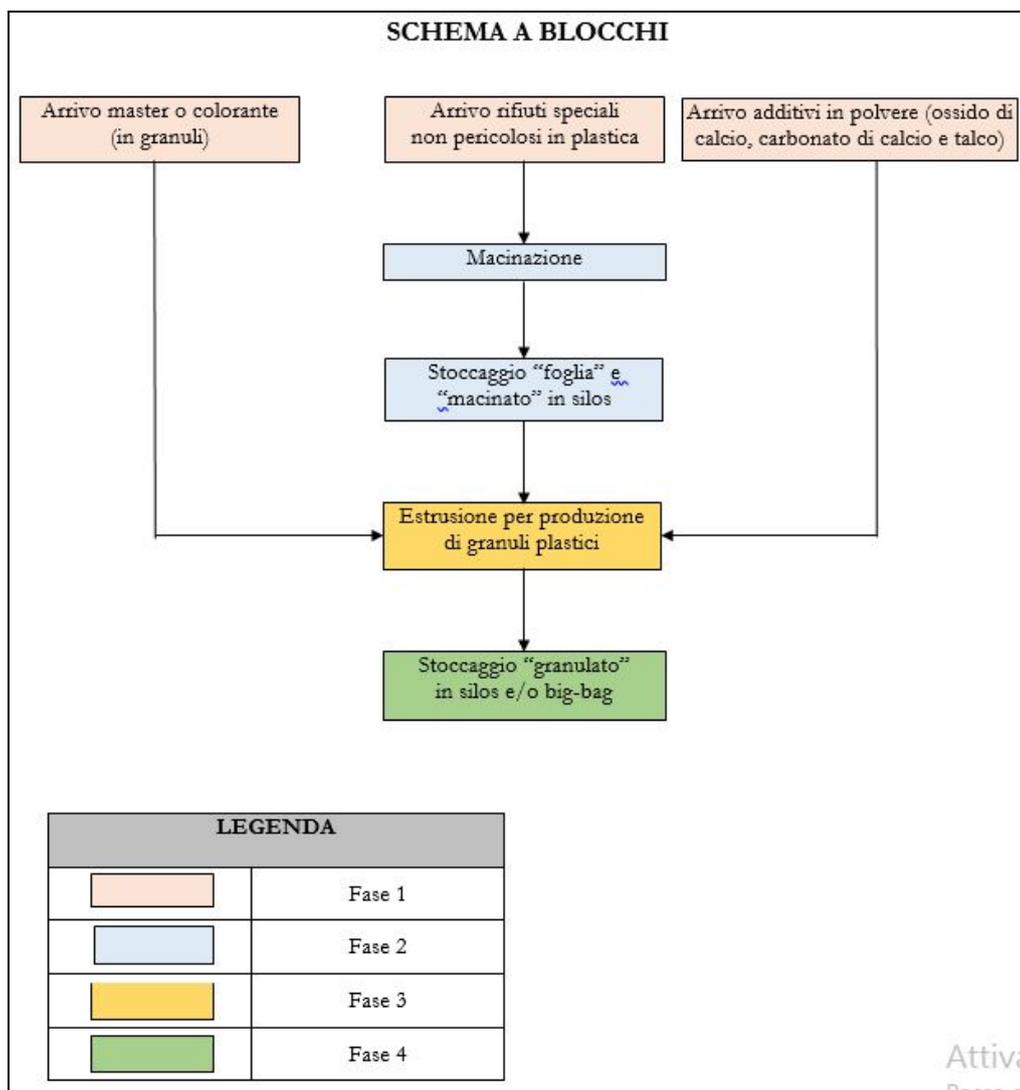


Figura 39 - Schema a blocchi ciclo produttivo aziendale

Al fine di avere maggiori opportunità in un mercato in continua evoluzione, l'azienda ha ravvisato la necessità di apportare delle modifiche sostanziali all'impianto, finalizzate a:

1. scorporare porzione di aree di piazzali e manufatti, da destinare ad altra attività;
2. apportare modifiche impiantistiche del ciclo produttivo;
3. variare dei quantitativi di rifiuti non pericolosi da avviare a recupero;
4. introdurre l'attività di recupero [R12].

2.1 Scorporo di porzione di aree di piazzali e manufatti da destinare ad altra attività

Nel presente paragrafo viene riportata una descrizione dello stabilimento industriale sia nella configurazione attuale, che in quella futura con lo scorporo di porzione di aree di piazzali e manufatti da destinare ad altra attività.

2.1.1 Configurazione del sito allo stato attuale

Allo stato attuale l'insediamento industriale in oggetto sorge su un lotto di circa 51.000 mq che ha accesso della S. P. 11a, in località Matinella, al Km 2+400.

L'impianto è composto da diversi corpi di fabbrica, 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 16.079 mq, la superficie di ingombro dei silos di stoccaggio delle materie è pari a circa 290 mq, i piazzali ammontano a circa 23.161mq, mentre le aree a verde sono pari a circa 11.470 mq.

L'azienda è dotata di un impianto di pesatura posto in corrispondenza dell'ingresso principale all'impianto ed in adiacenza al capannone (A).

I manufatti sono costituiti da:

- 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;
- Tettoia (E), con destinazione del semilavorato, di forma rettangolare, 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 (F), 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 (G), ospita la cabina elettrica ed i servizi per i lavoratori, di forma quadrata, di superficie complessiva pari a circa 100 mq e dimensioni in pianta pari a circa (17 x 6) m ed altezza utile interna pari a 3,50 m;
- Locale (H), destinato a box stoccaggio rifiuti, di forma rettangolare, di superficie complessiva pari a circa 435 mq e dimensioni in pianta pari a circa (24 x 18) m ed altezza utile interna pari a 6,00 m;
- Locale (I), destinati a box stoccaggio rifiuti, di forma rettangolare, di superficie complessiva pari a circa 1.495 mq e dimensioni del singolo box in pianta pari a circa (36 x 10) m ed altezza utile interna pari a 6,00 m;
- Tettoia (L), destinata allo stoccaggio dei rifiuti, di forma ad L, di superficie complessiva pari a circa 452 mq e dimensioni in pianta pari a circa (32 x 7) m + (18 x 12) m ed altezza utile interna pari a 6,00 m;
- Tettoia (M), destinata al carico e scarico, di forma rettangolare, realizzata con elementi metallici di superficie complessiva pari a circa 1.185 mq e dimensioni in pianta pari a circa (67 x 18) m ed altezza media utile interna pari a 8,40 m;
- Locale antincendio (N), 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;

- Locale (O), 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 (P), 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 (Q), 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;
- Tettoia (R), destinata a deposito MPS, realizzato in struttura metallica a forma di tunnel coperti con teli in pvc, di superficie pari a circa 2.790 mq ed altezza utile interna pari a 5,00 m;
- Tettoia (S), destinata al parcheggio di automobili, di forma rettangolare, realizzata con elementi metallici, di superficie complessiva pari a circa 216 mq e dimensioni in pianta pari a circa (36 x 6) m ed altezza media utile interna pari a 3,00 m;
- Locale (T), cabina ENEL di consegna, di forma ad 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.
- Capannone (X), attualmente destinato alla lavorazione del semilavorato, di forma rettangolare, realizzato con strutture portanti prefabbricate in cls armato precompresso, di superficie complessiva pari a circa 1.640 mq e dimensioni in pianta pari a circa (65 x 25) m ed altezza utile interna pari a 9,20 m;
- Locali (Y), attualmente destinati a box di stoccaggio rifiuti, di forma rettangolare, di superficie complessiva pari a 1.180 mq e superficie singola cadauno pari a circa 590 mq, dimensioni in pianta pari a circa (28 x 21) m ed altezza utile interna pari a 4,50 m;
- Tettoia (Z), attualmente destinata al carico e scarico, di forma rettangolare, realizzata con elementi metallici di superficie complessiva pari a circa 430 mq e dimensioni in pianta pari a circa (24 x 18) m ed altezza media utile interna pari a 8,30 m.

2.1.2 Configurazione del sito a seguito delle modifiche

Rispetto alla configurazione dello stato attuale, è intenzione della società scorporare porzione di aree di piazzali e manufatti, da destinare ad un'altra attività. La superficie complessiva da scorporare (Piazzali e manufatti) ammonta a circa 10.820 mq, di cui 3.250 mq sono relativi ai manufatti esistenti,

mentre la restante superficie pari a circa 7.570 mq è costituita dai piazzali di movimentazione e manovra.

I corpi di fabbrica interessati dallo scorporo, sono il capannone (X), i locali (Y) e la tettoia (Z).

La delimitazione fisica tra le due aree risultanti, sarà realizzata a mezzo di recinzione metallica e dagli stessi manufatti, specificamente il Capannone (X) e la Tettoia (R), laddove questi si trovano esattamente sulla dividente così come individuata.

Si precisa inoltre che l'esistente porta di accesso al capannone (X), che materialmente rappresenta anche il limite perimetrale tra le due aziende, sarà chiusa a mezzo di idonea pannellatura in maniera da interdire il passaggio tra le due diverse attività.

2.2 Modifiche al 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).

2.2.1 Descrizione processo tipologia 1.1 e 1.2

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 sul piazzale o in appositi locali 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.

2.2.2 Descrizione processo tipologia 6.1 e 6.2

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.

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.

2.3 Descrizione delle modifiche impiantistiche del processo produttivo

La modifica del processo produttivo prevista, riguarda la cessazione dell'attività di produzione degli imballaggi in plastica e specificamente la produzione di cassette in polipropilene, a seguito dello

smontaggio delle 3 presse ad iniezione presenti nel capannone (B) e la prosecuzione della sola attività di recupero di rifiuti non pericolosi e produzione di granuli plastici. Una ulteriore modifica impiantistica, riguarda la realizzazione di una tettoia (E) esterna al capannone (X), per il montaggio della cesoia e del nastro trasportatore di alimentazione della tramoggia di carico del mulino, nel locale apposito ed adiacente al capannone (X).

Per ulteriori chiarimenti circa in nuovo lay-out produttivo, si rimanda all'elaborato grafico (Cfr. Tav. 03).

