

sede legale                      sede operativa  
P.zza Libert , 1                Via Cannaviello, 57  
83100 Avellino                83100 Avellino  
Tel. 0825 697711  
Fax 0825 697718  
P.Iva 02626510644  
segreteria@irpiniambiente.it

Irpini  mbiente s.p.a.

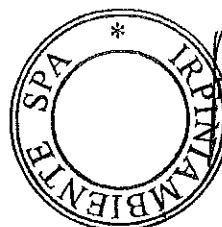
Prot. n. *10192*  
Avellino, 23/09/2019

**Giunta Regionale della Campania**  
Direzione Generale per l' Ambiente e Rifiuti – Avellino  
Centro Direzionale – Collina Liguorini  
PEC: [uod.501705@pec.regione.campania.it](mailto:uod.501705@pec.regione.campania.it)  
83100 AVELLINO

**OGGETTO: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - IMPIANTO DI DISACRICA DI SAVIGNANO IRPINO – RINNOVO CON MODIFICA SOSTANZIALE. RISCONTRO VS. NOTA PROT. 0544062 DEL 12/09/2019.**

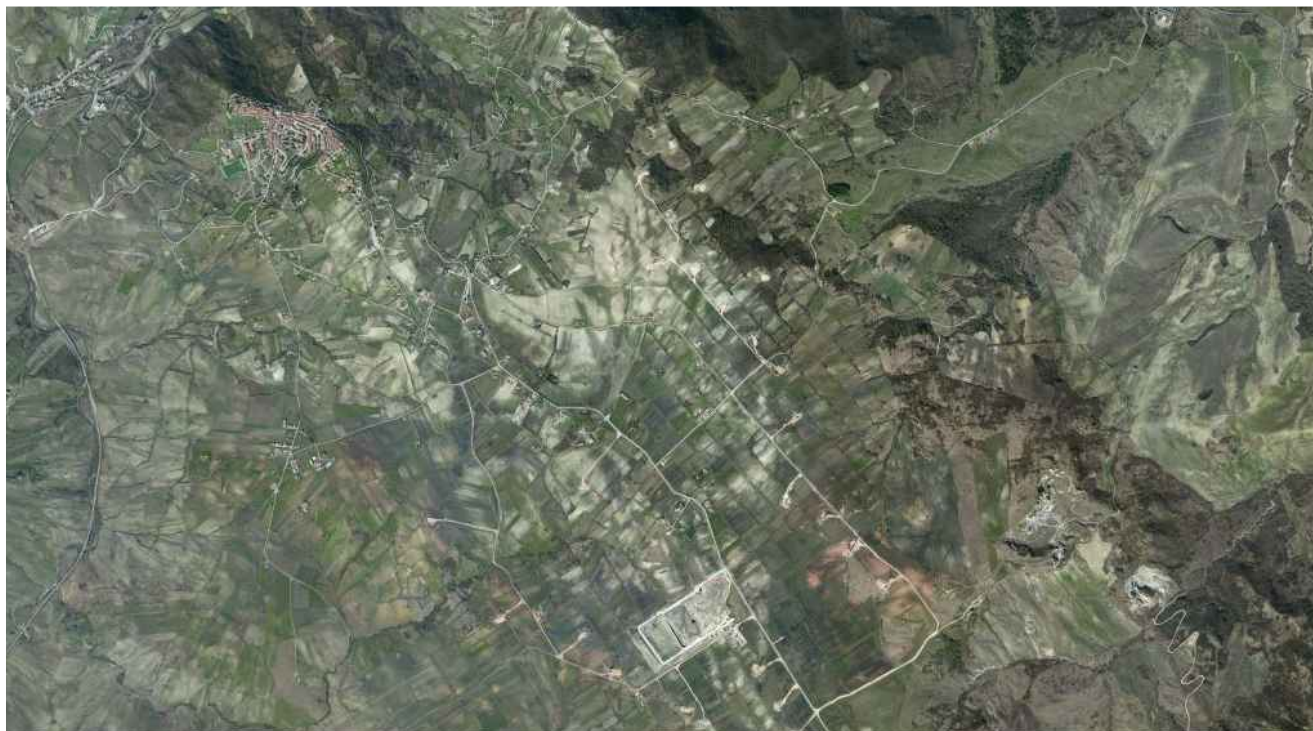
In riferimento all'oggetto, si trasmette in formato digitale una **REV.02** della relazione tecnica e delle Schede Tecniche relative all'istanza di rinnovo con modifica sostanziale dell'AIA dell'impianto di discarica di Savignano Irpino, che chiariscono circa il volume totale di rifiuti e di terreno di ricopertura per cui si richiede l'autorizzazione, cos  come da voi richiesta con la nota prot. n.544062 del 12/09/2019.

Distinti Saluti



Il RUP

Dott.ssa geol. Patrizia Pontillo



# Autorizzazione Integrata Ambientale Impianto di discarica di Savignano Irpino (AV)

|                                 |   |                        |
|---------------------------------|---|------------------------|
| <b>ELABORATO N.:</b><br><br>REL | <b>TITOLO:</b><br><br>RELAZIONE TECNICA AIA | <b>SCALA:</b><br><br>- |
|---------------------------------|---|------------------------|

|               |             |                |                 |                    |                  |  |
|---------------|-------------|----------------|-----------------|--------------------|------------------|--|
| <b>SCALA:</b> | <b>Rev.</b> | <b>Data</b>    | <b>Prodotto</b> | <b>Controllato</b> | <b>Approvato</b> | <b>Motivo della revisione</b>  |
|               | 00          | Luglio 2014    |                 |                    |                  | Emissione  |
|               | 01          | Giugno 2019    |                 |                    |                  | Aggiornamento  |
|               | 02          | Settembre 2019 |                 |                    |                  | Aggiornamento (Cfr. nota Regione Campania prot. n.544062 del 12/09/2019) |

**I TECNICI:**

Dott. Ing. Michele Mirelli  
Dott. Ing. Francesco Riboldi

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:**

Dott.ssa Patrizia Pontillo

**CONSULENZA SPECIALISTICA PER IL  
SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE:**

**COLLABORAZIONE**

Dott. Ing. Egidio Grillo  
Dott. Ing. Paolo D'acunzi



**S.T.A.G.I.** srl

Servizi Tecnici di Architettura Geologia ed Ingegneria

## INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Premessa .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>1. Parte prima: Identificazione dell'impianto IPPC .....</b>                | <b>6</b>  |
| <b>1.1. Scheda A - Informazione generali sull'impianto .....</b>               | <b>6</b>  |
| Precedenti autorizzazioni.....   | 11        |
| <b>1.2. Scheda B - Inquadramento urbanistico – territoriale del sito .....</b> | <b>12</b> |
| Inquadramento catastale .....  | 13        |
| Strumento urbanistico di riferimento .....                                     | 15        |
| RETE NATURA 2000 .....   | 27        |
| VINCOLI PAESAGGISTICI.....   | 28        |
| <b>2. Parte seconda : Cicli produttivi .....</b>                               | <b>29</b> |
| <b>2.1 Scheda C - Attività produttiva e cicli tecnologici.....</b>             | <b>29</b> |
| 2.1.1 Cronistoria del complesso .....  | 29        |
| Schema di flusso del ciclo produttivo .....                                    | 42        |
| Analisi e valutazione delle fasi del ciclo produttivo.....                     | 44        |
| <b>2.2 Scheda F - Consumi di prodotti .....</b>                                | <b>55</b> |
| <b>2.3 Scheda G - Approvvigionamento idrico .....</b>                          | <b>55</b> |
| <b>2.4 Scheda H - Scarichi idrici .....</b>                                    | <b>56</b> |
| Sistemi di gestione delle acque meteoriche .....                               | 56        |
| Sistemi di gestione delle acque di capping.....                                | 59        |
| <b>2.5 Scheda I - Rifiuti.....</b>   | <b>61</b> |
| <b>2.6 Scheda L - Emissioni in atmosfera.....</b>                              | <b>62</b> |
| <b>2.7 Scheda M - Incidenti rilevanti.....</b>                                 | <b>63</b> |
| <b>2.8 Scheda N - Emissioni sonore.....</b>                                    | <b>63</b> |
| <b>2.9 Scheda O - Energia.....</b>   | <b>64</b> |

|           |  |  |
|-----------|--|--|
| <b>3.</b> | <b>Parte terza: Informazioni tecniche integrative.....</b> | <b>65</b>                                    |
| <b>4.</b> | <b>Parte quarta: Valutazione Integrata Ambientale.....</b> | <b>66</b>                                    |
| 4.1       | Applicazione delle MTD.....                                | 66   |
| <b>5.</b> | <b>Parte quinta: Sintesi non tecnica .....</b>             | <b>72</b>                                    |
|           | Inquadramento urbanistico del sito.....                    | 73   |
|           | Cicli produttivi .....                                     | 74   |
|           | Scheda F - Consumi di prodotti .....                       | 77   |
|           | Scheda G - Approvvigionamento idrico .....                 | 77   |
|           | Scheda H - Scarichi idrici.....                            | 77   |
|           | Scheda I - Rifiuti .....                                   | 77   |
|           | Scheda L - Emissioni in atmosfera .....                    | 78   |
|           | Scheda M - Incidenti rilevanti .....                       | 78   |
|           | Scheda N - Emissioni sonore .....                          | 79   |
|           | Scheda O - Energia .....                                   | 79   |
| <b>6.</b> | <b>Conclusioni .....</b>                                   | <b>80</b>                                    |
| <b>7.</b> | <b>Piano dei conferimenti .....</b>                        | <b>81</b>                                    |
| <b>8.</b> | <b>Cronoprogramma.....</b>                                 | <b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b> |

## Definizioni

- ✓ AIA: Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della Direttiva 96/61/CE e D.Lgs. 59/05, così come sostituito nell'allegato VIII del D.Lgs. n.152 del 2006 e ss.mm.ii.
- ✓ Autorità competente: **Regione Campania**
- ✓ Organi di controllo: Soggetti incaricati dall'Autorità Competente di partecipare, ove previsto, e/o di accertare la corretta esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo e la conformità dell'impianto alle prescrizioni contenute nell'AIA: **ARPA Campania**.
- ✓ Inquinamento: l'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi;
- ✓ Impianto: l'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'Allegato I e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento;
- ✓ Emissione: lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua ovvero 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. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, segnatamente quelle di cui all'Allegato III D.L. 152/06. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano di norma nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni del D.L. n.152/06, e successive modificazioni;
- ✓ 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;

- ✓ Migliori tecniche disponibili: la più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'Allegato XI del D.L. 152/06. Si intende per:
- a) "*tecniche*", sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
  - b) "*disponibili*", le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente valide nell'ambito del pertinente comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa avervi accesso a condizioni ragionevoli;
  - c) "*migliori*", le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso;
- ✓ Titolare delle attività: qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce l'impianto nelle fasi di gestione operativa e post-operativa
- ✓ Pubblico: una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione o della prassi nazionale, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone;
- ✓ Pubblico interessato: il pubblico che subisce o può subire gli effetti dell'adozione di una decisione relativa al rilascio o all'aggiornamento di un'autorizzazione o delle condizioni di autorizzazione, o che ha un interesse rispetto a tale decisione; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti di diritto nazionale si considerano portatrici di un siffatto interesse;
- ✓ Codice NOSE-P: riguarda la "Classificazione standard europea delle fonti di emissioni riportato nell'Allegato 3 del Dec. 2000/479/CE del 17 luglio 2000);
- ✓ Codice NACE: riguarda la "Classificazione standard europea delle attività economiche) di cui all'Allegato al Regolamento 29/2002/CE.

## Premessa

La società Irpiniambiente ha presentato apposita istanza per la valutazione integrata della V.I.A. e dell'A.I.A. assunta al protocollo regionale al n. 0528517/2014 integrata in data 19 agosto 2014 con atti acquisiti al prot. al n. 0561810.

In merito la UOD Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Avellino, con nota prot. 2014.0582788 del 3 settembre 2014 ha comunicato di aver dato avvio al procedimento avendo preventivamente verificato la conformità della documentazione alle linee guida A.I.A. ed agli indirizzi operativi V.I.A.

Con decreto Dirigenziale n. 304 del 06 dicembre 2016 la UOD Valutazioni Ambientali- Autorità Ambientale ha emesso specifico provvedimento di valutazione di impatto ambientale esprimendo parere favorevole.

Con nota prot. n. 2017.0061410 del 30 gennaio 2017 la UOD Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Avellino, nel precisare che nell'ambito della procedura VIA i competenti uffici regionali avevano adottato il DD n. 304/2016 sopra indicato, specificava che per il prosieguo del procedimento amministrativo di A.I.A. risultava necessario che il Gestore presentasse *“documentazione aggiornata sulla scorta delle rivedute linee-guida e modulistica approvate con D.D. n. 925 del 06/12/2016 pubblicate sul BURC n.87 del 19/12/2016”*.

Con incarico del marzo 2019, la società Irpiniambiente incaricava i tecnici, che avevano già redatto la documentazione di cui all'istanza 2014, di aggiornare la documentazione in ottemperanza a quanto richiesto dall'Amministrazione Regionale.

La presente relazione, pertanto, rappresenta un aggiornamento di quella già trasmessa nel 2014 in quanto è stato necessario:

- aggiornare l'intera documentazione sulla scorta di quanto previsto dalle linee guida regionali del 2016;
- modificare alcuni dati amministrativi del Gestore in quanto variati rispetto al 2014;
- aggiornare i volumi abbancati ed abbancabili;
- recepire le progettazioni approvate (interventi di stabilizzazione delle sponde interne del IV lotto);
- recepire il nuovo strumento urbanistico comunale riapprovato con D.G.C. n. 31 del 1 marzo 2016.

Si rende necessario evidenziare, inoltre, che la presente relazione, essendo parte della documentazione da presentare per la richiesta di rinnovo dell' A.I.A. con comunicazione delle modifiche apportate all'impianto, risulta coerente con l'A.I.A. precedentemente approvata con ordinanza n. 292 del 31.12.2009.

## 1. Parte prima: Identificazione dell'impianto IPPC

### 1.1. Scheda A - Informazione generali sull'impianto

Denominazione: Discarica di Savignano Irpino (AV) località Pustarza.

Sede operativa: S.P. ex SS91 bis al km 8.70 Savignano Irpino (AV)

Sede legale: Piazza Libertà n°1, Savignano Irpino (AV)

Iscrizione al Registro delle imprese presso la C.C.I.A.A. di Avellino al n°02626510644.

La gestione dell'impianto di discarica per rifiuti non pericolosi è iniziata con Ordinanza della Presidenza del consiglio dei ministri MITO n. 210 del 13.06.2008.

L'attività di discarica del sito di Savignano Irpino, località Pustarza, che risulta soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, rientra tra le attività IPPC definite nell'allegato VIII del D.Lgs. 152 del 2006 e ss.mm.ii. <sup>1</sup>

| Codice IPPC | Attività IPPC                         | Codice NOSE-P | Codice NASE | Capacità Massima dell'impianto IPPC [mc] |                      |
|-------------|---------------------------------------|---------------|-------------|--|----------------------|
|             |                                       |               |             | Valore                                   | Unità di riferimento |
| 5.4         | Discarica                             | 109.06        | 90.02       | <b>1.169.500</b>                         | m <sup>3</sup>       |
| 5.3         | Impianto di trattamento del percolato | 109.07        |             | 120                                      | m <sup>3</sup> /g    |

**Tabella 1.1 – Tipologia Impianto/i**

Il codice NOSE-P è riportato nell'Allegato 3 del Dec. 2000/479/CE del 17 luglio 2000 riguardante la "Classificazione standard europea delle fonti di emissioni (tabella 1.2) , mentre il Codice NACE è stato identificato nell'Allegato al Regolamento 29/2002/CE, riguardante la "Classificazione standard europea delle attività economiche"(tabella 1.3).

<sup>1</sup> L'allegato I del D.Lgs. 59/05 cui fanno riferimento le schede da produrre in allegato alla presente A.I.A., come richiesto dalla "Guida alla predisposizione e presentazione della domanda di autorizzazione integrata" della Regione Campania Settore Tutela dell'Ambiente, è stato abrogato e sostituito dall'allegato VIII del D.Lgs 152/06



| IPPC      | Attività di cui all'allegato 1 (Categorie di fonti)  | NOSE-P | Processi NOSE-P (attribuzione ai gruppi NOSE-P)   | SNAP 2 |
|-----------|--|--------|---|--------|
| 4.4./4.6. | Biocidi ed esplosivi   | 105.09 | Fabbricazione di pesticidi o esplosivi (Industria chimica)                              | 0405   |
| 4.5.      | Prodotti farmaceutici  | 107.03 | Fabbricazione di prodotti farmaceutici (uso di solventi)                                | 0603   |
| 5.        | <b>Gestione dei rifiuti</b>  |        |   |        |
| 5.1./5.2. | Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi (> 10 t/g) o di rifiuti urbani (> 3 t/h) | 109.03 | Incenerimento di rifiuti pericolosi o urbani (Incenerimento di rifiuti e pirolisi)      | 0902   |
|           |  | 109.06 | Discariche (Smaltimento di rifiuti solidi nel terreno)                                  | 0904   |
|           |  | 109.07 | Trattamento fisico-chimico e biologico dei rifiuti (Altri tipi di gestione dei rifiuti) | 0910   |
|           |  | 105.14 | Rigenerazione/recupero di materie di rifiuto (Industria del riciclaggio)                | 0910   |
| 5.3./5.4. | Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi (> 50 t/g) e discariche (> 10 t/g)                | 109.06 | Discariche (Smaltimento di rifiuti solidi nel terreno)                                  | 0904   |
|           |  | 109.07 | Trattamento fisico-chimico e biologico dei rifiuti (Altri tipi di gestione dei rifiuti) | 0910   |

**Tabella 1.2** – Stralcio dell'Allegato 3 al Dec. 2000/479/CE del 17 luglio 2000 – Codice NOSE-P

|                  |      |  |  |       |
|------------------|------|--|--|-------|
|                  |      | 85.31  | Assistenza sociale residenziale  | 8531  |
|                  |      | 85.32  | Assistenza sociale non residenziale  | 8532  |
| <b>SEZIONE O</b> |      | <b>ALTRI SERVIZI PUBBLICI, SOCIALI E PERSONALI</b> |  |       |
| 90               |      |  | SMALTIMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI, DELLE ACQUE DI SCARICO E SIMILI                |       |
|                  | 90.0 |  | Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili                | 900   |
|                  |      | 90.01  | Raccolta e depurazione delle acque di scarico                                  | 9000x |
|                  |      | 90.02  | Raccolta e smaltimento di rifiuti solidi                                       | 9000x |
|                  |      | 90.03  | Pulizia delle aree pubbliche, decontaminazione e disinquinamento dell'ambiente | 9000x |
| 91               |      |  | ATTIVITÀ DI ORGANIZZAZIONI ASSOCIATIVE   |       |
|                  | 91.1 |  | Attività di organizzazioni economiche, di datori di lavoro, professionali      | 911   |
|                  |      | 91.11  | Attività di organizzazioni economiche e di datori di lavoro                    | 9111  |
|                  |      | 91.12  | Attività di federazioni e consigli di ordini e collegi professionali           | 9112  |
|                  | 91.2 |  | Attività di sindacati di lavoratori dipendenti                                 | 912   |

**Tabella 1.3** – Stralcio dell'Allegato al Regolamento 29/2002/CE – Codice NASE

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

| Superficie totale (m <sup>2</sup> ) | Superficie coperta (m <sup>2</sup> ) | Volume totale (m <sup>3</sup> ) | Superficie scoperta impermeabilizzata (m <sup>2</sup> ) | Anno costruzione complesso | Anno ultimo ampliamento |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|----------------------------|-------------------------|
| 197.543,90                          | 804,30                               | <b>1.169.500</b>                | 17.349,40   | 2008                       | nessuno                 |

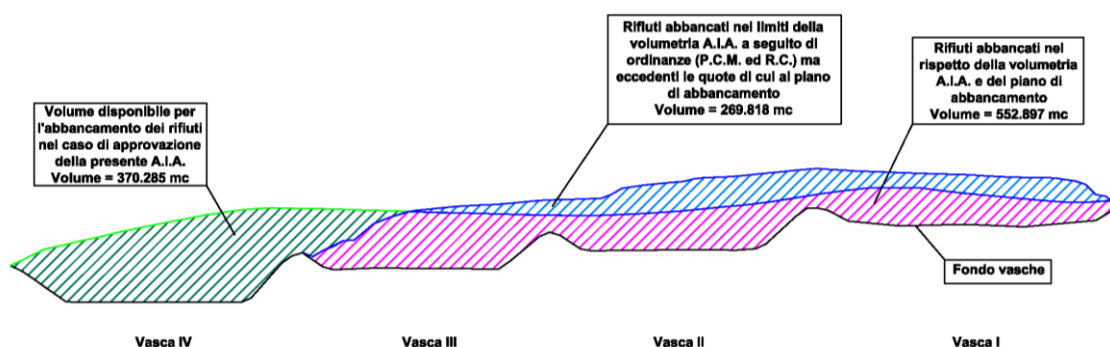
**Tabella 1.4** – Condizione dimensionale dello stabilimento

In riferimento alla tab.1.4, si intende per:

- superficie totale: intera area dell'impianto;
- superficie coperta: area occupata dagli edifici e/o locali all'interno dell'area dell'impianto: nella fattispecie uffici e servizi igienici, guardiola e locali che ospitano gli impianti;
- superficie scoperta impermeabilizzata: area adibita a piazzali e strade, a servizio della discarica e collocati all'interno dell'area dell'impianto;
- volume totale: capacità volumetrica già autorizzata con la precedente A.I.A. approvata con Ordinanza n. 292 del 31.12.09 (cfr. "Contenuti e Modalità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale", al paragrafo E – Piano di miglioramento e completamento) pari a 883.750 m<sup>3</sup>, con un incremento derivato dal riempimento della IV vasca e dal completamento della III vasca

**In merito al nuovo volume totale, che costituisce la modifica sostanziale della presente domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale**, si precisa quanto segue.

Nell'istanza del 2014 (sia nella documentazione VIA che AIA) era allegato specifico grafico relativo al "nuovo piano di abbancamento proposto", di seguito riportato (figura 1.1)



**Figura 1.1 – Profilo di abbancamento**

Nella figura sopra riportata:

- con retinatura di colore blu è indicata la sezione del volume del rifiuto e terreno di ricopertura giornaliera sversato nelle vasche in eccesso (a causa di specifiche ordinanze della P.C.M. e della Regione Campania) rispetto a quanto indicato nel Piano di Abbancamento di cui all'AIA vigente. Il suddetto volume assomma a 269.818 mc;
- con retinatura viola è indicata la sezione del volume del rifiuto e terreno di ricopertura giornaliera sversato nelle vasche in accordo al Piano di Abbancamento di cui all'AIA vigente. Il suddetto volume assomma a 552.897 mc;
- con retinatura di colore verde è indicata la sezione del volume del rifiuto e terreno di ricopertura giornaliera che potrà essere sversato nella vasca IV e a completamento della vasca III nell'ipotesi di non rimuovere il volume abbancato in eccesso sui primi tre lotti. Il suddetto volume assomma a 370.285 mc.

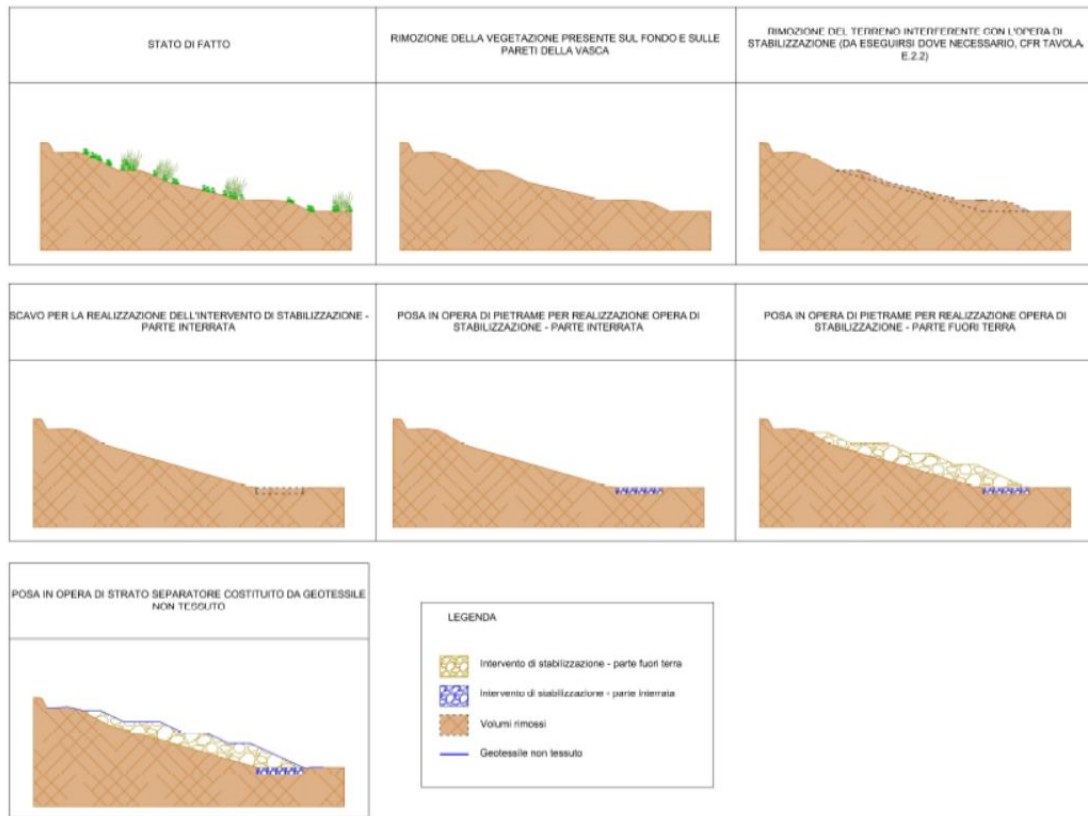
La somma dei precedenti tre “addendi” rappresenta il valore di 1.193.000,00 mc approvato con il Decreto VIA 304/2016.

Inoltre si evidenzia che nel mese di dicembre 2018 è stato approvato il progetto esecutivo degli “*Interventi di stabilizzazione delle sponde interne del IV lotto*” che ha, di fatto, previsto la riconfigurazione delle sponde mediante apporto di materiale per una volumetria pari a circa 23.500 mc di materiale calcareo. Al riguardo il Gestore ha presentato apposita istanza per la richiesta di valutazione preliminare, ai sensi dell’art. 6 c. 9 del D.Lgs 152/06, nella quale ha precisato, atteso che parte del volume già assentito con D.D. 304/2016 pari a circa 1.193.000,00 mc sarebbe occupato dalla suddetta massicciata, di riservarsi la possibilità, in futuro, di innalzare l’altezza finale dei rifiuti (nella parte ancora abbancabile – parte del III lotto e IV lotto) nella misura strettamente necessaria per recuperare la volumetria che sarebbe persa a seguito degli interventi di stabilizzazione.

In merito a tale istanza la “*Direzione Generale per il Ciclo Integrato delle acque e dei rifiuti, valutazioni e Autorizzazioni Ambientali*” con parere prot. n. 8593 del 7 agosto 2019, ha comunicato di non assoggettare l’intervento di stabilizzazione delle sponde a verifica di assoggettabilità a V.I.A. ovvero a V.I.A.

**Pertanto, allo stato, non essendo ancora stata avanzata alcuna istanza per l’aumento dell’altezza dei rifiuti, il volume complessivo di cui alla presente domanda di rinnovo AIA è pari a 1.169.500,00 mc (ovvero 1.193.000 mc - 23.500 mc)**

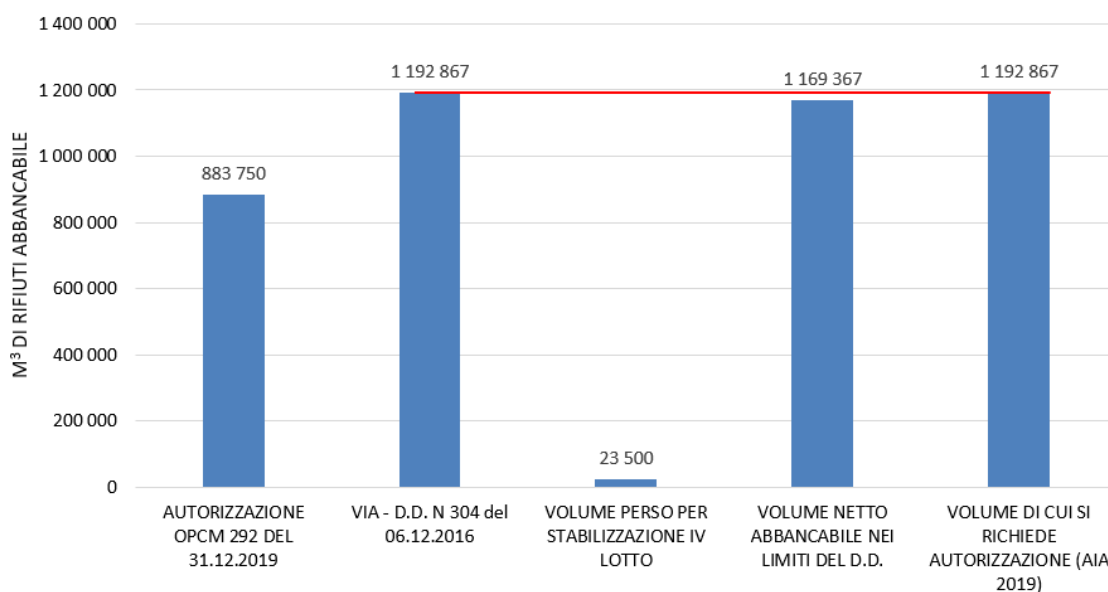
Pertanto, di seguito, si riporta la nuova sezione del profilo di abbancamento (figura 1.2), come da progetto esecutivo.



**Figura 1.2 – Sezione tipo – Progetto di consolidamento “interventi di stabilizzazione delle sponde interne del IV lotto”**

In definitiva, da quanto sopra riportato si evince che:

- il volume abbancato, come da relazione tecnica allegata (elaborato Relazione tecnica) a firma del geom. Mario Antonio Vicario, assomma a 855.735,20 mc, inferiore al volume autorizzato nella vigente AIA pari a 883.750 mc;
- il volume complessivo dei rifiuti e del terreno di ricopertura giornaliero al termine degli abbancamenti, assommerà a circa **1.169.500 mc**;
- il volume aggiuntivo, per il quale si chiede l’autorizzazione con la presente AIA, è pari a **285.750 mc** (pari a 1.169.500 - 883.750).



### Precedenti autorizzazioni

Con Ordinanza Commissariale n. 292 del 31.12.2009 viene approvata l'A.I.A. per la discarica per rifiuti solidi urbani non pericolosi di Savignano Irpino (AV), con la quale si fornivano le seguenti autorizzazioni correlate alla gestione e al funzionamento dell'impianto:

1. autorizzazioni alle emissioni in atmosfera
2. autorizzazioni allo scarico delle acque reflue
3. autorizzazione agli impianti di smaltimento dei rifiuti non pericolosi

| Settore interessato  | Numero autorizzazione<br>Data di Emissione | Data Scadenza | Ente competente   | Norme di riferimento      | Note e considerazioni |
|----------------------|--|---------------|---|---------------------------|-----------------------|
| Aria                 | O.P.C.M. 292                               | 31.12.19      | Presidenza del Consiglio dei Ministri<br>MISA 3705 del 18.09.08 | D.L.195/2009<br>L.26/2010 | -----                 |
|                      | 31.12.09                                   |               |   |                           |                       |
| Scarico acque reflue | O.P.C.M. 292                               | 31.12.19      | Presidenza del Consiglio dei Ministri<br>MISA 3705 del 18.09.08 | D.L.195/2009<br>L.26/2010 | -----                 |
|                      | 31.12.09                                   |               |   |                           |                       |
| Rifiuti              | O.P.C.M. 292                               | 31.12.19      | Presidenza del Consiglio dei Ministri<br>MISA 3705 del 18.09.08 | D.L.195/2009<br>L.26/2010 | -----                 |
|                      | 31.12.09                                   |               |   |                           |                       |

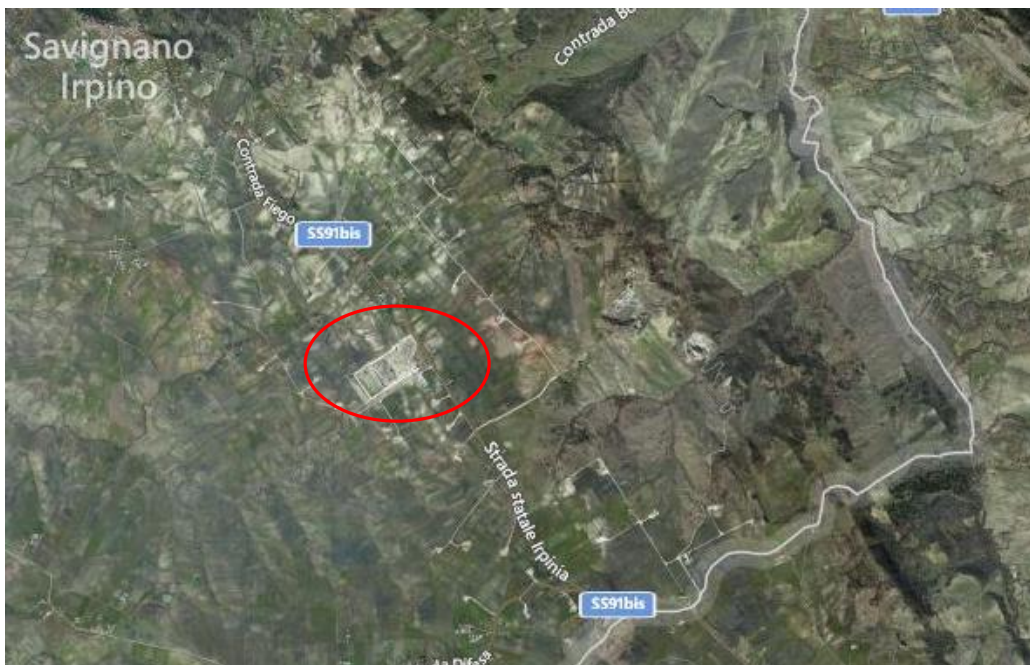
**Tabella 1.5 – Autorizzazioni precedenti**

## 1.2. Scheda B - Inquadramento urbanistico – territoriale del sito

La discarica per i rifiuti non pericolosi è situata in località Pustarza nel territorio del comune di Savignano Irpino (AV) a distanza di circa 2,5 Km dal confine provinciale Avellino-Foggia.

Il sito è localizzato lungo il tracciato della SP ex SS91 bis al km 8,700 all'incrocio con la strada comunale Frascinè- Casella Vecchia – Pustarza, in corrispondenza della discarica utilizzata in passato dal Comune di Savignano Irpino per il conferimento dei R.S.U.

L'impianto è localizzato a Sud Est del centro abitato di Savignano Irpino a circa 3,5 km ed interessa una zona limitrofa ad un'area utilizzata in passato dal Comune come discarica comunale; inoltre, dista circa 5,8 km dal centro abitato di Monteleone di Puglia, circa 5,9 km da Panni e circa 11 km da Ariano Irpino, che rappresenta il centro abitato maggiore dell'area.



**Figura 1.3** – Ortofoto del comune di Savignano Irpino con localizzazione dell'area oggetto di studio

L'area si trova alla quota di circa 700 m s.l.m. ed è attraversata dal ramo di testata di un corso d'acqua che dopo circa 3 Km si immette in destra idrografica del Vallone del confine.

Nella tabella 1.6 si riportano le superfici dell'impianto, nella fattispecie:

- superficie totale impianto, quella relativa all'intera area dell'impianto;
- superficie coperta, ovvero quella occupata dagli edifici e/o locali all'interno dell'area dell'impianto, nella fattispecie uffici e servizi igienici, guardiola e locali che ospitano gli impianti;
- superficie scoperta pavimentata, l'area adibita a piazzali e strade, a servizio della discarica e interni all'area dell'impianto;

- superficie scoperta non pavimentata, l'area occupata sia dagli invasi che dalle aree da adibire a verde;
- Area invaso rifiuti: area destinata all'abbanco rifiuti (lotti I, II, III, V e IV lotto da realizzare);
- Area a verde: area non pavimentata con piantumazione di essenze erbacee, arboree e/o arbustive;
- Area ex discarica comunale.

| Descrizione superficie                     | mq        |
|--|-----------|
| Superficie totale impianto                 | 197.543,9 |
| Superficie coperta                         | 804,3     |
| Superficie Scoperta pavimentata            | 17.349,4  |
| Superficie Scoperta non pavimentata        | 7.415,7   |
| Area invaso rifiuti (comprensivo IV lotto) | 117.021,7 |
| Area a verde                               | 38.205,6  |
| Area ex discarica                          | 16.747,2  |

Tab.1.6 – Tabella dimensionale della discarica

### Inquadramento catastale

L'area è individuata al catasto terreni del Comune di Savignano Irpino (codice: I471) al foglio 6 particella 611.