2.3.1 Macchinari ed attrezzature

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

✦ *REPARTO ESTRUSORI:*

- n.3 estrusori monovite con relative attrezzature;
- Sistema Govoni di carico estrusori, comprensivo di n.2 bilance per le cariche inorganiche;
- n.1 estrusore bivate ICMA;
- 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 materie prime polimeriche;
- n.3 sili cariche inorganiche (additivi in polvere);
- n.6 sili blender granuli.

✦ *CAPANNONE (A):*

- Postazione di insaccaggio;
- n.1 postazione di pesatura;
- n.1 fasciatrice mobile Robopac.

✦ *CARRELLI PER LA MOVIMENTAZIONE E MACCHINE MOBILI:*

- n.14 carrelli per la movimentazione;
- n.1 motoscopa.

✦ *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.

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..

2.4 Variazione dei quantitativi dei rifiuti da trattare

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 del 20%, 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;
- **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.

Le aree aziendali in cui si svolgono le attività, sono identificate ed evidenziate nell'elaborato grafico planimetrico allegato. (Cfr. Tav. 03)

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

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

							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.
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 recupero 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

	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	Sistema certificato  Certificato Nr. 501009741
---	---	--

Nel prosieguo, 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.

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 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

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

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 4 *Quantitativi dei rifiuti non pericolosi da trattare, distinto per tipologia di attività di recupero [R13] [R12] [R3]*

2.4.1 Rifiuti prodotti dal ciclo produttivo aziendale

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. 04)

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

Tabella 5 *Elenco indicativo dei rifiuti autoprodotti*

2.4.2 Provenienza e destinazione 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.

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.

2.4.3 Modalità di stoccaggio dei rifiuti in ingresso

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.

C.E.R.	DESCRIZIONE	MODALITÀ DI STOCCAGGIO
17 02 03	Plastica	n.1 Cumulo (stoccaggio in cumuli ai sensi della D.G.R. n. 8 del 15.01.2019)
02 01 04	Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	n.1 Cumulo (stoccaggio in cumuli ai sensi della D.G.R. n. 8 del 15.01.2019)
19 12 04	Plastica e gomma	n.1 Cumulo (stoccaggio in cumuli ai sensi della D.G.R. n. 8 del 15.01.2019) n.1 Cumulo sotto apposita tettoia confinata
20 01 39	Plastica	n.1 Cumulo (stoccaggio in cumuli ai sensi della D.G.R. n. 8 del 15.01.2019)
15 01 02	Imballaggi di plastica	n.1 Cumulo (stoccaggio in cumuli ai sensi della D.G.R. n. 8 del 15.01.2019) n.4 Cumuli in box coperti e confinati
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	n.1 Cumulo (stoccaggio in cumuli ai sensi della D.G.R. n. 8 del 15.01.2019)
16 01 19	Plastica	n.1 Cumulo (stoccaggio in cumuli ai sensi della D.G.R. n. 8 del 15.01.2019)
07 02 13	Rifiuti plastici	n.1 Cumulo (stoccaggio in cumuli ai sensi della D.G.R. n. 8 del 15.01.2019) n.1 Cumulo in box coperto e confinata
12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici	n.1 Cumulo (stoccaggio in cumuli ai sensi della D.G.R. n. 8 del 15.01.2019) n.1 Cumulo in box coperto e confinata

Tabella 6 Modalità di stoccaggio dei rifiuti in ingresso suddivisi per singolo codice C.E.R.

2.4.4 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.

2.4.5 Quantità massima stoccabile dei rifiuti

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.

3. Superficie lotto di proprietà= 30.440,00 mq;
4. Superficie scoperta= 20.086,00 mq;
5. Superficie utile = 80 % della superficie a disposizione = 16.068,80 mq;
6. Altezza cumuli rifiuti= 3 m;
7. Volumetria di rifiuti in ingresso= 48.206,40 mc;

7.1 Introduzione 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	X	X			X	X	X

	indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02							
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 7 Operazioni preliminari di recupero [R12] dei rifiuti per singoli codice C.E.R.

8.CICLO PRODUTTIVO

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

8.1 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 di n° 3 silos da 100 m ³ ciascuno (presso 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.

8.2 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 di n° 6 silos da 100 m³ ciascuno.

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 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.

8.3 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.

8.4 Fase A4 – Stoccaggio “granulato”

Il semilavorato della fase precedente (“granulato”) viene trasferito, mediante circuito pneumatico, all'interno di n° 6 silos da 80 m^3 ciascuno. 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 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.

9. USO DELLE RISORSE NATURALI E CARATTERISTICHE DEI PRESIDI IMPIANTISTICI

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.

9.1 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. Nel locale consegna sono stati installati due scomparti con interruttore generale MT sottovuoto SIEMENS da 3x630 A 500 MVA completi di protezioni. A servizio dello stabilimento vi è una seconda cabina elettrica collegata alla precedente ad anello e sempre MT. Nelle cabine risultano installati scomparti sotto carico "entra-esce" collegati ad anello per poter modificare il percorso di alimentazione in caso di necessità. Entrambi gli interruttori generali sottovuoto risultano essere telesganciati in apertura mediante un pulsante ad uso VVF per togliere la tensione all'intero stabilimento.

Dai singoli trasformatori, mediante cavi FG7R 0.6/1KV della sezione 3x4x1x150 mmq PH + 2x1x150 mmq PEN poste in passerelle metalliche, si alimenta il quadro di parallelo e distribuzione principale ubicato anch'esso nel locale cabina elettrica. Il sistema utilizzato per l'intera distribuzione principale è il TNC, ad eccezione dell'impianto di illuminazione e dell'impianto di alimentazione delle prese CEE17, che, richiedendo l'uso di interruttori differenziali, necessariamente è del tipo TNS.

L'impianto di dispersione di terra è costituito da numerosi dispersori in appositi pozzetti ispezionabili collegati da una corda di rame elettrolitica non isolata della sezione di 1x50 mmq con nodo equipotenziale principale nel quadro BT in cabina.

9.2 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.

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.

9.2.1 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.

9.3 Impianti di raccolta e smaltimento acque

L'azienda allo stato è autorizzata allo scarico nella pubblica fognatura delle acque reflue industriali prodotte, di cui al Capo II del Titolo IV della Sezione II della Parte Terza del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i.,

giusta A.U.A., rilasciata dal SUAP del Comune di Albanella (SA), con provvedimento n.10864 del 17/11/2015. (Cfr. Allegato n.01)

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.

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

- **acque del circuito di raffreddamento** necessarie alla produzione dei granuli plastici e per il reintegro della frazione evaporata e/o fuoriuscita a causa di impreviste rotture del sistema di raffreddamento;
- **acque reflue derivanti dagli scarichi dei servizi igienici**, installati all'interno dei fabbricati asserviti all'impianto;
- **acque meteoriche**: potenzialmente contaminate, cioè raccolte dalle superfici pavimentate a rischio di dilavamento di sostanze potenzialmente inquinanti, dai piazzali e dalla rete viabilistica degli automezzi. Tali superfici saranno dotate di caditoie e rete di drenaggio dedicata per la raccolta separata; non contaminate, cioè raccolte dalle coperture dei vari fabbricati a servizio dell'impianto.

9.3.1 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.

9.3.2 Acque provenienti dai servizi igienici

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.

Caratteristiche dell'impianto di trattamento delle acque provenienti dai servizi igienici

Le **acque reflue provenienti dagli scarichi dei 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.

9.3.3 Acque meteoriche

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.

Caratteristiche dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia

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. interrate, 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 consentono 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).

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 20.086 mq.

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

$$V_{\text{accumulo, prima pioggia}} = 0,005 \text{ m} \times 20.000 \text{ mq} = 100,00 \text{ mc circa}$$

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

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.

9.3.4 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.lgs. n. 152/06 – parte III.

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

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 3: QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Il **Quadro di riferimento ambientale** comprende tutto il complesso delle analisi ambientali e si compendia in uno studio di massima sull'ecologia del territorio interessato dalla realizzazione e dall'esercizio dell'intervento in oggetto e delle relazioni, interazioni esistenti, effetti indotti (transitori e/o definitivi) dall'opera nel sito di riferimento.

In rapporto alla localizzazione dell'insediamento, il presente elaborato riporta tutti i necessari ed opportuni provvedimenti ed opere per ridurre ogni prevedibile forma d'inquinamento atmosferico, idrico, del suolo ed acustico e per prevenire ogni possibile danno alla vegetazione ed alla salute delle persone.

In esso si procede successivamente alla fase di Analisi d'Impatto Ambientale in relazione alle modificazioni delle attuali condizioni d'uso e di quelle potenziali o prescritte del territorio interessato e questo sia in relazione alla condizione preesistente che rispetto alle prevedibili evoluzioni delle componenti e dei fattori ambientali imputabili all'intervento previsto, sia, infine, rispetto alle modifiche dei livelli di qualità ambientale preesistenti e della loro sostenibilità.

Gli effetti o impatti, possono essere considerati come un'emissione radiale da sorgente puntiforme, a meno di rilevare particolari direzioni preferenziali dovute a condizioni specifiche (meteo, idrogeologiche, etc.).

Si prevede di conseguire una completa sostenibilità ambientale dell'impianto in progetto utilizzando le Migliori Tecniche Disponibili (BAT) e potenziando, laddove possibile, i sistemi di protezione ambientale in aggiunta a quelli minimi previsti dal legislatore.

Per la definizione del quadro ambientale è stato necessario individuare, analizzare e valutare gli indicatori, appropriati a ciascuna componente, che sono stati presi in esame nei singoli studi specialistici effettuati.

La descrizione dell'ambiente è stata così disaggregata nel comportamento delle variabili relative agli indicatori essendo questi gli elementi o parametri che provvedono a misurare il significato e l'importanza dell'impatto. L'analisi che segue ha lo scopo di analizzare le componenti ambientali potenzialmente interessate alla realizzazione dell'impianto in oggetto, individuando quelle maggiormente interessate sia direttamente che indirettamente, prevedendone gli effetti e predisponendo, laddove necessario, opportune misure di mitigazione.

Per comprendere appieno gli effetti di tale mutamento e prima ancora la portata della nuova compagine definitiva, occorre guardare con particolare attenzione alla Direttiva 2008/98/CE, che ha istituito un nuovo scenario nella disciplina sulla produzione e gestione dei rifiuti, non solo a livello europeo, ma anche a livello nazionale, attraverso il suo recepimento avvenuto con il D.L.vo 205/10.

Il “quadro di riferimento ambientale” intende sia fornire una descrizione dell'ambiente preesistente alla realizzazione dell'intervento progettuale oggetto del presente studio, che stimare le interferenze prodotte dall'attuazione dello stesso, le prevedibili evoluzioni dei fattori ambientali, nonché fornire misure di controllo e gestione dell'ambiente, allo scopo di pervenire alla formulazione del giudizio di compatibilità ambientale.

Conformemente quanto stabilito dal DPCM 27.12.1988 recante le Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6, L. 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377, il “Quadro di Riferimento Ambientale” prende in esame i seguenti aspetti:

- **ATMOSFERA:** qualità dell'aria e caratterizzazione meteo-climatica: la previsione degli effetti del trasporto (orizzontale e verticale) degli effluenti mediante modelli di diffusione in atmosfera;
- **AMBIENTE IDRICO:** acque sotterranee e superficiali, considerate come componenti, come ambiente e come risorse;
- **SUOLO E SOTTOSUOLO:** visti sotto il profilo geologico, geomorfologico e pedologico;
- **VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA:** formazioni vegetali ed associazioni animali, emergenze più significative, specie protette ed equilibri naturali;
- **ECOSISTEMI:** complessi di componenti e fattori fisici, chimici e biologici tra loro interagenti ed interdipendenti, che formano un sistema unitario e identificabile (quali un lago, un bosco, un fiume, il mare) per propria struttura, funzionamento ed evoluzione temporale;
- **SALUTE PUBBLICA:** come individui e come comunità;
- **RUMORE E VIBRAZIONI:** considerati in rapporto all'ambiente sia naturale che umano ovvero stima delle modificazioni della mappa di rumorosità a seguito della realizzazione dell'opera.
- **RADIAZIONI IONIZZANTI E NON:** considerati in rapporto all'ambiente sia naturale, che umano;

- PAESAGGIO: aspetti morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali.

10. POTENZIALI FONTI DI IMPATTO ED AZIONI DI CONTENIMENTO

L'industria del riciclo, nelle sue varie componenti, è un settore trainante dell'economia nazionale caratterizzato da una forte innovazione tecnologica, soprattutto sotto il profilo delle tecnologie di ritrattamento e di creazione di nuovi prodotti. La gestione dei rifiuti, che costituisce anche la prima componente dell'industria e dell'economia del riciclo, ha acquistato una salda dimensione di industria di servizi e di generazione di prodotti ed energia. Le attività di recupero dei rifiuti, urbani e dei cicli industriali produttivi, e le attività industriali classificate come "riciclaggio" costituiscono una indispensabile fonte di approvvigionamento per una parte significativa del sistema industriale. Che il recupero e il riciclo dei rifiuti siano una importante azione ambientale è ormai un concetto entrato nel sentire comune. Ma l'importanza della dimensione ambientale del riciclo viene ancora confinata alla gestione dei rifiuti. Questo, ovviamente, è ancora l'aspetto dominante sia ambientalmente sia come motore delle stesse attività industriali. Ma gli effetti ambientali dell'economia del riciclo non si limitano affatto al dominio della gestione dei rifiuti. Attraverso il recupero e il riciclo dei materiali, l'economia del riciclo contribuisce in maniera sostanziale all'eco-efficienza generale del sistema, determina significativi risparmi energetici e di uso di risorse non rinnovabili, consente apprezzabili riduzioni delle emissioni sia nella produzione che nello smaltimento finale. Nel corso di questo ultimo decennio, raccolta differenziata e riciclo hanno rappresentato la principale innovazione gestionale e la più significativa forma di trattamento alternativa alla discarica, con una incidenza circa doppia rispetto all'incenerimento e quasi equivalente ai trattamenti meccanico-biologici, che però generano oggi importanti quantità di residui soggetti comunque allo smaltimento in discarica o a trattamenti termici. Le operazioni di riciclo comportano, come effetto del reimpiego industriale dei materiali e quindi della sostituzione di cicli produttivi basati su materie prime, ulteriori benefici ambientali:

- riduzione delle estrazioni di risorse non rinnovabili (quelle direttamente sostituite e quelle indirettamente sostituite come ausiliari);
- riduzione dell'estrazione di risorse rinnovabili che su scala globale implica una riduzione della perdita di biodiversità (anche se su scala europea l'incremento di consumi forestali è bilanciato invece da una espansione delle superfici forestali);

- riduzione dei consumi energetici, in primo luogo di quelli basati su consumi di risorse fossili (in dimensioni però diverse a seconda dei materiali e delle provenienze geografiche), caratteristica comune a tutti i processi di produzione di materie prime seconde;
- riduzione delle emissioni atmosferiche direttamente o indirettamente connesse ai cicli produttivi sostituiti;
- riduzione dei consumi idrici e delle emissioni idriche direttamente o indirettamente connesse ai cicli produttivi sostituiti (che deve però essere bilanciata con le specifiche emissioni dei cicli basati su materie seconde).

Ma non solo, una particolare attenzione deve essere dedicata ai benefici in termini energetici e di emissioni climalteranti. Questo aspetto è tuttora trascurato, soprattutto nella definizione delle politiche pubbliche e nei meccanismi economici diretti a favorire la conversione ambientale dell'economia, il risparmio energetico, il ricorso alle fonti rinnovabili e la riduzione delle emissioni di gas climalteranti. Invece, sotto questo profilo, il riciclo svolge un ruolo anche quantitativamente significativo e soprattutto un ruolo destinato a crescere per tre ragioni strutturali:

- perché il riciclo è la fonte di materie prime seconde, sostitutive di materie prime, per un mercato caratterizzato da una crescente domanda a livello mondiale;
- perché la produzione a base di materie prime seconde determina una forte riduzione dei consumi di energia primaria – tanto più importante in quelle aree del mondo in sviluppo dove i combustibili di base sono soprattutto solidi e ad alto contenuto di carbonio;
- perché il recupero di rifiuti può essere anche una fonte energetica rinnovabile o, se contiene prodotti di sintesi, una fonte energetica alternativa e sostitutiva di fonti più inquinanti.

Lo studio condotto, utilizzando una pluralità di fonti, mostra la rilevanza dell'economia del riciclo per acquisire gli obiettivi di risparmio energetico e di riduzione dei gas serra.

Da questo presupposto, si deduce che il materiale recuperato ha un campo di reimpiego relativamente vasto e benefici ambientali che vanno ben oltre la semplice produzione di materie prime seconde.

L'origine dei rifiuti immessi nel ciclo produttivo della società "AGRICOLA IMBALLAGGI S.r.l." è di seguito esemplificata:

- rifiuti proveniente da raccolta differenziata dei RSU;
- scarti di produzione di industrie;
- rifiuti da imballaggio provenienti da attività commerciali.

Tra le principali fonti d'impatto vanno annoverati l'impatto visivo, l'emissione di polveri, odori, di rumore, l'incremento di traffico indotto, gli effetti sull'ecosistema.

Va inoltre valutato l'impatto potenziale ai fini della valutazione delle "*Caratteristiche dei progetti*" di cui al punto l, lettera b) dell'Allegato V alla Parte Seconda del D.Lgs 152/2006 ("cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati").

È da rilevare che la valutazione deve tenere in considerazione senz'altro gli impatti potenzialmente negativi derivanti dalla realizzazione dell'impianto, ma anche gli impatti positivi derivanti dall'ottimizzazione e razionalizzazione nella gestione dei rifiuti.

Per tenere conto dei "disturbi" ambientali, l'impatto è stato valutato nei confronti delle diverse componenti ambientali.

Sono fattori essenziali ed insopprimibili per la valutazione d'impatto ambientale, l'individuazione e la descrizione, per ciascun caso particolare, degli effetti diretti ed indiretti a breve ed a lungo termine che si producono su:

- 1) **ATMOSFERA;**
- 2) **RUMORE;**
- 3) **AMBIENTE IDRICO;**
- 4) **SUOLO E SOTTOSUOLO;**
- 5) **VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA;**
- 6) **PAESAGGIO**
- 7) **ECOSISTEMI;**
- 8) **SALUTE PUBBLICA;**
- 9) **RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI.**

Come previsto dalla normativa vigente l'analisi e la caratterizzazione delle componenti ambientali coinvolte sono svolte in relazione al livello di approfondimento necessario per l'attività in esame e per la peculiarità dell'ambiente interessato in relazione alla sua ubicazione sul territorio.

Le componenti ambientali, di seguito descritte, vengono analizzate nelle loro caratteristiche qualitative in modo da poter poi andare ad individuare quelli che sono gli eventuali possibili impatti e le relative misure di mitigazione da adottare.