### Visura storica per immobile

Data: 31/05/2019 - Ora: 16.43.43 Segue  
Visura n.: T244040 Pag: 1

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 31/05/2019

|                      |   |
|----------------------|---|
| Dati della richiesta | Comune di SAVIGNANO IRPINO ( Codice: I471)          |
| Catasto Terreni      | Provincia di AVELLINO<br>Foglio: 26 Particella: 611 |

#### Area di enti urbani e promiscui dal 26/03/2019

| N.          | DATI IDENTIFICATIVI |   |     |      | DATI CLASSAMENTO |                |     |    | DATI DERIVANTI DA |         |  |
|-------------|---------------------|---|-----|------|------------------|----------------|-----|----|-------------------|---------|--|
|             | Foglio              | Particella  | Sub | Porz | Qualità Classe   | Superficie(m²) |     |    | Reddito           |         |  |
|             |                     |   |     |      |                  | ha             | are | ca | Dominicale        | Agrario |  |
| 1           | 26                  | 611   |     | -    | ENTE URBANO      | 20             | 48  | 31 |                   |         | Tipo mappale del 26/03/2019 protocollo n. AV/0036328 in atti dal 26/03/2019 presentato il 26/03/2019 (n. 36328.2/2019) |
| Notifica    |                     | Partita   |     | 1    |                  |                |     |    |                   |         |  |
| Annotazioni |                     | di immobile: comprende il fg. 26 n. 192,193,194,195,196,197,198,211,212,213,214,215,216,217,218,219,220,335,336,337,338,341,353,354,355,356,357,358,359,360,361,362,363,364,365,366,367,368,391,403,405,540,542,544,546,548,550,552,554,556,558,560,562,564,566,568,569,609 |     |      |                  |                |     |    |                   |         |  |

Nella variazione sono stati soppressi i seguenti immobili:

- foglio 26 particella 566 - foglio 26 particella 568 - foglio 26 particella 569 - foglio 26 particella 609 - foglio 26 particella 192 - foglio 26 particella 193 - foglio 26 particella 194 - foglio 26 particella 195 - foglio 26 particella 196 - foglio 26 particella 197 - foglio 26 particella 198 - foglio 26 particella 211 - foglio 26 particella 212 - foglio 26 particella 213 - foglio 26 particella 214 - foglio 26 particella 215 - foglio 26 particella 216 - foglio 26 particella 217 - foglio 26 particella 218 - foglio 26 particella 219 - foglio 26 particella 220 - foglio 26 particella 335 - foglio 26 particella 336 - foglio 26 particella 337 - foglio 26 particella 338 - foglio 26 particella 341 - foglio 26 particella 353 - foglio 26 particella 354 - foglio 26 particella 355 - foglio 26 particella 356 - foglio 26 particella 357 - foglio 26 particella 358 - foglio 26 particella 359 - foglio 26 particella 360 - foglio 26 particella 361 - foglio 26 particella 362 - foglio 26 particella 363 - foglio 26 particella 364 - foglio 26 particella 365 - foglio 26 particella 366 - foglio 26 particella 367 - foglio 26 particella 368 - foglio 26 particella 391 - foglio 26 particella 403 - foglio 26 particella 405 - foglio 26 particella 540 - foglio 26 particella 542 - foglio 26 particella 544 - foglio 26 particella 546 - foglio 26 particella 548 - foglio 26 particella 550 - foglio 26 particella 552 - foglio 26 particella 554 - foglio 26 particella 556 - foglio 26 particella 558 - foglio 26 particella 560 - foglio 26 particella 562 - foglio 26 particella 564

Mappali Fabbricati Correlati  
Codice Comune I471 - Sezione - Sez/urb - Foglio 26 - Particella 611

Figura 1.4 – Estratto visura catastale foglio 26 p.lla 611 del Comune di Savignano Irpino



L'area risulta di proprietà della Presidenza del Consiglio dei Ministri unità tecnica amministrativa con sede in Napoli (fonte: Visura catastale).



Direzione Provinciale di Avellino  
Ufficio Provinciale - Territorio  
Servizi Catastali

### Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 31/05/2019

Data: 31/05/2019 - Ora: 16.43.44 Fine

Visura n.: T244040 Pag: 3

#### Situazione degli intestati dal 14/04/2015

| N.                | DATI ANAGRAFICI   | CODICE FISCALE   | DIRITTI E ONERI REALI                           |
|-------------------|---|--|---|
| 1                 | PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI UNITA' TECNICA AMMINIS con sede in NAPOLI | 95105340632  | (1) Proprieta' per 1000/1000 fino al 26/03/2019 |
| DATI DERIVANTI DA |   | VOLTURA D'UFFICIO del 14/04/2015 protocollo n. AV0063736 Voltura in atti dal 27/04/2015 Repertorio n.: 214 Rogante: UNITA' TECN. AMMIN Sede: NAPOLI Registrazione: Sede: TRASCR. N. 4788/15 (n. 5746.1/2015) |   |

**Figura 1.5** – Estratto visura catastale foglio 26 p.lla 611 del Comune di Savignano Irpino



**Figura 1.6** – Stralcio mappa catastale foglio 26 p.lla 611 del Comune di Savignano Irpino

Dalla documentazione sopra riportata si evince una differenza tra il valore della superficie indicato nella visura catastale e quella riportata negli elaborati prodotti dal Geom. Mario Antonio Vicario (su incarico di IrpiniAmbiente s.p.a.) relativamente all'area di impianto. Tale apparente discordanza è chiarita nella Relazione tecnica per controllo catastale (cfr. Elaborato Tav. 4),



nella quale il tecnico chiarisce che il perimetro della discarica, coincidente con la recinzione perimetrale, ivi compresa l'area dell'ex discarica comunale e del dismesso impianto di valorizzazione del biogas, è contenuta all'interno della particella catastale n. 611. In particolare esistono delle aree residuali tra la citata recinzione ed i limiti della suddetta particella che assommano a circa 7.300 mq.

### **Strumento urbanistico di riferimento**

Ai sensi dell' art.7 c. 2 e 3 della L.R. n°16 del 22.12.2004, modificato in parte dall'art.8 della L.R. n.19 del 28.12.2009, nella pianificazione del territorio comunale, un ruolo di fondamentale importanza è svolto dagli strumenti di pianificazione territoriale sovraordinata (P.T.R. e P.T.C.P.) nonché dai piani di settore (Piano di Bacino), quali imprescindibili strumenti d'indirizzo.

L'esame degli strumenti di pianificazione territoriale sovracomunale, infatti, consente di cogliere le relazioni d'area vasta presenti all'interno del territorio, a cui fare riferimento nella definizione delle strategie di pianificazione di livello comunale; il riferimento ai Piani di settore, invece, fornisce preziosi elementi per meglio definire un quadro conoscitivo del territorio, sulla base del quale impostare adeguate strategie di pianificazione per uno sviluppo sostenibile del territorio.

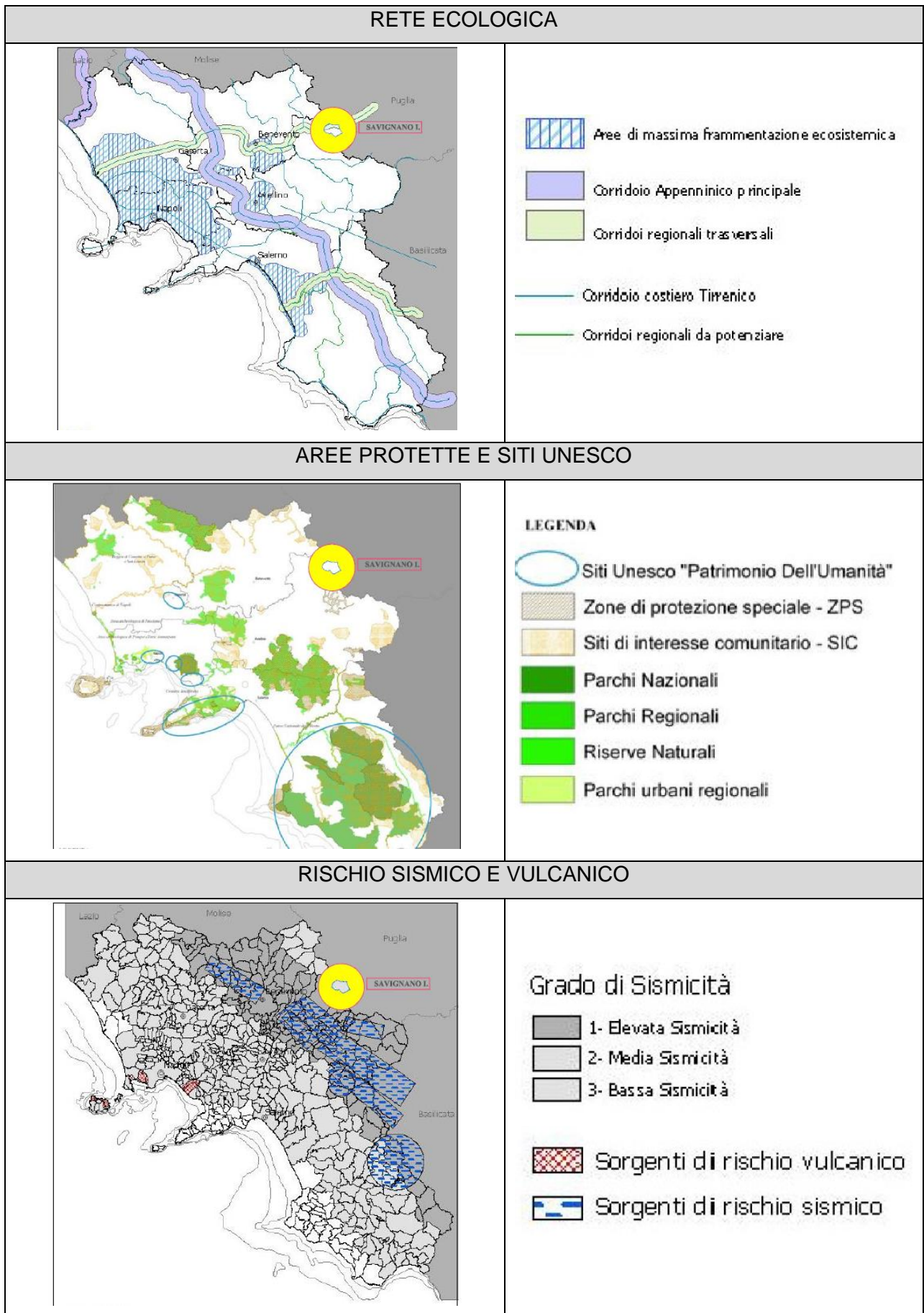
Lo strumento urbanistico vigente nel comune di Savignano Irpino, ad oggi, è il Piano Urbanistico Comunale (PUC), riapprovato con delibera di Giunta Comunale n. 31 del 01.03.2016.

Si riporta di seguito l'inquadramento dell'area di interesse rispetto allo strumento urbanistico di riferimento.

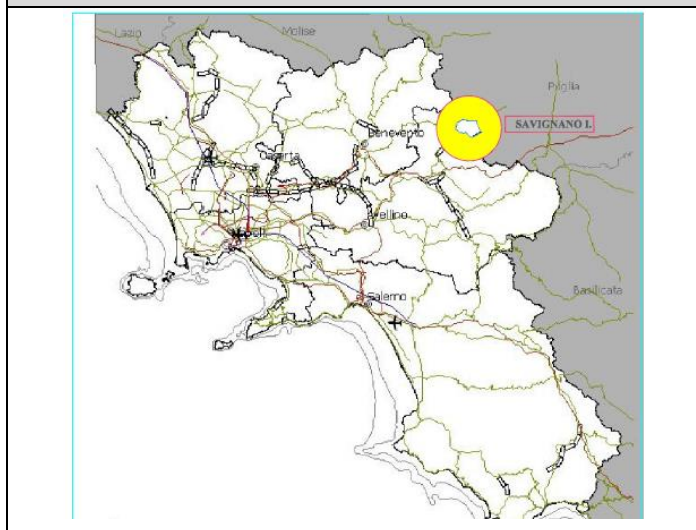
#### ➤ PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Il Piano Territoriale Regionale, approvato con L.R. n.13 del 13.10.200B (BURC n.45bis del 10.11.2008 e n.48bis del 01.12.2008) si basa sul principio fondamentale di una gestione integrata del territorio che possa conciliare le esigenze socio-economiche delle popolazioni locali, da un lato, con la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione delle risorse naturali e storico-culturali del territorio, dall'altro, al fine di perseguire uno sviluppo sostenibile del territorio.

Il Comune di Savignano Irpino rientra nell'Ambiente Insediativo n.7 - Sannio ed è compreso nell'STS (Sistema Territoriale di Sviluppo) a dominante rurale culturale **“B4 - Valle dell'Ufita”**.

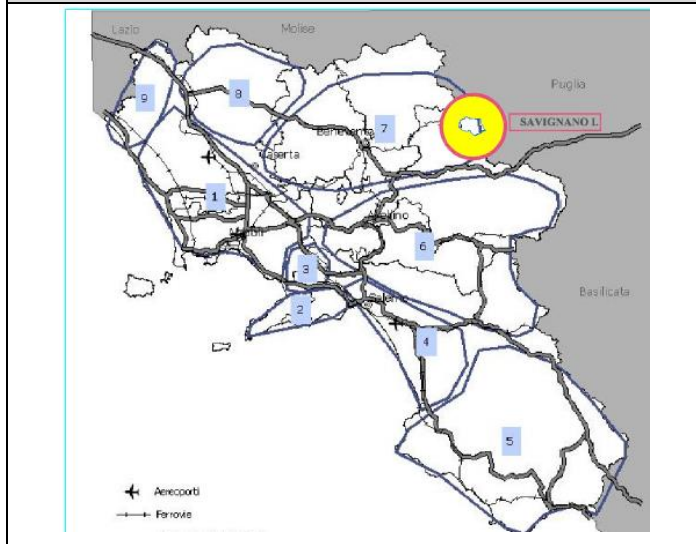


### RETE INFRASTRUTTURALE



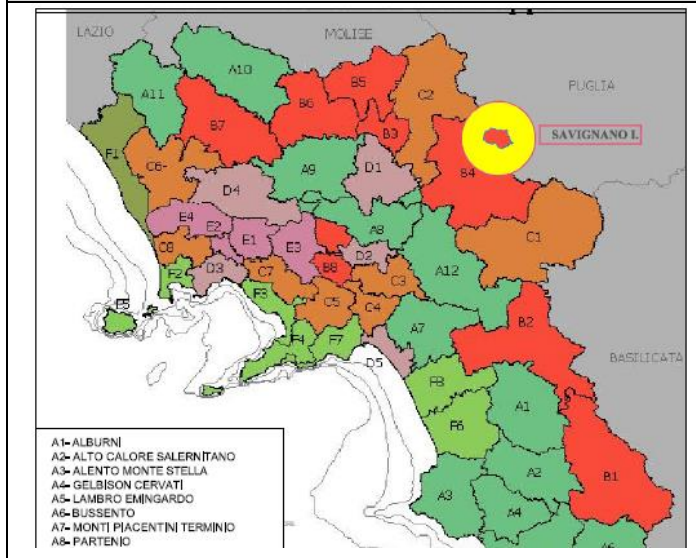
- Aeroporti
- Reti ferroviaria**
  - rete ferroviaria di progetto
  - linee AV/AC previste
- Reti Stradale**
  - rete autostradale
  - viabilità primaria
  - nuova realizzazione

### AMBITI INSEDIATIVI



- Aeroporti
- Ferrovie
- Arterie stradali principali
- Ambienti insediativi

### SISTEMI TERRITORIALI DI SVILUPPO

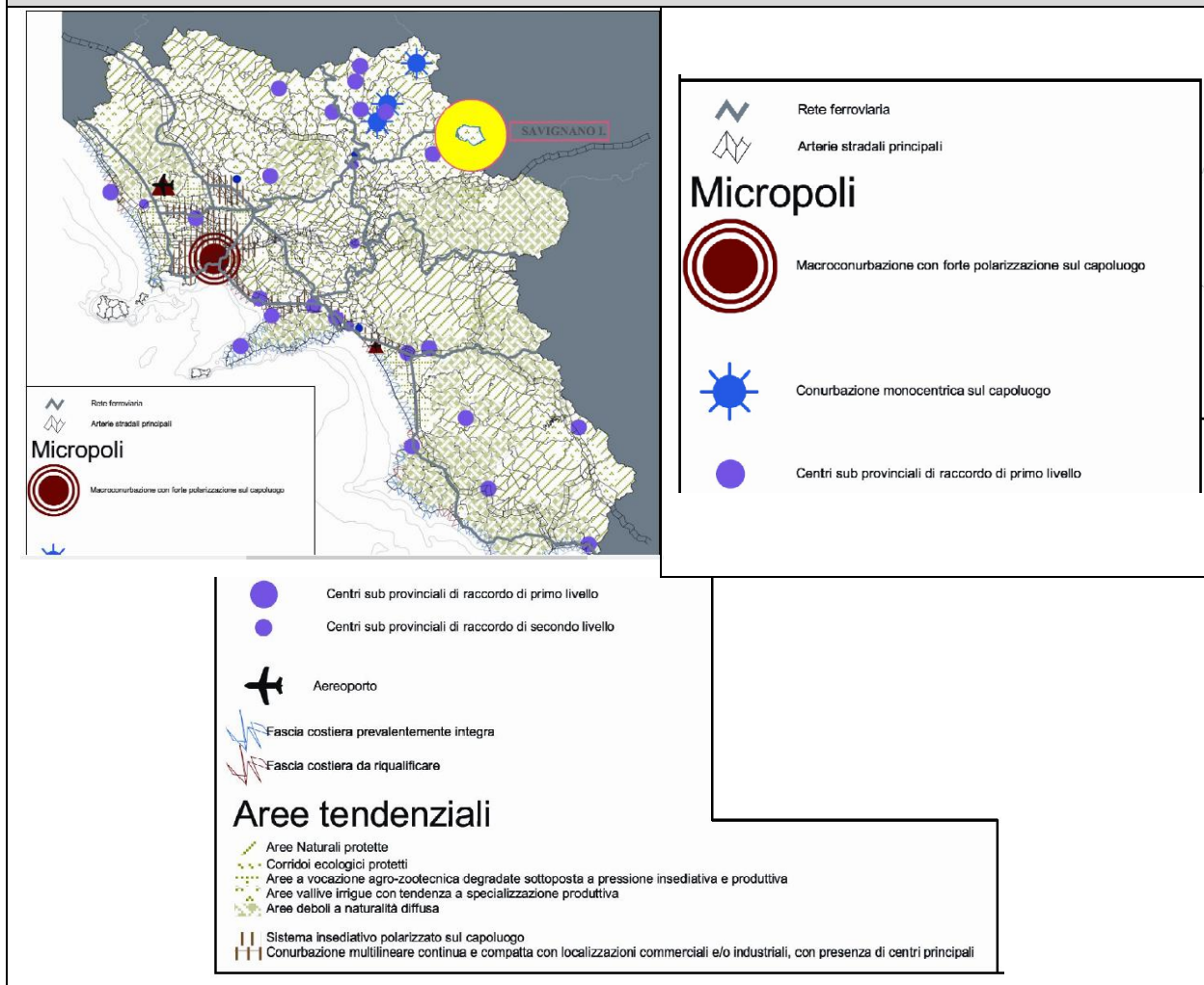


- A11- MONTE SANTA CROCE
- A12- TERMINIO CERVALTO
- B1- VALLO DI DIANO
- B2- ANTICA VOLCEJ
- B3- PIETRELCINA
- B4- VALLE DELL'UFITA**
- B5- ALTO TAMMARO
- B6- TITERNO
- B7- MONTE MAGGIORE
- B8- ALTO CLANIO
- C1- ALTA IRPINIA
- C2- FORTORE
- C3- SOLOFRANA
- C4- VALLE IRNO
- C5- AGRO NOCERINO SARNESE
- C6- PIANURA INTERNA CASERTANA
- C7- COMUNI VESUVIANI
- C8- AREA GIUGLIANESE
- D1- SISTEMA URBANO BENEVENTO

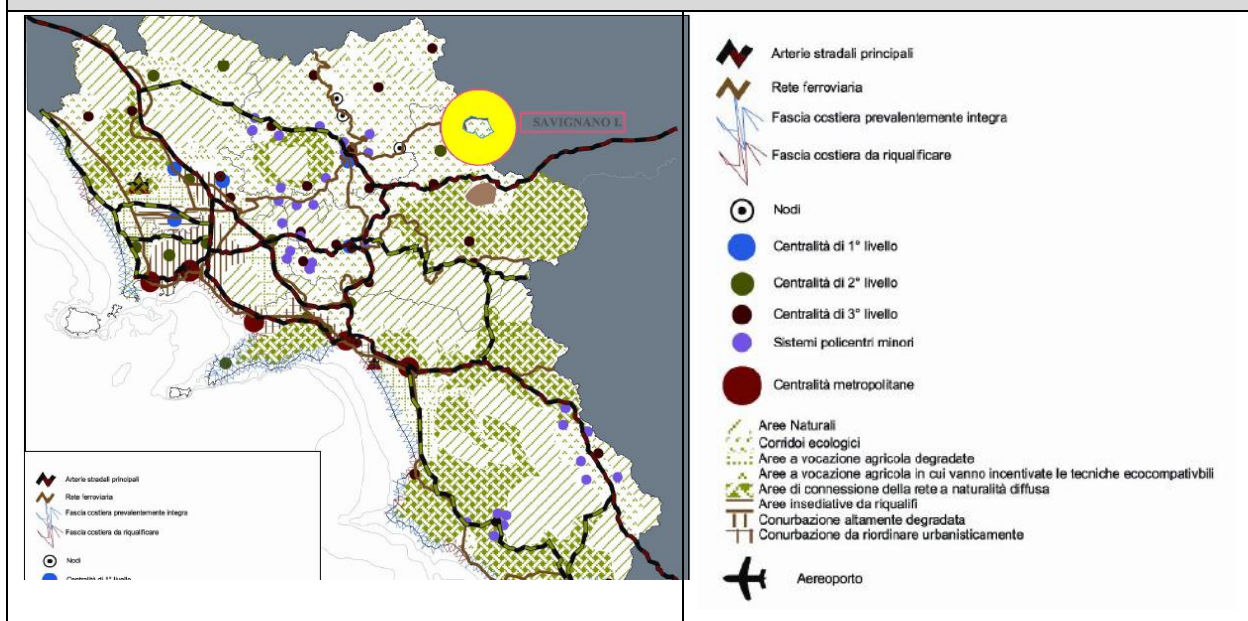
- A1- ALBURNI
- A2- ALTO CALORE SALERNITANO
- A3- ALENTO MONTE STELLA
- A4- GELBISON CERVATI
- A5- LAMBRO EMINGARDO
- A6- BUSSENTO
- A7- MONTI PIACENTINI TERMINO
- A8- PARTENO



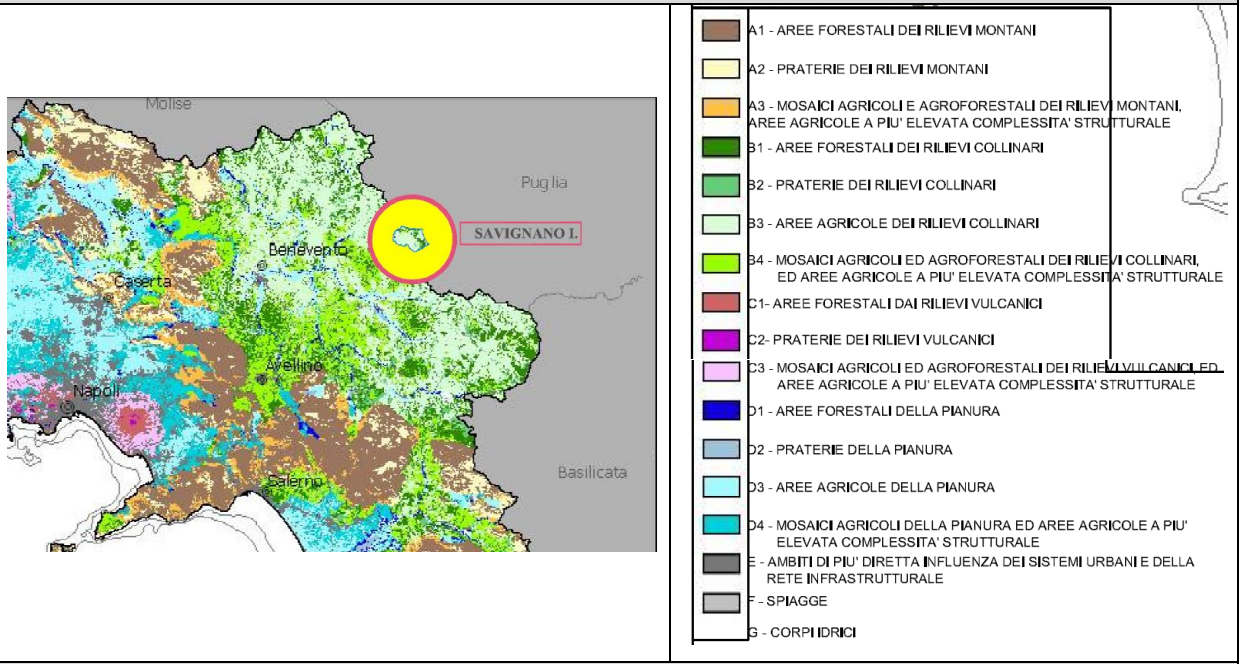
## VISIONING TENDENZIALE



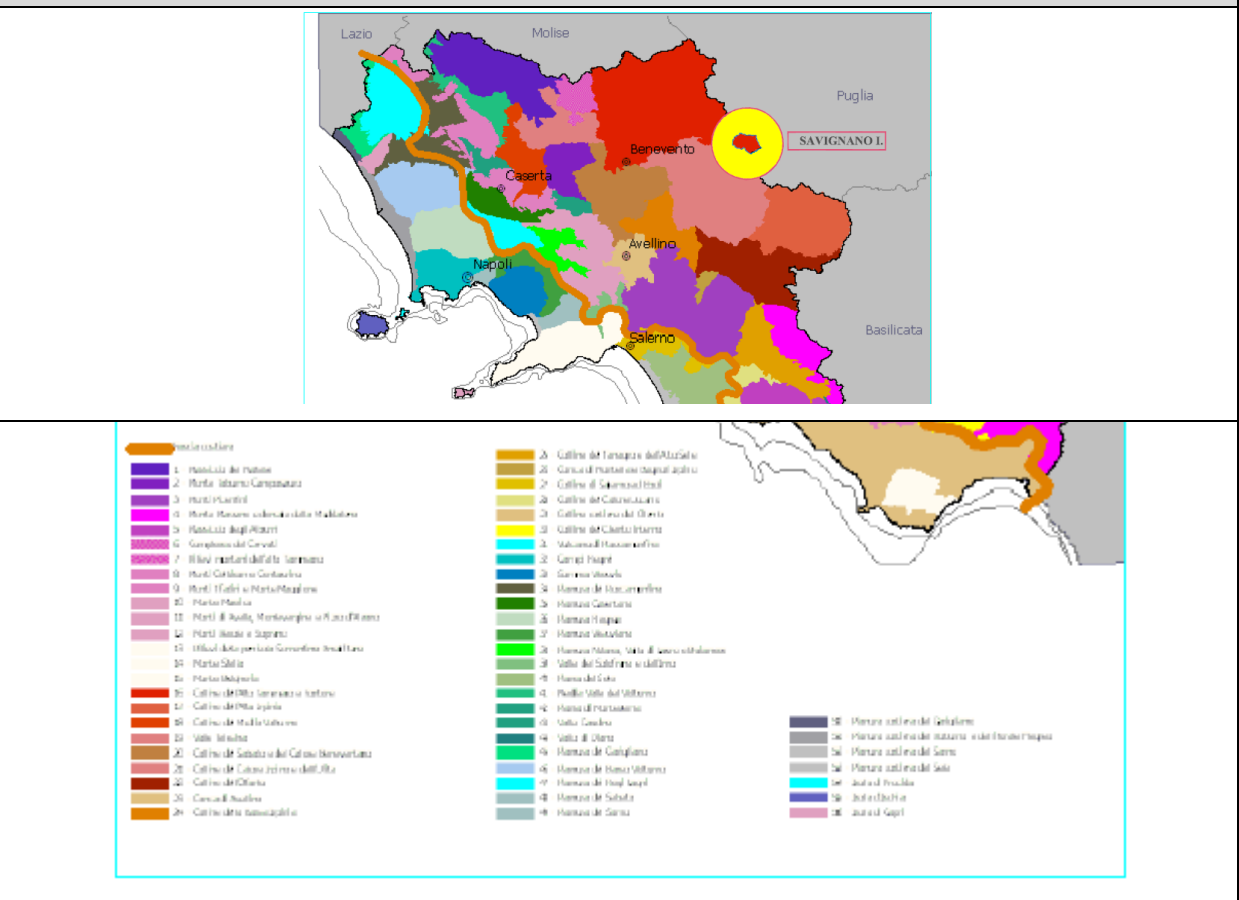
## VISIONING PREFERITA

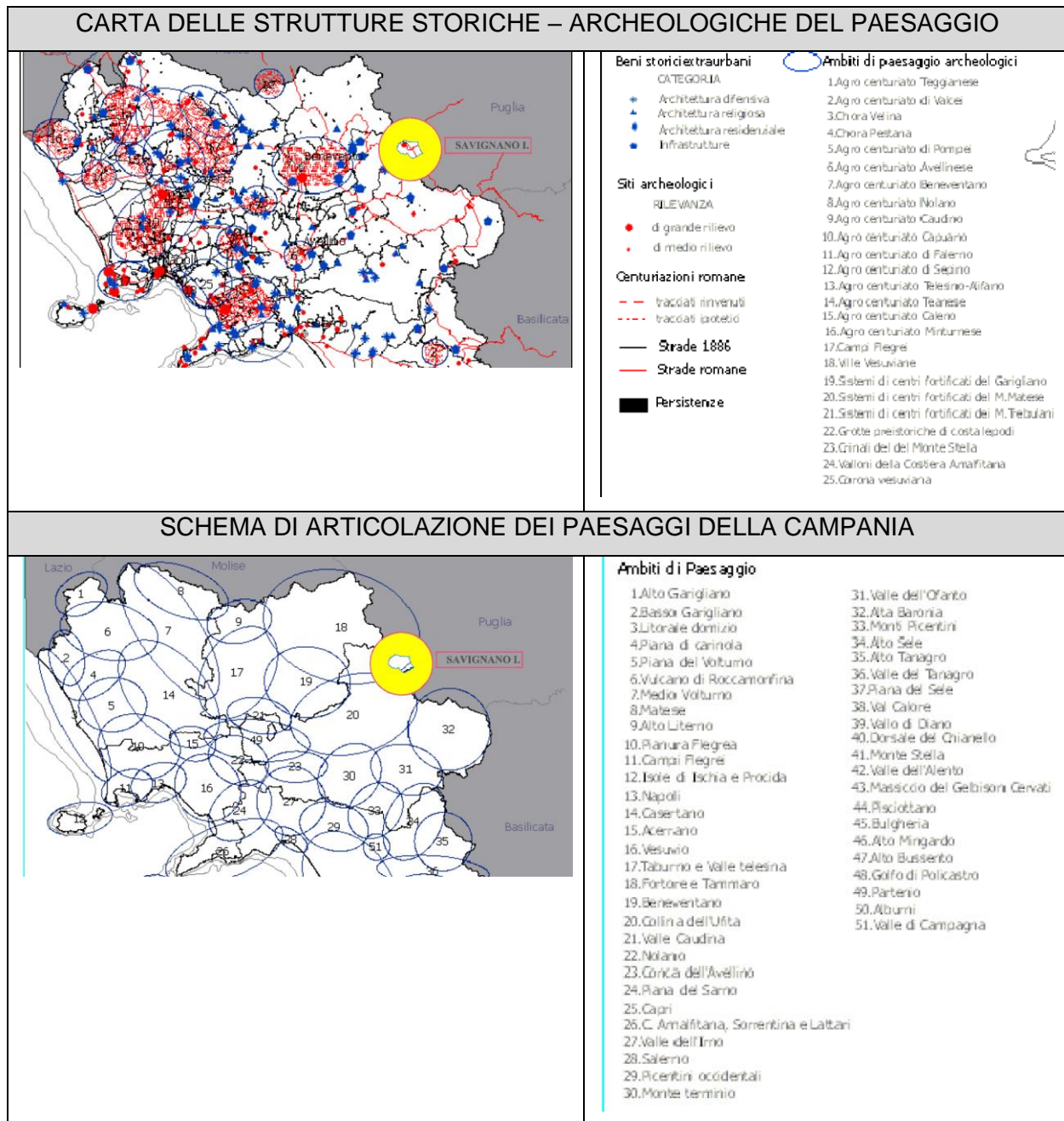


### RISORSE NATURALISTICHE E AGROFORESTALI



### SISTEMI DEL TERRITORIO RURALE APERTO





➤ PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA: PTCP - PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

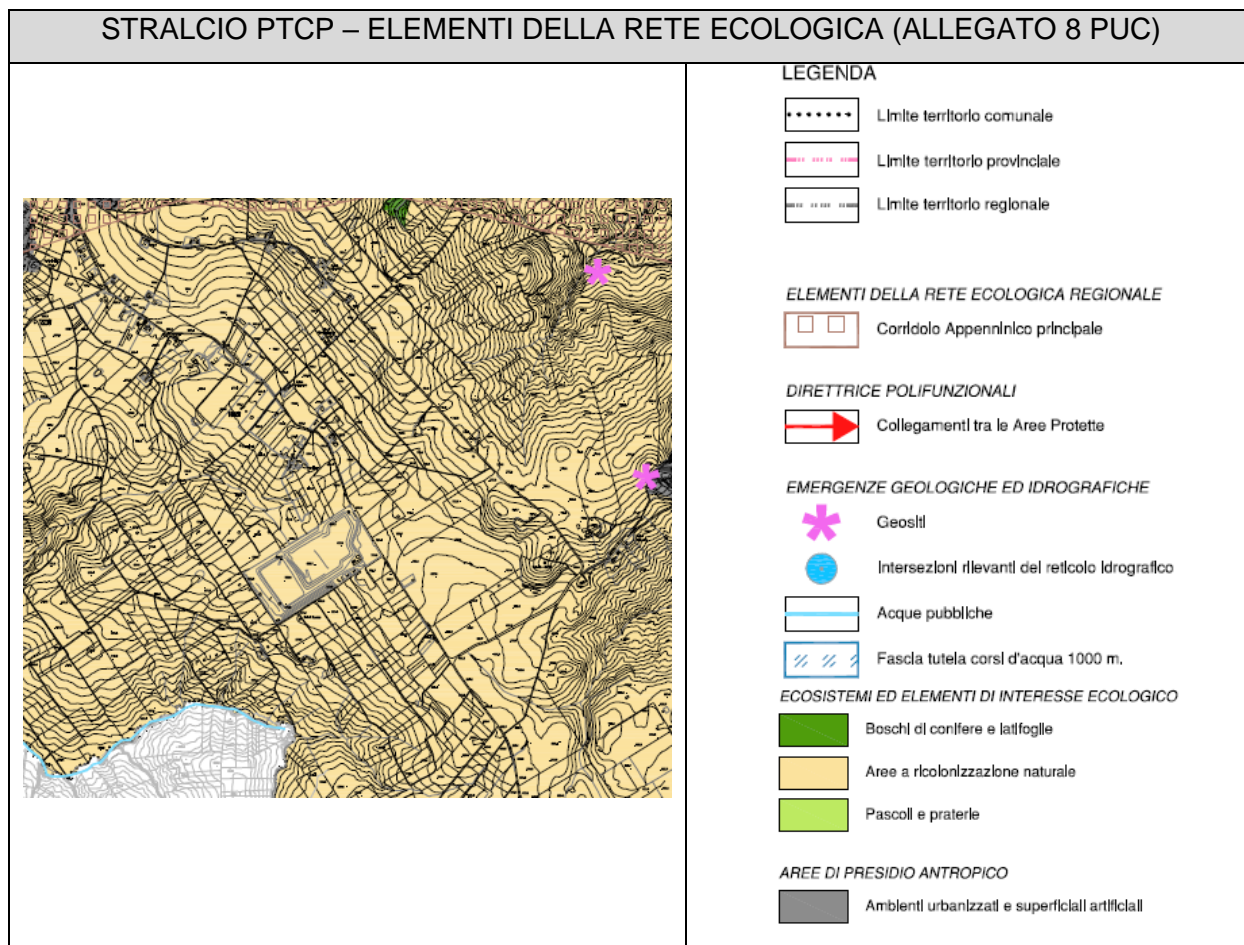
Con delibera di Consiglio Provinciale n. 51 del 22/04/2004, l'Amministrazione Provinciale di Avellino adottava il Preliminare di PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale; successivamente con delib. di Giunta Provinciale n.196 del 21.10.2010, si approvavano gli Indirizzi Programmatici, un punto di sintesi nella fase di elaborazione del documento. Con delib. di G.P. n.65 del 15.05.2012 veniva adottato Il Documento Preliminare del PTCP, composto da indicazioni strutturali e da un Documento Strategico in uno al Rapporto Preliminare (V.A.S.),



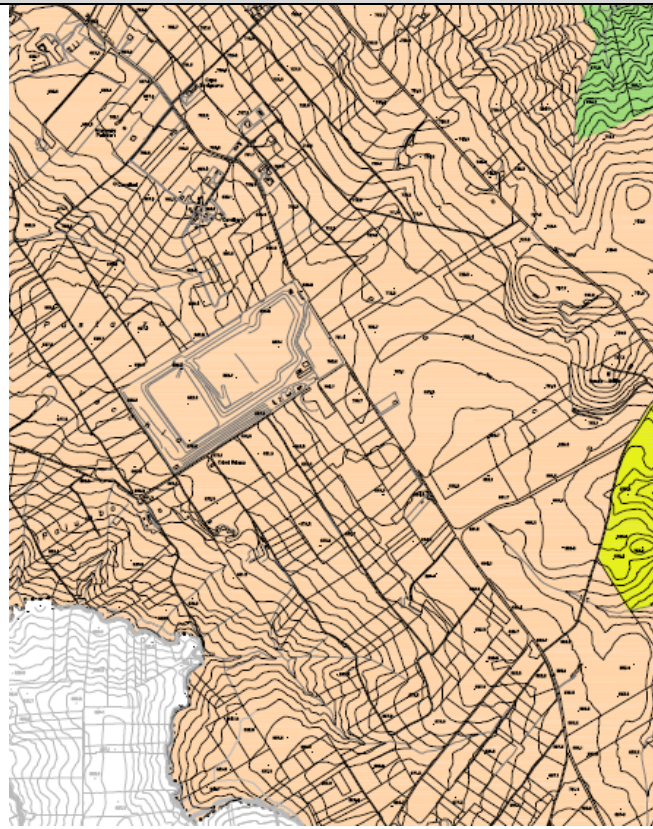
che precisa e descrive le strategie già delineate negli “Indirizzi Programmatici” risultato di un confronto con gli STS (Sistemi Territoriali di Sviluppo) del territorio provinciale.

Seguiva, con delib. di G.P. n.184 del 27.12.2012, l'adozione del PTCP.

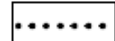


All'esito dell'iter formativo, si perveniva all'approvazione del PTCP con deliberazione del Commissario Straordinario n.42 del 25.02.2014, come da avviso pubblicato sul BURC n.17 del 10.03.2014, e diveniva quindi efficace dal giorno successivo a quello della predetta pubblicazione (11.03.2014).