10.1 Atmosfera

10.1.1 Indicatori di riferimento

Di seguito sono riportati gli indicatori di qualità dell'aria ambiente che sono presi a riferimento per la valutazione dello stato della qualità dell'aria che delle pressioni indotte dall'opera (inquinamento):

- gli ossidi di zolfo sono i composti SO₃ e SO₂ (per indicarne la somma, viene spesso adoperata la formula SO_x). Si producono principalmente quando vengono bruciati combustibili contenenti composti solforati.
- gli ossidi di azoto sono essenzialmente i composti NO e NO₂ (da intendersi come principali costituenti, per indicarli, in generale, viene adoperata la formula NO_x), derivano dai processi di combustione. Quasi tutto l'ossido di azoto (NO) prodotto viene trasformato in NO₂ con l'immissione in atmosfera. Il prodotto finale delle reazioni che riguardano gli ossidi di azoto è l'acido nitrico. Questo è capace di agire formando nitrati che si depositano sul suolo a seguito di fenomeni atmosferici o precipitano allo stato secco sotto forma di polvere;
- il particolato atmosferico quel materiale presente nell'atmosfera in forma di particelle microscopiche. È costituito da polvere, fumo, microgocce di sostanze liquide denominato in gergo tecnico aerosol: esso, infatti, è un insieme di particolati, ovvero particelle solide e liquide disperse nell'aria con dimensioni relativamente piccole. Queste particelle presenti nell'atmosfera sono indicate con molti nomi comuni: polvere e fuliggine per quelle solide, caligine e nebbia per quelle liquide. Le fonti principali della diffusione di particolato sono individuabili nei processi industriali e nella combustione di carbone. In particolare si definiscono:
 - Grossolane le particelle con diametro compreso tra 2,5 e 10 µm (PM₁₀) che si originano a seguito di combustioni incontrollate e per processi meccanici di erosione e disgregazione di suoli;
 - Fini le particelle con diametro inferiore a 2,5 µm (PM_{2,5}), che derivano da traffico veicolare, attività industriali, nonché a seguito di combustioni di residui agricoli.
- il CO è un gas incolore ed inodore. Le fonti principali di emissione sono gli autoveicoli e le industrie;
- gli idrocarburi, che si dividono in:
 - aromatici: semplici e policiclici;
 - non aromatici: paraffinici e olefinici;

- e sono composti chimici formati da carbonio e idrogeno presenti in tutti gli stati di aggregazione: gas, liquido e solido;
- i COV sono la classe dei composti organici volatili che comprende diversi composti chimici formati da molecole dotate di gruppi funzionali diversi, aventi comportamenti fisici e chimici differenti, ma caratterizzati da una certa volatilità, caratteristica, ad esempio, dei comuni solventi organici aprotici apolari, come i diluenti per vernici e benzine. Si classificano come COV sia gli idrocarburi, contenenti come elementi unici carbonio e idrogeno, suddivisi in alifatici e aromatici, sia i composti contenenti ossigeno, cloro od altri elementi oltre al carbonio e l'idrogeno, come gli aldeidi, gli eteri, gli alcoli, gli esteri, i clorofluorocarburi (CFC) ed gli idroclorofluorocarburi (HCFC);
- l'ozono contenuto negli strati alti dell'atmosfera (ozono stratosferico) forma uno strato che contribuisce a filtrare le radiazioni ultraviolette provenienti dall'irraggiamento solare;
- "I gas ad effetto serra sono quelle sostanze gassose aventi un'influenza diretta o indiretta sulle caratteristiche radiative dell'atmosfera e quindi anche sugli equilibri climatici planetari poiché lasciano filtrare le radiazioni solari assorbendo invece la radiazione emessa dalla superficie terrestre" (ISTAT, 1996). CO₂ (biossido di carbonio), CH₄ (metano) ed NO₂ (protossido di azoto) hanno un effetto radiativo diretto, mentre gli NO_x (ossidi di azoto), CO (monossido di carbonio) e i COVNM (composti organici volatili non metanici) sono i loro precursori;
- il piombo è una sostanza tossica molto diffusa la cui presenza in atmosfera ha origine principalmente dalla combustione di benzine "non verdi" (ormai completamente fuori commercio in Italia) contenenti piombo tetraetile e piombo tetrametile.

10.1.2 Valori limite e Standard

La normativa vigente in materia di qualità dell'aria impone il rispetto di valori limite di concentrazione in atmosfera dei seguenti inquinanti: CO, NO₂, SO₂, PM₁₀, C₆H₆, O₃, Benzo(a)pirene. Nella sottostante tabella sono riportati i valori limite di riferimento.

Inquinante	Valore Limite
Monossido di Carbonio (CO)	Valore limite protezione salute umana, 10 mg/m³ (10.000 µg/m ³)
Biossido di Azoto (NO₂)	Valore limite protezione salute umana, da non superare più di 18 volte per anno civile, 200 µg/m³
	Valore limite protezione salute umana, 40 µg/m³
	Soglia di allarme, 400 µg/m³
Biossido di Zolfo (SO₂)	Valore limite protezione salute umana, da non superare più di 24 volte per anno civile, 350 µg/m³

Inquinante	Valore Limite
	Valore limite protezione salute umana, da non superare più di 3 volte per anno civile, 125 µg/m ³
	Soglia di allarme, 500 µg/m ³
Particolato Fine (PM₁₀)	Valore limite protezione salute umana, da non superare più di 35 volte per anno civile, 50 µg/m ³
	Valore limite protezione salute umana, 40 µg/m ³
Particolato Fine (PM_{2.5}) I	Valore limite, da raggiungere entro il 1° gennaio 2015, 25 µg/m ³
Particolato Fine (PM_{2.5}) II	Valore limite, da raggiungere entro il 1° gennaio 2020, valore indicativo, 20 µg/m ³
Ozono (O₃)	Valore obiettivo per la protezione della salute umana, da non superare più di 25 volte per anno civile come media su tre anni, 120 µg/m ³
	Soglia di informazione, 180 µg/m ³
	Soglia di allarme, 240 µg/m ³
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana, nell'arco di un anno civile, 120 µg/m ³
	Valore obiettivo per la protezione della vegetazione, AOT40 (valori orari) come media su 5 anni: 18.000 (µg/m ³ /h)
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione, AOT40 (valori orari), 6.000 (µg/m ³ /h)
Benzene (C₆H₆)	Valore limite protezione salute umana, 5,0 µg/m ³
Benzo(a)pirene (C₂₀H₁₂)	Valore obiettivo, 1 ng/m ³
Piombo (Pb)	Valore limite, 0,5 µg/m ³
Arsenico (Ar)	Valore obiettivo, 6,0 ng/m ³
Cadmio (Cd)	Valore obiettivo, 5,0 ng/m ³
Nichel (Ni)	Valore obiettivo, 20,0 ng/m ³

Tabella 8 Valori limite degli inquinanti atmosferici per la protezione della salute umana (Fonte: D.Lgs. 155/2010)

Inquinante	Livello critico annuale (anno civile)	Livello critico invernale (1° ottobre – 31 marzo)
Biossido di Zolfo (SO₂)	20 µg/m ³	20 µg/m ³
Ossidi di Azoto (NO_x)	30 µg/m ³	-----

Tabella 9 Livelli critici per la protezione della vegetazione (Fonte: D.Lgs. 155/2010)

Inquinante	Valore Limite	Periodo di mediazione
Polveri Totali Sospese (PTS)	150 µg/m ³	Limite di attenzione corrispondente alla media aritmetica su anno civile delle medie giornaliere
	300 µg/m ³	Limite di allarme corrispondente al 95° percentile delle medie giornaliere su anno civile

Tabella 10 Livelli abrogati relativi alle PTS (Fonte: DPCM 28/03/1983 e DM 25/11/1994)

10.1.3 Emissioni in atmosfera prodotte dalla società Agricola Imballaggi srl

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 11 Punti di emissione in atmosfera autorizzati

Alla presente, si allega altresì la Verifica e valutazione degli inquinanti presenti nelle emissioni in atmosfera annuale - ANNO 2018, redatta della Società "Paolillo & Partners", nell'ambito della procedura di A.U.A., 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 12 *Punti di emissione in atmosfera da confermare*

10.1.4 Tecnologie adottate per prevenire l'inquinamento atmosferico

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
Velocità di filtrazione (m/min)	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		
Dispositivo per segnalazione variazioni anomale perdite di carico	Presente		

Tabella 13 Caratteristiche tecniche dei sistemi di abbattimento presenti

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 14 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)

10.1.5 Valutazione impatto atmosferico

Le azioni progettuali che possono determinare una variazione delle attuali condizioni dell'atmosfera sono:

- produzione ed impatto da odori;
- emissioni atmosferiche inquinanti in fase di esercizio.

Per quanto concerne la produzione di cattivi odori, i rifiuti trattati sono costituiti dalle sole frazioni secche e pertanto, si può ritenere, che la produzione di cattivi odori è quasi totalmente trascurabile.

Gli effetti più direttamente prevedibili prodotti dall'impianto di trattamento dei rifiuti della società "AGRICOLA IMBALLAGGI S.r.l.", sono da ricondurre alle **sole emissioni di polveri**, peraltro trattate e prodotte in quantità relativamente modeste. Non sono previste emissioni di particolari sostanze nocive nell'atmosfera derivanti dalle lavorazioni.

Atteso che l'impianto in parola è già dotato di un apposito impianto per l'abbattimento delle emissioni in atmosfera, e che l'attività risulta regolarmente autorizzata ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i., alla luce delle modifiche che si intendono adottare si provvederà all'implementazione dell'impianto esistente al fine di renderlo efficace rispetto alle modifiche intervenute.

Non sono previste emissioni di particolari sostanze nocive nell'atmosfera derivanti dalle lavorazioni.

Per ridurre ulteriormente le modeste emissioni di polveri, tutte le attività di recupero sono svolte in ambienti confinati all'interno dei vari manufatti.

In definitiva, **gli effetti più direttamente prevedibili prodotti dall'impianto in parola, sono da ricondurre alle emissioni di polveri, che potenzialmente potranno essere rilasciate durante la**

movimentazione e la lavorazione dei rifiuti e che comunque saranno ridotte al minimo, attraverso un efficace sistema di abbattimento delle stesse.

10.2 Rumore

10.2.1 Quadro normativo di riferimento.

- ✓ **D.P.C.M. 1 marzo 1991 “Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno” art.6 1° comma** (valido solo se il Comune è sprovvisto di piano di zonizzazione acustica).

Fissa i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti esterni; per gli ambienti abitativi il riferimento va fatto unicamente al DPCM 14.11.1997.

Il D.P.C.M. 1/3/1991 ha rappresentato il primo intervento dello stato per disciplinare la materia e sottoporre a controllo acustico sia la popolazione, sia l’ambiente.

Con questo decreto, si sono fissati dei limiti di accettabilità validi su tutto il territorio nazionale, in attesa che si approvasse una legge quadro che fissasse le linee per classificare il territorio italiano.

Pertanto, i comuni, dovevano classificare il proprio territorio in sei classi, come da tabella seguente:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
<p>I. aree particolarmente protette</p> <p>Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc</p>	50	40
<p>II. aree prevalentemente residenziali</p> <p>Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.</p>	55	45

III. aree di tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici

60 50

IV. aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare locale, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

65 55

V. aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

70 60

VI. aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

70 70

Tabella 15 *Classificazione del territorio comunale (art. 1 del DPCM 14.11.1997)*

✓ **LEGGE del 26 ottobre 1995, n.447: “Legge quadro sull’inquinamento acustico”**

All’art.8 (disposizioni in materia di impatto acustico) prevede che, sia per l’ottenimento di concessioni edilizie per la realizzazione di nuovi impianti sia per il rilascio della licenza o dell’autorizzazione all’esercizio delle stesse attività, deve essere redatta una documentazione di previsione di impatto acustico. Richiamando quanto già fissato dal DPCM 01.03.91, prevede che i Comuni suddividano il territorio in diverse classi acustiche, secondo i dettami fissati da provvedimenti regionali (Linee guida) e dal DPCM 14.11.97.

Tale classificazione è destinata ad esaurire la sua efficacia, in quanto, con l’entrata in vigore della legge quadro sull’inquinamento acustico n° 447 del 1995, il DPCM ha provveduto ad emanare la nuova normativa sulla fissazione dei limiti delle sorgenti sonore.

L'applicazione della nuova normativa è subordinata all'azione dei comuni che devono provvedere alla classificazione del proprio territorio con la cosiddetta "zonizzazione acustica". Pertanto, nei comuni dove non è presente il piano di zonizzazione, ci si deve attenere ai limiti ed alle classificazioni dettate dal DPCM 1/3/1991 (art. 8 - norme transitorie, "in attesa che i comuni provvedano agli adempimenti previsti dall'art. 6, comma 1, lettera a, della legge 26/10/1995 n° 447, **si applicano i limiti di cui all'art. 6, comma 1, del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1/3/1991**")

La legge quadro sull'inquinamento acustico (legge 26/10/1995 n° 447) si prefissa di sciogliere unitariamente la materia dell'inquinamento acustico, dettando i principi fondamentali a tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo, con esclusione di quelli destinati ad attività produttive, per i quali si applicano le norme in materia di sicurezza e protezione dei lavoratori.

La legge individua l'ambito di applicazione della disciplina: le sorgenti sonore fisse e le sorgenti sonore mobili. Per entrambi le categorie, vengono determinati due tipi di valori limite:

- *limite di emissione*, intesi come i valori massimi che possono essere emessi da una qualsiasi sorgente sonora, misurati in prossimità della stessa
- *limiti di immissione*, intesi come i valori massimi emessi dal complesso delle sorgenti sonore considerate, misurati in prossimità dei ricettori.

✓ **D.M. 11 dicembre 1996: "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo"**

Stabilisce le modalità di applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo che non sono ubicati in zona esclusivamente industriale.

✓ **D.P.C.M. 14 novembre 1997: "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"**

Determina i valori limite di emissione e di immissione da applicare alle diverse classi acustiche, così come individuate nell'ambito di ogni specifica zonizzazione, in mancanza della quale si applicano i limiti fissati dal DPCM 01.03.91, distinti in diurno e notturno, a seconda della destinazione d'uso dell'area e sulla base delle classi evidenziate dallo stesso decreto.

In applicazione della 447/95, è stato emanato il DPCM 14/11/97, recante i limiti delle sorgenti sonore. Il suddetto decreto, determina i valori limite delle sorgenti sonore, riferiti alle sei classi di destinazione d'uso del territorio che i comuni devono adottare. Tali classi coincidono con quelle già individuate con il DPCM 1/3/1991. Le maggiori differenze, riguardano la fissazione dei valori limite differenziati per emissione, immissione e qualità sonora. I valori limite di emissione, riferiti sia alle sorgenti fisse

che a quelle mobili, si applicano a tutte le aree del territorio ad esse circostanti, e sono rilevati in corrispondenza degli spazi utilizzati dalle persone. I valori limite assoluti di immissione coincidono con quelli già fissati dal DPCM 1.3.1991 e si riferiscono al rumore risultante dall'insieme di tutte le sorgenti sonore attive. I valori limite di emissione, sono indicati nella tabella seguente:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento e limiti massimi	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I . aree particolarmente protette	45	35
II. aree prevalentemente residenziali	50	40
III. aree di tipo misto	55	45
IV. aree di intensa attività umana	60	50
V. aree prevalentemente industriali	65	55
VI. aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 16 *Valori limite di emissione - Leq in dB(A) (art. 2 del DPCM 14.11.1997)*

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I. aree particolarmente protette	50	40
II. aree prevalentemente residenziali	55	45
III. aree di tipo misto	60	50
IV. aree di intensa attività umana	65	55
V. aree prevalentemente industriali	70	60
VI. aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 17 *valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A) (art. 3 del DPCM 14.11.1997)*

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I . aree particolarmente protette	47	37
II. aree prevalentemente residenziali	52	42
III. aree di tipo misto	57	47
IV. aree di intensa attività umana	62	52
V. aree prevalentemente industriali	67	57
VI. aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 18 Valori di qualità - L_{eq} in dB(A) (art. 7 del DPCM 14.11.1997)

✓ **D.M. 16 marzo 1998: “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”**

Stabilisce le tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico in attuazione dell’art. 3 comma 1 lett. c) della L. n.447/95.

1. Sorgente specifica: sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico

2. Tempo a lungo termine (T_L): rappresenta un insieme sufficientemente ampio di T_R all'interno del quale si valutano i valori di attenzione. La durata di T_L è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano la rumorosità a lungo periodo.

3. Tempo di riferimento (T_R): rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6,00 e le h 22,00 e quello notturno compreso tra le h 22,00 e le h 6,00.

4. Tempo di osservazione (T_O): è un periodo di tempo compreso in T_R nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.

5. Tempo di misura (T_M): all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura (T_M) di durata pari o minore del tempo di osservazione, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno

6. Livelli dei valori efficaci di pressione sonora ponderata "A": L_{AS} , L_{AF} , L_{AI} . Esprimono i valori efficaci in media logaritmica mobile della pressione sonora ponderata "A" L_{PA} secondo le costanti di tempo "slow", "fast", "impulse".

7. Livelli dei valori massimi di pressione sonora L_{ASmax} , L_{AFmax} , $L_{AI max}$. Esprimono i valori massimi della pressione sonora ponderata in curva "A" e le costanti di tempo "slow", "fast", "impulse".

8. Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A": valore del livello di pressione sonora ponderata "A" di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T, ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo

$$L_{eq(A), T} = 10 \log \left[\frac{1}{T} \int_0^T \frac{p_A^2(t)}{p_0^2} dt \right] \text{ dB (A)}$$

dove L_{Aeq} è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" considerato in un intervallo di tempo che inizia all'istante t_1 e termina all'istante t_2 ; $p_A(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata "A" del segnale acustico in Pascal (Pa); $p_0 = 20 \text{ microPa}$ è la pressione sonora di riferimento.

9. Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo al tempo a lungo termine TL ($L_{Aeq,TL}$): il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo al tempo a lungo termine ($L_{Aeq,TL}$) può essere riferito:

a) al valore medio su tutto il periodo, con riferimento al livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo a tutto il tempo TL, espresso dalla relazione:

$$L_{Aeq,TL} = 10 \log \left[\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N 10^{0.1(L_{Aeq,TR})_i} \right] \text{ dB(A)}$$

essendo N i tempi di riferimento considerati.

b) al singolo intervallo orario nei TR. In questo caso si individua un TM di 1 ora all'interno del TO nel quale si svolge il fenomeno in esame. ($L_{Aeq,TL}$) rappresenta il livello continuo equivalente di

pressione sonora ponderata "A" risultante dalla somma degli M tempi di misura T_M , espresso dalla seguente relazione:

$$L_{Aeq,TL} = 10 \log \left[\frac{1}{M} \sum_{i=1}^M 10^{0.1(L_{Aeq,TR}^i)} \right] \text{ dB(A)}$$

dove i è il singolo intervallo di 1 ora nell' i -esimo T_R .

È il livello che si confronta con i limiti di attenzione.

10. Livello sonoro di un singolo evento L_{AE} , (SEL): è dato dalla formula:

$$SEL = L_{AE} = 10 \log \left[\frac{1}{t_0} \int_{t_1}^{t_2} \frac{p_A^2(t)}{p_0^2} dt \right] \text{ dB(A)}$$

dove

$t_2 - t_1$ è un intervallo di tempo sufficientemente lungo da comprendere l'evento;

t_0 è la durata di riferimento (1s)

11. Livello di rumore ambientale (L_A): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. È il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:

1) nel caso dei limiti differenziali, è riferito a T_M

2) nel caso di limiti assoluti è riferito a T_R

12. Livello di rumore residuo (L_R): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.

13. Livello differenziale di rumore (L_D): differenza tra livello di rumore ambientale (L_A) e quello di rumore residuo (L_R):

$$L_D = (L_A - L_R)$$

14. Livello di emissione: è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", dovuto alla sorgente specifica. È il livello che si confronta con i limiti di emissione.

15. Fattore correttivo (K_i): è la correzione in $dB(A)$ introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato:

- per la presenza di componenti impulsive $K_I = 3 \text{ dB}$

- per la presenza di componenti tonali $K_T = 3 \text{ dB}$

- per la presenza di componenti in bassa frequenza $K_B = 3 \text{ dB}$

I fattori di correzione non si applicano alle infrastrutture dei trasporti.

16. Presenza di rumore a tempo parziale: esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno, si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale, nel caso di persistenza del rumore stesso per un tempo totale non superiore ad un'ora. Qualora il tempo parziale sia compreso in 1 h il valore del rumore ambientale, misurato in $Leq(A)$ deve essere diminuito di 3 $dB(A)$; qualora sia inferiore a 15 minuti il $Leq(A)$ deve essere diminuito di 5 $dB(A)$.

17. Livello di rumore corretto (L_C): è definito dalla relazione

$$L_C = L_A + K_I + K_T + K_B$$

- ✓ **Legislazione Regione Campania e regolamentazione comunale: Linee guida per la zonizzazione acustica Regione Campania:** delibera 01/08/2003 n. 2436

Definisce i criteri di zonizzazione della Regione Campania.

- ✓ **Piano di zonizzazione acustica del territorio comunale di Albanella (SA)**

Approvato con Decreto n. 59/2006 e pubblicato su B.U.R.C. n. 13 del 13/03/2006

10.2.2 Emissioni sonore – Valutazione impatto acustico

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.