**STRALCIO PTCP – CARTA DELLA NATURALITÀ (ALLEGATO 9 AL PUC)**



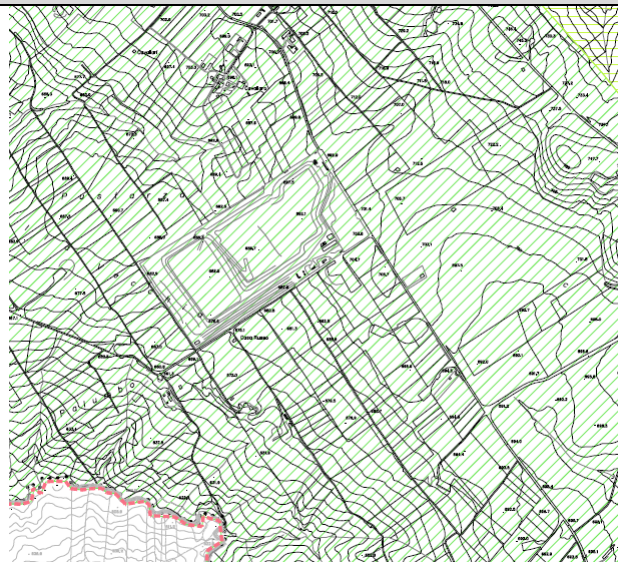
**LEGENDA**

-  Limite territorio comunale
-  Limite territorio provinciale
-  Limite territorio regionale




**GRADO DI NATURALITA'**

-  Scarsa
-  Moderata
-  Moderatamente elevata
-  Elevata
-  Ambiente urbanizzato
-  Acque
-  Acque pubbliche

**STRALCIO PTCP – CARTA DELLE UNITÀ DEL PAESAGGIO (ALLEGATO 10 AL PUC)**





**LEGENDA**

-  Limite territorio comunale
-  Limite territorio provinciale
-  Limite territorio regionale

**SOTTOSISTEMI DEL TERRITORIO RURALE APERTO**

-  Colline dell'alto Tammaro e Fortore

**UNITA' DI PAESAGGIO**

-  16\_1 Versanti collinari del Cervaro e del Miscano con litologie argillose-marnose moderatamente pendenti
-  16\_3 Versanti collinari del Cervaro con litologie argillose-marnose e conglomeratico arenacee da moderatamente a molto fortemente pendenti



### ➤ AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO MERIDIONALE

Il territorio comunale di Savignano Irpino ricade nell'ex bacino idrografico disciplinato per gli aspetti idrogeologici ed idraulici dai piani dell'Autorità di Bacino della Puglia.

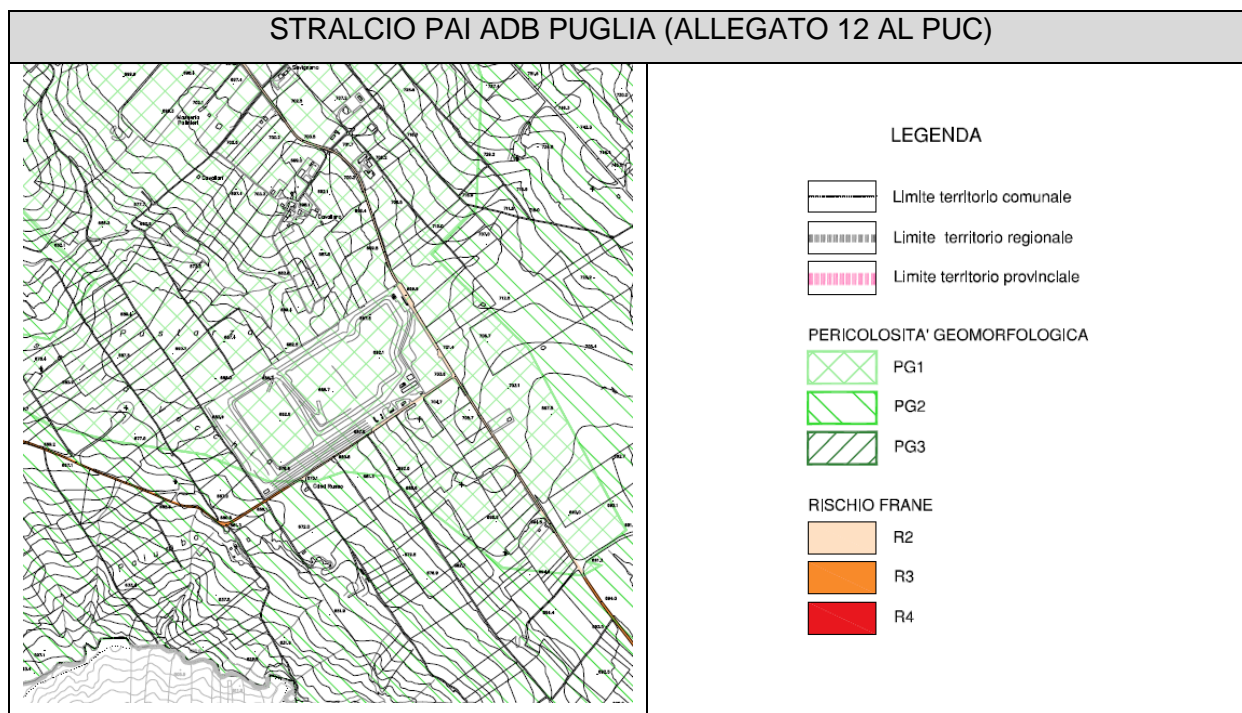
Il territorio dell'Autorità di Bacino della Puglia comprende oltre all'intera estensione della regione pugliese anche la parte nord-orientale dei territori delle regioni Campania (bacini dell'Ofanto del Cervaro e del Carapelle) e Basilicata (bacino dell'Ofanto).

L'area di studio è parte del bacino idrografico del Torrente Cervaro, che nasce dal Monte Le Felci (a quota 853 m s.l.m.) presso Monteleone di Puglia e, dopo un decorso di circa 80 km, attraverso la piana di Foggia e quella del Miscano, sfocia nel Golfo di Manfredonia.

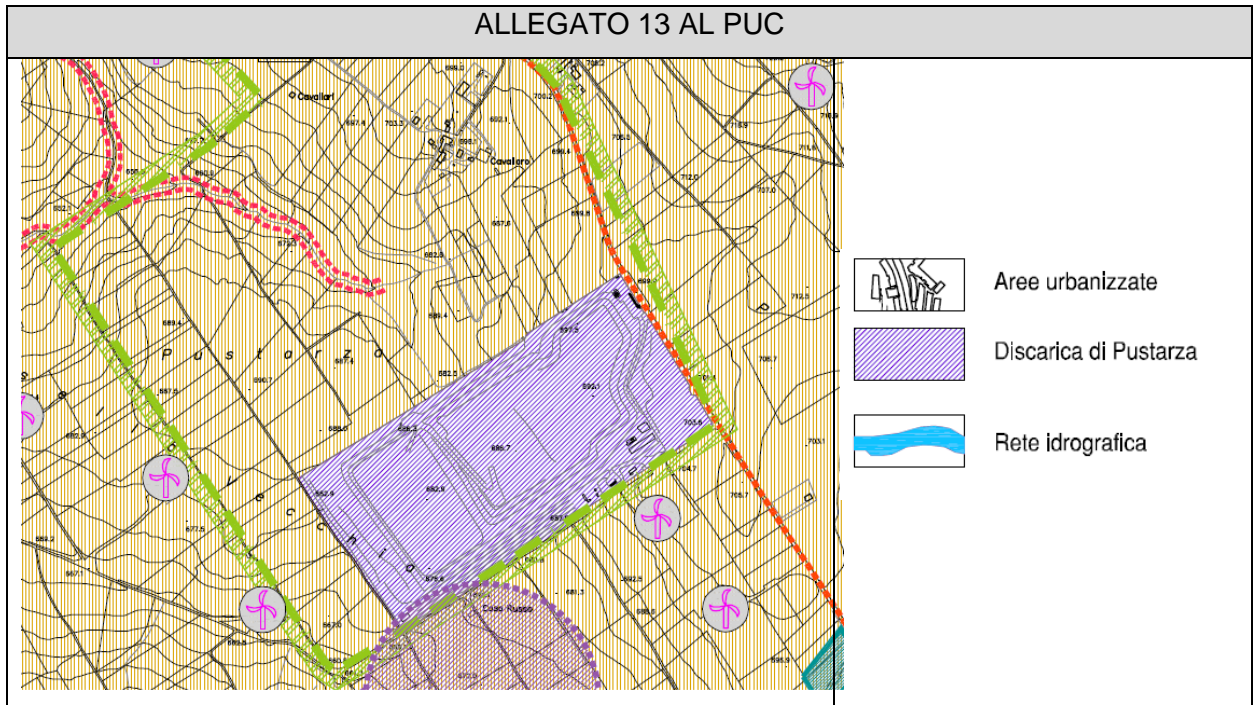
Il corso d'acqua principale nel territorio di interesse è il Torrente Cervaro, che scorre in direzione NE-SW ad una distanza di circa 3,5 km dal sito in esame. Tra gli affluenti in destra idraulica è compreso il Vallone del Confine che scorre a Sud dell'area della discarica, ricevendo anche le acque drenate dall'impluvio che attraversa l'area di progetto e che scorre a ridosso del lato Nord della discarica esistente.

La porzione di bacino posta a monte dell'area di progetto (ad Est della strada provinciale) ha un'estensione valutabile in circa 10 ettari. Nell'ambito del P.A.I. – Bacino Puglia, ai suddetti corsi d'acqua non sono associate condizioni di pericolosità idraulica relativamente al settore prossimo al sito della discarica in progetto.

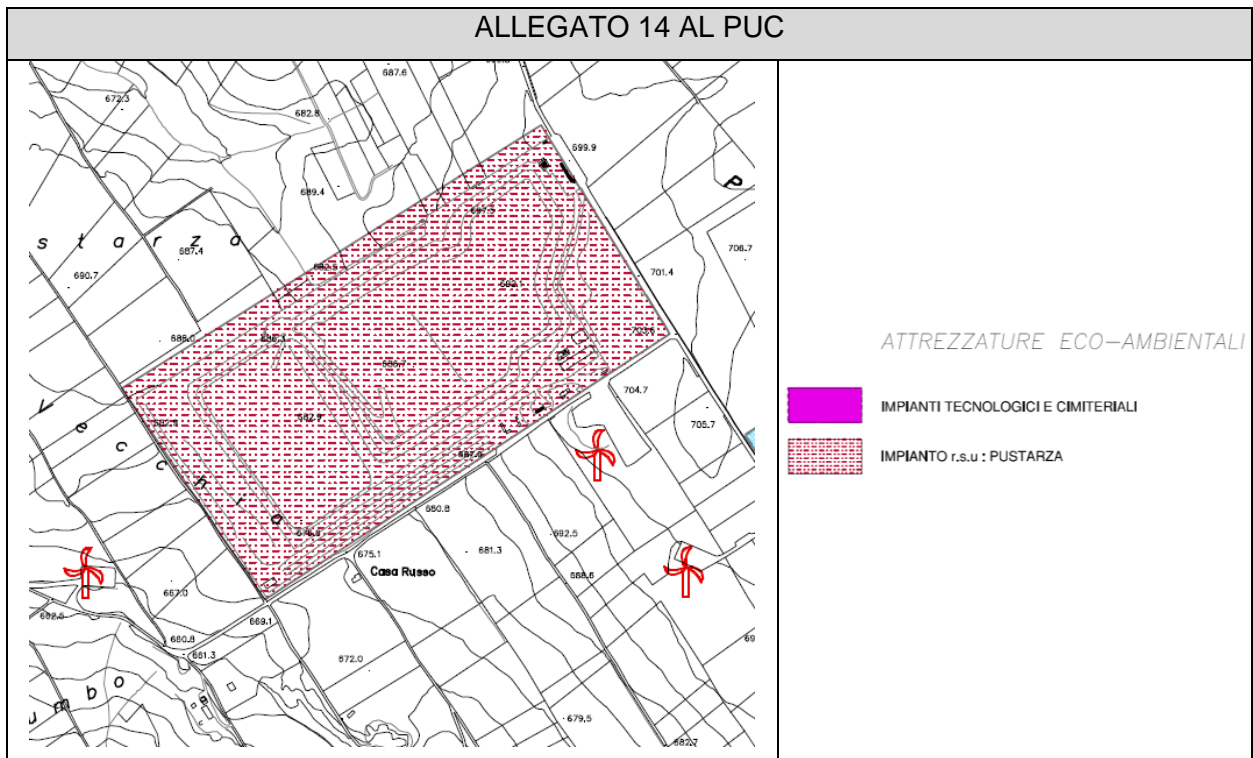
**L'area in esame è classificata a pericolosità geomorfologica PG1.**



➤ **RISORSE DEL TERRITORIO: VALORI PAESAGGISTICI E CULTURALI**

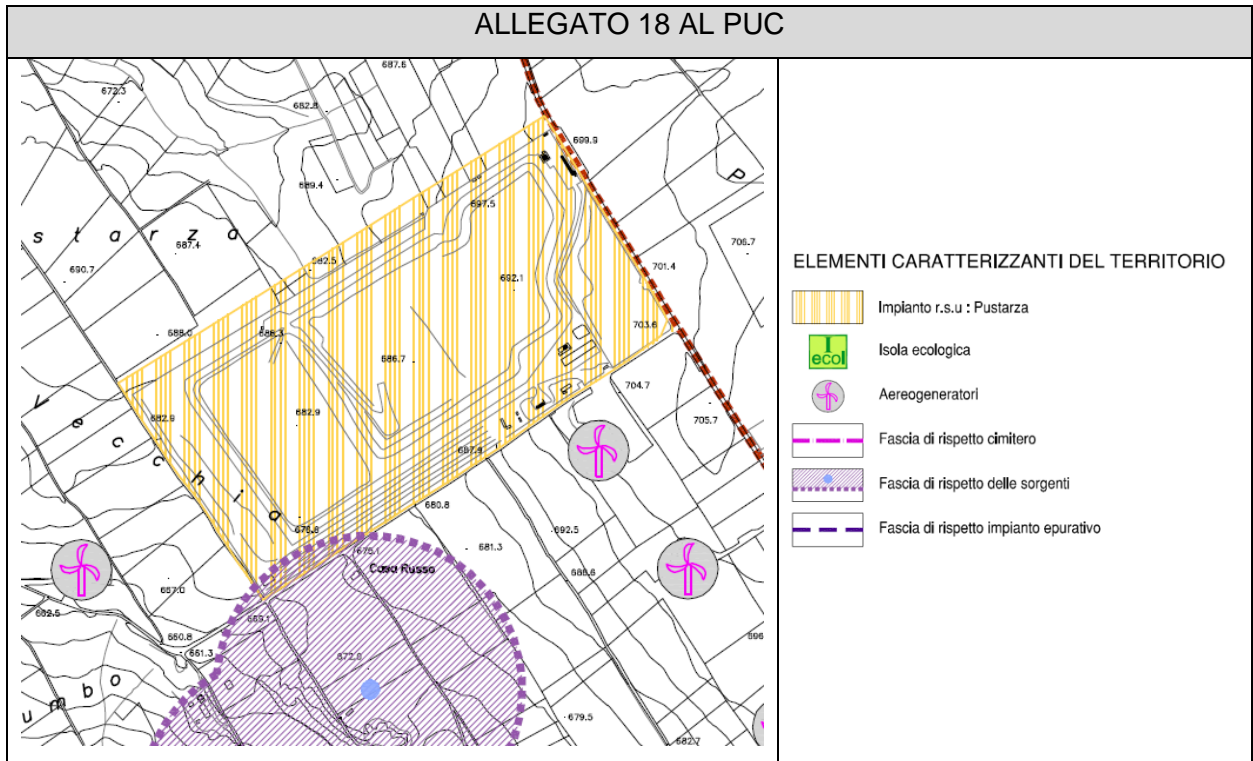


**DESTINAZIONE D'USO DEL SISTEMA INSEDIATIVO/CAPOLUOGO E CONTRADE**

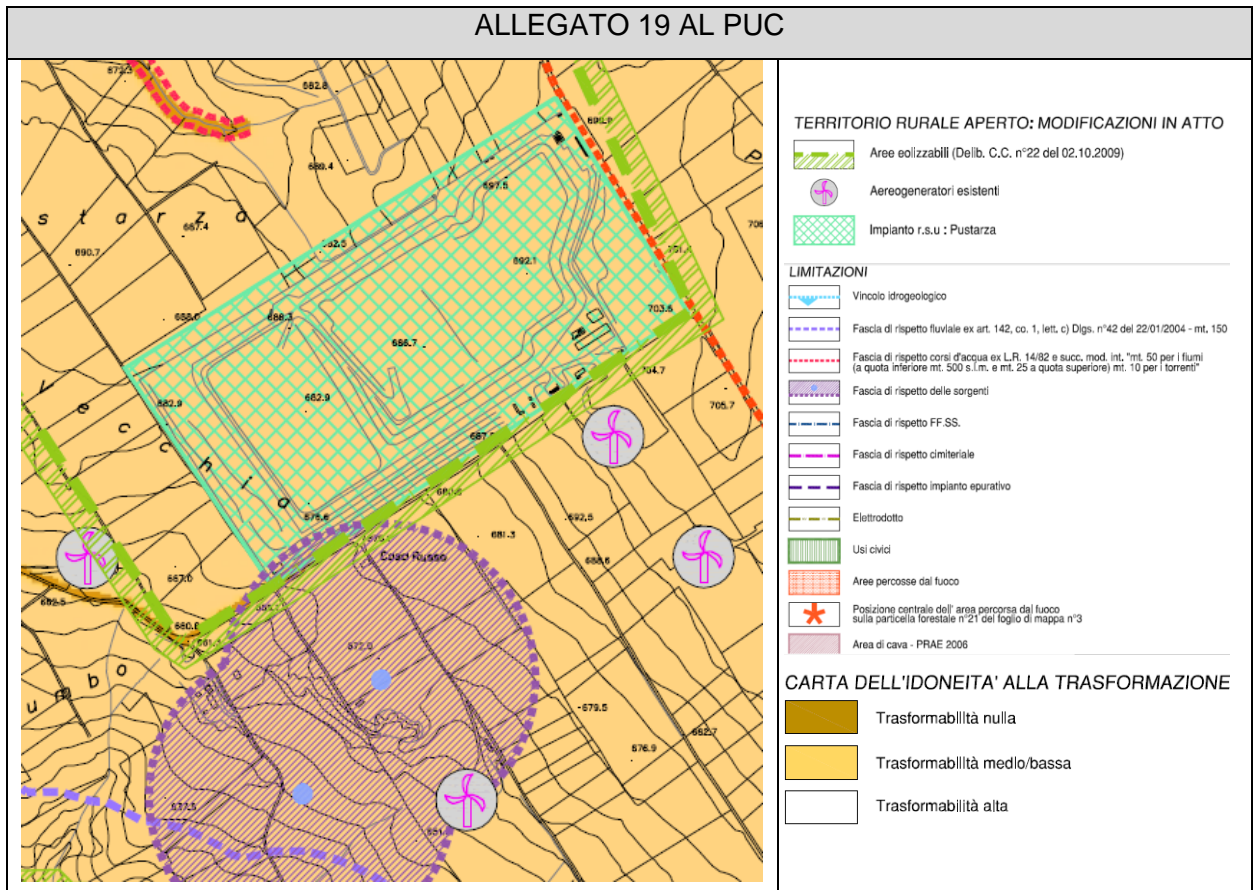




➤ **SISTEMA INSEDIATIVO E SISTEMA RELAZIONALE**



➤ **CARTA UNICA DEL TERRITORIO**



## Limitazioni

Dalla lettura della carta “Unica del territorio” (DS5.01 – Allegato n.19 al PUC) si evince una sovrapposizione tra l’area di impianto (meglio specificata nel seguito) e la fascia di rispetto delle sorgenti. In merito occorre evidenziare quanto segue:

- la cartografia tematica è elaborata in scala 1:10.000;
- le norme di attuazione (cfr. par. 1.2.4 “Rispetto corpi idrici (sorgenti)”, per tale area, vietano, tra l’altro, la gestione dei rifiuti;
- l’area di impianto è quella racchiusa dalla recinzione perimetrale; al suo interno vi sono aree destinate a diverse attività: uffici, viabilità, locali stoccaggio percolato, valorizzazione biogas – oggi dismessa; torcia per biogas, vasche di prima pioggia e invasi per rifiuti.

**In particolare, nell’area di sovrapposizione (per quanto visibile attesa la scala di restituzione) sembra ricadere una porzione di impianto destinata ad area non pavimentata e alla vasca di riserva idrica-prima pioggia e annesso gruppo di pressurizzazione a servizio dell’impianto antincendio.**

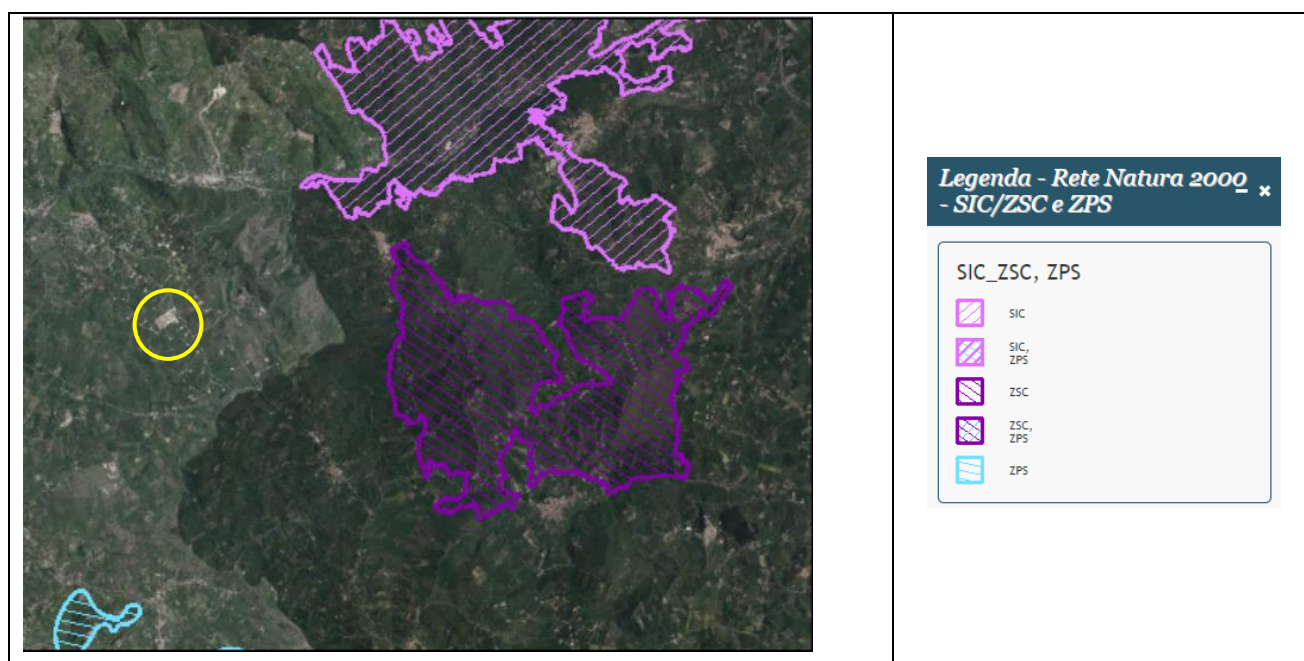
### ➤ TRASFORMABILITÀ AMBIENTALE ED INSEDIATIVA



## RETE NATURA 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici. L'area in parola non ricade in zone rete natura 2000, così come rappresentato nelle seguenti immagini.



Non sono presenti aree naturali protette nell'area immediatamente circostante il sito di discarica. Le aree tutelate più vicine al sito di discarica sono costituite:

- dal SIC della Valle del Cervaro, posto a circa 5 km di distanza;
- dal SIC di Accadia-Deliceto, posto a circa 5,5 km di distanza.



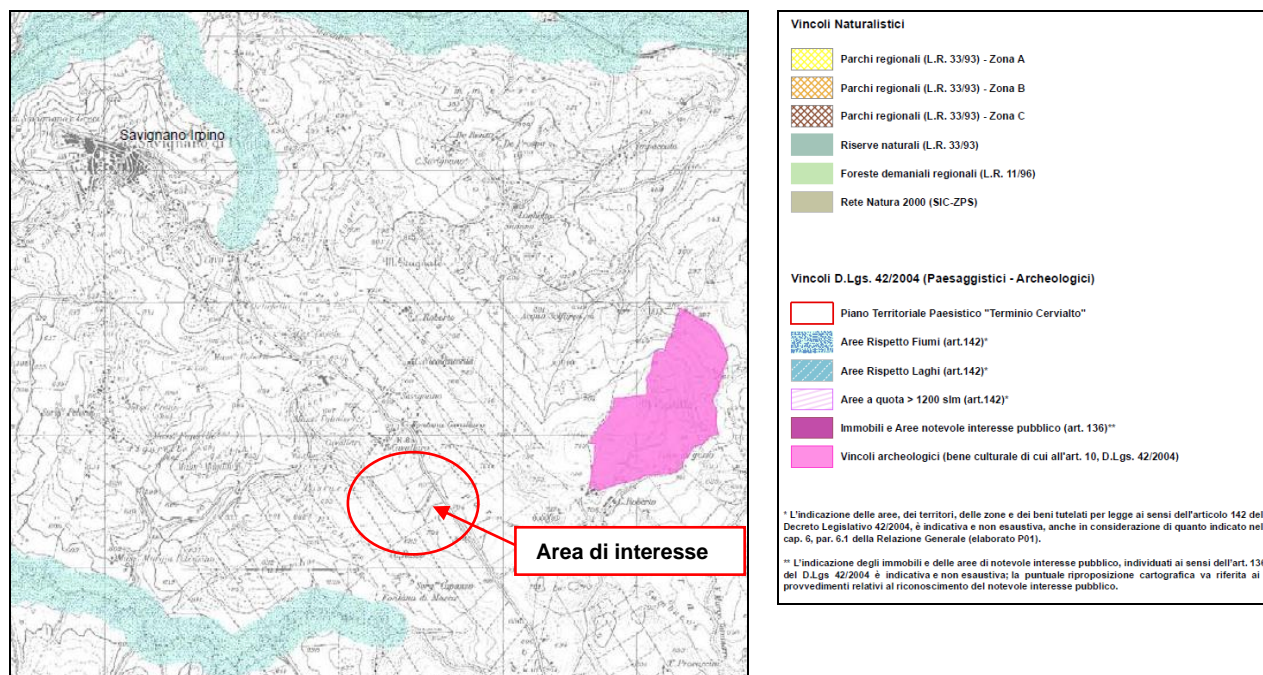
## VINCOLI PAESAGGISTICI

La Regione Campania, ai sensi della L.R. 13/2008, art.3 c. 1 lettera c), non ha ancora redatto e approvato il Piano Paesaggistico di cui al D.Lgs. 42/2004 art.135, limitatamente ai beni paesaggistici di cui all'art.143, c. 1, lettere b), c) e d) dello stesso D.Lgs. 42/2004. La lettera c) del citato art.143 prevede la *“ricognizione delle aree di cui al c. 1 dell'art. 142, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni d'uso, intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione”*.

L'art.142 definisce le aree da tutelare per legge e al c. 1 lettera c) sono compresi i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua, iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto 11 dicembre 1933 n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

In ordine alla suddetta necessità, la Provincia di Avellino allo scopo di inserire nel P.T.C.P. tali aree di tutela aveva avviato una propria attività per l'individuazione delle suddette aree da tutelare, di cui prima; tale attività è stata svolta attraverso il reperimento e l'utilizzazione di diverse “fonti” sia di tipo documentale che cartografico.

In particolare, nella figura 1.8 si riporta uno stralcio della Carta del P.T.C.P. dei “Vincoli Paesaggistici” e relativa legenda, da cui si evince che nell'area di interesse non sussistono vincoli.



**Figura 1.8 – Stralcio del PTCP “Vincoli Paesaggistici”**

## 2. Parte seconda : Cicli produttivi

### 2.1 Scheda C - Attività produttiva e cicli tecnologici

#### 2.1.1 Cronistoria del complesso

##### Cronistoria dal 15 marzo 2008 ad oggi

Con Ordinanza n. 120 del **15 marzo 2008** il Commissario Delegato Prefetto Giovanni De Gennaro, in virtù dei poteri anche in deroga, approvava il progetto esecutivo relativo alla realizzazione del sito di discarica individuato nel comune di Savignano Irpino (AV) località Pustarza.

Con Ordinanza n. 128 del **21 marzo 2008** del Commissario Delegato Giovanni De Gennaro, è stato aggiudicato l'appalto dei lavori inerenti l'impianto di discarica per rifiuti non pericolosi in località Pustarza (esclusa la copertura definitiva), di cui al progetto esecutivo a firma dell'ing. Adelio Pagotto e dell'ing. Stefano Veggi di importo lavori, al lordo del ribasso e comprensivi degli oneri per la sicurezza, pari ad € 15.165.093,18 (suddetto progetto aveva acquisito anche il parere VIA rilasciato dalla Regione Campania con D.D. 358 del 21.05.08).

I lavori ebbero inizio in data **14 aprile 2008**.

Con Ordinanza n. 142 del **29 marzo 2008** fu affidata all'ing. Giovanni De Dona la direzione dei lavori .

In data **11 dicembre 2008** è stata redatta la I Perizia di Variante a firma dell'ing. Giovanni De Dona, in qualità di Direttore dei Lavori, che comportava un aumento lordo dei lavori di € 2.931.402,43 comprensivo degli oneri per la sicurezza.

Con Ordinanza n. 171 del **22 luglio 2009**, veniva nominato Direttore dei Lavori l'ing. Francesco Riboldi in sostituzione dell'ing. De Dona.

In data **21 dicembre 2009** è stata redatta la II Perizia di Variante a firma dell'ing. Giovanni De Dona (ancorché non più incarica ma su espressa richiesta dell'Amministrazione) che comportava un aumento lordo dei lavori di € 23.914,03 comprensivo degli oneri per la sicurezza.

In data **30 dicembre 2009** veniva redatta una III Perizia di Variante a firma dell'ing. Francesco Riboldi che comportava un aumento lordo dei lavori, comprensivo degli oneri per la sicurezza, di € 1.366.870,63.

Al termine della fase emergenziale, conclusasi il 31 dicembre 2009, in ottemperanza al D.L. 195 del **30 dicembre 2009** ed alla legge n. 26 del 26 febbraio 2010 (conversione con modifiche del decreto), le competenze relative alla costruzione e gestione della discarica di Savignano Irpino, sita in località Pustarza, sono state trasferite dal Sottosegretariato di Stato dell'Emergenza

Rifiuti della Regione Campania all'Amministrazione Provinciale di Avellino e, successivamente, alla Società Provinciale Irpiniambiente S.p.A.

Con riferimento alle opere realizzate al **31 dicembre 2009** e contabilizzate con lo stato di avanzamento n.7 la Commissione di Collaudo ha emesso in data 31 ottobre 2010 il certificato di collaudo nella cui premessa è specificatamente indicato che "i lavori sono stati eseguiti secondo il progetto esecutivo, le varianti" ... "salvo lievi modifiche nei limiti dei poteri discrezionali della D.L."

Con Ordinanza n.292 del **31 dicembre 2009** veniva approvata l'A.I.A. dell'impianto di discarica di Savignano Irpino (AV). Suddetto documento, come chiarito dall'estensore del documento ing. Michele Mirelli (con nota del 12 ottobre 2017), ha recepito il progetto esecutivo così come modificato/integrato a seguito delle tre perizie di variante ed ha incluso anche il progetto esecutivo della bonifica della discarica comunale (progetto dicembre 2009) ed il progetto esecutivo del capping definitivo dei cinque lotti (progetto dicembre 2009).

In particolare, con verbale di presa in consegna in data **25 gennaio 2010** la struttura del Sottosegretariato di Stato all'Emergenza Rifiuti della Regione Campania trasferiva alla Provincia di Avellino la gestione tecnica ed amministrativa della discarica unitamente alla documentazione dei progetti e perizie di variante ed il progetto esecutivo della copertura definitiva (capping) al fine di consentire il proseguimento dei lavori. Con successiva nota della Provincia di Avellino prot. n.8018 del 4 feb. 2010 trasmetteva alla IrpiniAmbiente spa il relativo verbale per procedere agli adempimenti consequenziali.

Con concessione stipulata in data 10 agosto 2010, registrata in data **17 agosto 2010** con numero di repertorio 1318 e depositata presso la Direzione Provinciale di Avellino – Ufficio Territoriale di Ariano Irpino, la Società Provinciale Irpiniambiente S.p.A. ha affidato la gestione operativa e la realizzazione della discarica all'aggiudicatario iniziale. e la gestione amministrativa al Comune di Savignano Irpino (AV). Al riguardo, si evidenzia che le lavorazioni oggetto della concessione erano quelle previste dal progetto esecutivo, integrato e modificato dalle suddette tre perizie di variante relative all'impianto di discarica, e quelle relative alla copertura definitiva, il cui progetto esecutivo era stato redatto dall'ing. Francesco Riboldi a seguito dell'Ordinanza Commissariale n. 218 del 7 ottobre 2009.

In data **18 ottobre 2010**, il Direttore dei Lavori in carica (ing. Francesco Riboldi) redigeva la IV Perizia di variante (I perizia nell'ambito della Concessione) riguardante alcune modifiche, di entità modesta, al muro di sostegno della nuova area di sfangaggio. Per quanto concerne i maggiori oneri veniva concordato con il Concessionario che potessero essere ritenuti compresi nell'importo della tariffa e, pertanto, non veniva aumentato l'importo dei lavori.

In data **28 gennaio 2011**, la società Irpiniambiente S.p.A., a seguito del provvedimento interdittivo emesso dalla Prefettura di Napoli a carico del Concessionario, disponeva la revoca



della concessione.

In data **28 marzo 2011**, in accordo a quanto disposto dal Concedente, veniva effettuato il passaggio di consegna dell'impianto alla Società Provinciale Irpiniambiente S.p.A.

In data **27 giugno 2011**, la Regione Campania, in applicazione alla D.G.R. n. 226 del 24.05.2011, con la quale sono state destinate programmaticamente le risorse, di cui all'art. 3 comma 1 del D.L. n. 196 del 26.11.2010 convertito con modificazioni nella legge n.1 del 24.01.2011, alla realizzazione di impiantistica a supporto del ciclo integrato dei rifiuti, con nota prot. n. 4322/SP del 27 giugno 2011 invitava la Provincia di Avellino a formalizzare apposita richiesta di ammissione al finanziamento delle opere che, per un importo complessivo non superiore a € 10.000.000,00, la Provincia intendeva realizzare o completare con riferimento alle sole risorse di cui al punto 1.1 della citata D.G.R. 226/2011.

Con nota prot. n. 44833 del **5 luglio 2011** la Provincia di Avellino trasmetteva quanto richiesto dalla Regione Campania indicando di voler completare le opere afferenti l'impianto di discarica e realizzare parte del capping definitivo nei limiti della spesa consentiti.

Alla luce di quanto sopra riportato, è risultato necessario predisporre un progetto esecutivo relativo al completamento dell'impianto di discarica e di quota parte del capping definitivo (nei limiti del quadro economico di € 10.000.000,00), adeguato, modificato ed integrato:

- in accordo alle indicazioni e prescrizioni del nuovo decreto D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 – “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»” entrato in vigore il 8 giugno 2011;
- in accordo alle prescrizioni della norma CEI-016 relativa agli allacciamenti in media tensione;
- in accordo alle risultanze delle attività geologiche effettuate nel periodo compreso tra agosto 2010 e febbraio 2011;
- adottando i prezzi riportati nel tariffario regionale attualmente in vigore e redigendo apposite nuove analisi dei prezzi.

Al riguardo, la Società Irpiniambiente S.p.A., in qualità di gestore della discarica ha incaricato l'ing. Michele Mirelli, quale tecnico interno specializzato ed abilitato, e l'ing. Francesco Riboldi, già progettista e direttore dei lavori medesimi, di redigere il suddetto progetto.

Nel mese di **luglio 2011** i progettisti incaricati trasmettevano il progetto redatto in accordo alle indicazioni fornite in merito all'importo economico disponibile.

Nel mese di **agosto 2012**, i progettisti designati, a seguito di apposita richiesta da parte della società Irpiniambiente di revisionare gli elaborati economici del progetto stante la necessità di utilizzare il tariffario all'epoca vigente, hanno consegnato la revisione progettuale.

Nel mese di **marzo 2013**, La Provincia di Avellino ha redatto un progetto esecutivo per i lavori di

completamento del capping e relativa sistemazione a verde, approvato con Delibera del Commissario n°57 del 18/03/2013, stralciato poi in “Progetto I Lotto Esecutivo”, in parte realizzato dall’ATI ASJA ambiente Italia SpA - Digra srl per conto della società Irpiniambiente S.p.A. – con nota prot. n. 6919 del 26 giugno 2018 il RUP avviava le attività di ultimazione parziale delle opere appaltate all’A.T.I.

In data **22 luglio 2013**, Il Commissario Straordinario richiedeva ai progettisti dell’opera di revisionare il progetto sulla scorta delle lavorazioni già previste in precedenti appalti, del nuovo prezzo e di alcune osservazioni preliminari alla validazione, incarico affidato formalmente con l’Ordinanza n.2 del 17.12.13.

Nelle date **10 aprile 2014** e **20 maggio 2014** sono state effettuate la prima e la seconda seduta della conferenza dei servizi (alle quali era presente, tra l’altro, la Regione Campania – Direzione Generale per l’Ambiente e l’Ecosistema U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti – Avellino e l’Arpac – Dipartimento Provinciale di Avellino ) finalizzata al recepimento di osservazioni relative al progetto revisionato nonché all’acquisizione di pareri da parte degli enti intervenuti. Al termine della seconda seduta è stato deliberato di approvare gli interventi di cui al progetto revisionato fatta eccezione per le parti concernenti la messa in esercizio dell’impianto che restano subordinate all’acquisizione dei pareri degli enti competenti.

Nel verbale della seconda seduta è stata richiesta al progettista una revisione degli elaborati progettuali che, anche sulla scorta del parere ARPAC e dell’Autorità di Bacino della Puglia, prevedesse:

- la realizzazione di un drenaggio sul fondo della IV vasca;
- l’individuazione dello scarico su suolo dell’impianto di trattamento percolato;
- l’integrazione del piano di monitoraggio con le opere innovative;
- il rispetto della prescrizione VIA in ordine alla potenza dello strato di argilla dell’impermeabilizzazione del fondo della IV vasca;
- la revisione del cronoprogramma dei lavori;
- l’adeguamento del progetto in base alle lavorazioni in corso di esecuzione da parte di Irpiniambiente;
- l’individuazione dello scarico e del corpo idrico ricettore delle vasche di prima pioggia;
- la riduzione del capping definitivo, qualora risulti necessario trovare risorse finanziarie finalizzate alla esecuzione delle opere di cui alla nota dell’Autorità di Bacino, il tutto anche in ragione della realizzazione in corso di quello provvisorio.