Sulla base dei sopralluoghi, delle misurazioni effettuate in data 07/09/2019 e della relazione sulla valutazione dell'impatto acustico redatta dalla Società Paolillo & Partners (Cfr. Allegato n.10),

commissionata dalla Società “Agricola Imballaggi S.r.l.”, sono state effettuate le seguenti considerazioni:

- le attività che contribuiscono all'immissione di rumore nell'ambiente vengono esplicitate **sia in orario diurno (06:00 - 22:00) e sia in orario notturno (22:00 – 06:00)**.
- l'area è assimilabile, stante il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Albanella (SA), ai valori limite assoluti di immissione della **“Zona VI – aree esclusivamente industriali”**, di cui alla tab. C allegata al DPCM 14/11/1997:

Periodo Diurno (06.00 – 22.00) Leq(A) Ambientale Assoluto: 70 dB(A)

Periodo Notturno (22.00 – 06.00) Leq(A) Ambientale Assoluto: 70 dB(A)

Pertanto si può concludere 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.

Si può quindi concludere che riguardo a tale aspetto l'influenza è estremamente ridotta, come si evince anche dalla relazione acustica redatta dalla società Paolillo & Partners di cui si allega copia alla presente.

10.3 Ambiente idrico

Ai sensi dell'art.3 "Classificazione degli scarichi" del Regolamento per la disciplina delle autorizzazioni allo scarico di acque reflue in pubblica fognatura, approvato con deliberazione del comitato esecutivo n. 3 del 09.01.2019, nello stabilimento si producono le seguenti tipologie di acque:

- acque reflue reflue provenienti dai servizi igienici;
- Acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio delle aree esterne, costituite dalle acque meteoriche ricadenti sulle aree esterne, comprensive dei piazzali e dei tetti.

Al fine di tutelare l'ambiente idrico, l'intero sistema impiantistico è stato progettato al fine di minimizzare gli scarichi liquidi e di massimizzare il riutilizzo della risorsa idrica.

L'attività svolta dalla società non prevede la produzione di scarichi liquidi o agenti di vario genere, quali inquinanti del reticolo idrografico o della circolazione sotterranea.

È stato previsto inoltre che le acque di pioggia raccolte sui piazzali saranno convogliate in un impianto di trattamento prima del definitivo allontanamento nella fogna comunale. Le acque prodotte dagli scarichi civili sono invece preventivamente trattate in vasche Imhoff e successivamente allontanate nella fogna comunale.

In definitiva, anche per l'ambiente idrico non sussistono particolari incidenze negative.

10.4 Suolo e sottosuolo

L'impatto sul suolo è essenzialmente riconducibile all'occupazione delle aree da parte degli edifici dello stabilimento e ad un eventuale e accidentale interferenza con le acque di falda. Le interferenze con il sottosuolo sono limitate alle fondazioni dei manufatti e pertanto di entità modesta se non trascurabile e comunque tale da non interferire in modo rilevabile con i flussi di acqua sotterranea.

La contaminazione del suolo e del sottosuolo può avvenire:

- per sversamento di sostanze durante il conferimento e le diverse fasi di processo dell'impianto;
- perdite da sistemi di raccolta e stoccaggio.

L'intervento in progetto non determina un cambiamento repentino dell'uso del suolo in quanto l'impianto è già realizzato e non sono previste ulteriori interventi in grado di creare impatti significativi sulla componente suolo.

In particolare la pavimentazione già presente sull'area permette di:

- evitare l'infiltrazione delle acque nel sottosuolo grazie alle sue caratteristiche impermeabilizzanti;
- garantire il rapido allontanamento delle acque meteoriche, grazie ad un efficiente sistema di raccolta delle acque piovane esistente.

L'attività in esame non prevede la produzione di agenti potenzialmente inquinanti per il suolo ed il sottosuolo.

L'eventuale sversamento di sostanze pericolose (quale ad esempio la perdita di oli da parte dei mezzi meccanici in movimento) è imputabile ad eventi accidentali e comunque poco impattanti sulle componenti ambientali in quanto, come già riferito, l'area di sedime dell'impianto risulta interamente pavimentata e dotata di opportune pendenze per il convogliamento delle acque meteoriche verso l'impianto di depurazione aziendale.

Complessivamente anche per questa componente l'incidenza negativa sull'ambiente risulta notevolmente contenuta.

10.5 Vegetazione, Flora e Fauna

Per la componente vegetazione, flora e fauna gli impatti potenzialmente generati dall'esercizio dell'impianto sono decisamente limitati e legati sostanzialmente alle emissioni di effluenti gassosi, alle emissioni sonore dovute al funzionamento dell'impianto e alla creazione di ostacoli aerei (per l'avifauna) dovuti all'ingombro dei manufatti.

In fase di esercizio i principali fattori di impatto sulla componente vegetativa saranno determinati dalle emissioni in atmosfera degli effluenti gassosi, comunque molto limitati in fase di esercizio, grazie all'impiego dei sistemi di abbattimento adottati. Per quanto riguarda la fauna, questa può essere

disturbata soprattutto in periodi particolari (soste migratorie, riproduzione, etc.) dall'accesso dei veicoli, dall'incursione di operai o di altre persone nei dintorni dell'area considerata.

Si specifica a tal riguardo che l'area di interesse, ricadendo in un'area consolidata per impianti produttivi, non presenta caratteristiche tali da interferire con le specie faunistiche presenti e che comunque la fauna presente è già abituata alla presenza dell'uomo. È quindi possibile prevedere che essa possa ridurre la frequentazione della fascia di territorio più prossima all'impianto, tuttavia è probabile che i meccanismi di assuefazione alla rumorosità che questo tipo di fauna può sviluppare possano comunque limitare l'eventuale perdita di habitat.

Oltretutto l'indagine faunistica effettuata ha mostrato che nella zona d'interesse specifico, non ci sono specie di particolare pregio o sottoposte a misure di tutela. Si può concludere affermando che l'attività non va ad influire su tali componenti.

Nel territorio all'interno del quale ricade lo stabilimento non sono presenti zone boschive, beni ambientali di particolare interesse, aree naturali protette, Siti di Interesse Comunitario, Regionale o Zone di Protezione Speciale.

10.6 Paesaggio

Nel DPCM 27/12/88, come elementi primari ricognitori del paesaggio vengono indicati i suoi aspetti morfologici e culturali, nonché l'identità delle comunità umane interessate ed i relativi beni culturali. Ai fini della valutazione dell'impatto *“l'obiettivo della caratterizzazione della qualità del paesaggio con riferimento sia agli aspetti storico-testimoniali e culturali sia agli aspetti legati alla percezione visiva, è quello di definire le azioni di disturbo esercitate dal progetto e le modifiche introdotte in rapporto alla qualità dell'ambiente percepibile”*. Il più importante aspetto da valutare è certamente quello dell'impatto che l'impianto può avere sull'ambiente *“paesaggio”*.

Ad ogni buon conto, l'area risulta completamente recintata.

Considerato che detto impianto è un impianto tecnologico, inserito in un'area urbanisticamente compatibile, non soggetta a vincoli paesaggistici-ambientali e non comporta trasformazioni alla viabilità in quanto utilizza quella già esistente, si può concludere affermando che l'incidenza sull'aspetto paesaggio certamente è minima.

10.7 Ecosistemi

Si definisce tale un complesso di componenti e fattori fisici, chimici e biologici tra loro interagenti ed interdipendenti che formano un sistema unitario e identificabile (quale un lago, un bosco, un fiume, ecc..) per propria struttura, funzionamento ed evoluzione temporale.

Fermo restando che l'attività in questione ricade in un'area consolidata per impianti produttivi, si ritiene che il potenziale impatto indotto dall'attività sugli ecosistemi possa essere pressoché nullo.

10.8 Salute pubblica

L'Organizzazione mondiale della sanità definisce la salute come “uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non semplicemente come assenza di malattia o infermità”. Appare, quindi, sempre più pressante per le comunità sociali, specie nei paesi a più alto sviluppo, l'impegno di esaminare in modo approfondito natura ed entità di ogni modificazione dell'ambiente, al fine di evidenziare eventuali conseguenze negative per la salute. Tra gli effetti indiretti prodotti dalle modificazioni dell'ambiente, ed in particolare dagli inquinamenti di aria, acqua, suolo ed alimenti, sicuramente il più allarmante è quello che si può produrre sulla salute degli organismi viventi tra cui l'uomo. Nello specifico, bisogna stimare i probabili effetti dell'attività (negativi e positivi) sulla salute pubblica, intesa nel senso ampio, così come precedentemente riportato.

Gli effetti che la presenza dell'impianto di trattamento può arrecare alla salute pubblica sono ripercussioni di tipo indiretto quali effetti sulla qualità dell'aria e sul rumore.

Le lavorazioni, come già riferito, si svolgeranno completamente in ambiente chiuso ed adottando una serie di misure cautelative per limitare l'emissione di polveri e rumori nell'atmosfera; l'impiego di macchinari moderni con scelte costruttive e di progettazione all'avanguardia, rendono siffatto rischio molto limitato.

Tra gli effetti ambientali dell'intervento sulla salute umana è sicuramente da rilevare un generale miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie legato ad una riduzione degli impatti ambientali prodotti dalle discariche.

La presenza dell'impianto consente di riciclare diverse frazioni secche che viceversa, sarebbero destinate ad essere smaltite in discarica con tutte le problematiche connesse.

Le problematiche prese in considerazione per quanto concerne gli aspetti igienico – sanitari per i lavoratori esposti e per la popolazione limitrofa sono:

- variazione del livello sonoro nell'area circostante l'impianto;
- possibile sviluppo di polveri e gas di scarico derivanti dalla circolazione dei veicoli impegnati nel conferimento del materiale e dalla gestione dell'impianto stesso;
- tutela sanitaria del personale addetto;
- problematiche relative agli insediamenti vicini.

Le emissioni di polveri e gas di scarico originati dalla movimentazione dei mezzi di trasporto su strada e all'interno dell'impianto hanno un impatto negativo che si ritiene sia di bassa significatività per i lavoratori e non significativo per la popolazione limitrofa.

Gli odori emessi dalla circolazione degli autocarri conferitori risultano poco significativi, in quanto in tali mezzi il rifiuto è confinato. Si ritiene pertanto che tale impatto sia da considerarsi di bassa significatività per quanto riguarda il personale esposto e di nulla significatività per la popolazione limitrofa.