In considerazione della necessità di appaltare nel più breve tempo possibile le opere afferenti la IV vasca, per le motivazioni riportate nel verbale della conferenza, e della necessità di effettuare appositi studi finalizzati alla verifica della necessità o meno di eseguire opere di regimentazione idraulica e stabilizzazione dei versanti, l’Amministrazione di concerto con la Regione Campania

ha stabilito di stralciare le opere afferenti il capping definitivo per riservare una partita finanziaria onde garantire l'esecuzione delle suddette eventuali opere. Il progetto successivamente appaltato, pertanto, è stato denominato I stralcio.

Nel mese di **settembre 2014**, la società IrpiniAmbiente incaricava l'ing. Riboldi della progettazione esecutiva e della direzione dei lavori di realizzazione delle opere di regimentazione delle acque meteoriche provenienti dal capping della discarica. Suddetto progetto, denominato "Progetto Il Lotto Esecutivo", è stato trasmesso dal tecnico in data 19 dicembre 2014, con nota prot. DL/FR/224/2014. Allo stato attuale non è stato ancora realizzato. In data **21 luglio 2015** la Regione Campania – Direzione Generale per l'ambiente e l'Ecosistema UOD Valutazioni Ambientali emetteva specifica nota con la quale, con riferimento al progetto "*lavori dei completamento del IV lotto dell'impianto di discarica di Savignano Irpino I stralcio*" per il quale era stata avanzata specifica istanza VIA chiariva che tutte le lavorazioni, con la sola eccezione del tratturo, potevano essere realizzate indipendentemente dagli esiti della procedura VIA.

In data **6 dicembre 2016** è stato emesso il Decreto Dirigenziale n. 304 relativo al provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale.

In data **28 dicembre 2015** l'Amministrazione Provinciale di Avellino stipulava apposito contratto d'appalto per i "lavori dei completamento del IV lotto dell'impianto di discarica di Savignano Irpino I stralcio" con l'aggiudicatario della gara (Impresa Tralce Costruzioni srl).

Nell'ambito del suddetto appalto:

- in data 11 maggio 2016 è stato effettuato un primo verbale di consegna parziale relativo alle seguenti opere:
  - completamento dell'impianto elettrico;
  - completamento dell'impianto antincendio;
  - installazione del portale per la rilevazione di radioattività;
  - completamento della barriera arborea;
  - installazione della torcia complementare;
  - installazione dell'impianto di trattamento del percolato;
  - realizzazione della nuova vasca di prima pioggia e completamento delle due vasche già esistenti;
  - installazione dei piezometri per il monitoraggio.
- in data 2 maggio 2017 è stato effettuato un secondo verbale di consegna parziale relativo alle seguenti opere:
  - nuova area di lavaggio mezzi (il muro di sostegno, la vasca di lavaggio automezzi e la vasca di accumulo);

- la piastra di fondazione del serbatoio in PRFV e la posa in opera del medesimo serbatoio.
- in data 30 maggio 2017 è stato effettuato un terzo verbale di consegna parziale relativo alle lavorazioni afferenti la realizzazione del tratturo.

In data 19 settembre 2018 l'Impresa appaltatrice presentava atto stragiudiziale.

Con Determina Dirigenziale n.260 del 11 febbraio 2019, la Provincia di Avellino prendeva atto dell'istanza dell'Impresa appaltatrice di recedere dal contratto.

Pertanto, allo stato, i lavori di completamento del IV lotto sono fermi e sono state realizzate unicamente le seguenti lavorazioni e apprestate le seguenti forniture:

- nuova area lavaggio mezzi a meno del recapito delle acque di lavaggio;
- completamento vasca di prima pioggia lato pesa a meno di alcuni aspetti di dettaglio;
- messa a dimora di arbusti ed alberi (in parte);
- realizzazione di due batterie di piezometri (in parte);
- impianto elettrico (in parte);
- fornitura in opera degli elementi in c.a della vasca di prima pioggia lato torcia.

In data **7 marzo 2019** nel corso di specifica riunione è stato deciso, tra l'altro, di apportare alcune modifiche non sostanziali al progetto delle opere di completamento del IV lotto consistenti: nello spostamento del gruppo di pressurizzazione e nella installazione di un serbatoio in PRFV in luogo della vasca interrata per la raccolta delle acque provenienti dalla vasca di sfangaggio.

In merito alle lavorazioni del IV lotto, in accordo a quanto riportato in ordine agli esiti della conferenza dei servizi del 20 maggio 2017, con Determina Dirigenziale n. 2834 del **28 dicembre 2018** veniva approvato il progetto esecutivo degli interventi di stabilizzazione delle sponde interne al IV lotto. In merito, il Gestore in data 13.06.2019 con prot. n. 6461, ha avanzato specifica istanza di valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6 c. 9 del D.Lgs 152/06.

In merito a tale istanza la "*Direzione Generale per il Ciclo Integrato delle acque e dei rifiuti, valutazioni e Autorizzazioni Ambientali*" con parere prot. n. 8593 del 7 agosto 2019, ha comunicato di non assoggettare l'intervento di stabilizzazione delle sponde a verifica di assoggettabilità a V.I.A. ovvero a V.I.A.

Con Determina Dirigenziale n. 806 del **16 aprile 2019** la provincia di Avellino ha affidato la progettazione definitiva, esecutiva e la direzione dei lavori delle opere di Deviazione del corso idrico naturale.

**L'A.I.A. 2009 comprendeva, come peraltro chiarito dall'estensore ing. Mirelli, i quattro lotti della discarica avviata nel 2008, unitamente ai lavori di chiusura definitiva e bonifica della discarica comunale limitrofa.**

Pertanto, di seguito, si riportano i principali riferimenti amministrativi, relativi agli interventi di chiusura definitiva e di messa in sicurezza permanente.

In data **7 ottobre 2009** la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Sottosegretario di Stato con Ordinanza Commissariale n. 218 conferiva all'ing. Francesco Riboldi l'incarico di: a) progettazione esecutiva, b) coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, c) direzione dei lavori e d) coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione dei lavori di "Capping della discarica sita in località Pustarza in Savignano Irpino".

In data **7 ottobre 2009** la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Sottosegretario di Stato con Ordinanza Commissariale n. 218 conferiva all'ing. Francesco Riboldi l'incarico di: a) progettazione esecutiva, b) coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, c) direzione dei lavori e d) coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione dei lavori di "Bonifica della discarica comunale in località Pustarza nel comune di Savignano Irpino".

In data **31 dicembre 2009** con nota prot. n. PR/FR/171/09 del 30.12.09 il progettista trasmetteva il progetto di "Bonifica della discarica comunale in località Pustarza nel comune di Savignano Irpino" che veniva protocollato in data 31.12.09 al n. 34055

In data **11 dicembre 2009** il Comune di Savignano, quale beneficiario del finanziamento e soggetto attuatore dell'intervento di bonifica, incaricava il progettista originario di aggiornare il progetto redatto nel 2009 sulla scorta della normativa e del tariffario vigenti nonché degli esiti dell'analisi di rischio.

Nelle date **18 aprile 2017, 21 dicembre 2017, 24 gennaio 2018 e 16 aprile 2019** si sono tenute le sedute della conferenza dei Servizi conclusasi approvazione del progetto.

Al riguardo si evidenzia che nella seduta del **24 gennaio 2018** il Comune di Savignano ha evidenziato che la discarica comunale oggetto di messa in sicurezza permanente (ex bonifica), già inserita nell'AIA 2009, deve restare all'interno delle opere di cui al presente aggiornamento A.I.A. Di seguito si riporta una breve descrizione delle lavorazioni/forniture previste nei progetti sopra riportati e elencati, in sintesi, di seguito:

- A. Progetto esecutivo nuova discarica (2008) (individuato con la sigla "ES.2008")
- B. I, II, III e IV variante al progetto esecutivo nuova discarica (2008) (individuati con la sigle "PV.1" – "PV.2" – "PV.3" e "PV.4")
- C. Progetto redatto dalla Provincia di Avellino – I lotto funzionale (2013) (individuato con la sigla "CAPP.PROV.")
- D. Lavori di completamento del capping e sistemazione a verde del II lotto esecutivo – canale perimetrale lotti (individuato con la sigla "CAN.PERIMETR.")
- E. Progetto di completamento delle opere del IV lotto (2014) (individuato con la sigla "ES.2014")
- F. Modifiche al progetto di completamento delle opere del IV lotto (2019) (individuato con la

sigla "ES.2019")

- G. Progetto capping definitivo (2009) (individuato con la sigla "CAPP.DEF.")
- H. Messa in sicurezza permanente della discarica comunale (2009 – rev 2018) (individuato con la sigla "MISP")
- I. Interventi di stabilizzazione delle sponde interne al IV lotto (individuato con la sigla STAB.2018)
- J. Opere di deviazione del corso idrico naturale (individuato con la sigla DEV.RET.2019)

#### Progetto Esecutivo (ES.2008)

Il progetto esecutivo prevedeva la realizzazione di 4 vasche (4 lotti) per lo stoccaggio dei rifiuti unitamente ad un lotto aggiuntivo (V lotto) di collegamento tra il I ed il II lotto.

In aggiunta alla realizzazione delle quattro vasche, opportunamente impermeabilizzate provviste di quanto prescritto dal D.Lgs. 36/03 (sistema di drenaggio e captazione), il progetto prevedeva la realizzazione della viabilità interna, dell'area di sfangaggio, della pesa, degli uffici, del locale stoccaggio percolato, della rete fognaria per il drenaggio delle acque meteoriche unitamente alla realizzazione delle vasche di prima pioggia, della rete idrica, della rete antincendio, della rete elettrica, della illuminazione, della rete di drenaggio del biogas e dell'impianto di aspirazione e combustione del biogas.

#### I Perizia di Variante (PV.1)

Per l'esecuzione di alcuni lavori, al fine di assicurare la piena funzionalità delle opere progettate, è stata redatta in data 11.12.2008 una prima perizia di variante; in particolare le modifiche apportate al progetto esecutivo hanno riguardato:

- la fornitura di argilla da cava di prestito esterna;
- il raddoppio del geocomposito bentonitico;
- il recupero di argilla dal lotto n.1 per la realizzazione del sottofondo della "parte 1" del medesimo lotto;
- lavori di deviazione dell'impiuvio naturale mediante canalizzazione con tubazioni in PEAD spiralato armato;
- deviazione acquedotto esistente;
- sostituzione dei tubi di drenaggio del percolato con altri equivalenti essendo quelli previsti in progetto fuori produzione;
- risagomatura argini dei lotti;
- eliminazione del terreno vegetale nel lotto 2;
- utilizzo della recinzione di tipo "A" per l'intero perimetro;
- realizzazione di piazzole per l'alloggiamento dei box per l'esercito;
- fornitura e posa in opera di un ulteriore box a servizio del personale gestore.

### II Perizia di Variante (PV.2)

Il giorno 21 dicembre 2009, l'ing. Giovanni De Dona ha redatto la seconda perizia di variante, che recepisce alcune modifiche progettuali apportate durante la sua direzione dei lavori che in sintesi ha previsto:

- la realizzazione argini del V lotto;
- la sostituzione pavimentazione stradale prevista in progetto con massetto in calcestruzzo;
- la sostituzione strato drenante fondo lotti;
- l'innalzamento livelletta strada di coronamento;
- la modifica dell'impianto di raccolta delle acque bianche;
- le modifiche impianto antincendio;
- la delocalizzazione locale uffici;
- la modifica sistemazione barriera arborea;
- lo spostamento box pesa;
- la riduzione sezione arginelli dei lotti da 4 mq a 3 mq;
- la variazione delle dimensioni dei pozzetti di collegamento tra tubo tipo ARMCO e tubo spiralato e di deviazione degli acquedotti;
- la variazione del collegamento di adduzione della rete antincendio;
- la delocalizzazione del pozzetto per rilancio del percolato.

### III Perizia di Variante (PV.3)

Al fine di dare riscontro alla nota del R.U.P. prot. Int.1856 del 18 dicembre 2009, l'ing. Francesco Riboldi, ha redatto la terza perizia, trasmessa al R.U.P. in data 30 dicembre 2009, che, tra l'altro, recepisce alcuni ordini di servizio emessi dal Responsabile del Procedimento ten. Col. Ing. Carlo Carleo. Suddetta perizia in sintesi ha previsto:

- la fornitura e posa in opera di un portale per la rilevazione della radioattività;
- la realizzazione di una viabilità esterna al sito che consenta di ripristinare l'accesso, esistente prima della realizzazione della discarica, ai fondi siti a Nord della discarica;
- la realizzazione di un'ulteriore vasca di sfangaggio con annessa vasca di accumulo acque;
- la fornitura e posa di grigliato di copertura della vasca di raccolta della condensa biogas;
- alcuni adeguamenti della rete antincendio alla nuova configurazione planoaltimetrica del sito ed introduzione di sistema per la protezione termica delle tubazioni;
- la delocalizzazione di alcune centraline biogas;
- la delocalizzazione della torcia biogas;
- l'innalzamento della quota di fondo del IV lotto;

- la modifica della barriera arborea.

#### IV Perizia di Variante (PV.4) (I Perizia di variante nell'ambito della Concessione)

Al fine di ottemperare a quanto disposto nella Concessione, si rendeva necessario inserire alcune modifiche alle previsioni originali del progetto, in particolare le modifiche riguardavano:

- Variazione altezza muro di sostegno a servizio della nuova area di lavaggio mezzi . La modifica, ai sensi e per gli effetti dell'art 132 c. 1 lettera c) (2° periodo) D.Lgs. n.163/2006, si era resa necessaria in virtù del riscontro di caratteristiche geomeccaniche non idonee dei terreni di fondazione del muro di sostegno a servizio della nuova area lavaggio automezzi.
- Variazione planimetrica dell'ubicazione delle stazioni di regolazione del biogas (centraline biogas). La modifica dell'ubicazione planimetrica delle stazioni di regolazione del biogas, in luogo di quanto previsto dalla III perizia di variante tecnica e suppletiva, era risultata opportuna al fine di limitare il più possibile la realizzazione di scavi, per la posa di tubazioni, di attraversamento della strada. Detta modifica, introdotta ai sensi dell'art. 132 c. 3 (I periodo) del D.Lgs 163/2006, era finalizzata al miglioramento dell'opera e della sua funzionalità.

Il Responsabile del Procedimento, con nota protocollo n.4392 del 23 novembre 2010 ha espresso parere favorevole alla perizia di variante.

#### Progetto redatto dalla Provincia di Avellino – I lotto funzionale (CAPP.PROV.)

A seguito di convenzione sottoscritta con la provincia di Avellino, per l'utilizzo delle somme derivanti dagli accantonamenti sulla tariffa, effettuate dalla precedente gestione emergenziale, la società Irpiniambiente S.p.a. avanzava l'indifferibile necessità di procedere con urgenza alla copertura provvisoria della discarica.

Per cui, è stato redatto dalla Provincia di Avellino un progetto denominato “Lavori di completamento del capping della discarica di Savignano Irpino e relativa sistemazione a verde – I Lotto Funzionale” che prevedeva in via sintetica la realizzazione delle seguenti opere:

- capping provvisorio con telo in HDPE di spessore 2 mm ad alta densità, ad aderenza migliorata su entrambe le superfici, opportunamente fissato con staffature nei muretti perimetrali, previa sagomatura del materiale di rifiuto abbancato;
- realizzazione di 22 pozzi di estrazione del biogas (nella fattispecie 5 nella vasca II e 17 nella vasca III);
- realizzazione di canali di raccolta delle acque meteoriche lungo parte del perimetro della discarica, in corrispondenza dell'area dove verrà realizzata la copertura, mediante telo in HDPE;



- realizzazione di un attraversamento idraulico della strada interna alla discarica ed immissione in alveo naturale tramite tubazione in Polipropilene corrugato De 400;
- realizzazione di un attraversamento idraulico della sede stradale con tubazione in cemento Di 1000 successivamente convogliata in un canale ARMCO semicircolare Di 1400 di lamiera zincata ondulata, fino alla vasca di riserva idrica;
- realizzazione di un collettore interrato con tubazione DN1000, che parte dalla vasca di riserva idrica antincendio, raccoglie le acque sfiorate dalla stessa e continua sulla strada Frascine Vecchia Pustarza fino al vallone, individuato catastalmente al Foglio 28 P.IIe 264 – 28.

Sulla scorta di tale progetto, veniva indetta una gara d'appalto con cui l'esecuzione dei lavori, veniva affidata all'impresa ASJA AMBIENTE ITALIA S.p.A. e risulta, ad oggi, in corso di esecuzione.

Lavori di completamento del capping e sistemazione a verde del II lotto esecutivo – canale perimetrale lotti (CAN.PERIMETR.)

Un secondo progetto, denominato “Lavori di completamento del capping della discarica di Savignano Irpino e relativa sistemazione a verde – Il Lotto Funzionale, redatto dall'Ing. Riboldi (ancora da appaltare), prevede la posa in opera di canali posti ai piedi dei versanti della discarica, con lo scopo di realizzare un sistema di convogliamento e trasporto delle acque di pioggia meteorica che defluiscono dalla superficie dei lotti della discarica, provvisti di copertura. Il progetto prevede la realizzazione di canali a servizio delle aree di discarica già coltivate, costituiti da una tubazione semicircolare in lamiera di acciaio ARMCO.

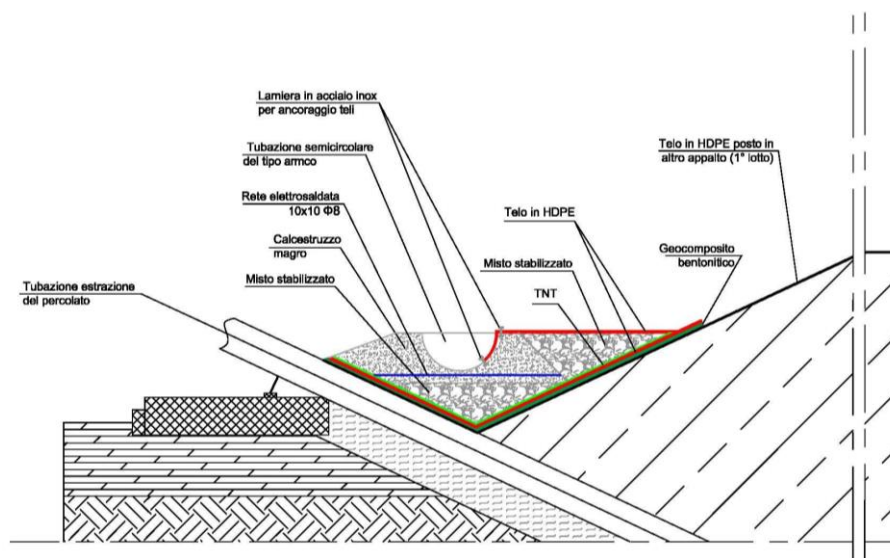
La posa dei canali ARMCO sarà effettuata in corrispondenza dell'argine presente lungo il perimetro della discarica, già impermeabilizzato completamente grazie alla presenza di un telo in HDPE, saldato con la porzione derivante dalle sponde della discarica. Si prevede il riempimento del fondo dell'argine con misto granulare stabilizzato, previo posizionamento di:

- uno strato di geocomposito bentonitico;
- uno strato di HDPE;
- un tessuto non tessuto di grammatura pari a 500 gr/mq.

Inoltre, si prevede la realizzazione di un massetto in cemento C20/25 di spessore minimo pari a cm 25, con lo scopo di posizionare e stabilizzare in maniera adeguata i canali. Di seguito, si riporta una sezione tipologica del canale di progetto, riportante tutti gli strati di materiale previsti.

Al fine di consentire una efficiente raccolta delle acque meteoriche, si prevede di posare una geomembrana in HDPE (collegata da un lato, mediante saldatura, alla geomembrana già posata nella parte inferiore, posizionata dall'altro sul fondo del canale ed ancorata mediante

una lamiera in acciaio inox), con l'intento di scongiurare possibili infiltrazioni tra la sponda ed il calcestruzzo.



Tale progetto prevedeva di recapitare le acque drenate di quota parte del capping in una tubazione prevista nei “Lavori di completamento del capping della discarica di Savignano Irpino e relativa sistemazione a verde – I Lotto Funzionale” con committente la società Irpiniambiente S.p.A. Nell’ambito del suddetto appalto, con verbale del 11 aprile 2017, il RUP ha ordinato “lo stralcio dei canali emissari” tra i quali quello in oggetto.

Pertanto, il suddetto progetto dovrà essere integrato con specifiche opere che consentano di recapitare nel reticolo idraulico superficiale le acque raccolte dai canali di cui al progetto del II lotto.

#### Progetto di completamento (ES.2014)

Nel Gennaio 2014 è stato redatto un progetto di completamento, denominato “Lavori di Completamento del IV lotto dell’impianto di discarica di Savignano Irpino – I Stralcio”, che prevede le lavorazioni riportate:

- completamento del IV lotto (impermeabilizzazione, sistema di drenaggio e captazione);
- realizzazione di una nuova vasca di prima pioggia, localizzata in prossimità della torcia, e al completamento delle altre due già realizzate;
- completamento impianto elettrico;
- completamento impianto antincendio;
- realizzazione di una nuova area di sfangaggio automezzi;
- installazione di un portale per la rilevazione della radioattività;
- completamento della barriera arborea perimetrale al sito di discarica;
- realizzazione di un “tratturo” per il ripristino della viabilità esterna alla discarica;

- realizzazione di opere integrative del piano di sorveglianza e controllo previsto nel progetto definitivo;
- installazione di un secondo impianto di aspirazione e combustione (torcia complementare);
- fornitura ed installazione di un impianto di trattamento del percolato;
- impermeabilizzazione della vasca di accumulo delle acque della nuova area di sfangaggio;
- realizzazione di interventi di drenaggio finalizzati ad aumentare il livello di sicurezza del sito (trincee drenanti sulle scarpate e sul fondo della IV vasca e sulla scarpata esterna alla stessa) e al miglioramento del monitoraggio ambientale del sito (drenaggi realizzati sul fondo della IV vasca).

#### Progetto Esecutivo (ES.2019)

A seguito della risoluzione contrattuale, si prevede di rielaborare il progetto sulla scorta della normativa vigente, dell'attuale prezziario e delle modifiche di cui al verbale del 07 marzo 2019, sopra richiamato.

#### Progetto capping definitivo (CAPP.DEF.)

La presente A.I.A. non modifica quanto già riportato nel documento oggi vigente, in ordine al progetto esecutivo del capping del dicembre 2009, che prevede la realizzazione della copertura definitiva di tutti i lotti della discarica.

In particolare, a pagina 12 dell'A.I.A. vigente, è riportato che si prevede di ricoprire i rifiuti abbancati con lo strato di terreno dello spessore medio di 20 cm, di posare un geocomposito per il drenaggio del biogas, un geocomposito bentonitico, un telo in HDPE, una georete di drenaggio acque meteoriche e realizzare, infine, uno strato superficiale di terreno vegetale dello spessore di un metro.

#### Progetto messa in sicurezza permanente (MISP)

Il progetto, approvato nella seduta conclusiva della conferenza di servizi del 16.04.2019, in sintesi prevede la realizzazione di un diaframma plastico perimetrale al sito, il capping definitivo della discarica e le opere per l'allontanamento delle acque meteoriche.

#### Progetto interventi di stabilizzazione delle sponde del IV lotto (STAB.2018)

Il progetto, approvato con apposita D.D., prevede la riconfigurazione delle scarpate interne del IV lotto mediante pietrame di idonea granulometria e peso specifico.

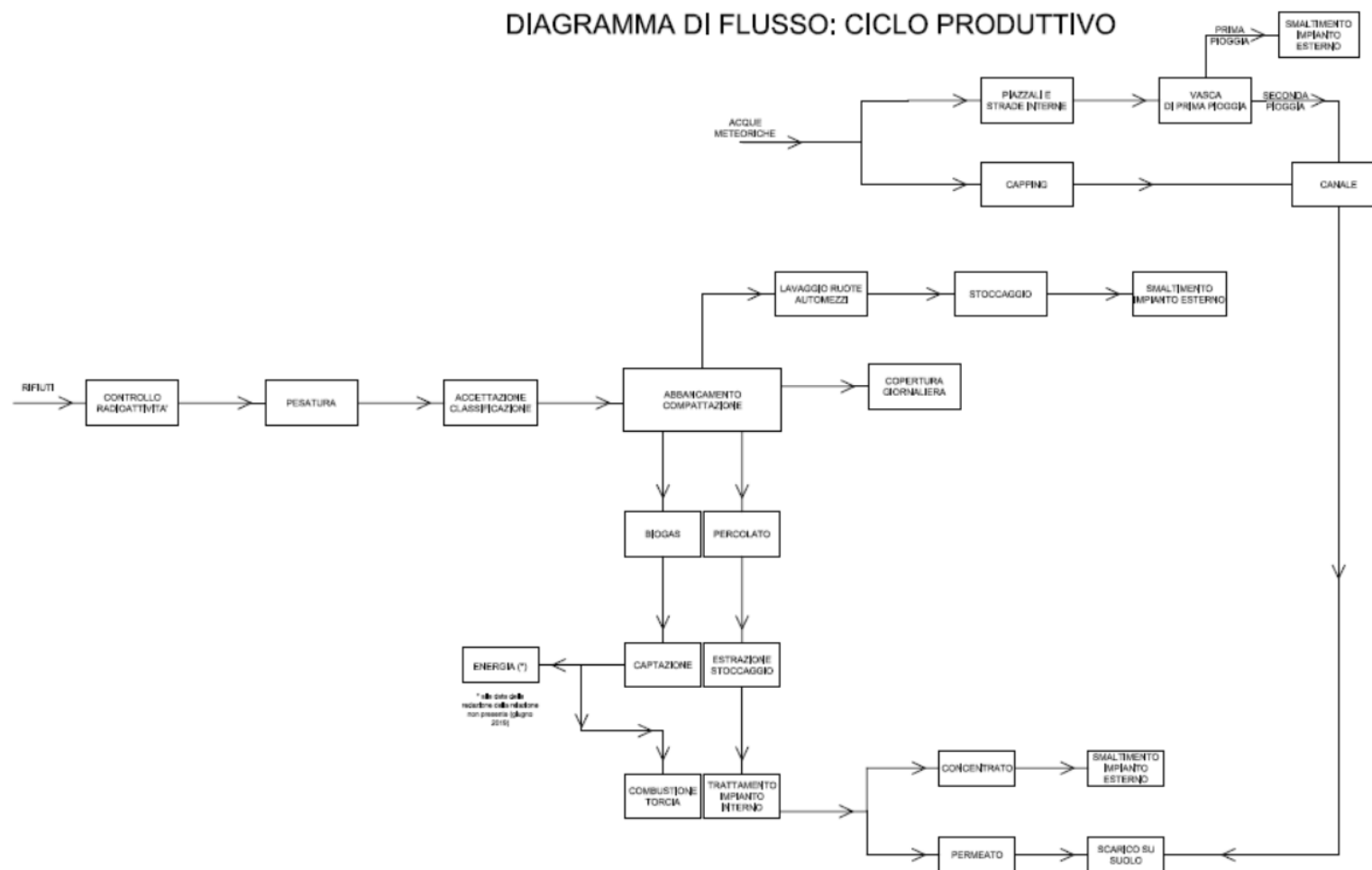
#### Progetto di deviazione del corso idrico naturale (DEV. RET.2019)

In accordo a quanto riportato in ordine agli esiti della CdS del 20.05.2017, la Provincia di Avellino ha avviato la progettazione del canale per garantire la deviazione del corso idrico

naturale posto a monte della discarica. Tale opera in sintesi consisterà in un canale che, intercettando le acque a monte della ex S.S. 91 bis, le convoglierà nell'originario recapito seguendo un percorso esterno al sito di discarica.

### **Schema di flusso del ciclo produttivo**

Il ciclo produttivo dell'impianto è articolato secondo il diagramma di flusso riportato nella fig. 2.1, di cui nel paragrafo successivi verranno esaminate tutte le fasi.



**Figura 2.1 – Diagramma di Flusso del ciclo produttivo**



## **Analisi e valutazione delle fasi del ciclo produttivo**

### **Controllo Radioattività**

Il veicolo, viene fatto passare attraverso due pannelli di rilevamento su entrambi i lati della strada, in grado di controllare e monitorare i rifiuti in ingresso alla discarica, al fine di escludere la possibilità che vengano introdotti rifiuti radioattivi all'interno dell'area di coltivazione. Allo stato attuale essendo tale apparecchiatura non ancora installata e prevista nell'appalto di completamento, suddetto controllo viene effettuato mediante l'utilizzo di dispositivi di rilevamento portatili.

Al momento della redazione della presente relazione, il portale radiometrico non risulta presente.

### **Pesatura**

Il rifiuto in ingresso all'impianto viene in primo luogo pesato, poi il destinatario verifica la corretta localizzazione geografica (indirizzo, numero civico, comune, provincia) della sede della unità locale interessata.

Il destinatario procede alla compilazione ed alla firma della nuova registrazione di carico nell'Area Registro Cronologico specificando la prima operazione di trattamento alla quale viene sottoposto il rifiuto.

### **Accettazione e classificazione**

Per ogni rifiuto ricevuto deve essere eseguita una registrazione di carico nel registro corrispondente alla prima operazione di trattamento.

All'arrivo del conducente presso l'impianto il destinatario procede alla verifica del carico ed avvia le operazioni di accettazione, indicando le seguenti informazioni:

- esito (rifiuto accettato, rifiuto parzialmente accettato, rifiuto respinto)
- quantità ricevuta (espressa in Kg.)
- data conclusione processo (se diversa da quella corrente)

Nel caso in cui il carico di rifiuti venga accettato, il destinatario, dopo aver inserito il dato della quantità del rifiuto ricevuto ed aver firmato, conclude la procedura della movimentazione.

Il destinatario firma la copia cartacea in possesso del conducente, dopo aver annotato data e ora di consegna. Il destinatario provvede alla registrazione del rifiuto accettato, associa la scheda al registro e firma il carico entro 2 giorni lavorativi dalla presa in carico del rifiuto, specificando la prima operazione di trattamento alla quale viene sottoposto il rifiuto.

L'accettazione dei rifiuti in discarica avviene mediante campionatura degli stessi e successive analisi di classificazione e merceologiche, eseguite da laboratori riconosciuti a titolo di legge ed

ai sensi del D.M. 27.09.2010 (per la definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica), i quali svolgono anche le analisi periodiche di controllo della qualità del rifiuto conferito. I limiti di accettabilità dei rifiuti in discarica ed i metodi di campionamento sono quelli stabiliti nel Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 3 agosto 2005 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica" ai sensi dell'art.11 del D. Lgs 36/03.

Si campiona il primo carico di ogni nuovo rifiuto che perviene in discarica per effettuare delle analisi comparative con quanto dichiarato dal produttore; inoltre, se il rifiuto presenta alla vista caratteristiche non comparabili con ciò che è riportato nel documento, viene respinto.

Il rifiuto può essere movimentato verso altro destinatario oppure fatto rientrare presso la sede del produttore. Il produttore definisce i termini della nuova movimentazione individuando il trasportatore (il medesimo o altro trasportatore) e la nuova destinazione del rifiuto (altro destinatario o rientro presso la propria unità locale).

### **Abbancamento e compattazione**

Il rifiuto viene sistemato con macchine operatrici per la movimentazione terra, come l'apripista cingolato, la pala gommata e l'escavatore; successivamente lo strato di rifiuto è costipato dal compattatore.

Al fine di evitare pericoli di smottamenti, i settori di coltivazione devono essere gestiti in maniera tale da ottenere un fronte di avanzamento stabile e compatto; mentre per favorire il recupero immediato e progressivo dell'area della discarica, la coltivazione deve avvenire per strati sovrapposti e compattati con limitata ampiezza.

La superficie esposta, in periodi di tempo secco, viene mantenuta ad un grado ottimale di irrorazione, mediante le acque di dilavamento dei piazzali, opportunamente raccolte e stoccate. Esaurita la coltivazione del settore, si passa all'adiacente, mettendo in sicurezza l'argine di separazione.

Si riportano di seguito i principali criteri che vengono normalmente adottati per la gestione dell'impianto:

- i rifiuti seguono la procedura di controllo, registrazione, accettazione e peso al loro accesso all'impianto sopra descritta;
- la coltivazione della discarica avviene per settori successivi;
- prima di iniziare la coltivazione viene realizzato l'arginello di coltivazione;
- i rifiuti sono scaricati nelle aree appositamente definite dagli addetti e dalla direzione dell'impianto, realizzando una coltivazione a settori dei fronti di scarico;
- si attuano tutte le cautele per evitare la produzione e diffusione di polveri e di rifiuti soggetti a trasporto eolico durante la fase di scarico, accumulo e movimentazione dei materiali.

A tal fine devono essere effettuate, con frequenza almeno settimanale, operazioni di riduzione

della produzione di polveri sulle piste di accesso alla discarica e dove è prevista l'attività di carico/scarico dei rifiuti;

- i mezzi di conferimento affluiscono alla zona di scarico percorrendo le strade interne all'impianto o le piste provvisorie opportunamente predisposte sui rifiuti già abbancati, e collegate direttamente alla viabilità preesistente accedendo alle aree di scarico di volta in volta individuate, opportunamente indicate sia dalla segnaletica che dal personale in servizio e preposto alla messa a dimora;
- i mezzi meccanici sistemano i rifiuti in strati orizzontali o sub-orizzontali di opportuno spessore costipandoli e compattandoli adeguatamente;
- in fase di coltivazione si attua la massima cura ed attenzione nel porre a dimora, in zone di sicurezza, eventuali carichi di materiali, aventi caratteristiche meccaniche scadenti rispetto ai valori medi attribuibili ai rifiuti;
- i rifiuti saranno ricoperti a fine giornata lavorativa con materiale terroso di idonea tipologia o altro materiale se previsto dalle Normative Regionali di riferimento e/o BREF di settore; a tal proposito, il titolare dell'impianto può utilizzare il materiale presente in sito e proveniente dagli scavi se ritenuto idoneo;
- nel caso di assestamenti eccessivi, si può procedere alla ricarica con altri rifiuti delle zone depresse, onde riportare alla geometria prevista e definitiva la discarica;
- deve essere garantita la presenza di un battente di percolato insistente al di sopra del sistema di impermeabilizzazione al minimo possibile, compatibilmente con il funzionamento dei sistemi di sollevamento del percolato.
- nel caso in cui in fase di gestione operativa dovessero riscontrarsi ristagni o accumuli di percolato, si dovrà intervenire immediatamente mediante l'utilizzo di pompe per emungimento del liquame;
- in caso si riscontrassero infiltrazioni di sostanze inquinanti sul suolo o nel sottosuolo, devono essere assicurati tempestivi interventi, secondo quanto previsto dalle normative vigenti in materia di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati;
- qualora si evidenziasse la presenza, nei sistemi di monitoraggio sottotelo della discarica, di liquame che, per caratteristiche chimiche, risulti riconducibile ad infiltrazioni di acque di percolamento, se ne deve dare tempestiva comunicazione agli organi competenti;
- il perimetro della discarica deve essere idoneamente attrezzato, al fine di evitare qualunque fuoriuscita incontrollata di acque potenzialmente contaminate all'esterno della struttura impermeabilizzata.
- qualora le operazioni di scarico dei rifiuti o di manutenzione della rete di estrazione non consentissero il collegamento di alcuni pozzi di estrazione biogas, gli stessi devono essere

isolati o in alternativa essere dotati di idonei sistemi statici di combustione ad accensione automatica;

- ad esclusione delle situazioni di temporaneo scollegamento al sistema di estrazione biogas di alcuni pozzi, deve essere garantita la presenza di condizioni di depressione sufficienti al mantenimento del raggio di influenza necessario a garantire una adeguata copertura della discarica;
- l'impianto di estrazione e trasporto del biogas deve essere realizzato in modo da prevenire l'accumulo ed il ristagno, all'interno dello stesso, del percolato e dei liquidi di condensa;
- contro gli inconvenienti dovuti ad odori sgradevoli o alla propagazione di polveri, il gestore deve adottare tutti i prodotti ed i sistemi esistenti necessari ad eliminare tali inconvenienti;
- entro 48 ore dal conferimento in discarica, tutti i fronti di rifiuti scaricati, esposti all'atmosfera, devono essere ricoperti con uno strato di materiale naturale idoneo a garantire il contenimento delle emissioni di odori sgradevoli ed evitare il trasporto eolico dei rifiuti;
- è fatto obbligo di prevedere periodicamente alla disinfezione e derattizzazione dell'area. La frequenza di tali operazioni deve essere concordata con la Provincia di Avellino e l'ARPAC in funzione delle condizioni climatiche locali;
- nell'ambito della discarica è vietato ogni forma di cernita manuale dei rifiuti;

#### **Accesso alle zone di coltivazione**

Per consentire un agevole accesso, è in corso d'opera la realizzazione di strade interne di larghezza 5 m per l'accesso delle zone di coltivazione.

#### **Modalità e criteri di coltivazione**

Nel rispetto del D.Lgs 13 gennaio 2003, n.36, si riportano le modalità di coltivazione:

- è vietato lo scarico di rifiuti polverulenti o finemente suddivisi soggetti a dispersione eolica; in particolare, all'occorrenza, si provvederà ad irrigare opportunamente i rifiuti, in modo da impedire tale dispersione;
- lo scarico dei rifiuti viene effettuato in modo da garantire la stabilità della massa di rifiuti e delle strutture collegate;
- i rifiuti sono depositi in strati compattati e sistemati in modo da evitare, lungo il fronte di avanzamento, pendenze superiori al 30%;
- la coltivazione procede per strati sovrapposti e compattati, di limitata ampiezza, in modo da favorire il recupero immediato e progressivo dell'area della discarica;
- l'accumulo dei rifiuti viene attuato con criteri di elevata compattazione, onde limitare successivi fenomeni di instabilità;

- i rifiuti che possono dar luogo a dispersione di polveri o ad emanazioni moleste e nocive vengono al più presto ricoperti con strati di materiali adeguati; è prevista una copertura giornaliera dei rifiuti con uno strato di materiale protettivo di idoneo spessore e caratteristiche;
- qualora le tecniche precedentemente esposte si rivelassero insufficienti ai fini della presenza di insetti, larve, roditori ed altri animali, vengono effettuate adeguate operazioni di disinfestazione e derattizzazione;
- lo stoccaggio di rifiuti tra loro incompatibili avviene in distinte aree della discarica, tra loro opportunamente separate e distanziate.

### **Copertura giornaliera**

A fine giornata, si provvede alla ricopertura dei rifiuti per mezzo di uno strato di materiale inerte terroso o altro materiale se previsto dalle Normative Regionali di riferimento e/o BREF di settore, al fine di evitare la formazione e dispersione di odori molesti e la concentrazione dei roditori ed avifauna. Per evitare il sollevamento di polveri, si provvede a mantenere, su tale strato, il corretto valore di umidità.