Le principali emissioni sonore derivanti dall'impianto, come detto, derivano essenzialmente dalla presenza dei mezzi di trasporto in entrata e in uscita dall'impianto e dalla movimentazione interna dei rifiuti. I livelli di rumorosità attesi nell'area limitrofa all'impianto saranno contenuti entro i limiti previsti dalla vigente normativa di riferimento.

Nel caso della salute pubblica dei lavoratori esposti tale impatto negativo è da considerarsi di bassa significatività, in quanto l'attività eseguita nell'impianto non è assolutamente in grado di creare situazioni di aumento significativo delle emissioni sonore, mentre per la popolazione limitrofa tale impatto è da considerarsi non significativo.

Considerando le ipotetiche situazioni di emergenza, tale impatto negativo può derivare da un incendio dei materiali stoccati, movimentati e trattati, in particolare materiali combustibili quali, la plastica. Per il personale addetto tale impatto negativo viene considerato di media significatività mentre bassa per la popolazione esposta, atteso che l'impianto risulta dotato di tutti i presidi antincendio.

In definitiva, ad una attenta analisi dei costi e benefici per la collettività, il progetto risulta avere un impatto positivo sull'ambiente e quindi per la salute umana.

10.9 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

L'attività in parola non produce alcun tipo di radiazione in guisa che detto aspetto può essere completamente trascurato nella presente trattazione.

10.10 Viabilità

Per la valutazione dell'impatto prodotto dall'opera in oggetto, sul traffico veicolare, risulta utile evidenziare innanzitutto quanto segue:

- l'attività è ubicata ad una distanza di circa 8 km dal centro abitato di Albanella, e di circa 2 km dal centro abitato della frazione di Matinella, quindi marginale ai centri abitati.
- l'opera va ad inserirsi in un'attività già esistente ricadente in area consolidata per impianti produttivi, come è possibile desumere dall'immagine seguente.

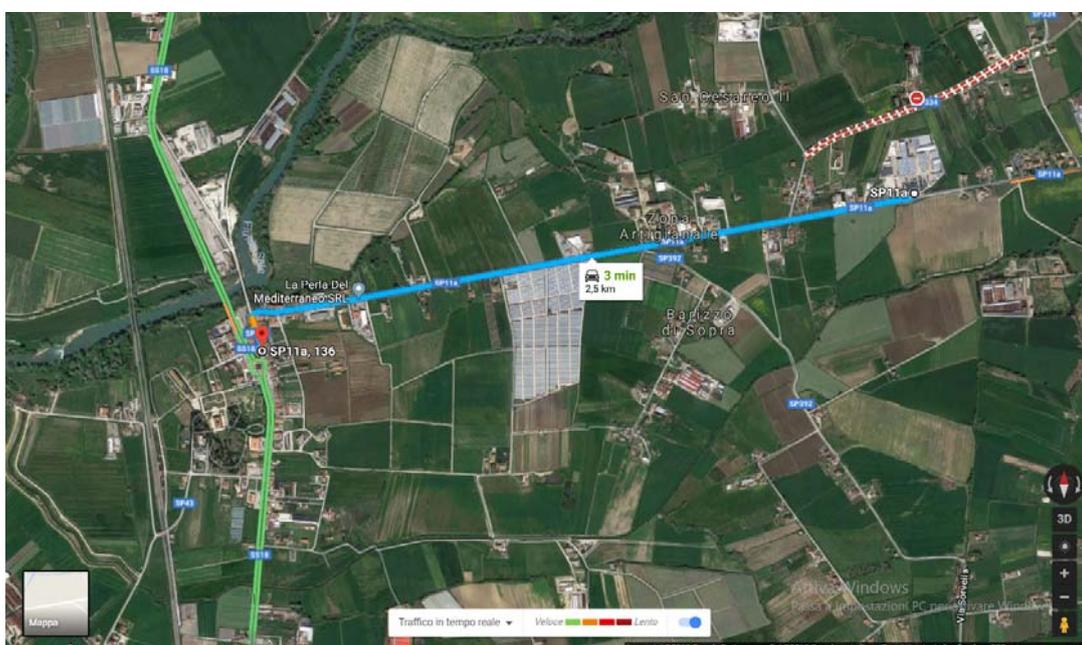


Figura 40 – Stralcio immagine satellitare con indicazione dell'impianto in oggetto e della viabilità al contorno

- l'impianto è raggiungibile agevolmente dagli automezzi che arrivano da qualsiasi direzione, infatti è ubicato lungo la S.P.11a, di collegamento con Strada Statale 18 Tirrena Inferiore, da cui dista circa 2,5 km, all'altezza della località Ponte Barizzo, con percorrenza media di circa 3 min.
- le strade a servizio risultano essere adeguatamente dimensionate alla tipologia di traffico inerente l'attività in oggetto;
- la localizzazione dell'intervento risulta essere sufficientemente distante dai punti "critici" per la viabilità ovvero scuole, alberghi, uffici, attività commerciali, strutture sportive e ricreative, uffici pubblici.

Per quanto sopra illustrato, per valutare l'impatto del traffico veicolare indotto, si stimerà l'incremento del numero di veicoli in ingresso/uscita dall'impianto.

Nell'impianto in parola saranno quotidianamente conferibili circa 100 ton/g di tipologie di rifiuti non pericolosi, meglio specificate nei paragrafi precedenti.

Ipotizzando un carico medio di 20 ton per tutte le tipologie di rifiuti non pericolosi, si avranno mediamente n°5 automezzi al giorno, per un totale di circa n°10 viaggi tra entrata ed uscita.

Nei conferimenti e nei trasporti, si adotteranno i seguenti accorgimenti:

- impiego di automezzi basso emissivi (Euro 6) sia sotto l'aspetto acustico che sotto l'aspetto di emissione gas nocivi (marmitte catalitiche);
- ottimizzazione dei carichi per ridurre al minimo il numero di viaggi attraverso un piano di gestione dei trasporti;
- attività svolte in orari ordinari e non notturni.

Pertanto, considerato:

- 1) il numero massimo di 4/5 automezzi pesanti al giorno che l'impianto in esame apporterebbe al traffico ordinario dell'area in esame;
- 2) l'ubicazione dell'impianto in esame (area impianti produttivi, distanza dai centri abitati e da luoghi "critici" per la viabilità, etc.);
- 3) l'adeguatezza degli assi viari di accesso in relazione alla tipologia di traffico indotto dell'attività;
- 4) le misure mitigative e gli accorgimenti previsti.

Si può ritenere, che la presenza dell'impianto in esame avrà un'incidenza poco rilevante sulla viabilità ed il traffico veicolare locale dell'area in esame.

10.11 Valutazione dell'effetto cumulativo

L'Allegato al D.M. 30 marzo 2015 prevede che *“un singolo progetto deve essere considerato anche in riferimento ad altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale.”* Tale criterio consente di evitare:

- la frammentazione artificiosa di un progetto, di fatto riconducibile ad un progetto unitario, eludendo l'assoggettamento obbligatorio a procedura di verifica attraverso una riduzione «ad hoc» della soglia stabilita nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006;

- che la valutazione dei potenziali impatti ambientali sia limitata al singolo intervento senza tenere conto dei possibili impatti ambientali derivanti dall'interazione con altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale.

Il criterio del «cumulo con altri progetti» deve essere considerato in relazione a progetti relativi ad opere o interventi di nuova realizzazione:

- appartenenti alla stessa categoria progettuale indicata nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006;
- ricadenti in un ambito territoriale entro il quale non possono essere esclusi impatti cumulati sulle diverse componenti ambientali;
- per i quali le caratteristiche progettuali, definite dai parametri dimensionali stabiliti nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006, sommate a quelle dei progetti nel medesimo ambito territoriale, determinano il superamento della soglia dimensionale fissata nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006 per la specifica categoria progettuale.”

In merito all'utilizzo del criterio di cui al punto 4.1 del D.M. 30 marzo 2015, il Ministero dell'Ambiente ha diramato un chiarimento nelle sue FAQ pubblicate al link <http://www.va.minambiente.it/it/IT/ps/Comunicazione/DomandeFrequenti> e di seguito riportate:

“Il DM 52/2015 recante “Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome” è finalizzato a integrare i criteri tecnico-dimensionali e localizzativi dell'Allegato V alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 già utilizzati per fissare le soglie stabilite per le diverse categorie progettuali degli Allegati II-bis e IV alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006 al fine di rimodulare (riduzione del 50%) le medesime con conseguente estensione dell'ambito di applicazione della disciplina di VIA (procedura di verifica di assoggettabilità a VIA) limitatamente ai progetti di nuova realizzazione. Tale disposizione è riportata all' art. 6, comma 6, lettere c) e d) e all'art. 19, comma 10 del D.Lgs. 152/2006.

Il criterio del “**Cumulo con altri progetti**” così come definito al punto 4.1 delle citate Linee Guida è pertanto da utilizzare esclusivamente per l'individuazione delle soglie dimensionali da attribuire ai progetti ricadenti negli Allegati IV e II bis alla Parte Seconda del D. Lgs.152/2006 e non ai fini della valutazione delle “**Caratteristiche dei progetti**” di cui al punto 1, lettera b) dell'Allegato V alla Parte Seconda del D. Lgs.152/2006 (“cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati”).

Non è quindi applicabile, sia ai fini della predisposizione dello Studio di impatto ambientale da parte del proponente che nella fase di valutazione da parte dell'autorità competente, **il criterio del cumulo con altri progetti limitatamente ai quelli appartenenti alla stessa categoria progettuale** in quanto è necessario individuare e valutare l'interazione tra gli effetti ambientali derivanti da diverse tipologie progettuali (impatti cumulati su un determinato fattore ambientale come somma di impatti della stessa natura, quali ad esempio le emissioni acustiche da parte di un'infrastruttura strade e di un impianto industriale; impatti cumulati di eguale o diversa natura rispetto a uno specifico ricettore quali ad esempio le emissioni acustiche di un'infrastruttura ferroviaria e i prelievi idrici di un impianto industriale che possono interferire con l'integrità della componente faunistica ed ecosistemica di un'area umida).”