Per la copertura giornaliera o provvisoria della discarica, da adattarsi anche quando si mantengono zone non attive per la coltivazione per periodi significativi, è previsto l'utilizzo di materiale inerte terroso, di adeguato spessore e granulometria ai sensi del D.Lgs. 36/03.

In sostituzione al terreno, potrà essere utilizzata una miscela di materiale di recupero ed inerte o da un'alternanza di strati di materiale per il recupero ambientale ed inerte, in modo tale che non vi siano problemi di trasporto da parte del vento della frazione più leggera oppure altro materiale se previsto dalle Normative Regionali di riferimento e/o BREF di settore.

In particolare, come espressamente previsto dal piano di gestione operativa di cui al progetto definitivo sottoposto a "studio di compatibilità ambientale" in assenza di terreno potrà essere utilizzato uno dei seguenti teli:

- telo in LDPE di spessore  $\geq 0,3$  mm con caratteristiche autoestinguenti classe 1;
- teli biodegradabili;
- teli a carboni attivi per il trattamento degli odori molesti;
- teli biodegradabili monouso.

I teli dovranno essere stesi sopra i rifiuti o ad un eventuale strato di regolarizzazione della superficie con materiale inerte terroso. La scelta della tipologia dipende dall'organizzazione operativa dell'impianto e alla disponibilità di terreno di risulta dalle operazioni di scavo. Le coperture con teli saranno tenute in posto da elementi con funzione di zavorra (per esempio sacchi di sabbia, materiale terroso, pneumatici fuori uso) che avranno lo scopo di garantire la minor infiltrazione di acque meteoriche all'interno del corpo rifiuti e ridurre così la produzione di percolato. I teli (ad eccezione di quelli biodegradabili) saranno rimossi in

fase di esecuzione del sistema di copertura definitiva la cui base d'appoggio sarà costituita dallo strato inerte che sarà regolarizzato. Prima della posa della copertura definitiva, dopo l'assestamento primario dei rifiuti, sarà possibile riportare il piano definitivo di stoccaggio degli stessi alle quote previste dal progetto.

Le scarpate sono coperte anche con teli in HDPE di spessore < 0,3 mm. I teli sono mantenuti in sito da elementi con funzione di zavorra (per esempio sacchi di sabbia, materiale terroso), in modo da garantire la minor infiltrazione di acque meteoriche all'interno del corpo rifiuti e ridurre così la produzione di percolato.

### **Lavaggio ruote automezzi**

Dopo lo scarico dei rifiuti avvenuto in prossimità della cella di coltivazione, il mezzo si reca nella zona attrezzata per il lavaggio delle ruote, per effettuare le operazioni di pulizia del mezzo ritenute necessarie. Al riguardo il progetto di completamento prevede la realizzazione di una nuova vasca di lavaggio (allo stato esistente ed ubicata in prossimità del IV lotto ma non in esercizio stante la necessità di realizzare il serbatoio per lo stoccaggio delle acque provenienti dal lavaggio e relativo sollevamento) così come concordato con l'ARPAC nella riunione tenutasi in data 31.10.2009.

### **Impianto biogas**

Il D.Lgs. 36/03 impone che le discariche che accettano rifiuti biodegradabili debbano essere dotate di impianti per l'estrazione dei gas che garantiscano la massima efficienza di captazione e il conseguente utilizzo energetico.

\* \* \*

### **Progetto esecutivo (ES.2008)**

Viene riportato di seguito una descrizione dell'impianto previsto per l'estrazione e il trattamento del biogas previsto nel "progetto esecutivo nuova discarica (ES.2008)" e descritto nell'elaborato Relazione generale. Per quanto riguarda la produzione di biogas atteso si rimanda alla "Relazione tecnica biogas" (rif. 07750-015R07).

Il progetto prevedeva un sistema di captazione, trasporto e trattamento del biogas costituito dalle seguenti sezioni:

- Captazione;
- Trasporto;
- Aspirazione;
- Trattamento di combustione.

**Captazione:** durante la fase di coltivazione si prevede la realizzazione di pozzi in perforazione una volta raggiunta la superficie finale di abbancamento.



**Trasporto:** I pozzi di estrazione del biogas saranno collegati al sistema di estrazione e trattamento tramite una rete di trasporto. La rete di trasporto consentirà il convogliamento del biogas estratto dai singoli elementi di captazione verso la centrale di estrazione. Ogni singolo elemento di captazione sarà collegato in parallelo ad un presidio di gestione (PG), al fine di ottimizzare i flussi e trasferire presso i presidi tutte le operazioni di monitoraggio e di regolazione della rete. Pertanto, i pozzi saranno distribuiti in gruppi di numero pressoché simili e raccordati alla relative stazioni. Pertanto, riassumendo, il progetto esecutivo ha previsto una rete di trasporto del biogas costituita dai seguenti elementi:

- Rete secondaria, che collega in parallelo gli elementi di captazione ai presidi di gestione (PG) e che sarà oggetto di interventi legati alla fase di gestione;
- Rete primaria, che collega in parallelo i presidi di gestione alla centrale di estrazione.

Contestualmente alla rete di trasporto del biogas è stata prevista una rete di collettamento e trattamento delle condense.

**Aspirazione:** per imprimere alla rete di captazione l'opportuna depressione, il progetto esecutivo, ha previsto nella configurazione finale, l'utilizzo di macchine turboaspiratrici multistadio, azionate da motori elettrici. Sono state previste n. 2 macchine di portata unitaria nominale di 1.000 Nm<sup>3</sup>/h.

**Trattamento di combustione:** per quel che concerne il trattamento, a seconda delle caratteristiche qualitative, della concentrazione di biogas rilevata durante le campagne di monitoraggio e del quantitativo complessivo estraibile dall'intero corpo rifiuti, il trattamento del biogas avverrà tramite biofiltro, combustore conforme al d.lgs. n. 36/06 (temperature di combustione superiori a 850° e tempo di residenza della fiamma superiore a 0,3 secondi). Per funzionare regolarmente il combustore necessita, infatti, di biogas con concentrazione di almeno il 24% di metano ed una portata minima (a tale concentrazione) di almeno 50 Nm<sup>3</sup>/h. Al di sotto di tali limiti la combustione non avviene e pertanto, nel progetto esecutivo, è stato previsto l'installazione di un idoneo biofiltro per il trattamento dei gas estratti che non presentano caratteristiche qualitative idonee alla combustione. La torcia di combustione, che dovrà avere una potenza termica nominale di circa 5.000 kW, sarà alloggiata in apposito impianto che verrà realizzato congiuntamente alla predisposizione del primo lotto funzionale.

L'installazione o meno del biofiltro verrà valutata in fase di gestione anche sulla base dei riscontri del monitoraggio biogas.

In sede di progetto definitivo era stata prevista la possibilità di dotare l'impianto anche di un motore di generazione; tale scelta rimane possibile, ma verrà valutata in fase di gestione della discarica.

\*\* \* \*

### **Progetto di completamento delle opere del IV lotto (ES.2014)**

Il progetto di completamento delle opere del IV lotto (“ES.2014”) prevede l’installazione di una seconda torcia (complementare alla prima) in grado di entrare in funzione nella fase terminale della curva di produzione del biogas (intorno al quattordicesimo anno dall’inizio della coltivazione della discarica) caratterizzata da un range di combustione compreso tra 50 e 250 Nm<sup>3</sup>/h.

Infatti, si legge nella relazione generale (elaborato n. A.1 - Relazione generale) che *“Allo stato attuale nel sito è già installata una unità di spirazione combustione (Torcia) in grado di bruciare il biogas drenato, qualora la sua portata sia compresa tra 1200-250 e 1000 Nm<sup>3</sup>/h.”*

\* \* \*

### **Impianto di valorizzazione biogas**

Come già narrato in precedenza il progetto esecutivo (ES 2008) ha previsto la possibilità di recuperare energeticamente il biogas mediante l’installazione un motore di generazione, subordinando tale scelta alla successiva fase gestionale.

Il recupero energetico è stato previsto, altresì nell’AIA OPCM 292 del 31.12.2009 nei seguenti paragrafi:

- Paragrafo B: *“descrizione del processo produttivo e dell’assetto impiantistico”*, sotto paragrafo “impianto biogas”, nel quale si legge: la discarica sarà dotata di un impianto per l’estrazione del biogas che garantirà l’efficienza di captazione ed il conseguente utilizzo energetico;
- Paragrafo: “piano di miglioramento e completamento” nel quale si evince: al termine della FASE 1 di ogni singolo lotto e prima dell’inizio della fase 3 sono autorizzate le seguenti attività:....omissis...installazione dell’impianto di recupero energetico del biogas prodotto dalla discarica a seguito di valutazione tecnico economica condotta del titolare dell’attività in relazione al tasso di metanizzazione misurato.

In accordo con l’AIA vigente, il gestore nel periodo 2013 – 2019 ha effettuato la valorizzazione energetica del biogas tramite idoneo impianto di sfruttamento energetico.

Ad oggi, pertanto non è presente l’impianto di valorizzazione del biogas a causa dell’impraticabilità causata dallo scarso tenore di metano. Attualmente, l’impianto risulta dismesso per lo scarso tenore di metano, come meglio precisato nella nota allegata prot. n. 6343 del 07/06/2019 di IrpiniAmbiente, di cui si riporta di seguito estratto:

*“In relazione alla dismissione dell’impianto di valorizzazione energetica del biogas, il RUP ing. Infantino chiarisce quanto segue:*

- *premessi che con scrittura privata di associazione in partecipazione, stipulata in data 28.03.2013, la società irpiniambiente S.p.A associa ASJA Ambiente Italia S.p.A in*

partecipazione al 50% nella costruzione e gestione dell'impianto di sfruttamento energetico del biogas prodotto dalla discarica di Savignano Irpino;

- all'art. 11 "Risoluzione del contratto e diritto di recesso" della suddetta scrittura privata viene riportato che..."quando lo sfruttamento energetico del biogas non fosse più conveniente, la scrittura di intenderà automaticamente risolto[...]. Inoltre ASJA potrà recedere dalla presente scrittura al verificarsi delle condizioni di:

a) Riduzione della produzione di biogas della discarica per valori pari o inferiori alla portata media, rilevata sulla base delle 24 ore, di 240 Nm<sup>3</sup>/h con un tenore di metano (CH<sub>4</sub>) uguale o inferiore al 50%;

- Vista la nota prot. n. 2104 del 19.02.2019 con la quale ASJA propone la verifica in contraddittorio delle misure di portata di biogas e percentuali di metano rilevate dallo strumento installato presso la discarica;
- Preso atto dei moduli di rilievo trasmessi dal dott. Francesco della Rossa, Responsabile della discarica, redatti nei giorni 7 e 8 marzo 2019, previa esecuzione delle prove in contraddittorio con la stessa ASJA si è constatato effettivamente che i valori di portata del biogas ed il relativo tenore di metano risultavano ampiamente sotto le soglie di praticabilità dell'attività, per cui l'impianto è stato dismesso.
- Nella revisione A.I.A. dovrà comunque essere previsto il recupero energetico del biogas.

Pertanto, in considerazione delle precisazioni del Gestore e per il rispetto della normativa vigente e di quanto già previsto nell'AIA OPCM n. 292 del 31/12/2019, si conferma l'installazione di un impianto di recupero energetico del biogas prodotto dalla discarica a seguito di valutazione tecnico economica condotta dal gestore dell'attività in relazione al tasso di metanizzazione misurato.

\* \* \*

### **Descrizione dello stato dei luoghi dell'impianto di captazione del biogas**

Per la captazione del biogas prodotto nelle prime tre vasche (ivi compreso il V lotto) dopo gli abbancamenti sono stati realizzati dei pozzi (alcuni dei quali poi dismessi in ragione di nuove perforazioni sostitutive realizzate nell'anno 2014) nelle immediate vicinanze dei precedenti, per un totale di 64 pozzi di captazione attivi oltre 23 che dovranno essere realizzati nella IV vasca. I suddetti pozzi, oltre alla funzione di captazione del biogas consentono anche il monitoraggio dei gas di discarica (per la disposizione planimetrica dei punti di estrazione si rimanda alla elaborato X).

Sono state realizzate le stazioni di regolazione indicate in planimetria con le sigle SR1, SR2, SR3, SR4.

In corrispondenza delle stazioni di regolarizzazione SR5, SR6 e SR7 è stato realizzato il solo basamento in c.a. per il futuro alloggiamento dello stesso.

Allo stato attuale nel sito è già installata una unità di spirazione combustione (Torcia) in grado di bruciare il biogas drenato, qualora la sua portata sia compresa tra 1200-250 e 1000 Nm<sup>3</sup>/h.

Il completamento delle opere per la captazione del biogas ad oggi non eseguite, (trivellazione, pozzi, tubazioni di collegamento, etc.) e/o non previste nel progetto "ES.2014" e, pertanto, dovranno essere definite con specifico progetto da eseguirsi al termine della coltivazione del IV lotto.

Per l'elenco completo degli interventi progettati e/o da progettare, eseguiti e/o da eseguire, da 2008 al 27.03.2018 data di sospensione dei lavori, si rimanda all'allegato C.1. - "Cronistoria degli interventi realizzati e/o da realizzare".

### **Percolato: drenaggio, stoccaggio e trattamento**

Il sistema di trattamento del percolato, previsto nell'appalto di completamento del 2014 (ES.2014), è stato individuato sulla base dei principi definiti all'Allegato 1 del D.Lgs. 36/03 che al punto 2.3 dell'allegato "controllo delle acque e gestione del percolato", specifica che *"il percolato e le acque di discarica devono essere captati, raccolti e smaltiti per tutto il tempo di vita della discarica, per un tempo non inferiore a 30 anni dalla data di chiusura definitiva dell'impianto."*

*Il sistema di raccolta del percolato deve essere progettato e gestito in modo da:*

- *minimizzare il battente idraulico di percolato sul fondo della discarica al minimo compatibile con i sistemi di sollevamento e di estrazione;*
- *prevenire intasamenti ed occlusioni per tutto il periodo di funzionamento previsto;*
- *resistere all'attacco chimico dell'ambiente della discarica;*
- *sopportare i carichi previsti;*
- *il percolato e le acque raccolte devono essere trattate in impianto di trattamento tecnicamente idoneo al fine di garantirne lo scarico nel rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia.*

In particolare si descrivono nel seguito le varie sezioni relative a:

- sistema di drenaggio e stoccaggio del percolato;
- sistema di trattamento.

### **Sistema di drenaggio e stoccaggio del percolato**

Allo stato attuale risulta già realizzato ed in esercizio il sistema di drenaggio del percolato a servizio delle vasche I, II e III oltre all'impianto di stoccaggio dello stesso.

Il sistema di drenaggio del percolato è realizzato sul fondo delle vasche di coltivazione dove, mediante tubazioni in HDPE fessurate, il percolato viene drenato e addotto presso i pozzi di estrazione, ubicati sulle sponde della vasca di coltivazione.

Il fondo delle vasche di coltivazione, a tal fine, è suddiviso in settori mediante degli arginelli in argilla e presenta un doppio ordine di pendenza longitudinale e trasversale, che contribuisce a convogliare il percolato drenato verso i pozzi di estrazione.

Ciascuna tubazione fessurata confluirà in corrispondenza di un pozzo obliquo di estrazione, addossato alla parete della discarica, di cui ogni cella dovrà essere dotata.

L'estrazione del percolato dal sistema di drenaggio sopra descritto, per tutti i settori delle vasche e, quindi, anche per la IV vasca, la cui realizzazione è prevista nel progetto di completamento, avverrà tramite idonee pompe sommerse posizionate nei pozzi di estrazione; il percolato estratto sarà avviato all'impianto di stoccaggio e da questo all'impianto di trattamento.

L'impianto di drenaggio del percolato è già esistente nelle prime tre vasche, mentre quello a servizio della IV vasca è previsto nel progetto di completamento.

Il percolato estratto verrà convogliato nel locale di stoccaggio provvisorio esistente e da qui sarà avviato ad un impianto di trattamento percolato da installare.

Nelle more dell'istallazione e messa in esercizio dell'impianto di trattamento, il percolato dovrà essere avviato a smaltimento presso idonei impianti autorizzati.

#### Sistema di trattamento del percolato

In ottemperanza alla specifica richiesta dell'Ente Gestore Irpiniambiente ed in conformità con le indicazioni fornite dall'A.I.A. vigente, in ordine alla produzione giornaliera di fluido di percolazione nella discarica, si prevede, nel progetto di completamento del IV lotto per il prosieguo della coltivazione della discarica, la realizzazione di un impianto di trattamento di tale rifiuto.

Il processo di depurazione sarà basato sulla tecnica dell'osmosi inversa, la più efficiente ed avanzata per la rimozione di tutte le sostanze contaminanti presenti all'interno del percolato, che sfrutta l'azione di membrane semi-permeabili che lasciano passare l'acqua ma non gli ioni e le molecole delle sostanze organiche, che sono, quindi, respinte.

L'impianto, in accordo a quanto indicato nell'A.I.A. 2009, dovrà essere tale da ottenere i valori limite imposti dal D.Lgs. 152/06 per lo scarico di acque reflue con recapito sul suolo (Tabella 4 – Allegato V) ed avere una capacità di trattamento di 120 m<sup>3</sup>/g.

In uscita all'impianto, sarà installato un pozzetto fiscale per consentire periodici prelievi di campioni di effluente da parte degli enti preposti.

Si evidenzia, altresì, che il punto di scarico del “permeato” dell’impianto di trattamento del percolato è costituito dalla rete di drenaggio delle acque meteoriche esistente, la quale ha come recapito intermedio la vasca di riserva idrica a servizio dell’impianto di discarica e come recapito finale lo scarico S2 come individuato nel successivo paragrafo Scheda H - Scarichi idrici.

Per quanto concerne il prodotto “concentrato” dell’impianto di trattamento, lo stesso sarà stoccato in appositi serbatoi di accumulo ed avviato ad un idoneo impianto di trattamento esterno al sito di discarica.

#### Gestione del percolato in attesa dell’installazione dell’impianto di trattamento

Al momento della redazione della presente relazione tecnica, l’impianto di trattamento del percolato non è stato ancora installato. È stato realizzato il solo basamento in c.a. funzionale alla sua installazione.

Allo stato attuale, il percolato è gestito quale rifiuto con codice CER 190703, ai sensi della parte IV del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i e inviato ad impianti di smaltimento terzi all’uopo autorizzati.

### **2.2 Scheda F - Consumi di prodotti**

Le materie prime principali in ingresso al complesso sono costituite fondamentalmente dai rifiuti solidi urbani e dal terreno di ricopertura giornaliera.

Le materie secondarie utilizzate ai fini della gestione operativa e della manutenzione delle macchine e degli impianti presenti in discarica sono: oli sintetici per motori, enzimi e deodorizzanti, prodotti per la derattizzazione e per la sanificazione.

### **2.3 Scheda G - Approvvigionamento idrico**

Le acque potabili vengono fornite mediante allacciamento alla rete pubblica di adduzione, nel punto indicato nell’elaborato grafico T in allegato. L’utilizzo principale è quello per i servizi igienici e per il lavaggio mezzi. Inoltre, è previsto il recupero delle acque a valle del disoleaggio previsto nelle vasche di prima pioggia; tali acque vengono utilizzate per la gestione operativa dell’impianto IPPC con le seguenti attività: innaffiamento, inumidimento delle strade e dei piazzali non pavimentati, soccorso per antincendio ed irrigazione aree verdi.



## 2.4 Scheda H - Scarichi idrici

### Sistemi di gestione delle acque meteoriche

Per quanto concerne la gestione delle acque meteoriche si riporta di seguito quanto indicato nel progetto esecutivo 2008 (ES.2008), espressamente richiamato nell'Ordinanza n. 292 del 31.12.2009 relativa all'approvazione dell'A.I.A. vigente.

\* \* \*

#### **Progetto esecutivo (ES.2008)**

Di seguito si riportano dei passaggi e/o osservazioni di alcuni elaborati descrittivi e grafici costituenti il progetto esecutivo (ES.2008) in ordine al tema di smaltimento delle acque meteoriche. Il progetto prevede tre differenti vasche di prima pioggia:

- a) una ubicata lato pesa;
- b) una ubicata lato torcia (ancora da realizzare);
- c) una ubicata a Sud-Ovest dell'impianto avente anche la funzione di riserva idrica (da completare).

Prima di riportare una disamina in ordine alle modalità di gestione delle acque meteoriche, si evidenzia che la vasca di prima pioggia e riserva idrica (di cui al punto c del precedente elenco) risulta realizzata in una posizione differente da quella indicata negli elaborati del progetto esecutivo.

#### **Relazione tecnica generale (rif. 07750-015R02E02 del 14.03.08)**

##### Paragrafo 5

La Relazione tecnica generale del progetto esecutivo (ES.2008) (rif. 07750-015R02E02 del 14.03.08) individua, al paragrafo 5, le seguenti tipologie di acque che interessano l'area interna al sito di discarica:

- Acque bianche interne (meteoriche);
- Acque di prima pioggia (meteoriche).

In particolare, per ciascuna di esse indica definizioni e modalità di trattamento di seguito riportate.

##### **Acque bianche interne (meteoriche)**

Il progetto definisce **acque bianche interne** quelle raccolte dal sistema di convogliamento acque meteoriche provenienti dallo **scolo di aree d'impianto esterne alle aree coltivate o coltivabili**, nonché le acque che interessano le **parti delle vasche impermeabilizzate ma non ancora contenenti rifiuti**, opportunamente separate dalle zone di stoccaggio.

Le acque bianche interne sono anche quelle che si genereranno dal corpo della discarica, una volta posizionata la copertura definitiva.

Per quanto concerne suddette acque il progetto ES.2008, prevede che verranno **raccolte da un sistema di canalizzazioni superficiali** aventi lo scopo di **convogliare le precipitazioni al recapito superficiale**.

#### **Acque di prima pioggia (meteoriche)**

Vengono definite **acque di prima pioggia** le acque meteoriche ricadenti sulle **superfici pavimentate all'interno dell'area di discarica**. Nel caso specifico sono costituite dalle acque che ricadono sulla pista di coronamento dell'ampliamento e sul piazzale di servizio della discarica.

\* \* \*

#### **Paragrafo 5.1.2**

La stessa relazione al paragrafo 5.1.2 rubricato "*regimazione delle acque meteoriche*" specifica che le acque meteoriche afferenti la viabilità interna al sito vengono recapitate in "**tre differenti punti di rilascio al reticolo idrografico superficiale a valle di altrettante vasche di prima pioggia delle quali una avrà anche funzione di vasca per riserva idrica del sistema antincendio**"

In merito, si evidenzia che nella tavola grafica richiamata al suddetto paragrafo 5.1.2 (elaborato 07750-015D07aE01 del 07.03.2008 – allegato documentale) non sono riportati i "**tre differenti punti di rilascio al reticolo idrografico superficiale**".

Infatti, dal grafico si evince che:

- le acque di prima pioggia (dopo il trattamento di dissabbiatura e disoleatura) e seconda pioggia della vasca lato pesa trovano recapito nel reticolo idrografico;
- le acque di prima pioggia (dopo il trattamento di dissabbiatura e disoleatura) e seconda pioggia della vasca lato torcia trovano recapito nella rete fognaria a servizio della viabilità interna al sito che recapita nella vasca di prima pioggia e riserva idrica;
- la vasca di riserva idrica è priva di recapito.

Inoltre viene specificato che "*quando la coltivazione raggiungerà la zona in elevazione, le acque ricadenti sugli arginelli di coltivazione e/o sulle coperture provvisorie saranno raccolte attraverso delle canalette provvisorie semicircolari di acciaio zincato. In generale le canalette saranno disposte lungo gli argini di coltivazione in analogia alle canalizzazioni definitive e le acque avviate al canale di restituzione*".

\* \* \*

#### **Paragrafo 5.1.3**

La stessa relazione al paragrafo 5.1.3 rubricato “gestione delle acque di prima pioggia” specifica: “Le acque ricadenti sulla pista di coronamento e sui piazzali saranno, come detto, captate dai pozzetti interrati dotati di caditoia e avviate alle apposite vasche di stoccaggio” (...) “Nelle vasche le acque **verranno sottoposte a trattamenti di disoleatura prima di essere rilasciati al reticolo idrografico superficiale**”

Nel medesimo paragrafo è anche riportato che: “Dopo il trattamento, **le acque di prima pioggia potranno quindi essere riutilizzate per le operazioni di bagnatura delle piste interne alla discarica e dei rifiuti per evitare la dispersione di polveri o gestite secondo le modalità previste per il percolato**”.

Tale modalità di gestione sembra riferirsi alle sole acque della vasca di riserva idrica e antincendio. Tale considerazione sembra essere avvalorata da quanto indicato nel paragrafo 4.5.2.3.3 rubricato “Sistema di raccolta delle acque di prima pioggia” della “Relazione di compatibilità ambientale” (rif. 07750-023R01E02 del 28.03.2008).

La “Relazione idrologica ed Idraulica” richiamata nella Relazione Tecnica Generale non sembra apportare ulteriori dettagli in ordine ai tali aspetti.

Pertanto, si può concludere che dalla lettura dei documenti non risulterebbe chiaro:

- se per le acque di prima pioggia della vasca lato pesa debbano essere sversate nel reticolo superficiale o trattate come percolato;
- quale sia il recapito ultimo delle acque di prima pioggia, dopo il trattamento, e quelle di seconda pioggia della vasca lato torcia.

Tali aspetti, di fatto, sembrano chiariti nell’A.I.A. vigente della quale, della quale di seguito, si riportano alcuni passaggi.

\* \* \*

### **A.I.A. 2009**

L’A.I.A. al paragrafo “C.2” rubricato “acque” riporta che le acque reflue prodotte dalla discarica possono avere le seguenti provenienze:

- acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici a disposizione degli addetti all'impianto;
- acque di spurgo dei pozzi di monitoraggio falda in occasione dei campionamenti (assimilate ad acque reflue industriali);
- acque meteoriche di dilavamento dei piazzali (area servizi e parcheggio automezzi).

E riporta uno schema che di seguito si allega:

| SIGLA SCARICO | LOCALIZZAZIONE                       | TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE | FREQUENZA DELLO SCARICO |        |           | PORTATA | RECETTORE                 | SISTEMA DI ABBATTIMENTO                           |
|---------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------|-----------|---------|---------------------------|---|
|               |                                      |                              | h/g                     | g/sett | mesi/anno |         |                           |   |
| <b>S1</b>     | <b>Area Servizi</b>                  | Servizi igienici             | 12                      | 7      | 12        |         | Fossa Settica             | Stoccaggio e smaltimento in idoneo impianto terzi |
| <b>S2</b>     | <b>Rete Piezometrica</b>             | Espurgo piezometri           | 2                       |        | 12        |         | Corpo Discarica           | Smaltimento D1 o in idoneo impianto terzi         |
| <b>S3</b>     | <b>Area servizi e viabilità sito</b> | Acque di prima pioggia       | 4                       | 4      | 12        |         | Vasche di prima pioggia   | Smaltimento in idoneo impianto terzi              |
| <b>S4</b>     | <b>Intero Sito</b>                   | Acque di Seconda Pioggia     | 4                       | 4      | 12        |         | Corpo Idrico Superficiale | Scarico Autorizzato                               |

Tabella C.2.1– *Emissioni idriche*

Dalla tabella sopra riportata si evince chiaramente che i volumi di prima pioggia, dopo aver subito un trattamento di dissabbiatura e disoleatura, devono essere smaltiti in idonei impianti terzi.

### Sistemi di gestione delle acque di capping

Per quanto concerne la gestione delle acque che saranno drenate dal capping definitivo, è opportuno precisare quanto segue.

- Il progetto definitivo redatto nel 2008, relativo all'impianto di discarica, constava, tra l'altro, di un elaborato denominato "Planimetria generale di progetto a fine coltivazione" (riportato nell'elaborato allegato documentale), dal quale è possibile desumere che quota parte delle acque meteoriche dovevano essere recapitate nel canale naturale posto a nord – ovest (punto di scarico di seguito denominato con sigla S1) dell'impianto, mentre le restanti acque trovavano recapito nel canale naturale posto a sud – ovest (punto di scarico di seguito denominato con sigla S2). Tale deduzione è anche confermata da quanto è possibile a prendere dall'elaborato, sempre del progetto definitivo, denominato "Planimetria delle acque bianche e bacini imbriferi" (riportato nell'elaborato allegato documentale).
- Il progetto esecutivo redatto nel 2009 (CAPP.DEF.), la cui esecuzione era riferita alla chiusura di tutti i lotti della discarica, prevedeva il recapito di tutte le acque del capping

nel reticolo posto a sud – ovest dell'area di discarica. A riguardo, nella relazione del progetto è chiaramente indicato che è necessario eseguire uno studio idrologico ed idraulico di dettaglio per verificare la compatibilità delle portate con il citato reticolo.

- Nelle more del completamento degli abbancamenti, la Provincia di Avellino ha redatto un progetto relativo alla chiusura dei lotti I, II, III, e V, che prevedeva che quota parte delle acque drenate dal capping (afferenti ad una superficie di 3,50 ha per una portata complessiva ventennale di 0,90 mc/s) recapitasse in S1, mentre la restante parte - limitatamente ai lotti sopra indicati - (afferente ad una superficie di 5,90 ha per una portata complessiva ventennale di 1,85 mc/s) recapitasse, di fatto, nel punto di scarico S2.
- In ragione dell'attuale stato di abbancamento dei lotti, il Gestore ha fatto redigere un progetto (CAN.PERIMETR.), che prevede la realizzazione di una gronda a servizio dei lotti I, II, III e V e che, in accordo al progetto di cui al punto precedente prevede il recapito delle acque nei due distinti punti di scarico S1 e S2. Tale progetto è elaborato in maniera tale che a seguito del completamento dell'abbancamento del IV lotto, tutte le acque potranno essere recapitate esclusivamente in S2, come indicato nel progetto CAPP.DEF., già recepito nell'A.I.A. 2009 oggi vigente, fermo restando le verifiche idrologiche ed idrauliche necessarie a verificare la compatibilità delle portate.

Alla luce di quanto sopra esposto, pertanto, si possono individuare due fasi temporali:

- **FASE 1** – nelle more dell'abbancamento nel IV lotto e della realizzazione del relativo canale di gronda perimetrale: recapito in S1 delle portate meteoriche afferenti la porzione di viabilità interna compresa tra l'ingresso principale e la vasca di prima pioggia lato pesa (0,61 ha) e di quelle relative a quota parte della discarica, per una superficie complessiva di 3,50 ha; recapito in S2 delle portate afferenti la restante viabilità e superfici di corpi di fabbrica esistenti (1,7 ha) e quelle relative a quota parte della discarica per una superficie complessiva di 5,90 ha.
- **FASE 2** – fine abbancamento nel IV lotto e realizzazione del relativo canale di gronda perimetrale: recapito in S1 delle portate meteoriche afferenti la porzione di viabilità interna compresa tra l'ingresso principale e la vasca di prima pioggia lato pesa (0,61 ha); recapito in S2 delle portate afferenti la restante viabilità e superfici di corpi di fabbrica esistenti (1,6 ha – rispetto alla Fase 1 è stata detratta la superficie afferente la vasca di sfangaggio) e intera superficie dell'invaso di discarica per una superficie complessiva di 11,70 ha.

## 2.5 Scheda I - Rifiuti

Per il deposito dei rifiuti prodotti dalle attività svolte nel sito della discarica, nella tabella 2.1, viene fornita la descrizione dei rifiuti, il relativo "Codice CER", il tipo e la modalità di gestione del deposito e la successiva destinazione del rifiuto.

| Descrizione rifiuto   | Tipo di deposito     | Ubicazione del deposito | Modalità gestione deposito | Destinazione successiva      | Codice CER |
|---|----------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|------------|
| Filtri dell'olio  | Contenitori dedicati | Area servizi            | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 16 01 07   |
| Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi di quelli di cui alla voce 15 02 02 | Contenitori dedicati |                         | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 15 02 03   |
| Imballaggi in plastica  | Contenitori dedicati |                         | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 15 01 02   |
| Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati                              | Cisterna dedicata    | Area servizi            | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 13 02 05   |
| Altri olii per motori, ingranaggi e lubrificazione  | Contenitori dedicati | Area servizi            | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 13 02 08   |
| Pneumatici fuori uso  | Contenitori dedicati | Area servizi            | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 16 01 03   |
| Fanghi delle fosse settiche   | Fossa settica        | -                       | D15 R13                    | Smaltimento                  | 20 03 04   |
| Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01                                     | Contenitori dedicati | Area servizi            | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 16 10 02   |

Tabella 2.1 - Rifiuti

Per quanto riguarda l'individuazione delle operazioni di smaltimento di rifiuti che si effettuano nella discarica, si riporta la seguente tabella:

| Codice CER | Descrizione rifiuto   | Quantità |         | Localizzazione dello smaltimento | Tipo smaltimento |
|------------|---|----------|---------|----------------------------------|------------------|
|            |   | t/anno   | m3/anno |                                  |                  |
| 19 12 12   | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11* | 15.000   |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |
| 19 05 01   | parte di rifiuti urbani e simili non compostata   | 30.000   |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |
| 19 05 03   | Compost fuori specifica   | 1.000    |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |
| 19 05 99   | Rifiuti non specificati altrimenti  | 500      |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |
| 19 08 05   | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane   | 35       |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |



|          |                                       |       |  |                        |              |
|----------|---------------------------------------|-------|--|------------------------|--------------|
| 20 03 02 | Rifiuti dei mercati                   | 420   |  | Invaso in coltivazione | D1- D5 – D13 |
| 20 03 03 | Residui della pulizia stradale        | 3.000 |  | Invaso in coltivazione | D1- D5 – D13 |
| 20 03 04 | Fanghi delle fosse settiche           | 15    |  | Invaso in coltivazione | D1- D5 – D13 |
| 20 03 06 | Rifiuti della pulizia delle fognature | 30    |  | Invaso in coltivazione | D1- D5 – D13 |

Suddetti codici rientrano tra quelli autorizzati nell'A.I.A. vigente con la sola eccezione dei codici: 19.05.99 e 19.08.05 attualmente prodotti dallo STIR di Pianodardine e dall'Impianto di compostaggio di Teora per i quali è stata chiesta l'autorizzazione allo smaltimento.

## 2.6 Scheda L - Emissioni in atmosfera

Le emissioni diffuse legate alla discarica possono derivare da:

- dispersione del biogas non captato dall'impianto di aspirazione e captazione;
- polveri derivanti dal traffico veicolare dei mezzi di conferimento e movimentazione;
- movimentazione terre eventualmente utilizzate per le operazioni di copertura giornaliera dell'area di conferimento;
- emissioni maleodoranti provenienti dalle attività di conferimento.

Sia le emissioni relative al biogas che alle attività di gestione, sono abbattute tramite una sempre accurata copertura giornaliera, una copertura provvisoria qualora l'area non fosse più interessata dai conferimenti e, infine, dall'impianto di nebulizzazione di enzimi aromatici presente e funzionante in continuo.

Le emissioni di tipo convogliato sono costituite essenzialmente dai fumi derivanti dalla combustione del biogas, ovvero i fumi in uscita dal camino di scarico della torcia, che risulta classificato come "Impianto a emissione poco significativa".

Invece, le emissioni di tipo convogliato derivanti dall'impianto di valorizzazione del biogas dal gruppo endotermico di produzione di energia elettrica, vengono opportunamente trattate con opportuni catalizzatori ossidanti, al fine di contenere entro i limiti di legge le emissioni; in particolare di ossidi di azoto e monossido di carbonio.

Il convertitore catalitico ossidante è progettato per convertire il monossido di carbonio (CO), gli idrocarburi (CxHy) e le aldeidi (CxHyO) in anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) ed acqua (H<sub>2</sub>O).

La superficie attiva catalitica è composta da  $\gamma$ -Allumina ( $\gamma$  - AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) impregnata con platino e/o palladio. L' $\gamma$ -Allumina impregnata viene depositata, tramite uno speciale procedimento, su di un supporto metallico a nido d'ape. Le sostanze nocive (CO, HC) contenute nei gas di scarico reagiscono chimicamente all'interno del supporto impregnato, trasformandosi in sostanze innocue (anidride carbonica e vapore acqueo). Per quanto riguarda l'ossido di carbonio (CO), il

catalizzatore assicura ottimi abbattimenti. Pertanto il depuratore catalitico, trasformando le sostanze nocive in innocue, elimina il problema dello smaltimento dei residui inquinanti.

## 2.7 Scheda M - Incidenti rilevanti

Si rileva l'assenza di attività soggette a notifica ai sensi del D.Lgs. 334/99 e ss.mm.ii., per cui l'impianto risulta non soggetto agli adempimenti relativi a rischi di incidente rilevante.

## 2.8 Scheda N - Emissioni sonore

In riferimento allo stralcio riportato nello stralcio del Piano di Zonizzazione (figura seguente), contenuto all'interno del P.U.C. Piano urbanistico Comunale ex L.R 16/04 e regolamento n.5 del 04.08.2011 – BURC n.53 del 08.08.2011 adottato dalla Giunta Comunale con delibera n.98 del 31.08.2012, si evince che il sito della discarica ricade nell'area in zona V "Area prevalentemente industriale".

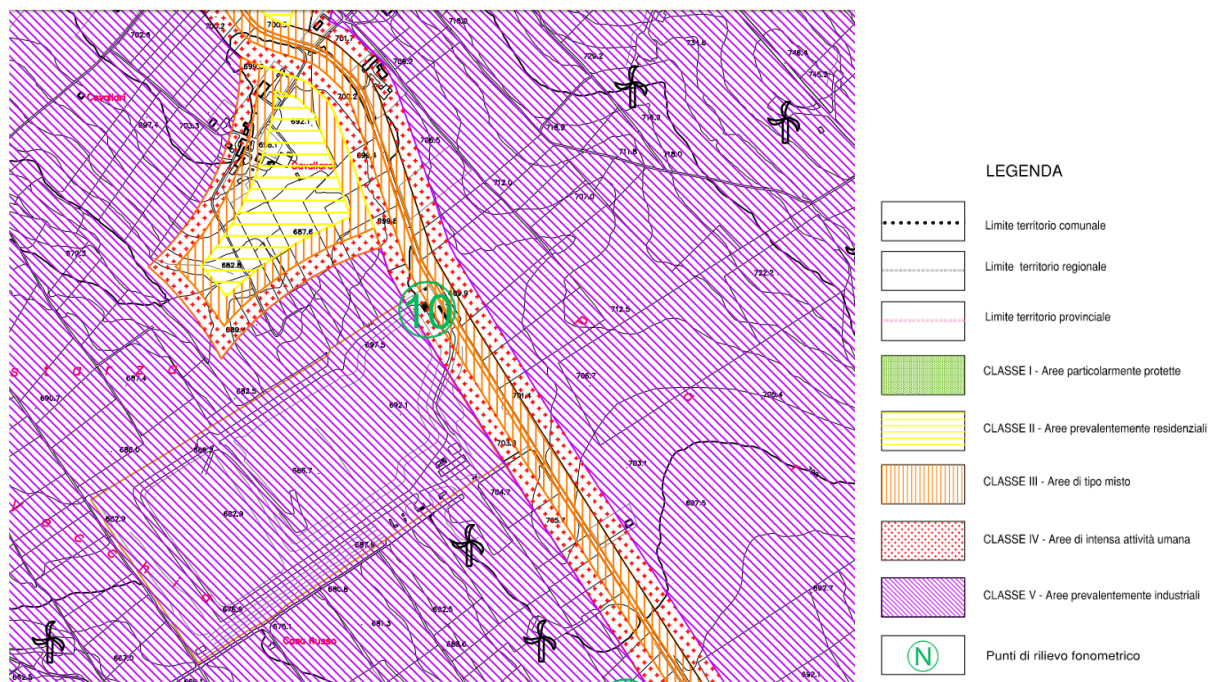


Figura 1- Stralcio del Piano di Zonizzazione Acustica del PUC

Le principali sorgenti di emissioni sonore esterne che si possono individuare nell'Impianto IPPC di interesse sono le seguenti:

- le macchine operatrici per la movimentazione, il conferimento e la compattazione dei rifiuti;
- impianto di trattamento e combustione del biogas (torcia).

Per quanto riguarda la valutazione degli impatti sonori relativi alle lavorazioni effettuate all'interno della discarica, si rinvia alla Relazione di impatto acustico.

## **2.9 Scheda O - Energia**

L'energia utilizzata è quella destinata al funzionamento della illuminazione, degli uffici, delle sezioni impiantistiche di pompaggio del percolato e delle acque superficiali stoccate, dell'impianto di trattamento del percolato e di ogni altra unità operativa, necessaria al funzionamento e al presidio della discarica. L'energia elettrica viene fornita tramite allaccio alla rete. È presente in discarica la cabina di sezionamento e di trasformazione per 150 KW, oltre ad un gruppo elettrogeno di potenza pari a 20 KW, per sopperire ai black out.

L'energia prodotta dall'impianto di valorizzazione del biogas viene ceduta totalmente alla rete.

---

### 3. Parte terza: Informazioni tecniche integrative

La tipologia dell'impianto rientra tra le discariche controllate progettate e realizzate in conformità al D.Lgs n.36/03 e ss.mm.ii. destinate alla smaltimento di rifiuti non pericolosi per le attività così come definite dal D.Lgs n.152/06 di cui all'Allegato B, parte quarta, ovvero: D1 - deposito nel suolo. Le strutture ingegneristiche ed operative della discarica di seguito sinteticamente riportate:

- strade di accesso e piazzali di manovra
- unità di accettazione e pesatura dei rifiuti;
- uffici per il controllo e la gestione operativa e personale;
- unità di trattamento e stoccaggio del percolato;
- unità di trattamento, estrazione e recupero energetico del biogas;
- sistemi di drenaggio e regimentazione delle acque meteoriche;
- attrezzamento dell'invaso da coltivare;
- macchine operatrici per movimento terra e compattazione dei rifiuti;

consentono il conferimento di rifiuti meglio identificati con codice CER riportati nelle schede "1" e "INT 3". La portata massima giornaliera è definita dal Piano di gestione operativa che prevede un conferimento massimo di 1.500 t/g ed a regime ordinario per 435 t/g (rifiuti provenienti essenzialmente dal territorio della provincia di Avellino). Le operazioni di smaltimento autorizzate sono quelle definite dal D.Lgs. n.152/06, nella fattispecie: R15 - D1- D5 – D13.

Le ulteriori informazioni da inserire in questa sezione, come previsto dalla "Guida alla predisposizione e presentazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale" della Regione Campania, sono riportate nei paragrafi della Parte Seconda della presente Relazione Tecnica. Ad ogni modo, ulteriori dettagli, nonché i riferimenti ai paragrafi della Relazione Tecnica contenenti le opportune informazioni, sono riportati nella scheda in allegato "INT3".

Inoltre, nella scheda integrativa "INT4", il soggetto gestore ha riportato le informazioni relative al recupero dei rifiuti non pericolosi ed, in particolare:

- codice cer 190699 - rifiuti non specificati altrimenti, quale il biogas di discarica.

Si precisa che, per quanto concerne il codice cer 190699, non è previsto deposito in quanto il biogas, prodotto naturalmente dai fenomeni di degradazione anaerobica dei rifiuti, viene accumulato in discarica.

#### 4. Parte quarta: Valutazione Integrata Ambientale

Per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali delle discariche, ai sensi del D.Lgs. n.59 del 18.02.2005, abrogata e sostituita integralmente dal D.Lgs. n.128 del 29.06.2010, l'applicazione delle MTD si identifica di fatto con la soddisfazione dei requisiti tecnici di cui al Decreto Legislativo n.36/2003.

La discarica di Savignano Irpino è stata realizzata ed è gestita conformemente al su richiamato decreto e l'attività è stata avviata con Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri MITO n.210 del 13.06.2008.

I riferimenti da adottare sono stati, inoltre, tratti da quanto definito dal "Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries - Final Draft" dell'agosto 2006 ed applicate a tutti gli impianti di gestione rifiuti.

In particolare l'analisi verte sulla prevenzione dell'inquinamento, sulla produzione di rifiuti evitata, sull'uso efficiente dell'energia, sulla prevenzione incendi e sul ripristino del sito al cessare dell'attività.

##### 4.1 Applicazione delle MTD

Di seguito sono riportate le migliori tecniche disponibili (BAT — Best Available Techniques) applicate, con riferimento alle specifiche sezioni normative.

| Bref o BAT conclusion               | Misure adottate                         | Applicazione Bref o BAT conclusion | Note |
|-------------------------------------|---|------------------------------------|------|
| Protezione delle matrici ambientali | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.2 | si                                 |      |

In relazione alla protezione delle matrici ambientali, i requisiti tecnici progettuali adottati per la garanzia di isolamento del corpo rifiuti, sono:

- sistema di regimentazione e convogliamento delle acque superficiali;
- impermeabilizzazione del fondo e delle sponde della discarica;
- impianto di raccolta e gestione del percolato;
- impianto di captazione e gestione del gas di discarica;
- sistema di copertura superficiale della discarica.

Inoltre, sull'impianto in questione, è presente un sistema di monitoraggio per verificare e garantire il reale isolamento del corpo dei rifiuti dalle matrici ambientali, attraverso periodici controlli su:

- percolato, cioè il liquido che si origina prevalentemente dall'infiltrazione di acqua

nella massa dei rifiuti o dalla decomposizione degli stessi;

- acque superficiali di drenaggio, allontanate dal perimetro dell'impianto per gravità, attraverso idonee canalizzazioni opportunamente dimensionate;
- qualità dell'aria: la valutazione dell'impatto provocato dalle emissioni diffuse della discarica viene effettuata con specifiche modalità e periodicità;
- gas di discarica: la discarica è dotata di un idoneo impianto per l'estrazione dei gas;
- dati meteorologici: precipitazioni, temperatura dell'aria, direzione e velocità del vento, evaporazione, umidità, sono rilevate giornalmente mediante la centralina meteo presente sul sito;
- acque sotterranee: l'obiettivo del monitoraggio è quello di rilevare tempestivamente eventuali situazioni di inquinamento sicuramente riconducibili alla discarica, al fine di adottare le necessarie misure preventive.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>                   | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|--|---|---|-------------|
| Controllo delle acque e gestione del percolato | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.3 | si  |             |

In relazione al controllo delle acque meteoriche, queste vengono allontanate dal perimetro dell'impianto per gravità. Le acque di prima pioggia di dilavamento dei piazzali e delle strade trovano recapito in opportune vasche e sottoposte a trattamento di disoleaggio; le acque di seconda pioggia e quelle defluenti dalla superficie dei rifiuti provvista di capping, trovano recapito nei canali naturali indicati nell'elaborato grafico T in allegato.

Il percolato viene drenato, estratto, stoccato in appositi serbatoi ed inviato ad impianto di trattamento. Al fine di ridurre notevolmente la produzione di percolato in discarica è attualmente in atto copertura provvisoria con telo HDPE 1,0 mm dei lotti già esauriti. E' prevista la copertura definitiva della discarica all'esaurimento del volume totale di abbancamento autorizzato dalla presente A.I.A.

Si ricorda che è prevista l'installazione di un impianto di trattamento del percolato ad osmosi inversa in linea con le migliori e più recenti tecnologie in materia di impiantistica di trattamento reflui. Le acque trattate, previa verifica e monitoraggio a monte, verranno convogliate al recettore finale.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>         | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione<br/>Bref o BAT<br/>conclusion</b> | <b>Note</b> |
|--------------------------------------|---|---|-------------|
| Protezione del terreno e delle acque | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.4 | si  |             |

In relazione alla protezione del terreno e delle acque, la rispondenza è garantita, durante la fase operativa, dalla adeguatezza ai criteri di progettazione della discarica e, durante la fase post-operativa, mediante la copertura della parte superiore, così come previsto dal progetto di chiusura definitiva della discarica.

In particolare, le opere di chiusura definitiva della discarica, prevedono, oltre all'isolamento del corpo rifiuti, la regimentazione delle acque meteoriche ricadenti sul corpo discarica, il loro allontanamento e convogliamento al ricettore.

| <b>Bref o BAT conclusion</b> | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione Bref o<br/>BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|------------------------------|---|---|-------------|
| Controllo dei gas            | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.5 | parziale                                      |             |

In relazione al controllo dei gas, la discarica è dotata di idoneo impianto di estrazione di gas, a mezzo dei pozzi esistenti trivellati nel corpo discarica e convogliamento, attraverso le tubazioni di adduzione alle stazioni di regolazione ed alla torcia di combustione.

È prevista la realizzazione di un impianto di valorizzazione energetica del biogas, finalizzata ad evitare lo spreco di una risorsa energetica rinnovabile attualmente non valorizzata e a minimizzare ulteriormente le emissioni di biogas derivanti dalla discarica, grazie all'implementazione di un sistema di ottimizzazione continua ed automatica della regolazione della captazione del biogas in discarica.

| <b>Bref o BAT conclusion</b> | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione Bref o<br/>BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|------------------------------|---|---|-------------|
| Disturbi e rischi            | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.5 | si  |             |

In relazione a disturbi e rischi, la discarica è gestita in modo da ridurre al minimo gli effetti, quali: emissioni di odori dovuti ai gas di discarica, attraverso idoneo sistema di captazione di cui sopra; produzione di polvere, attraverso la nebulizzazione di acqua; materiali trasportati dal vento; rumore; presenza di uccelli, parassiti ed insetti, attraverso periodiche deodorizzazioni e disinfestazioni; fenomeni di incendio, attraverso la presenza di idoneo sistema.



| <b>Bref o BAT conclusion</b> | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|------------------------------|---|---|-------------|
| Stabilità                    | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.7 | si  |             |

In relazione alla stabilità del corpo discarica, come previsto dal piano di monitoraggio, viene effettuato un periodico rilievo topografico e fotografico, al fine di valutare la volumetria dei rifiuti e di verificare la morfologia della discarica ed i relativi assestamenti.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>     | <b>Misure adottate</b>                 | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|----------------------------------|--|---|-------------|
| Protezione fisica degli impianti | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato1- punto 2.8 | si  |             |

In relazione alla protezione fisica degli impianti, la discarica è dotata di idonea recinzione che funge sia da elemento di sicurezza e protezione dell'impianto che da chiusura visiva verso l'esterno.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>          | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|---------------------------------------|---|---|-------------|
| Dotazione di attrezzatura e personale | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato1 - punto 2.9 | si  |             |

In relazione alla dotazione di attrezzatura e personale, la gestione della discarica è affidata a personale competente adeguatamente formato, anche in relazione a rischi connessi all'attività lavorativa. Il personale è, inoltre, dotato di idonei dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) in funzione del rischio valutato.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>       | <b>Misure adottate</b>                   | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|------------------------------------|--|---|-------------|
| Modalità e criteri di coltivazione | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato1 - punto 2.10 | si  |             |

Nel rispetto del D.Lgs 13 gennaio 2003 n°36, si riportano le modalità ed i criteri di coltivazione:

- è vietato lo scarico di rifiuti polverulenti o finemente suddivisi soggetti a dispersione eolica; in particolare, all'occorrenza, si provvederà ad irrigare opportunamente i rifiuti, in modo da impedire tale dispersione;
- lo scarico dei rifiuti viene effettuato in modo da garantire la stabilità della massa di rifiuti e delle strutture collegate;
- i rifiuti sono depositi in strati compattati e sistemati in modo da evitare, lungo il

fronte di avanzamento, pendenze superiori al 30%;

- la coltivazione procede per strati sovrapposti e compattati, di limitata ampiezza, in modo da favorire il recupero immediato e progressivo dell'area della discarica;
- l'accumulo dei rifiuti viene attuato con criteri di elevata compattazione, onde limitare successivi fenomeni di instabilità;
- i rifiuti che possono dar luogo a dispersione di polveri o ad emanazioni moleste e nocive vengono al più presto ricoperti con strati di materiali adeguati: è prevista una copertura giornaliera dei rifiuti con uno strato di materiale protettivo di idoneo spessore e caratteristiche;
- qualora le tecniche precedentemente esposte si rivelassero insufficienti ai fini della presenza di insetti, larve, roditori ed altri animali, vengono effettuate adeguate operazioni di disinfestazione e derattizzazione;
- lo stoccaggio di rifiuti tra loro incompatibili avviene in distinte aree della discarica, tra loro opportunamente separate e distanziate.

| <b>Bref o BAT conclusion</b> | <b>Misure adottate</b>                 | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b>                               |
|------------------------------|--|---|---|
| Piano di gestione operativa  | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 2 - punto 2 |   | Rif. Piano Gestione Operativa di progetto |

In relazione al piano di gestione operativa, la gestione in fase operativa della discarica prevede modalità e procedure che garantiscano la conformità al D.Lgs. 36/2003 e all'autorizzazione della stessa discarica.

La discarica è dotata di opportuno piano, in cui vengono affrontati i seguenti argomenti:

- regolamentazione degli accessi;
- procedure di accettazione e controllo dei rifiuti conferiti, ai sensi del D.M. 27.09.2010 e s.m.i.;
- gestione del lotto;
- gestione del percolato;
- gestione delle acque meteoriche;
- gestione del biogas;
- procedure di chiusura;
- sistemi utilizzati per assicurare il contenimento delle emissioni;
- disinfezione e derattizzazione;
- manutenzioni;
- procedure di intervento in condizioni straordinarie.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>   | <b>Misure adottate</b>                | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b>                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| Piano di ripristino ambientale | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 2- punto 3 | previsto                                  | Rif. Piano di ripristino ambientale di progetto |

In relazione al piano di ripristino ambientale, lo stesso si intende da attuare per il recupero e la sistemazione dell'area della discarica e chiusura della stessa.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>              | <b>Misure adottate</b>                | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b>                                    |
|---|---------------------------------------|---|--|
| Piano di gestione in fase post- operativa | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 2- punto 4 | previsto                                  | Rif. Piano Gestione Post Operativa di progetto |

In relazione al piano di gestione in fase post-operativa, il piano, che è stato redatto in sede di progettazione della discarica, si intende da attuare successivamente alla chiusura definitiva della stessa, così come indicato all'art.8 lettera h del D.Lgs. 36/2003.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>      | <b>Misure adottate</b>                | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b>                            |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---|--|
| Piano di sorveglianza e controllo | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 2- punto 5 | si  | Rif. Piano di sorveglianza e controllo |

In relazione al Piano di sorveglianza e controllo, lo stesso, redatto in sede di progettazione della discarica, è costituito da un documento unitario, comprendente le fasi di realizzazione, gestione e post-chiusura, relativo a tutti i fattori ambientali da controllare, i parametri ed i sistemi unificati di prelievo, trasporto e misura dei campioni, le frequenze di misura ed i sistemi di restituzione dei dati.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>     | <b>Misure adottate</b>  | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|----------------------------------|---|---|-------------|
| Strumenti di gestione ambientale | sistemi di gestione ambientale (EMAS)<br>certificazioni ISO 14001 | no  |             |

## 5. Parte quinta: Sintesi non tecnica

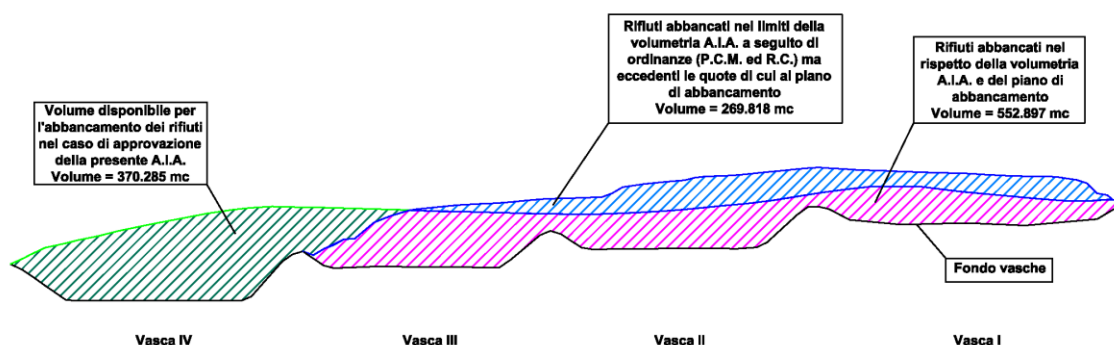
L'attività di discarica del sito di Savignano Irpino, località Pustarza, che risulta soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, rientra tra le attività IPPC definite nell'allegato VIII del D.Lgs. 152 del 2006 e ss.mm.ii.

| Codice IPPC | Attività IPPC                         | Codice NOSE-P | Codice NASE | Capacità Massima dell'impianto IPPC [mc] |                      |
|-------------|---------------------------------------|---------------|-------------|--|----------------------|
|             |                                       |               |             | Valore                                   | Unità di riferimento |
| 5.4         | Discarica                             | 109.06        | 90.02       | <b>1.169.500</b>                         | m <sup>3</sup>       |
| 5.3         | Impianto di trattamento del percolato | 109.07        |             | 120                                      | m <sup>3</sup> /g    |

### *Tipologia Impianto/i*

La capacità massima dell'impianto identifica il volume totale dei rifiuti che è possibile abbancare, dato dalla capacità volumetrica già autorizzata con la precedente A.I.A. approvata con Ordinanza n. 292 del 31.12.09 (cfr. relazione "Contenuti e Modalità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale", al paragrafo E – Piano di miglioramento e completamento) pari a 883.750 m<sup>3</sup>, con un incremento derivato dal riempimento della IV vasca e dal completamento della III vasca.

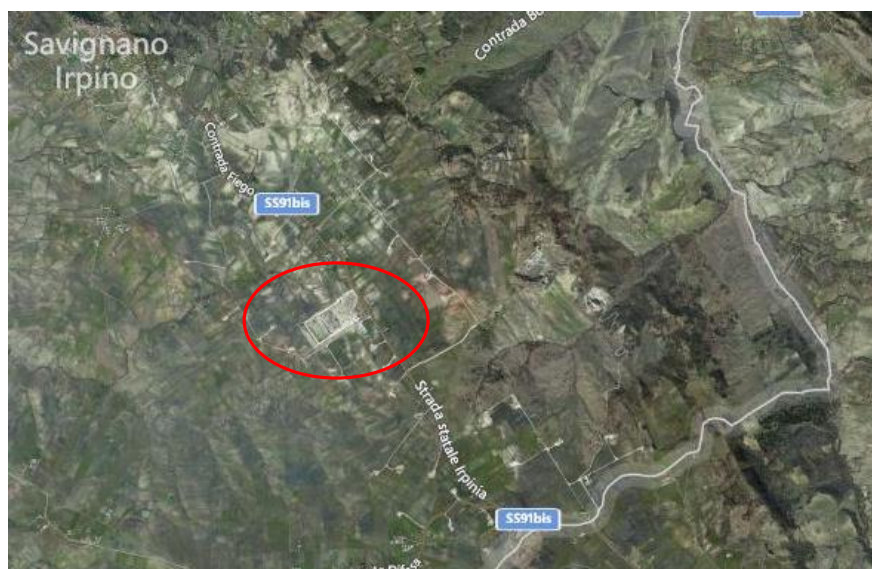
In merito al nuovo volume totale, che costituisce la modifica sostanziale della presente domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale, si riporta in seguito il nuovo profilo di abbancamento dei rifiuti:



## Inquadramento urbanistico del sito

La discarica per i rifiuti non pericolosi è situata in località Pustarza nel territorio del comune di Savignano Irpino (AV) a distanza di circa 2,5 Km dal confine provinciale Avellino-Foggia. L'impianto è localizzato a Sud Est del centro abitato di Savignano Irpino a circa 3,5 km, dista, inoltre, circa 5,8 km dal centro abitato di Monteleone di Puglia, circa 5,9 km da Panni e circa 11 km da Ariano Irpino, che rappresenta il centro abitato maggiore dell'area.

Il sito è localizzato lungo il tracciato della SP ex SS91 bis al km 8,700 all'incrocio con la strada comunale Frascinè - Casella Vecchia – Pustarza, in corrispondenza della discarica utilizzata in passato dal Comune di Savignano Irpino per il conferimento dei R.S.U.



Ortofoto del comune di Savignano Irpino con localizzazione dell'area oggetto di studio

Attualmente l'area della discarica risulta inserita in un contesto di utilizzo del suolo prevalentemente agricolo, dove la densità abitativa è estremamente bassa; difatti, si individuano abitazioni isolate ed organizzate in piccoli nuclei con poche unità abitative.

L'area interessata dall'impianto IPPC non risulta soggetta a vincoli in quanto non ricade in:

- aree soggette a rischio frane e a rischio idrologico, come indicato dagli elaborati del P.A.I. dell'autorità di Bacino della Puglia;
- aree soggette a vincoli paesaggistici di cui agli elaborati del P.T.C.P.;
- aree protette.

Nella tabella successiva si riportano le superfici dell'impianto, nella fattispecie:

- superficie coperta, ovvero quella occupata dagli edifici e/o locali all'interno dell'area dell'impianto, nella fattispecie uffici e servizi igienici, guardiola e locali che ospitano gli impianti.

- superficie scoperta pavimentata, l'area adibita a piazzali e strade, a servizio della discarica e interni all'area dell'impianto;
- superficie scoperta non pavimentata, l'area occupata sia dagli invasi che dalle aree da adibire a verde;
- superficie totale, quella relativa all'intera area dell'impianto;

| <b>Descrizione superficie</b>              | <b>mq</b> |
|--|-----------|
| Superficie totale impianto                 | 197.543,9 |
| Superficie coperta                         | 804,3     |
| Superficie Scoperta pavimentata            | 17.349,4  |
| Superficie Scoperta non pavimentata        | 7.415,7   |
| Area invaso rifiuti (comprensivo IV lotto) | 117.021,7 |
| Area a verde                               | 38.205,6  |
| Area ex discarica                          | 16.747,2  |

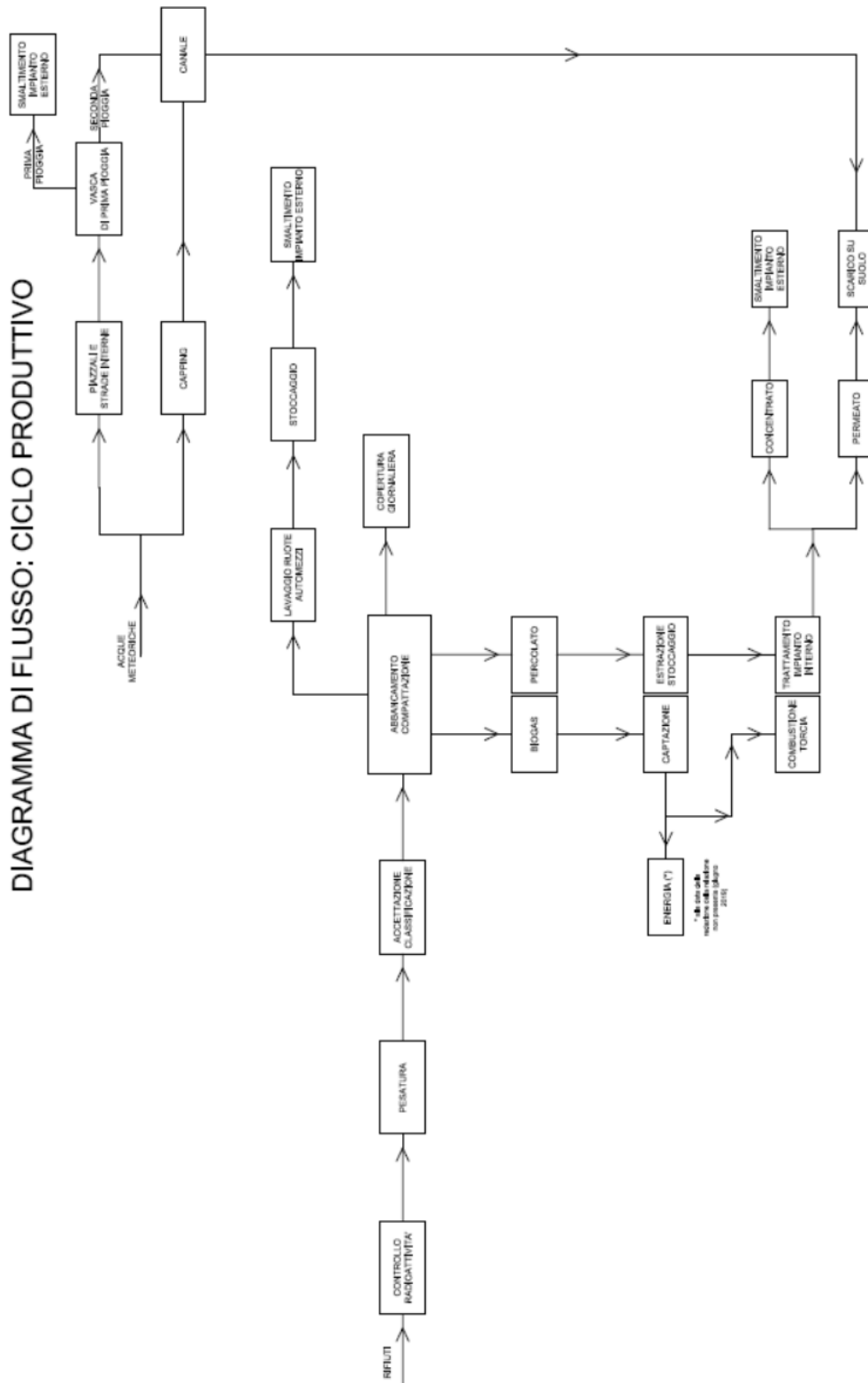
*Tabella dimensionale della discarica*

L'area è individuata al catasto terreni del Comune di Savignano Irpino (codice: I471) al foglio 6 particella 611.

### **Cicli produttivi**

Il ciclo produttivo dell'impianto IPPC è articolato secondo il diagramma di flusso riportato nella figura successiva.

### DIAGRAMMA DI FLUSSO: CICLO PRODUTTIVO





La tipologia dell'impianto rientra tra le discariche controllate progettate e realizzate in conformità al D.Lgs. n.36/03 e ss.mm.ii., destinate alla smaltimento di rifiuti non pericolosi per le attività, così come definite dal D.Lgs n.152/06 di cui all'Allegato B, parte quarta.

Le strutture operative della discarica riportate nel diagramma rappresentante il ciclo produttivo consentono il conferimento di rifiuti meglio identificati con codice CER, riportati nella seguente tabella:

| Codice CER | Descrizione rifiuto   | Quantità |         | Localizzazione dello smaltimento | Tipo smaltimento |
|------------|---|----------|---------|----------------------------------|------------------|
|            |   | t/anno   | m3/anno |                                  |                  |
| 19 12 12   | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11* | 15.000   |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |
| 19 05 01   | parte di rifiuti urbani e simili non compostata   | 30.000   |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |
| 19 05 03   | Compost fuori specifica   | 1.000    |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |
| 19 05 99   | Rifiuti non specificati altrimenti  | 500      |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |
| 19 08 05   | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane   | 35       |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |
| 20 03 02   | Rifiuti dei mercati   | 420      |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |
| 20 03 03   | Residui della pulizia stradale  | 3.000    |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |
| 20 03 04   | Fanghi delle fosse settiche   | 15       |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |
| 20 03 06   | Rifiuti della pulizia delle fognature   | 30       |         | Invaso in coltivazione           | D1- D5 – D13     |

Suddetti codici rientrano tra quelli autorizzati nell'A.I.A. vigente con la sola eccezione dei codici: 19.05.99 e 19.08.05 attualmente prodotti dallo STIR di Pianodardine e dall'Impianto di compostaggio di Teora per i quali, con la presente istanza di rinnovo, si chiede l'autorizzazione allo smaltimento. In aggiunta si chiede di inserire nei rifiuti conferibili anche i codici CER: 20.03.02, 20.03.03 e 20.03.07 non previsti nella vigente A.I.A. ma inseriti nello studio di compatibilità ambientale di cui al Decreto V.I.A.

## **Scheda F - Consumi di prodotti**

Le materie prime principali in ingresso al complesso sono costituite fundamentalmente dai rifiuti solidi urbani e dal terreno di ricopertura giornaliera.

Le materie secondarie utilizzate ai fini della gestione operativa e della manutenzione delle macchine e degli impianti presenti in discarica sono: oli sintetici per motori, enzimi e deodorizzanti, prodotti per la derattizzazione e per la sanificazione.

## **Scheda G - Approvvigionamento idrico**

Le acque potabili vengono fornite mediante allacciamento alla rete pubblica di adduzione. L'utilizzo principale è quello per i servizi igienici e per il lavaggio mezzi. Inoltre, è previsto il recupero delle acque a valle del disoleaggio, previsto nelle vasche di prima pioggia; tali acque vengono utilizzate per la gestione operativa dell'impianto IPPC con le seguenti attività: innaffiamento, inumidimento delle strade e dei piazzali non pavimentati, soccorso per antincendio ed irrigazione aree verdi.

## **Scheda H - Scarichi idrici**

Gli scarichi idrici prodotti dalla discarica provengono da:

- acque reflue domestiche derivanti dai servizi igienici;
- acque reflue industriali, costituite dal permeato in uscita dall'impianto di percolato, dalle acque di lavaggio accumulate a valle delle vasche di sfangaggio mezzi e dalle acque di spurgo dei piezometri;
- acque meteoriche derivanti dall'area dei rifiuti abbancati a seguito della realizzazione del capping, e dalla viabilità.

Per quanto riguarda le acque reflue domestiche, esse sono accumulate in appositi serbatoi interrati e smaltite periodicamente, mentre le acque utilizzate per il lavaggio dei mezzi, nonché le acque dello spurgo dei piezometri, vengono stoccate nelle vasche di accumulo, per poi essere successivamente trattate nell'impianto del percolato.

## **Scheda I - Rifiuti**

Per il deposito dei rifiuti prodotti dalle attività svolte nel sito della discarica, nella tabella 2.1, viene fornita la descrizione dei rifiuti, il relativo "Codice CER", il tipo e la modalità di gestione del deposito e la successiva destinazione del rifiuto.

| Descrizione rifiuto   | Tipo di deposito     | Ubicazione del deposito | Modalità gestione deposito | Destinazione successiva      | Codice CER |
|---|----------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|------------|
| Filtri dell'olio  | Contenitori dedicati | Area servizi            | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 16 01 07   |
| Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi di quelli di cui alla voce 15 02 02 | Contenitori dedicati |                         | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 15 02 03   |
| Imballaggi in plastica  | Contenitori dedicati |                         | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 15 01 02   |
| Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati                              | Cisterna dedicata    | Area servizi            | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 13 02 05   |
| Altri olii per motori, ingranaggi e lubrificazione  | Contenitori dedicati | Area servizi            | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 13 02 08   |
| Pneumatici fuori uso  | Contenitori dedicati | Area servizi            | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 16 01 03   |
| Fanghi delle fosse settiche   | Fossa settica        | -                       | D15 R13                    | Smaltimento                  | 20 03 04   |
| Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01                                     | Contenitori dedicati | Area servizi            | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 16 10 02   |

### Scheda L - Emissioni in atmosfera

Le emissioni diffuse legate alla discarica possono derivare da:

- dispersione del biogas non captato dall'impianto di aspirazione e captazione;
- polveri derivanti dal traffico veicolare dei mezzi di conferimento e movimentazione;
- movimentazione terre eventualmente utilizzate per le operazioni di copertura giornaliera dell'area di conferimento;
- emissioni maleodoranti provenienti dalle attività di conferimento.

Sia le emissioni relative al biogas che alle attività di gestione, sono abbattute tramite una sempre accurata copertura giornaliera, una copertura provvisoria qualora l'area non fosse più interessata dai conferimenti e infine dall'impianto di nebulizzazione di enzimi aromatici presente e funzionante in continuo.

### Scheda M - Incidenti rilevanti

Si rileva l'assenza di attività soggette a notifica ai sensi del D. Lgs. 334/99 e ss.mm.ii., per cui l'impianto risulta non soggetto agli adempimenti relativi a rischi di incidente rilevante.

## Scheda N - Emissioni sonore

In riferimento allo stralcio riportato nello stralcio del Piano di Zonizzazione (figura seguente), contenuto all'interno del P.U.C. Piano urbanistico Comunale ex L.R 16/04 e regolamento n.5 del 04.08.2011 – BURC n.53 del 08.08.2011 adottato dalla Giunta Comunale con delibera n.98 del 31.08.2012, si evince che il sito della discarica ricade nell'area in zona V "Area prevalentemente industriale".

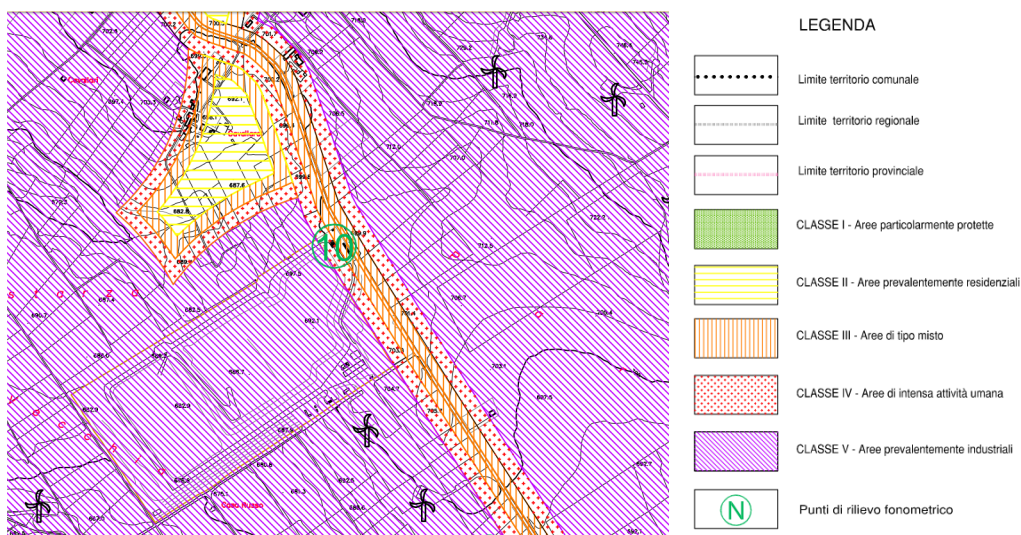


Figura 2- Stralcio del Piano di Zonizzazione Acustica del PUC

Le principali sorgenti di emissioni sonore esterne che si possono individuare nell'Impianto IPPC di interesse sono le seguenti:

- le macchine operatrici per la movimentazione, il conferimento e la compattazione dei rifiuti;
- impianto di trattamento e combustione del biogas (torcia).

Per quanto riguarda la valutazione degli impatti sonori relativi alle lavorazioni effettuate all'interno della discarica, si rinvia alla Relazione di impatto acustico.

## Scheda O - Energia

L'energia utilizzata è quella destinata al funzionamento della illuminazione degli uffici, delle sezioni impiantistiche di pompaggio del percolato e delle acque superficiali stoccate, dell'impianto di trattamento del percolato e di ogni altra unità operativa necessaria al funzionamento e al presidio della discarica. L'energia elettrica viene fornita tramite allaccio alla rete. L'energia prodotta dall'impianto di valorizzazione del biogas viene ceduta totalmente alla rete.

## 6. Conclusioni

In riferimento al contenuto dei singoli paragrafi di questa relazione l'istanza di rinnovo ed adeguamento dell'A.I.A. in scadenza si concretizza per dar seguito alle attività ed opere qui sintetizzate:

- opere di completamento per l'utilizzazione della IV Vasca che consentiranno l'abbancamento dei rifiuti fino a circa **1.169.500 mc** (comprensivi del terreno di ricoprimento giornaliero) e una corretta gestione dell'impianto in virtù dei presidi previsti;
- realizzazione del capping provvisorio con rimodellamento della parte sommitale, completamento del sistema di estrazione e recupero energetico del biogas sia per i lotti esauriti sia per quelli in coltivazione (III e IV vasca), che consentirà di ridurre sostanzialmente e azzerare nel tempo la produzione di percolato, con un indubbio vantaggio ambientale ed economico;
- realizzazione e completamento della regimentazione delle acque meteoriche che consentirà il corretto allontanamento dal sito delle acque di ruscellamento previo trattamento;
- realizzazione dell'impianto di trattamento e recupero del percolato che consentirà di trattare il loco il percolato, che continuerà comunque a prodursi nel breve termine in considerazione degli abbancamenti sui lotti III (in parte) e IV;
- realizzazione capping definitivo (al termine degli abbancamenti), comprensivo delle opere di recupero ambientale e di sistemazione a verde, che consentirà di isolare il corpo rifiuti dall'ambiente circostante con tutti gli indubbi vantaggi che ne derivano anche in termini di uso delle aree;
- inserimento nell'elenco dei rifiuti conferibili anche i seguenti codici CER: 19.05.99 e 19.08.05 attualmente prodotti dallo STIR di Pianodardine e dall'Impianto di compostaggio di Teora.