Al fine di valutare l'eventuale effetto cumulativo dell'impianto in parola con altri impianti eventualmente autorizzati presenti nella medesima area, sono stati consultati i registri ufficiali degli impianti autorizzati in Regione Campania ed è stata verificata l'esistenza di procedure autorizzative sul sito regionale <http://viavas.regione.campania.it/opencms/opencms/VIAVAS/VIA>.

Si riporta di seguito uno stralcio dell'ortofoto dal quale si desume l'ambito territoriale preso in esame e sul quale sono individuati l'impianto in oggetto e gli ulteriori impianti presi in esame per la valutazione dell'effetto cumulativo.

Da tale consultazione è emerso che:

- Nel raggio di 3 km è presente un unico impianto potenzialmente interessato da tale progetto. Lo stesso risulta di proprietà della “Ricicla Campania S.r.l.”, che svolge attività di centro raccolta e trattamento veicoli fuori uso (autodemolitore). L'elemento caratterizzante dell'impianto in oggetto è costituito dalle emissioni in atmosfera e su tale effetto si ritiene rappresentare che l'impianto della Ricicla Campania S.r.l. esercita in virtù di autorizzazione ai sensi dell'art.208 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.; dalla lettura del provvedimento si evince la sola sussistenza delle emissioni scarsamente rilevanti. Si rimanda al seguente stralcio del D.D. n. 98 del 24/01/2014 di autorizzazione all'esercizio e all'ultimo Decreto di rinnovo dell'autorizzazione D.D. n.7 del 19/01/2017

IL DIRIGENTE

PREMESSO che:

- il D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., detta le norme in materia di gestione dei rifiuti;
- l'art. 208, del citato D. Lgs. 152/06, detta la procedura per l'approvazione dei progetti e autorizzazione alla realizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti;
- con deliberazioni di Giunta n. 2156/2004 e n.1411 del 27.07.2007, la Regione Campania ha stabilito le procedure per l'approvazione dei progetti e autorizzazione alla realizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti;
- con D.G.R. n. 388 del 31.07.2012 la citata D.G.R. n. 1411/07 è stata modificata;
- la ditta Ricicla Campania s.r.l. con sede legale in S. Giuseppe Vesuviano (Na) alla via Vasca Pianillo n. 139 e sede impianto nel Comune di Albanella (Sa) alla località Borgo S. Cesareo via Giunta, è titolare, ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. n. 152/06:
- del Decreto Dirigenziale n. 229 del 21/12/2012 di autorizzazione per la realizzazione ed esercizio provvisorio, di un centro di raccolta e trattamento veicoli fuori uso;
- del Decreto Dirigenziale n. 131 del 04/07/2013, che proroga i termini per la realizzazione del D.D. n. 229/2012;
- in data 05/01/2012 - prot. 0011975, la ditta Ricicla Campania s.r.l., ha presentato, ai sensi dell'art. 272 comma 1 del D. Lgs. 152/06, la comunicazione di sussistenza delle emissioni scarsamente rilevanti per la raccolta e trattamento veicoli fuori uso.
- in data 21/01/2014, prot. 0043636, l'U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Salerno ha fatto richiesta alla ditta Ricicla Campania s.r.l.:
- della polizza fidejussoria prevista, in tema di autorizzazioni, ai sensi del punto 16 dell'Allegato 1

Figura 41 - Estratto D.D. n.7 del 19/01/2017 – Ricicla Campania Srl

Pertanto è possibile affermare che, **ai fini della valutazione delle "Caratteristiche dei progetti" di cui al punto 1, lettera b) dell'Allegato V alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006 ("cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati"), nell'ambito territoriale, non sono presenti impianti, anche di diversa tipologia progettuale, tali da indurre impatti significativamente negativi sull'ambiente circostante.**

11. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO

Al termine della vita produttiva dell'impianto in progetto, la società Agricola Imballaggi s.r.l. 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.

11.1 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

11.2 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 e 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**).

11.3 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.

12.MATRICE DEGLI IMPATTI DELL'OPERA

Per l'impianto in oggetto si precisa che nella fase di cantiere non sono state rilevate possibilità di inquinamento ambientale, infatti le attività legate alla realizzazione dell'intervento consistono nella installazione di attrezzature e macchinari necessari al ciclo produttivo dell'impianto. Pertanto la fase di cantiere, per l'impianto di selezione, non comporterà particolari impatti sull'ambiente, se non per un periodo di tempo ristretto rispetto alla vita dell'impianto stesso.

In conclusione la fase di cantiere può essere considerata trascurabile rispetto a quella di esercizio delle attività. Per quanto riguarda la fase di esercizio dell'impianto è stata redatta la matrice dei potenziali impatti derivanti dall'intervento in progetto ed è di seguito riportata:

	Caratteristica dell'Impatto	Atmosfera	Acque superficiali e sotterranee	Rumore	Rifiuti	Litosfera e suolo	Paesaggio	Salute pubblica
Fase di esercizio	Natura	Negativo Diretto	Non pertinente	Negativo Diretto	Positivo Indiretto	Non pertinente	Non pertinente	Negativo Diretto
	Magnitudine	Trascurabile		Trascurabile	Moderato			Trascurabile
	Estensione	Moderata		Moderata	Moderata			Trascurabile
	Tempo	In esercizio		In esercizio	In esercizio			In esercizio
	Effetto	Immediato		Immediato	Immediato			Immediato
	Durata	Continuo		Continuo	Continuo			Continuo
	Reversibilità	Reversibile		Reversibile	Reversibile			Reversibile
	Probabilità	Moderata		Elevata	Bassa			Bassa
	Scala	Locale		Locale	Locale			Locale

Tabella 19 Matrice potenziale degli impatti

12.1 MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI

Di seguito, viene rappresentata la rassegna commentata delle opere di compensazione e mitigazione nonché delle prassi di buona pratica attuate durante lo svolgimento dell'attività.

12.1.1 Atmosfera

In relazione alle misure di mitigazione degli impatti del comparto atmosferico vengono adottati opportuni accorgimenti per ridurre la produzione o la propagazione di polveri. In particolare, per le polveri dovute al trasporto ed alla movimentazione dei materiali:

- a) 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;
- b) 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**.

12.1.2 Acque superficiali e sotterranee

L'attività svolta dalla società non prevede la produzione di scarichi liquidi o agenti di vario genere, quali inquinanti del reticolo idrografico o della circolazione sotterranea. È stato previsto inoltre che le acque di pioggia raccolte sui piazzali saranno convogliate in un impianto di trattamento prima del definitivo allontanamento nella fogna comunale. Le acque prodotte dagli scarichi civili sono invece preventivamente trattate in vasche Imhoff e successivamente allontanate nella fogna comunale.

12.1.3 Rumore

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.

Si può quindi concludere che riguardo a tale aspetto l'influenza è estremamente ridotta.

12.1.4 Litosfera e suolo

L'attività in esame non prevede la produzione di agenti potenzialmente inquinanti per il suolo ed il sottosuolo. L'eventuale sversamento di sostanze pericolose (quale ad esempio la perdita di oli da parte dei mezzi meccanici in movimento) è imputabile ad eventi accidentali e comunque poco impattanti sulle componenti ambientali in quanto, come già riferito, l'area di sedime dell'impianto risulta interamente pavimentata e dotata di opportune pendenze per il convogliamento delle acque meteoriche verso l'impianto di depurazione aziendale.

12.1.5 Paesaggio

Considerato che detto impianto è un impianto tecnologico, inserito in un'area urbanisticamente compatibile, non soggetta a vincoli paesaggistici-ambientali e non comporta trasformazioni alla viabilità in quanto utilizza quella già esistente, si può concludere affermando che l'incidenza sull'aspetto paesaggio certamente è minima.

12.1.6 Salute pubblica

Le emissioni di polveri e gas di scarico originati dalla movimentazione dei mezzi di trasporto su strada

e all'interno dell'impianto hanno un impatto negativo che si ritiene sia di bassa significatività per i lavoratori e non significativo per la popolazione limitrofa. Gli odori emessi dalla circolazione degli autocarri conferitori risultano poco significativi, in quanto in tali mezzi il rifiuto è confinato. Si ritiene pertanto che tale impatto sia da considerarsi di bassa significatività per quanto riguarda il personale esposto e di nulla significatività per la popolazione limitrofa. Le principali emissioni sonore derivanti dall'impianto, come detto, derivano essenzialmente dalla presenza dei mezzi di trasporto in entrata e in uscita dall'impianto e dalla movimentazione interna dei rifiuti. I livelli di rumorosità attesi nell'area limitrofa all'impianto saranno contenuti entro i limiti previsti dalla vigente normativa di riferimento.

12.1.7 Monitoraggio Ambientale

L'impianto disporrà di un Piano Di Monitoraggio e Controllo. Il PMC mira principalmente a:

- monitorare le matrici ambientali per la verifica del rispetto dei valori di emissione previsti dalla normativa vigente;
- indicare i protocolli operativi per il campionamento (parametri, frequenza e metodiche);
- definire le modalità di raccolta dei dati;
- operare controlli e verifiche di tipo gestionale (efficienza degli impianti, sistemi di drenaggio, trattamento dell'aria, ecc.).

L'autocontrollo realizzato conformemente al PMC è riferito periodicamente agli enti competenti, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., attraverso l'invio della relazione annuale contenente i risultati delle attività e le relative valutazioni delle *performance ambientali*.

Pontecagnano FAIANO, li 03/12/2019

Il Tecnico Estensore del SIA
Ing. Francesco Landi
Direttore tecnico
3iprogetti S.r.l.



Si allegano al presente Studio d'Impatto Ambientale, gli allegati grafici di progetto.

Come previsto dagli Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della Valutazione di Impatto Ambientale in Regione Campania, approvate con D.G.R. n. 680 del 07.11.2017, il presente SIA è sottoscritto anche dai progettisti degli interventi, (essendo l'estensore diverso dagli stessi).

Ing. Gaetano Maffia iscritto all'Ordine degli ingegneri della Provincia di Salerno al n. 3479, responsabile della progettazione antincendio



Ing. Francesco De Rosa iscritto all'Ordine degli ingegneri della Provincia di Salerno al n. 871, responsabile della progettazione architettura e strutturale