## 7. Piano dei conferimenti

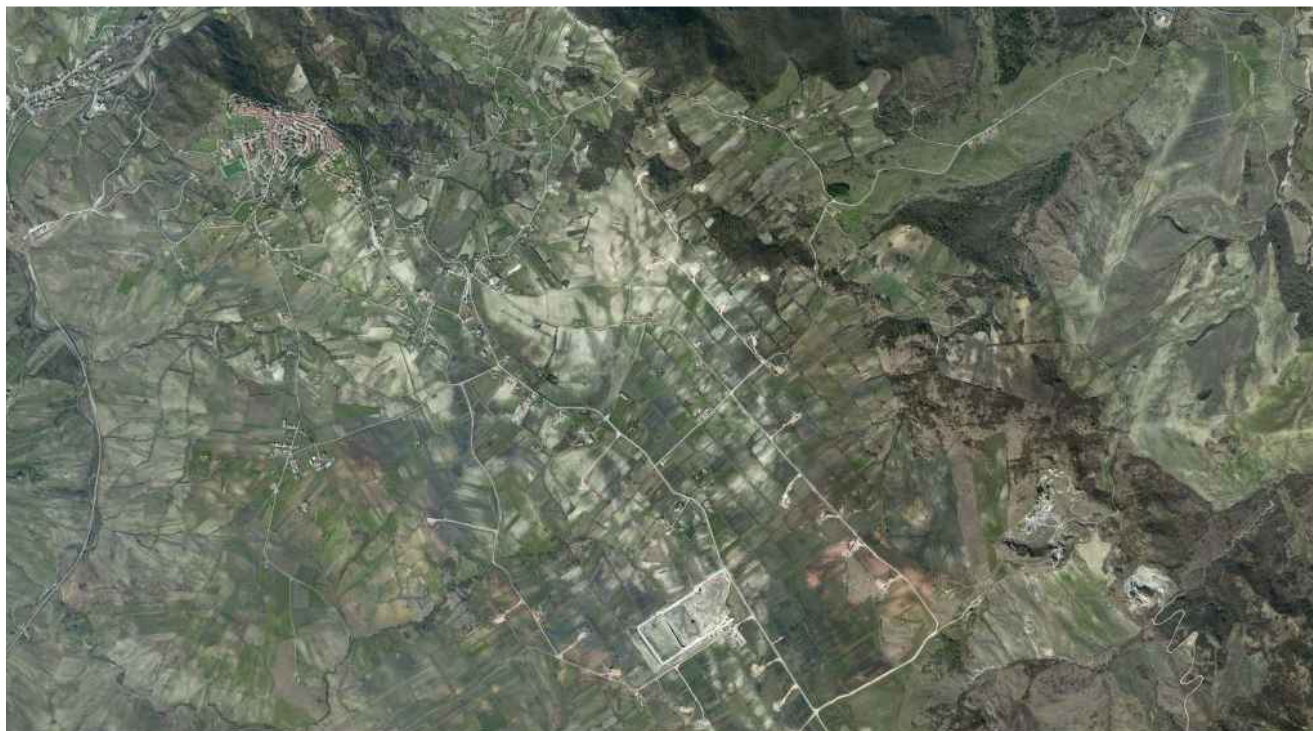
Assumendo, in via presuntiva, stante la varietà di codici CER da abbancare (riportati nella Scheda I), un peso specifico di 1 t/mc, è stato previsto un Piano dei conferimenti per il periodo 2019 – 2025, come riportato di seguito. In merito ai volumi abbancabili nel periodo giugno 2019 – giugno 2020, la quantità di 10.000 ton, espressa dal Gestore con nota a mezzo pec prot. n. 6828 del 21.06.2019, è stata suddivisa in egual misura nei 13 mesi del periodo di riferimento. Pertanto per l'anno 2019 è stato previsto un volume abbancabile pari a 5.400 t. Per l'anno 2020 è stato previsto un volume abbancabile per il primo semestre pari a 4.600 t per il primo semestre (volume complementare alle 10.000 t) e pari a 25.000 t per il secondo semestre (atteso il presunto avvio dell'esercizio della IV vasca e di quanto indicato nel Verbale di riunione del 30.03.2018 (allegato documentale), per complessive 29.600 t. Per le annualità successive, è stato previsto, in accordo al citato verbale, un conferimento di 50.000 t/anno

| 2019    | 2020     | 2021     | 2022     | 2023     | 2024     | 2025<br>(gennaio – luglio) |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------------|
| 5.400 t | 29.600 t | 50.000 t | 50.000 t | 50.000 t | 50.000 t | 28.764,80 t                |

## 8. Cronoprogramma

| ATTIVITA'   | 2019   |         |         |         | 2020    |         |         |         | 2021    |         |         |         | 2022 - 2024 | 2025    |         |         |         | 2026    |         |         |         | 2027 - 2054 | 2055    |         |         |         |         |         |  |  |
|---|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|
|   | giugno | lug/ago | set/ott | nov/dic | gen/feb | mar/apr | mag/giu | lug/ago | set/ott | nov/dic | gen/feb | mar/apr | mag/giu     | lug/ago | set/ott | nov/dic | gen/feb | mar/apr | mag/giu | lug/ago | set/ott | nov/dic     | gen/feb | mar/apr | mag/giu | lug/ago | set/ott | nov/dic |  |  |
| Conferimenti  |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |  |  |
| Interventi di stabilizzazione IV lotto (STAB.2018)            |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |  |  |
| Messa in sicurezza permanente della discarica comunale (MISP) |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |  |  |
| Opere di deviazione del corso idrico naturale (DEV.RET.2019)  |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |  |  |
| Canale perimetrale dei lotti (CAN.PERIMETR.)                  |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |  |  |
| Completamento delle opere del IV lotto (ES2014 - ES2019)      |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |  |  |
| Capping definitivo (CAPP.DEF.)                                |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |  |  |
| Gestione post operativa                                       |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |         |         |  |  |





# Autorizzazione Integrata Ambientale Impianto di discarica di Savignano Irpino (AV)

|   |   |                               |
|---|---|-------------------------------|
| <b>ELABORATO N.:</b><br><br><b>SCHEDE</b> | <b>TITOLO:</b><br><br><b>SCHEDE AIA</b> | <b>SCALA:</b><br><br><b>-</b> |
|---|---|-------------------------------|

|               |             |                |                 |                    |                  |  |
|---------------|-------------|----------------|-----------------|--------------------|------------------|--|
| <b>SCALA:</b> | <b>Rev.</b> | <b>Data</b>    | <b>Prodotto</b> | <b>Controllato</b> | <b>Approvato</b> | <b>Motivo della revisione</b>  |
|               | 00          | Luglio 2014    |                 |                    |                  | Emissione  |
|               | 01          | Giugno 2019    |                 |                    |                  | Aggiornamento  |
|               | 02          | Settembre 2019 |                 |                    |                  | Aggiornamento (Cfr. nota Regione Campania prot. n.544062 del 12/09/2019) |

**I TECNICI:**

Dott. Ing. Michele Mirelli  
Dott. Ing. Francesco Riboldi

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:**

Dott.ssa Patrizia Pontillo

**CONSULENZA SPECIALISTICA PER IL  
SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE:**



**S.T.A.G.I.** srl

Servizi Tecnici di Architettura Geologia ed Ingegneria

**COLLABORAZIONE**

Dott. Ing. Egidio Grillo  
Dott. Ing. Paolo D'acunzi



|  |
|--|
| <b>SCHEDA «A»: INFORMAZIONI GENERALI</b> |
|--|

|   |
|---|
| <b>Sezione A.1: IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO</b> |
|---|

|  |          |  |  |
|--|----------|--|--|
| <b>Codice Attività (Istat 1991):</b>   | 38 32 03 | <b>Classificazione industria insalubre<sup>1</sup></b> |  |
| <b>Numero totale di attività IPPC:</b> | 2        |  |  |

| N° Progr. | Attività IPPC <sup>2</sup>            | Codice IPPC <sup>3</sup> | Codice NOSE-P <sup>4</sup> | Codice NACE <sup>5</sup> | Capacità massima degli impianti IPPC <sup>6</sup> |                        |
|-----------|---------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|---|------------------------|
|           |                                       |                          |                            |                          | [valore]  | [unità di riferimento] |
| 1         | Discarica                             | 5.4                      | 109.6                      | 90.02                    | 1.169.500,0                                       | m <sup>3</sup>         |
| 2         | Impianto di trattamento del percolato | 5.3                      | 109.7                      |                          | 120   | m <sup>3</sup> /g      |

|   |          |           |             |
|---|----------|-----------|-------------|
| <b>Iscrizione al Registro delle imprese presso la C.C.I.A.A. di</b> | Avellino | <b>n°</b> | 02626510644 |
|---|----------|-----------|-------------|

### Indirizzo dell'impianto

|                            |                                 |            |            |               |                             |            |     |
|----------------------------|---------------------------------|------------|------------|---------------|-----------------------------|------------|-----|
| <b>Comune</b>              | Savignano Irpino                | <b>cod</b> | 064096     | <b>prov.</b>  | AV                          | <b>cod</b> | 064 |
| <b>Frazione o località</b> | Località Pustarza               |            |            |               |                             |            |     |
| <b>Via e n° civico</b>     | S.P. ex S.S. 91 bis al km 8,700 |            |            |               |                             |            |     |
| <b>Telefono</b>            | 0825867943                      | <b>fax</b> | 0825867055 | <b>e-mail</b> | discarica@irpiniambiente.it |            |     |

### Sede legale

|                            |                             |            |            |               |                             |            |     |
|----------------------------|-----------------------------|------------|------------|---------------|-----------------------------|------------|-----|
| <b>Comune</b>              | Avellino                    | <b>cod</b> | 064008     | <b>prov.</b>  | AV                          | <b>cod</b> | 064 |
| <b>Frazione o località</b> |                             |            |            |               |                             |            |     |
| <b>Via e n° civico</b>     | Piazza Libertà n.1          |            |            |               |                             |            |     |
| <b>Telefono</b>            | 0825867943                  | <b>fax</b> | 0825867055 | <b>e-mail</b> | discarica@irpiniambiente.it |            |     |
| <b>PEC</b>                 | posta@pec.irpiniambiente.it |            |            |               |                             |            |     |

<sup>1</sup> - Indicare la classificazione eventualmente adottata dal Comune di competenza;

<sup>2</sup> - Quelle indicate nell'Allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/06 (es.: laminazione a caldo di materiali ferrosi);

<sup>3</sup> - Quelli distintivi delle attività indicate nell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 (specificare la codifica fino al terzo livello: es.: 2.3.a);

<sup>4</sup> - Codice NOSE-P: classificazione standard europea delle fonti di emissione. (c.f.r. al riguardo la Decisione della Commissione 2000/479/CE del 17 Luglio 2000);

<sup>5</sup> - Codice NACE: classificazione standard europea delle attività economiche, di cui al Regolamento 29/2002/CE (si possono consultare sul seguente sito dell'APAT: [http://www.apat.gov.it/certificazioni/site/it-IT/Accreditamento/Codici\\_NACE/](http://www.apat.gov.it/certificazioni/site/it-IT/Accreditamento/Codici_NACE/));

<sup>6</sup> - Confrontare in proposito l'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06.

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A. | Sito di: Savignano Irpino (AV) |
|--|--------------------------------|

### Gestore impianto IPPC

|                        |                             |                |            |               |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------------|-----------------------------|----------------|------------|---------------|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>Nome</b>            | Nicola                      | <b>Cognome</b> | Boccalone  |               |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Nato a</b>          | Airola                      | <b>prov.</b>   | BN         | <b>il</b>     | 29/12/1960                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Residente a</b>     | Sant'Angelo a Cupolo        |                |            | <b>prov.</b>  | BN                          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Via e n° civico</b> | Via S. Croce n.2            |                |            |               |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Telefono</b>        | 0825867943                  | <b>fax</b>     | 0825867055 | <b>e-mail</b> | discarica@irpiniambiente.it |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Codice fiscale</b>  | B                           | C              | C          | N             | C                           | L | 6 | 0 | T | 2 | 9 | A | 1 | 1 | 0 | M |
| <b>PEC</b>             | posta@pec.irpiniambiente.it |                |            |               |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

### Referente IPPC

|   |  |                |            |               |                        |
|---|--|----------------|------------|---------------|------------------------|
| <b>Nome</b>   | Patrizia                                 | <b>Cognome</b> | Pontillo   |               |                        |
| <b>Telefono</b>   | 0825697711                               | <b>fax</b>     | 0825697718 | <b>e-mail</b> | info@irpiniambiente.it |
| <b>indirizzo ufficio (se diverso da quello dell'impianto)</b> | Via Cannaviello, 57, 83100 Avellino (AV) |                |            |               |                        |

|   |                              |  |                              |
|---|------------------------------|--|------------------------------|
| <b>Superficie totale (m<sup>2</sup>)</b>                | 197.543,9                    | <b>Volume totale (m<sup>3</sup>)</b>                         | 1.169.500,0                  |
| <b>Superficie coperta (m<sup>2</sup>)</b>               | 804,3                        | <b>Superficie scoperta impermeabilizzata (m<sup>2</sup>)</b> | 17.349,40                    |
| <b>Numero totale addetti:</b>                           | 10                           |  |                              |
| <b>Periodicità dell'attività</b>                        |                              |  |                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> tutto l'anno        |                              |  |                              |
| <input type="checkbox"/> gen                            | <input type="checkbox"/> feb | <input type="checkbox"/> mar                                 | <input type="checkbox"/> apr |
| <input type="checkbox"/> mag                            | <input type="checkbox"/> giu | <input type="checkbox"/> lug                                 | <input type="checkbox"/> ago |
| <input type="checkbox"/> set                            | <input type="checkbox"/> ott | <input type="checkbox"/> nov                                 | <input type="checkbox"/> dic |
| <b>Anno inizio attività:</b>                            | 2008                         |  |                              |
| <b>Anno dell'ultimo ampliamento o ristrutturazione:</b> | 2009                         |  |                              |

### Valutazione Impatto Ambientale<sup>7</sup>

|   |                                 |   |  |
|---|---------------------------------|---|--|
| <b>Impianto soggetto a procedura di:</b>  | <b>VIA</b>                      | <input checked="" type="checkbox"/> SI (**) | <input type="checkbox"/> NO            |
|   | <b>Screening/Verifica</b>       | <input type="checkbox"/> SI                 | <input checked="" type="checkbox"/> NO |
|   | <b>Valutazione di Incidenza</b> | <input type="checkbox"/> SI                 | <input checked="" type="checkbox"/> NO |
| <b>(**) parere VIA rilasciato dalla Regione Campania con D.D. n. 358 del 21.05.2008; D.D. n. 304 del 06.12.2016</b> |                                 |   |  |

| Sistemi di gestione volontari              | EMAS | ISO 14001 | VISION 2000 | ALTRO |
|--|------|-----------|-------------|-------|
| <b>Numero certificazione/registrazione</b> |      |           |             |       |

<sup>7</sup> - In questa sezione bisogna chiarire la posizione dell'impianto rispetto alla vigente normativa in materia di Valutazione Impatto Ambientale, che prevede:

- VIA obbligatoria, se appartenente alle tipologie progettuali indicate nell'Allegato III, parte II, D.lgs 152/06 e s.m.i.;
- Procedura di "screening", se inserito nell'Allegato IV, parte II, D.Lgs 152/06 e valutato caso per caso;
- Valutazione di Incidenza se ricade in area SIC o ZPS.

|                |  |  |  |
|----------------|--|--|--|
| Data emissione |  |  |  |
|----------------|--|--|--|

**Sezione A2. PRECEDENTI AUTORIZZAZIONI E NORME DI RIFERIMENTO<sup>8</sup>**

**Identificazione dell'attività produttiva:**

| Settore interessato   | Numero autorizzazione e data di emissione | Data scadenza | Ente competente   | Norme di riferimento      | Note e considerazioni |
|---|---|---------------|---|---------------------------|-----------------------|
| <b>Aria</b>   | 292                                       | 31.12.19      | Presidenza del Consiglio dei Ministri<br>MISA 3705 del 18.09.08 | D.L.190/2009<br>L.26/2010 | -----                 |
|   | 31.12.09                                  |               |   |                           |                       |
| <b>Scarico acque reflue</b>   | 292                                       | 31.12.19      | Presidenza del Consiglio dei Ministri<br>MISA 3705 del 18.09.08 | D.L.190/2009<br>L.26/2010 | -----                 |
|   | 31.12.09                                  |               |   |                           |                       |
| <b>Rifiuti</b>  | 292                                       | 31.12.19      | Presidenza del Consiglio dei Ministri<br>MISA 3705 del 18.09.08 | D.L.190/2009<br>L.26/2010 | -----                 |
|   | 31.12.09                                  |               |   |                           |                       |
| <b>PCB/PCT</b>  |   |               |   |                           |                       |
|   |   |               |   |                           |                       |
| <b>OLII</b>   |   |               |   |                           |                       |
|   |   |               |   |                           |                       |
| <b>FANGHI</b>   |   |               |   |                           |                       |
|   |   |               |   |                           |                       |
| <b>Sistema di gestione della sicurezza (solo attività a rischio di incidente rilevante DPR 334/99 e s.m.i.)</b> |   |               |   |                           |                       |
|   |   |               |   |                           |                       |
| <b>ALTRO</b>  |   |               |   |                           |                       |
|   |   |               |   |                           |                       |

<sup>8</sup> - **Da compilarsi solo nel caso di impianti esistenti.** In questa sezione devono essere elencate le autorizzazioni ambientali, urbanistiche, igienico-sanitarie e quelle relative alla sicurezza, già rilasciate dalle autorità amministrative competenti (compreso quelle sostituite dall'AIA di cui all'Allegato IX alla parte seconda del D. Lgs. N° 152/06 e s.m.i.) che hanno rilevanza ai fini dell'autorizzazione integrata ambientale. In particolare, vanno indicate quelle relative a: approvvigionamento idrico, spandimento di liquami zootecnici sul suolo agricolo, autorizzazione igienico-sanitaria per lavorazioni insalubri, concessione per il deposito e/o lavorazione di oli minerali, concessione edilizia, certificato di prevenzione incendi, custodia dei gas tossici.

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Ditta richiedente IrpiniAmbiente SpA | Sito di Savignano Irpino (AV) |
|--------------------------------------|-------------------------------|



**SCHEDA «B»: INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE**

|   |   |                          |                   |
|---|---|--------------------------|-------------------|
| <b>Superficie del Complesso [m<sup>2</sup>]</b> | <b>Coperta</b> .....                      | 804,3                    |                   |
|   | <b>Scoperta pavimentata</b> .....         | 17.349,4                 |                   |
|   | <b>Scoperta non pavimentata (*)</b> ..... | 179.390,2                |                   |
|   | <b>Totale</b> .....                       | 197.543,9                |                   |
| <b>Dati catastali del complesso</b>             | <b>Tipo di superficie</b>                 | <b>Numero del foglio</b> | <b>Particella</b> |
|   | <b>Coperta</b>                            | 26                       | 611               |
|   | <b>Scoperta pavimentata</b>               | 26                       | 611               |
|   | <b>Scoperta non pavimentata</b>           | 26                       | 611               |

|  |   |
|--|---|
| <b>Destinazione d'uso del Complesso come da PUC vigente (**)</b> | Attrezzature eco-ambientali: Impianto R.S.U. - Pustarza |
|--|---|

| <b>Vincoli presenti<sup>1</sup></b> |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Tipologia</b>                    | <b>Descrizione e riferimenti</b>                     |
| Limitazioni                         | Fascia di rispetto delle sorgenti (rif. Allegato S3) |

| <b>Allegati alla presente scheda</b>                 |    |
|--|----|
| Carta topografica 1:10000                            | P  |
| Mappa catastale                                      | Q  |
| Stralcio PUC   | R  |
| Planimetria del Complesso                            | S1 |
| Ortofoto   | S2 |
| Stralcio PUC – carta unica del territorio            | S3 |
| Planimetria con indicazione dei progetti futuri      | S4 |
| Richiesta di Certificato di Destinazione Urbanistica | DU |

<sup>1</sup> - Indicare - laddove esistenti - i vincoli urbanistico-territoriali rilevanti previsti dal PRG e dal Regolamento Edilizio nell'area di localizzazione del complesso produttivo entro un raggio di 500 metri, inclusi: capacità insediativa residenziale teorica, aree per servizi sociali, aree attrezzate e aree di riordino da attrezzare destinate ad insediamenti artigianali e industriali, impianti industriali esistenti, aree destinate ad attività commerciali, aree destinate a fini agricoli e silvo-pastorali fasce e zone di rispetto (ed eventuali deroghe) di infrastrutture produttive, di pubbliche utilità e di trasporto, di fiumi, torrenti e canali, zone a vincolo idrogeologico e zone boscate, beni culturali ambientali da salvaguardare, aree di interesse storico e paesaggistico, classe di pericolosità geomorfologica. Indicare gli ulteriori vincoli rilevanti non previsti dal PRG, quali, in particolare, quelli derivanti dalla tutela delle acque destinate al consumo umano, delle fasce fluviali, delle aree naturali protette, usi civili, servitù militari, Siti di Interesse Comunitario, Zone di Protezione Speciale (ZPS).

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Ditta richiedente IrpiniAmbiente SpA | Sito di Savignano Irpino (AV) |
|--------------------------------------|-------------------------------|

| Eventuali commenti  |
|---|
| (*)di cui 38.205,6 mq per aree verdi e 117.021,7 mq superfici degli involucri rifiuti, 7.415,7 per viabilità e altro e 16.747,20 mq afferenti all'ex discarica comunale, per maggiori informazioni si rimanda alla relazione tecnica<br>(**) PUC approvato con delibera di Giunta Comunale n. 31 del 1-3-2016 |

**SCHEDA «C»: DESCRIZIONE E ANALISI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA****Sezione C.1 – Storia tecnico-produttiva del complesso<sup>1, 2</sup>****Cronistoria dal 15 marzo 2008 ad oggi**

Con Ordinanza n. 120 del **15 marzo 2008** il Commissario Delegato Prefetto Giovanni De Gennaro, in virtù dei poteri anche in deroga, approvava il progetto esecutivo relativo alla realizzazione del sito di discarica individuato nel comune di Savignano Irpino (AV) località Pustarza.

Con Ordinanza n. 128 del **21 marzo 2008** del Commissario Delegato Giovanni De Gennaro, è stato aggiudicato l'appalto dei lavori inerenti l'impianto di discarica per rifiuti non pericolosi in località Pustarza (esclusa la copertura definitiva), di cui al progetto esecutivo a firma dell'ing. Adelio Pagotto e dell'ing. Stefano Veggi di importo lavori, al lordo del ribasso e comprensivi degli oneri per la sicurezza, pari ad € 15.165.093,18 (suddetto progetto aveva acquisito anche il parere VIA rilasciato dalla Regione Campania con D.D. 358 del 21.05.08).

I lavori ebbero inizio in data **14 aprile 2008**.

Con Ordinanza n. 142 del **29 marzo 2008** fu affidata all'ing. Giovanni De Dona la direzione dei lavori.

In data **11 dicembre 2008** è stata redatta la I Perizia di Variante a firma dell'ing. Giovanni De Dona, in qualità di Direttore dei Lavori, che comportava un aumento lordo dei lavori di € 2.931.402,43 comprensivo degli oneri per la sicurezza.

Con Ordinanza n. 171 del **22 luglio 2009**, veniva nominato Direttore dei Lavori l'ing. Francesco Riboldi in sostituzione dell'ing. De Dona.

In data **21 dicembre 2009** è stata redatta la II Perizia di Variante a firma dell'ing. Giovanni De Dona (ancorché non più incarica ma su espressa richiesta dell'Amministrazione) che comportava un aumento lordo dei lavori di € 23.914,03 comprensivo degli oneri per la sicurezza.

In data **30 dicembre 2009** veniva redatta una III Perizia di Variante a firma dell'ing. Francesco Riboldi che comportava un aumento lordo dei lavori, comprensivo degli oneri per la sicurezza, di € 1.366.870,63.

Al termine della fase emergenziale, conclusasi il 31 dicembre 2009, in ottemperanza al D.L. 195 del **30 dicembre 2009** ed alla legge n. 26 del 26 febbraio 2010 (conversione con modifiche del decreto), le competenze relative alla costruzione e gestione della discarica di Savignano Irpino, sita in località Pustarza, sono state trasferite dal Sottosegretariato di Stato dell'Emergenza Rifiuti della Regione Campania all'Amministrazione Provinciale di Avellino e, successivamente, alla Società Provinciale Irpiniambiente S.p.A.

Con riferimento alle opere realizzate al **31 dicembre 2009** e contabilizzate con lo stato di avanzamento n.7 la Commissione di Collaudo ha emesso in data 31 ottobre 2010 il certificato di collaudo nella cui premessa è specificatamente indicato che “i lavori sono stati eseguiti secondo il progetto esecutivo, le varianti” ... “salvo lievi modifiche nei limiti dei poteri discrezionali della D.L.”

Con Ordinanza n.292 del **31 dicembre 2009** veniva approvata l'**A.I.A.** dell'impianto di discarica di Savignano Irpino (AV). Suddetto documento, come chiarito dall'estensore del documento ing.

<sup>1</sup> - **Da compilare solo per impianti esistenti** - Descrivere, in modo sintetico, l'impianto dalla nascita, evidenziando le variazioni di attività produttiva avvenute nel tempo e le principali modifiche apportate alla struttura (ampliamenti, ristrutturazioni, variazioni alla destinazione d'uso, adozione di sistemi di abbattimento) o le rilocalizzazioni delle principali attività.

<sup>2</sup> - Per tutti i dati riportati nella presente scheda, occorre specificare - di volta in volta - se essi sono stati calcolati/misurati/stimati.



Michele Mirelli (con nota del 12 ottobre 2017), ha recepito il progetto esecutivo così come modificato/integrato a seguito delle tre perizie di variante ed ha incluso anche il progetto esecutivo della bonifica della discarica comunale (progetto dicembre 2009) ed il progetto esecutivo del capping definitivo dei cinque lotti (progetto dicembre 2009).

In particolare, con verbale di presa in consegna in data **25 gennaio 2010** la struttura del Sottosegretariato di Stato all'Emergenza Rifiuti della Regione Campania trasferiva alla Provincia di Avellino la gestione tecnica ed amministrativa della discarica unitamente alla documentazione dei progetti e perizie di variante ed il progetto esecutivo della copertura definitiva (capping) al fine di consentire il proseguimento dei lavori. Con successiva nota della Provincia di Avellino prot. n.8018 del 4 feb. 2010 trasmetteva alla IrpiniAmbiente spa il relativo verbale per procedere agli adempimenti consequenziali.

Con concessione stipulata in data 10 agosto 2010, registrata in data **17 agosto 2010** con numero di repertorio 1318 e depositata presso la Direzione Provinciale di Avellino – Ufficio Territoriale di Ariano Irpino, la Società Provinciale Irpiniambiente S.p.A. ha affidato la gestione operativa e la realizzazione della discarica all'aggiudicatario iniziale. e la gestione amministrativa al Comune di Savignano Irpino (AV). Al riguardo, si evidenzia che le lavorazioni oggetto della concessione erano quelle previste dal progetto esecutivo, integrato e modificato dalle suddette tre perizie di variante relative all'impianto di discarica, e quelle relative alla copertura definitiva, il cui progetto esecutivo era stato redatto dall'ing. Francesco Riboldi a seguito dell'Ordinanza Commissariale n. 218 del 7 ottobre 2009.

In data **18 ottobre 2010**, il Direttore dei Lavori in carica (ing. Francesco Riboldi) redigeva la IV Perizia di variante (I perizia nell'ambito della Concessione) riguardante alcune modifiche, di entità modesta, al muro di sostegno della nuova area di sfangaggio. Per quanto concerne i maggiori oneri veniva concordato con il Concessionario che potessero essere ritenuti compresi nell'importo della tariffa e, pertanto, non veniva aumentato l'importo dei lavori.

In data **28 gennaio 2011**, la società Irpiniambiente S.p.A., a seguito del provvedimento interdittivo emesso dalla Prefettura di Napoli a carico del Concessionario, disponeva la revoca della concessione.

In data **28 marzo 2011**, in accordo a quanto disposto dal Concedente, veniva effettuato il passaggio di consegna dell'impianto alla Società Provinciale Irpiniambiente S.p.A.

In data **27 giugno 2011**, la Regione Campania, in applicazione alla D.G.R. n. 226 del 24.05.2011, con la quale sono state destinate programmaticamente le risorse, di cui all'art. 3 comma 1 del D.L. n. 196 del 26.11.2010 convertito con modificazioni nella legge n.1 del 24.01.2011, alla realizzazione di impiantistica a supporto del ciclo integrato dei rifiuti, con nota prot. n. 4322/SP del 27 giugno 2011 invitava la Provincia di Avellino a formalizzare apposita richiesta di ammissione al finanziamento delle opere che, per un importo complessivo non superiore a € 10.000.000,00, la Provincia intendeva realizzare o completare con riferimento alle sole risorse di cui al punto 1.1 della citata D.G.R. 226/2011.

Con nota prot. n. 44833 del **5 luglio 2011** la Provincia di Avellino trasmetteva quanto richiesto dalla Regione Campania indicando di voler completare le opere afferenti l'impianto di discarica e realizzare parte del capping definitivo nei limiti della spesa consentiti.

Alla luce di quanto sopra riportato, è risultato necessario predisporre un progetto esecutivo relativo al completamento dell'impianto di discarica e di quota parte del capping definitivo (nei limiti del quadro economico di € 10.000.000,00), adeguato, modificato ed integrato:

- in accordo alle indicazioni e prescrizioni del nuovo decreto D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 – “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»” entrato in vigore il 8 giugno 2011;
- in accordo alle prescrizioni della norma CEI-016 relativa agli allacciamenti in media tensione;
- in accordo alle risultanze delle attività geologiche effettuate nel periodo compreso tra agosto

2010 e febbraio 2011;

- adottando i prezzi riportati nel tariffario regionale attualmente in vigore e redigendo apposite nuove analisi dei prezzi.

Al riguardo, la Società Irpiniambiente S.p.A., in qualità di gestore della discarica ha incaricato l'ing. Michele Mirelli, quale tecnico interno specializzato ed abilitato, e l'ing. Francesco Riboldi, già progettista e direttore dei lavori medesimi, di redigere il suddetto progetto.

Nel mese di **luglio 2011** i progettisti incaricati trasmettevano il progetto redatto in accordo alle indicazioni fornite in merito all'importo economico disponibile.

Nel mese di **agosto 2012**, i progettisti designati, a seguito di apposita richiesta da parte della società Irpiniambiente di revisionare gli elaborati economici del progetto stante la necessità di utilizzare il tariffario all'epoca vigente, hanno consegnato la revisione progettuale.

Nel mese di **marzo 2013**, La Provincia di Avellino ha redatto un progetto esecutivo per i lavori di completamento del capping e relativa sistemazione a verde, approvato con Delibera del Commissario n°57 del 18/03/2013, stralciato poi in "Progetto I Lotto Esecutivo", in parte realizzato dall'ATI ASJA ambiente Italia SpA - Digra srl per conto della società Irpiniambiente S.p.A. – con nota prot. n. 6919 del 26 giugno 2018 il RUP avviava le attività di ultimazione parziale delle opere appaltate all'A.T.I.

In data **22 luglio 2013**, Il Commissario Straordinario richiedeva ai progettisti dell'opera di revisionare il progetto sulla scorta delle lavorazioni già previste in precedenti appalti, del nuovo prezzario e di alcune osservazioni preliminari alla validazione, incarico affidato formalmente con l'Ordinanza n.2 del 17.12.13.

Nelle date **10 aprile 2014** e **20 maggio 2014** sono state effettuate la prima e la seconda seduta della conferenza dei servizi (alle quali era presente, tra l'altro, la Regione Campania – Direzione Generale per l'Ambiente e l'Ecosistema U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti – Avellino e l'Arpac – Dipartimento Provinciale di Avellino ) finalizzata al recepimento di osservazioni relative al progetto revisionato nonché all'acquisizione di pareri da parte degli enti intervenuti. Al termine della seconda seduta è stato deliberato di approvare gli interventi di cui al progetto revisionato fatta eccezione per le parti concernenti la messa in esercizio dell'impianto che restano subordinate all'acquisizione dei pareri degli enti competenti.

Nel verbale della seconda seduta è stata richiesta al progettista una revisione degli elaborati progettuali che, anche sulla scorta del parere ARPAC e dell'Autorità di Bacino della Puglia, prevedesse:

- la realizzazione di un drenaggio sul fondo della IV vasca;
- l'individuazione dello scarico su suolo dell'impianto di trattamento percolato;
- l'integrazione del piano di monitoraggio con le opere innovate;
- il rispetto della prescrizione VIA in ordine alla potenza dello strato di argilla dell'impermeabilizzazione del fondo della IV vasca;
- la revisione del cronoprogramma dei lavori;
- l'adeguamento del progetto in base alle lavorazioni in corso di esecuzione da parte di Irpiniambiente;
- l'individuazione dello scarico e del corpo idrico ricettore delle vasche di prima pioggia;
- la riduzione del capping definitivo, qualora risulti necessario trovare risorse finanziarie finalizzate alla esecuzione delle opere di cui alla nota dell'Autorità di Bacino, il tutto anche in ragione della realizzazione in corso di quello provvisorio.

In considerazione della necessità di appaltare nel più breve tempo possibile le opere afferenti la IV vasca, per le motivazioni riportate nel verbale della conferenza, e della necessità di effettuare appositi studi finalizzati alla verifica della necessità o meno di eseguire opere di regimentazione idraulica e stabilizzazione dei versanti, l'Amministrazione di concerto con la Regione Campania ha stabilito di stralciare le opere afferenti il capping definitivo per riservare una partita finanziaria onde garantire l'esecuzione delle suddette eventuali opere. Il progetto successivamente appaltato, pertanto, è stato denominato I stralcio.

Nel mese di **settembre 2014**, la società IrpiniAmbiente incaricava l'ing. Riboldi della progettazione esecutiva e della direzione dei lavori di realizzazione delle opere di regimentazione delle acque meteoriche provenienti dal capping della discarica. Suddetto progetto, denominato "Progetto II Lotto Esecutivo", è stato trasmesso dal tecnico in data 19 dicembre 2014, con nota prot. DL/FR/224/2014. Allo stato attuale non è stato ancora realizzato.

In data **21 luglio 2015** la Regione Campania – Direzione Generale per l'ambiente e l'Ecosistema UOD Valutazioni Ambientali emetteva specifica nota con la quale, con riferimento al progetto "lavori dei completamento del IV lotto dell'impianto di discarica di Savignano Irpino I stralcio" per il quale era stata avanzata specifica istanza VIA chiariva che tutte le lavorazioni, con la sola eccezione del tratturo, potevano essere realizzate indipendentemente dagli esiti della procedura VIA.

In data **6 dicembre 2016** è stato emesso il Decreto Dirigenziale n. 304 relativo al provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale.

In data **28 dicembre 2015** l'Amministrazione Provinciale di Avellino stipulava apposito contratto d'appalto per i "lavori dei completamento del IV lotto dell'impianto di discarica di Savignano Irpino I stralcio" con l'aggiudicatario della gara (Impresa Tralice Costruzioni srl).

Nell'ambito del suddetto appalto:

- in data 11 maggio 2016 è stato effettuato un primo verbale di consegna parziale relativo alle seguenti opere:
  - completamento dell'impianto elettrico;
  - completamento dell'impianto antincendio;
  - installazione del portale per la rilevazione di radioattività;
  - completamento della barriera arborea;
  - installazione della torcia complementare;
  - installazione dell'impianto di trattamento del percolato;
  - realizzazione della nuova vasca di prima pioggia e completamento delle due vasche già esistenti;
  - installazione dei piezometri per il monitoraggio.
- in data 2 maggio 2017 è stato effettuato un secondo verbale di consegna parziale relativo alle seguenti opere:
  - nuova area di lavaggio mezzi (il muro di sostegno, la vasca di lavaggio automezzi e la vasca di accumulo);
  - la piastra di fondazione del serbatoio in PRFV e la posa in opera del medesimo serbatoio.
- in data 30 maggio 2017 è stato effettuato un terzo verbale di consegna parziale relativo alle lavorazioni afferenti la realizzazione del tratturo.

In data 19 settembre 2018 l'Impresa appaltatrice presentava atto stragiudiziale.

Con Determina Dirigenziale n.260 del 11 febbraio 2019, la Provincia di Avellino prendeva atto dell'istanza dell'Impresa appaltatrice di recedere dal contratto.

Pertanto, allo stato, i lavori di completamento del IV lotto sono fermi e sono state realizzate unicamente le seguenti lavorazioni e apprestate le seguenti forniture:

- nuova area lavaggio mezzi a meno del recapito delle acque di lavaggio;
- completamento vasca di prima pioggia lato pesa a meno di alcuni aspetti di dettaglio;
- messa a dimora di arbusti ed alberi (in parte);
- realizzazione di due batterie di piezometri (in parte);
- impianto elettrico (in parte);
- fornitura in opera degli elementi in c.a della vasca di prima pioggia lato torcia.

In data **7 marzo 2019** nel corso di specifica riunione è stato deciso, tra l'altro, di apportare alcune modifiche non sostanziali al progetto delle opere di completamento del IV lotto consistenti: nello spostamento del gruppo di pressurizzazione e nella installazione di un serbatoio in PRFV in luogo della vasca interrata per la raccolta delle acque provenienti dalla vasca di sfangaggio.

In merito alle lavorazioni del IV lotto, in accordo a quanto riportato in ordine agli esiti della conferenza dei servizi del 20 maggio 2017, con Determina Dirigenziale n. 2834 del **28 dicembre 2018** veniva approvato il progetto esecutivo degli interventi di stabilizzazione delle sponde interne al IV lotto. In merito, il Gestore in data 13.06.2019, ha avanzato specifica istanza di valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6 c. 9 del D.Lgs 152/06.

Con Determina Dirigenziale n. 806 del **16 aprile 2019** la provincia di Avellino ha affidato la progettazione definitiva, esecutiva e la direzione dei lavori delle opere di Deviazione del corso idrico naturale.

**L'A.I.A. 2009 comprendeva, come peraltro chiarito dall'estensore ing. Mirelli, i quattro lotti della discarica avviata nel 2008, unitamente ai lavori di chiusura definitiva e bonifica della discarica comunale limitrofa.**

Pertanto, di seguito, si riportano i principali riferimenti amministrativi, relativi agli interventi di chiusura definitiva e di messa in sicurezza permanente.

In data **7 ottobre 2009** la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Sottosegretario di Stato con Ordinanza Commissariale n. 218 conferiva all'ing. Francesco Riboldi l'incarico di: a) progettazione esecutiva, b) coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, c) direzione dei lavori e d) coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione dei lavori di “Capping della discarica sita in località Pustarza in Savignano Irpino”.

In data **7 ottobre 2009** la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Sottosegretario di Stato con Ordinanza Commissariale n. 218 conferiva all'ing. Francesco Riboldi l'incarico di: a) progettazione esecutiva, b) coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, c) direzione dei lavori e d) coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione dei lavori di “Bonifica della discarica comunale in località Pustarza nel comune di Savignano Irpino”.

In data **31 dicembre 2009** con nota prot. n. PR/FR/171/09 del 30.12.09 il progettista trasmetteva il progetto di “Bonifica della discarica comunale in località Pustarza nel comune di Savignano Irpino” che veniva protocollato in data 31.12.09 al n. 34055

In data **11 dicembre 2009** il Comune di Savignano, quale beneficiario del finanziamento e soggetto attuatore dell'intervento di bonifica, incaricava il progettista originario di aggiornare il progetto redatto nel 2009 sulla scorta della normativa e del tariffario vigenti nonché degli esiti dell'analisi di rischio.

Nelle date **18 aprile 2017, 21 dicembre 2017, 24 gennaio 2018 e 16 aprile 2019** si sono tenute le sedute della conferenza dei Servizi conclusasi approvazione del progetto.

Al riguardo si evidenzia che nella seduta del **24 gennaio 2018** il Comune di Savignano ha evidenziato che la discarica comunale oggetto di messa in sicurezza permanente (ex bonifica), già inserita nell'AIA 2009, deve restare all'interno delle opere di cui al presente aggiornamento A.I.A.

Di seguito si riporta una breve descrizione delle lavorazioni/forniture previste nei progetti sopra riportati e elencati, in sintesi, di seguito:

- A. Progetto esecutivo nuova discarica (2008) (individuato con la sigla “ES.2008”)
- B. I, II, III e IV variante al progetto esecutivo nuova discarica (2008) (individuati con la sigle “PV.1” – “PV.2” – “PV.3” e “PV.4”)
- C. Progetto redatto dalla Provincia di Avellino – I lotto funzionale (2013) (individuato con la sigla “CAPP.PROV.”)
- D. Canale perimetrale lotti (individuato con la sigla “CAN.PERIMETR.”)
- E. Progetto di completamento delle opere del IV lotto (2014) (individuato con la sigla “ES.2014”)
- F. Modifiche al progetto di completamento delle opere del IV lotto (2019) (individuato con la sigla “ES.2019”)
- G. Progetto capping definitivo (2009) (individuato con la sigla “CAPP.DEF.”)
- H. Messa in sicurezza permanente della discarica comunale (2009 – rev 2018) (individuato con la sigla “MISP”)
- I. Interventi di stabilizzazione delle sponde interne al IV lotto (individuato con la sigla

STAB.2018)

J. Opere di deviazione del corso idrico naturale (individuato con la sigla DEV.RET.2019)

Progetto Esecutivo (ES.2008)

Il progetto esecutivo prevedeva la realizzazione di 4 vasche (4 lotti) per lo stoccaggio dei rifiuti unitamente ad un lotto aggiuntivo (V lotto) di collegamento tra il I ed il II lotto.

In aggiunta alla realizzazione delle quattro vasche, opportunamente impermeabilizzate provviste di quanto prescritto dal D.Lgs. 36/03 (sistema di drenaggio e captazione), il progetto prevedeva la realizzazione della viabilità interna, dell'area di sfangaggio, della pesa, degli uffici, del locale stoccaggio percolato, della rete fognaria per il drenaggio delle acque meteoriche unitamente alla realizzazione delle vasche di prima pioggia, della rete idrica, della rete antincendio, della rete elettrica, della illuminazione, della rete di drenaggio del biogas e dell'impianto di aspirazione e combustione del biogas.

I Perizia di Variante (PV.1)

Per l'esecuzione di alcuni lavori, al fine di assicurare la piena funzionalità delle opere progettate, è stata redatta in data 11.12.2008 una prima perizia di variante; in particolare le modifiche apportate al progetto esecutivo hanno riguardato:

- la fornitura di argilla da cava di prestito esterna;
- il raddoppio del geocomposito bentonitico;
- il recupero di argilla dal lotto n.1 per la realizzazione del sottofondo della "parte 1" del medesimo lotto;
- lavori di deviazione dell'impluvio naturale mediante canalizzazione con tubazioni in PEAD spiralato armato;
- deviazione acquedotto esistente;
- sostituzione dei tubi di drenaggio del percolato con altri equivalenti essendo quelli previsti in progetto fuori produzione;
- risagomatura argini dei lotti;
- eliminazione del terreno vegetale nel lotto 2;
- utilizzo della recinzione di tipo "A" per l'intero perimetro;
- realizzazione di piazzole per l'alloggiamento dei box per l'esercito;
- fornitura e posa in opera di un ulteriore box a servizio del personale gestore.

II Perizia di Variante (PV.2)

Il giorno 21 dicembre 2009, l'ing. Giovanni De Dona ha redatto la seconda perizia di variante, che recepisce alcune modifiche progettuali apportate durante la sua direzione dei lavori che in sintesi ha previsto:

- la realizzazione argini del V lotto;
- la sostituzione pavimentazione stradale prevista in progetto con massetto in calcestruzzo; □
- la sostituzione strato drenante fondo lotti;
- l'innalzamento livelletta strada di coronamento;
- la modifica dell'impianto di raccolta delle acque bianche;
- le modifiche impianto antincendio;
- la delocalizzazione locale uffici;
- la modifica sistemazione barriera arborea;
- lo spostamento box pesa;
- la riduzione sezione arginelli dei lotti da 4 mq a 3 mq;
- la variazione delle dimensioni dei pozzetti di collegamento tra tubo tipo ARMCO e tubo spiralato e di deviazione degli acquedotti;
- la variazione del collegamento di adduzione della rete antincendio;
- la delocalizzazione del pozzetto per rilancio del percolato.

### III Perizia di Variante (PV.3)

Al fine di dare riscontro alla nota del R.U.P. prot. Int.1856 del 18 dicembre 2009, l'ing. Francesco Riboldi, ha redatto la terza perizia, trasmessa al R.U.P. in data 30 dicembre 2009, che, tra l'altro, recepiva alcuni ordini di servizio emessi dal Responsabile del Procedimento ten. Col. Ing. Carlo Carleo. Suddetta perizia in sintesi ha previsto:

- la fornitura e posa in opera di un portale per la rilevazione della radioattività;
- la realizzazione di una viabilità esterna al sito che consenta di ripristinare l'accesso, esistente prima della realizzazione della discarica, ai fondi siti a Nord della discarica;
- la realizzazione di un'ulteriore vasca di sfangaggio con annessa vasca di accumulo acque;
- la fornitura e posa di grigliato di copertura della vasca di raccolta della condensa biogas;
- alcuni adeguamenti della rete antincendio alla nuova configurazione planoaltimetrica del sito ed introduzione di sistema per la protezione termica delle tubazioni;
- la delocalizzazione di alcune centraline biogas;
- la delocalizzazione della torcia biogas;
- l'innalzamento della quota di fondo del IV lotto;
- la modifica della barriera arborea.

### IV Perizia di Variante (PV.4) (I Perizia di variante nell'ambito della Concessione)

Al fine di ottemperare a quanto disposto nella Concessione, si rendeva necessario inserire alcune modifiche alle previsioni originali del progetto, in particolare le modifiche riguardavano:

- Variazione altezza muro di sostegno a servizio della nuova area di lavaggio mezzi. La modifica, ai sensi e per gli effetti dell'art 132 c. 1 lettera c) (2° periodo) D.Lgs. n.163/2006, si era resa necessaria in virtù del riscontro di caratteristiche geomeccaniche non idonee dei terreni di fondazione del muro di sostegno a servizio della nuova area lavaggio automezzi.
- Variazione planimetrica dell'ubicazione delle stazioni di regolazione del biogas (centraline biogas). La modifica dell'ubicazione planimetrica delle stazioni di regolazione del biogas, in luogo di quanto previsto dalla III perizia di variante tecnica e suppletiva, era risultata opportuna al fine di limitare il più possibile la realizzazione di scavi, per la posa di tubazioni, di attraversamento della strada. Detta modifica, introdotta ai sensi dell'art. 132 c. 3 (I periodo) del D.Lgs 163/2006, era finalizzata al miglioramento dell'opera e della sua funzionalità.

Il Responsabile del Procedimento, con nota protocollo n.4392 del 23 novembre 2010 ha espresso parere favorevole alla perizia di variante.

### Progetto redatto dalla Provincia di Avellino – I lotto funzionale (CAPP.PROV.)

A seguito di convenzione sottoscritta con la provincia di Avellino, per l'utilizzo delle somme derivanti dagli accantonamenti sulla tariffa, effettuate dalla precedente gestione emergenziale, la società Irpiniambiente S.p.a. avanzava l'indifferibile necessità di procedere con urgenza alla copertura provvisoria della discarica.

Per cui, è stato redatto dalla Provincia di Avellino un progetto denominato "Lavori di completamento del capping della discarica di Savignano Irpino e relativa sistemazione a verde – I Lotto Funzionale" che prevedeva in via sintetica la realizzazione delle seguenti opere:

- capping provvisorio con telo in HDPE di spessore 2 mm ad alta densità, ad aderenza migliorata su entrambe le superfici, opportunamente fissato con staffature nei muretti perimetrali, previa sagomatura del materiale di rifiuto abbancato;
- realizzazione di 22 pozzi di estrazione del biogas (nella fattispecie 5 nella vasca II e 17 nella vasca III);
- realizzazione di canali di raccolta delle acque meteoriche lungo parte del perimetro della discarica, in corrispondenza dell'area dove verrà realizzata la copertura, mediante telo in HDPE;
- realizzazione di un attraversamento idraulico della strada interna alla discarica ed

- immissione in alveo naturale tramite tubazione in Polipropilene corrugato De 400;
- realizzazione di un attraversamento idraulico della sede stradale con tubazione in cemento Di 1000 successivamente convogliata in un canale ARMCO semicircolare Di 1400 di lamiera zincata ondulata, fino alla vasca di riserva idrica;
- realizzazione di un collettore interrato con tubazione DN1000, che parte dalla vasca di riserva idrica antincendio, raccoglie le acque sfiorate dalla stessa e continua sulla strada Frascine Vecchia Pustarza fino al vallone, individuato catastalmente al Foglio 28 P.IIe 264 – 28.

Sulla scorta di tale progetto, veniva indetta una gara d'appalto con cui l'esecuzione dei lavori, veniva affidata all'impresa ASJA AMBIENTE ITALIA S.p.A. e risulta, ad oggi, in corso di esecuzione.

Progetto del canale perimetrale dei lotti (CAN.PERIMETR.)

Un secondo progetto, denominato “Lavori di completamento del capping della discarica di Savignano Irpino e relativa sistemazione a verde – II Lotto Funzionale, redatto dall'Ing. Riboldi (ancora da appaltare), prevede la posa in opera di canali posti ai piedi dei versanti della discarica, con lo scopo di realizzare un sistema di convogliamento e trasporto delle acque di pioggia meteorica che defluiscono dalla superficie dei lotti della discarica, provvisti di copertura. Gli interventi prevedono la realizzazione di canali lungo la maggior parte del perimetro totale della discarica, mediante una tubazione semicircolare in lamiera di acciaio ARMCO.

Tale progetto prevedeva di recapitare le acque drenate di quota parte del capping in una tubazione prevista nei “Lavori di completamento del capping della discarica di Savignano Irpino e relativa sistemazione a verde – I Lotto Funzionale” con committente la società Irpiniambiente S.p.A. Nell'ambito del suddetto appalto, con verbale del 11 aprile 2017, il RUP ha ordinato “lo stralcio dei canali emissari” tra i quali quello in oggetto.

Pertanto, il suddetto progetto dovrà essere integrato con specifiche opere che consentano di recapitare nel reticolo idraulico superficiale le acque raccolte dai canali di cui al progetto del II lotto.

Progetto di completamento (ES.2014)

Nel Gennaio 2014 è stato redatto un progetto di completamento, denominato “Lavori di Completamento del IV lotto dell'impianto di discarica di Savignano Irpino – I Stralcio”, che prevede le lavorazioni riportate:

- completamento del IV lotto (impermeabilizzazione, sistema di drenaggio e captazione);
- realizzazione di una nuova vasca di prima pioggia, localizzata in prossimità della torcia, e al completamento delle altre due già realizzate;
- completamento impianto elettrico;
- completamento impianto antincendio;
- realizzazione di una nuova area di sfangaggio automezzi;
- installazione di un portale per la rilevazione della radioattività;
- completamento della barriera arborea perimetrale al sito di discarica;
- realizzazione di un “tratturo” per il ripristino della viabilità esterna alla discarica;
- realizzazione di opere integrative del piano di sorveglianza e controllo previsto nel progetto definitivo;
- installazione di un secondo impianto di aspirazione e combustione (torcia complementare);
- fornitura ed installazione di un impianto di trattamento del percolato;
- impermeabilizzazione della vasca di accumulo delle acque della nuova area di sfangaggio;
- realizzazione di interventi di drenaggio finalizzati ad aumentare il livello di sicurezza del sito (trincee drenanti sulle scarpate e sul fondo della IV vasca e sulla scarpata esterna alla stessa) e al miglioramento del monitoraggio ambientale del sito (drenaggi realizzati sul fondo della IV vasca).

Progetto Esecutivo (ES.2019)

A seguito della risoluzione contrattuale, si prevede di rielaborare il progetto sulla scorta della normativa vigente, dell'attuale prezziario e delle modifiche di cui al verbale del 07 marzo 2019, sopra richiamato.

Progetto capping definitivo (CAPP.DEF.)

La presente A.I.A. non modifica quanto già riportato nel documento oggi vigente, in ordine al progetto esecutivo del capping del dicembre 2009, che prevede la realizzazione della copertura definitiva di tutti i lotti della discarica.

In particolare, a pagina 12 dell'A.I.A. vigente, è riportato che si prevede di ricoprire i rifiuti abbancati con lo strato di terreno dello spessore medio di 20 cm, di posare un geocomposito per il drenaggio del biogas, un geocomposito bentonitico, un telo in HDPE, una georete di drenaggio acque meteoriche e realizzare, infine, uno strato superficiale di terreno vegetale dello spessore di un metro.

Progetto messa in sicurezza permanente (MISP)

Il progetto, approvato nella seduta conclusiva della conferenza di servizi del 16.04.2019, in sintesi prevede la realizzazione di un diaframma plastico perimetrale al sito, il capping definitivo della discarica e le opere per l'allontanamento delle acque meteoriche.

Progetto interventi di stabilizzazione delle sponde del IV lotto (STAB.2018)

Il progetto, approvato con apposita D.D., prevede la riconfigurazione delle scarpate interne del IV lotto mediante pietrame di idonea granulometria e peso specifico.

Progetto di deviazione del corso idrico naturale (DEV. RET.2019)

In accordo a quanto riportato in ordine agli esiti della CdS del 20.05.2017, la Provincia di Avellino ha avviato la progettazione del canale per garantire la deviazione del corso idrico naturale posto a monte della discarica. Tale opera in sintesi consisterà in un canale che, intercettando le acque a monte della ex S.S. 91 bis, le convoglierà nell'originario recapito seguendo un percorso esterno al sito di discarica.

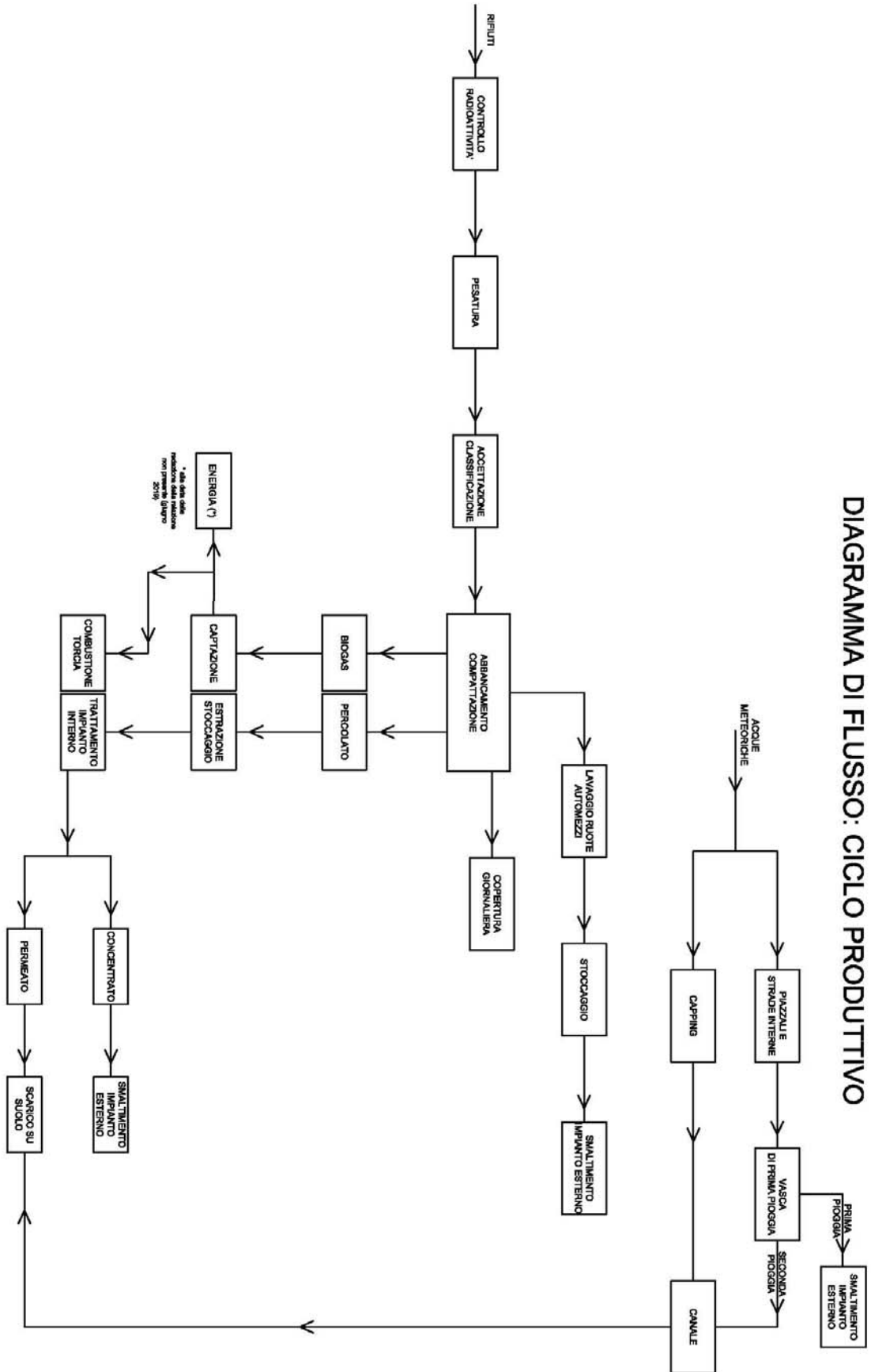


**Sezione C.2 - Schema di flusso del ciclo produttivo<sup>3</sup>**

---

<sup>3</sup> - Ad integrazione della relazione di cui alla successiva sezione C.3, tracciare un diagramma a blocchi nel quale sono rappresentate tutte le fasi del processo produttivo, comprese le attività ausiliarie. Contrassegnare ciascuna fase identificata nel diagramma a blocchi con un'apposita sigla come riferimento per le informazioni collegate alle singole fasi e richiamate nelle schede successive. Dove esistenti, fare riferimento ai BREF comunitari o nazionali inerenti il settore industriale in esame.

### DIAGRAMMA DI FLUSSO: CICLO PRODUTTIVO



### Sezione C.3 – Analisi e valutazione di singole fasi del ciclo produttivo<sup>4</sup>

**Controllo Radioattività:** il veicolo, viene fatto passare attraverso due pannelli di rilevamento su entrambi i lati della strada, in grado di controllare e monitorare i rifiuti in ingresso alla discarica, al fine di escludere la possibilità che vengano introdotti rifiuti radioattivi all'interno dell'area di coltivazione.

**Pesatura:** il rifiuto in ingresso all'impianto viene in primo luogo pesato, poi il destinatario verifica la corretta localizzazione geografica e procede, poi, alla compilazione ed alla firma della nuova registrazione di carico nell'Area Registro Cronologico specificando la prima operazione di trattamento alla quale viene sottoposto il rifiuto (seguendo le procedure SISTRI).

**Accettazione e classificazione:** all'arrivo del conducente presso l'impianto il destinatario procede alla verifica del carico ed avvia le operazioni di accettazione, verificando il carico di rifiuti in entrata e compilando un'apposita scheda (secondo quanto previsto dalle procedure SISTRI)

**Abbancamento e compattazione:** il rifiuto viene sistemato con macchine operatrici per la movimentazione terra in maniera tale da ottenere un fronte di avanzamento stabile e compatto.

**Copertura giornaliera:** fine giornata, si provvede alla ricopertura dei rifiuti per mezzo di uno strato di materiale inerte terroso, al fine di evitare la formazione e dispersione di odori molesti e la concentrazione dei roditori ed avifauna.

**Lavaggio ruote automezzi:** Dopo lo scarico dei rifiuti avvenuto in prossimità della cella di coltivazione, il mezzo si reca nella zona attrezzata per il lavaggio delle ruote, per effettuare le operazioni di pulizia del mezzo ritenute necessarie.

**Impianto biogas:** impianti per l'estrazione dei gas che garantiscano la massima efficienza di captazione e il conseguente utilizzo energetico; qualora il recupero energetico non fosse praticabile, è possibile ricorrere alla termodistruzione del gas di discarica in idonea camera di combustione.

**Sistema di drenaggio e stoccaggio del percolato:** il sistema di drenaggio del percolato è realizzato sul fondo delle vasche di coltivazione dove, mediante tubazioni in HDPE fessurate, il percolato viene drenato e addotto presso i pozzi di estrazione, ubicati sulle sponde della vasca di coltivazione. L'impianto sarà costituito da tre fasi di pre-trattamento seguite da tre stadi principali che consentiranno di raggiungere i valori limite imposti dal D.Lgs 152/06 per lo scarico di acque reflue con recapito su suolo.

<sup>4</sup> - Con riferimento al diagramma di flusso di cui alla sezione C.2, dettagliare per ciascuna delle fasi:

- a. le modalità di funzionamento dell'impianto deputato allo svolgimento della fase in oggetto descrivendo, in particolare:
  - I. come le materie prime, in ingresso ed in uscita, vengono movimentate, miscelate, utilizzate, trasformate, con quale efficienza e le macchine presenti;
  - II. la durata della fase ed i tempi necessari per raggiungere il regime di funzionamento e per l'interruzione di esercizio dell'impianto, la periodicità di funzionamento;
  - III. le condizioni di esercizio: potenzialità e parametri operativi (pressione, temperatura; continuo, discontinuo; etc...);
  - IV. i sistemi di regolazione e controllo;
- b. la tipologia di sostanze inquinanti che possono generarsi dalla fase, caratterizzandoli quantitativamente e qualitativamente;
- c. la proposta di un fattore di emissione o di un livello emissivo (a monte di eventuali abbattimenti) per ciascun inquinante individuato al punto precedente.

Riportare, inoltre, i dati quantitativi in ingresso ed in uscita di materie prime, intermedi e ausiliari, combustili, aria, acqua, prodotti finali, prodotti secondari, rifiuti, specificando le fasi di provenienza e quelle di destinazione, e il bilancio di energia (termica ed elettrica) per ciascuna delle fasi rappresentate nel diagramma di flusso indicato nella sezione C.2; ove i dati per la singola fase non siano disponibili fornire i dati relativi a più fasi o ad unità di processo significative (linea produttiva, reparto, etc.).

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Ditta richiedente IrpiniAmbiente S.p.A. | Sito di Savignano Irpino (AV) |
|---|-------------------------------|

| <b>Allegati alla presente scheda<sup>5</sup></b>          |         |
|---|---------|
|   |         |
| Planimetria dell'impianto con indicazione del lay-out     | ALL_S5  |
| Cronistoria degli interventi realizzati e/o da realizzare | ALL_C.1 |
|   |         |

| <b>Eventuali commenti</b> |
|---------------------------|
|                           |

---

<sup>5</sup> - Aggiungere della presente scheda eventuali, ulteriori documenti ritenuti rilevanti dal gestore richiedente.


**SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE<sup>1</sup>**

Per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali delle discariche, ai sensi del D. Lgs. n. 59 del 18/02/2005, l'applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT — Best Available Techniques) si identifica di fatto con la soddisfazione dei requisiti tecnici di cui al Decreto Legislativo n. 36/2003.

La discarica di Savignano Irpino è stata realizzata ed è gestita conformemente al su richiamato decreto ed è autorizzata con Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri MITO n. 210 del 13/06/2008.

I riferimenti da adottare sono stati, inoltre, tratti da quanto definito dal “Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries - Final Draft” dell'agosto 2006 ed applicate a tutti gli impianti di gestione rifiuti.

In particolare l'analisi verte sulla prevenzione dell'inquinamento, sulla produzione di rifiuti evitata, sull'uso efficiente dell'energia, sulla prevenzione incendi e sul ripristino del sito al cessare dell'attività.

Di seguito sono riportate le migliori tecniche disponibili (BAT — Best Available Techniques) applicate, con riferimento alle specifiche sezioni normative.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>        | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|-------------------------------------|---|---|-------------|
| Protezione delle matrici ambientali | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.2 | si  |             |

<sup>1</sup> - La presente scheda deve riportare la valutazione della soluzione impiantistica da sottoporre all'esame dell'autorità competente. Tale (auto)valutazione deve essere effettuata dal gestore dell'impianto IPPC sulla base del principio dell'approccio integrato, delle migliori tecniche disponibili, delle condizioni ambientali locali, nonché sulla base dei seguenti criteri:

- bat conclusion pubblicate sul sito <http://www.dsa.minambiente.it/> o nei BREF pertinenti, disponibili sul sito <http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>
- sulla base della individuazione delle BAT applicabili (evidenziare se le BAT sono applicabili al complesso delle attività IPPC, ad una singola fase di cui al diagramma C2 o a gruppi di esse oppure a specifici impatti ambientali);
- discutere come si colloca il complesso IPPC in relazione agli aspetti significativi indicati nei BREF (tecnologie, tecniche di gestione, indicatori di efficienza ambientale, ecc.), confrontando i propri fattori di emissione o livelli emissivi, con quelli proposti nei BREF. Qualora le tecniche adottate, i propri fattori di emissione o livelli emissivi si discostino da quelli dei BREF, specificarne le ragioni e ove si ritenga necessario indicare proposte, tempi e costi di adeguamento;
- qualora non siano disponibili BREF o altre eventuali linee guida di settore, l'azienda deve comunque valutare le proprie prestazioni ambientali alla luce delle disponibili, individuando gli indicatori che ritiene maggiormente applicabili alla propria realtà produttiva.

In relazione alla protezione delle matrici ambientali, i requisiti tecnici progettuali adottati per la garanzia di isolamento del corpo rifiuti, sono:

- sistema di regimentazione e convogliamento delle acque superficiali;
- impermeabilizzazione del fondo e delle sponde della discarica;
- impianto di raccolta e gestione del percolato;
- impianto di captazione e gestione del gas di discarica;
- sistema di copertura superficiale della discarica.

Inoltre, sull'impianto in questione, è presente un sistema di monitoraggio per verificare e garantire il reale isolamento del corpo dei rifiuti dalle matrici ambientali, attraverso periodici controlli su:

- percolato, cioè il liquido che si origina prevalentemente dall'infiltrazione di acqua nella massa dei rifiuti o dalla decomposizione degli stessi;
- acque superficiali di drenaggio, allontanate dal perimetro dell'impianto per gravità, attraverso idonee canalizzazioni opportunamente dimensionate;
- qualità dell'aria: la valutazione dell'impatto provocato dalle emissioni diffuse della discarica viene effettuata con specifiche modalità e periodicità;
- gas di discarica: la discarica è dotata di un idoneo impianto per l'estrazione dei gas;
- dati meteorologici: precipitazioni, temperatura dell'aria, direzione e velocità del vento, evaporazione, umidità, sono rilevate giornalmente mediante la centralina meteo presente sul sito;
- acque sotterranee: l'obiettivo del monitoraggio è quello di rilevare tempestivamente eventuali situazioni di inquinamento sicuramente riconducibili alla discarica, al fine di adottare le necessarie misure preventive.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>                   | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|--|---|---|-------------|
| Controllo delle acque e gestione del percolato | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.3 | si  |             |

In relazione al controllo delle acque meteoriche, queste vengono allontanate dal perimetro dell'impianto per gravità. Le acque di prima pioggia di dilavamento dei piazzali e delle strade trovano recapito in opportune vasche e sottoposte a trattamento di disoleaggio; le acque di seconda pioggia e quelle defluenti dalla superficie dei rifiuti provvista di capping, trovano recapito nei canali naturali denominati S1 e S2, indicati nell'elaborato grafico T in allegato.

Il percolato viene drenato, estratto, stoccato in appositi serbatoi ed inviato ad impianto di trattamento. Al fine di ridurre notevolmente la produzione di percolato in discarica è attualmente in

atto copertura provvisoria con telo HDPE 1,0 mm dei lotti già esauriti. E' prevista la copertura definitiva della discarica all'esaurimento del volume totale di abbancamento autorizzato dalla presente A.I.A.

Si ricorda che è prevista l'installazione di un impianto di trattamento del percolato ad osmosi inversa in linea con le migliori e più recenti tecnologie in materia di impiantistica di trattamento reflui. Le acque trattate, previa verifica e monitoraggio a monte, verranno convogliate al recettore finale.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>         | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|--------------------------------------|---|---|-------------|
| Protezione del terreno e delle acque | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.4 | si  |             |

In relazione alla protezione del terreno e delle acque, la rispondenza è garantita, durante la fase operativa, dalla adeguatezza ai criteri di progettazione della discarica e, durante la fase post-operativa, mediante la copertura della parte superiore così come previsto dal progetto di chiusura definitiva della discarica.

In particolare, le opere di chiusura definitiva della discarica, prevedono, oltre all'isolamento del corpo rifiuti, la regimentazione delle acque meteoriche ricadenti sul corpo discarica, il loro allontanamento e convogliamento al ricettore.

| <b>Bref o BAT conclusion</b> | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|------------------------------|---|---|-------------|
| Controllo dei gas            | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.5 | parziale                                  |             |

In relazione al controllo dei gas, la discarica è dotata di idoneo impianto di estrazione di gas, a mezzo dei pozzi esistenti trivellati nel corpo discarica e convogliamento attraverso le tubazioni di adduzione alle stazioni di regolazione ed alla torcia di combustione.

Ad oggi, pertanto non è presente l'impianto di valorizzazione del biogas a causa dell'impraticabilità causata dallo scarso tenore di metano. Attualmente, l'impianto risulta dismesso per lo scarso tenore di metano, come meglio precisato nella nota allegata prot. n. 6343 del 07/06/2019 di IrpiniAmbiente.

In considerazione delle precisazioni del Gestore e per il rispetto della normativa vigente e di quanto già previsto nell'AIA OPCM n. 292 del 31/12/2019, si conferma l'installazione di un impianto di recupero energetico del biogas prodotto dalla discarica a seguito di valutazione tecnico economica

condotta dal gestore dell'attività in relazione al tasso di metanizzazione misurato.

| <b>Bref o BAT conclusion</b> | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|------------------------------|---|---|-------------|
| Disturbi e rischi            | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.5 | si  |             |

In relazione a disturbi e rischi, la discarica è gestita in modo da ridurre al minimo gli effetti quali: emissioni di odori dovuti ai gas di discarica attraverso idoneo sistema di captazione di cui sopra; produzione di polvere attraverso la nebulizzazione di acqua; materiali trasportati dal vento; rumore; presenza di uccelli, parassiti ed insetti attraverso periodiche deodorizzazioni e disinfestazioni; fenomeni di incendio attraverso la presenza di idoneo sistema.

| <b>Bref o BAT conclusion</b> | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|------------------------------|---|---|-------------|
| Stabilità                    | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.7 | si  |             |

In relazione alla stabilità del corpo discarica, come previsto dal piano di monitoraggio, verrà effettuato un periodico rilievo topografico e fotografico, al fine di valutare la volumetria dei rifiuti e di verificare la morfologia della discarica ed i relativi assestamenti.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>     | <b>Misure adottate</b>                 | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|----------------------------------|--|---|-------------|
| Protezione fisica degli impianti | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato1- punto 2.8 | si  |             |

In relazione alla protezione fisica degli impianti, la discarica è dotata di idonea recinzione che funge sia da elemento di sicurezza e protezione dell'impianto, che da chiusura visiva verso l'esterno.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>          | <b>Misure adottate</b>                   | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|---------------------------------------|--|---|-------------|
| Dotazione di attrezzatura e personale | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1 - punto 2.9 | si  |             |

In relazione alla dotazione di attrezzatura e personale, la gestione della discarica è affidata a personale competente adeguatamente formato, anche in relazione a rischi connessi all'attività lavorativa. Il personale è inoltre dotato di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in



funzione del rischio valutato.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>       | <b>Misure adottate</b>                    | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b> |
|------------------------------------|---|---|-------------|
| Modalità e criteri di coltivazione | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1 - punto 2.10 | si  |             |

Nel rispetto del D.Lgs 13 gennaio 2003 n°36, si riportano le modalità ed i criteri di coltivazione:

- è vietato lo scarico di rifiuti polverulenti o finemente suddivisi soggetti a dispersione eolica; in particolare, all'occorrenza, si provvederà ad irrigare opportunamente i rifiuti, in modo da impedire tale dispersione;
- lo scarico dei rifiuti viene effettuato in modo da garantire la stabilità della massa di rifiuti e delle strutture collegate;
- i rifiuti sono deposti in strati compattati e sistemati in modo da evitare, lungo il fronte di avanzamento, pendenze superiori al 30%;
- la coltivazione procede per strati sovrapposti e compattati, di limitata ampiezza, in modo da favorire il recupero immediato e progressivo dell'area della discarica;
- l'accumulo dei rifiuti viene attuato con criteri di elevata compattazione, onde limitare successivi fenomeni di instabilità;
- i rifiuti che possono dar luogo a dispersione di polveri o ad emanazioni moleste e nocive vengono al più presto ricoperti con strati di materiali adeguati: è prevista una copertura giornaliera dei rifiuti con uno strato di materiale protettivo di idoneo spessore e caratteristiche;
- qualora le tecniche precedentemente esposte si rivelassero insufficienti ai fini della presenza di insetti, larve, roditori ed altri animali, vengono effettuate adeguate operazioni di disinfestazione e derattizzazione;
- lo stoccaggio di rifiuti tra loro incompatibili avviene in distinte aree della discarica, tra loro opportunamente separate e distanziate.

| <b>Bref o BAT conclusion</b> | <b>Misure adottate</b>                 | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b>                               |
|------------------------------|--|---|---|
| Piano di gestione operativa  | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 2 - punto 2 |   | Rif. Piano Gestione Operativa di progetto |

In relazione al piano di gestione operativa, di cui al progetto allegato all'AIA vigente, la gestione in fase operativa della discarica prevede modalità e procedure che garantiscano la conformità al D.Lgs. 36/2003 e all'autorizzazione della stessa discarica.

La discarica è dotata di opportuno piano, in cui vengono affrontati i seguenti argomenti:

- regolamentazione degli accessi;
- procedure di accettazione e controllo dei rifiuti conferiti;
- gestione del lotto;
- gestione del percolato;
- gestione delle acque meteoriche;
- gestione del biogas;
- procedure di chiusura;
- sistemi utilizzati per assicurare il contenimento delle emissioni;
- disinfezione e derattizzazione;
- manutenzioni;
- procedure di intervento in condizioni straordinarie.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>   | <b>Misure adottate</b>                | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b>                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| Piano di ripristino ambientale | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 2- punto 3 | previsto                                  | Rif. Piano di ripristino ambientale di progetto |

In relazione al piano di ripristino ambientale, lo stesso si intende da attuare per il recupero e la sistemazione dell'area della discarica e chiusura della stessa.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>              | <b>Misure adottate</b>                | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b>                                    |
|---|---------------------------------------|---|--|
| Piano di gestione in fase post- operativa | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 2- punto 4 | previsto                                  | Rif. Piano Gestione Post Operativa di progetto |

In relazione al piano di gestione in fase post-operativa, il piano, che è stato redatto in sede di progettazione della discarica, si intende da attuare successivamente alla chiusura definitiva della stessa, così come indicato all'art. 8 lettera h del D.Lgs. 36/2003.

| <b>Bref o BAT conclusion</b>      | <b>Misure adottate</b>                | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b>                            |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---|--|
| Piano di sorveglianza e controllo | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 2- punto 5 | si  | Rif. Piano di sorveglianza e controllo |

In relazione al Piano di sorveglianza e controllo, lo stesso, redatto in sede di progettazione della discarica, è costituito da un documento unitario, comprendente le fasi di realizzazione, gestione e

post-chiusura, relativo a tutti i fattori ambientali da controllare, i parametri ed i sistemi unificati di prelevamento, trasporto e misura dei campioni, le frequenze di misura ed i sistemi di restituzione dei dati.

| Bref o BAT conclusion            | Misure adottate   | Applicazione Bref o BAT conclusion | Note |
|----------------------------------|---|------------------------------------|------|
| Strumenti di gestione ambientale | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sistemi di gestione ambientale (EMAS)</li> <li>○ certificazioni ISO 14001</li> </ul> | no                                 |      |

| Allegati alla presente scheda <sup>2</sup> |         |
|--|---------|
| Piano di sorveglianza e controllo          | Y- PSC  |
| Piano di gestione operativa                | Y- PGO  |
| Piano di gestione post-operativa           | Y- PGPO |
| Piano di ripristino ambientale             | Y- PRA  |

| Eventuali commenti |
|--------------------|
|                    |

<sup>2</sup> - Allegare gli altri eventuali documenti di riferimento - diversi dalle linee guida ministeriali o dai BREF - laddove citati nella presente scheda.

**SCHEDA «E»: SINTESI NON TECNICA<sup>1</sup>**

L'attività di discarica del sito di Savignano Irpino, località Pustarza, che risulta soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, rientra tra le attività IPPC definite nell'allegato VIII del D.Lgs. 152 del 2006 e ss.mm.ii.

La nuova capacità totale della discarica, oggetto della richiesta di modifica sostanziale della presente AIA è pari a 1.169.500.

**Consumi di prodotti**

Le materie prime principali in ingresso al complesso sono costituite fondamentalmente dai rifiuti solidi urbani e dal materiale di ricopertura giornaliera.

Le materie secondarie utilizzate ai fini della gestione operativa e della manutenzione delle macchine e degli impianti presenti in discarica sono: oli sintetici per motori, enzimi e de odorizzanti, disinfettanti.

**Approvvigionamento idrico**

Le acque potabili vengono fornite mediante allacciamento alla rete pubblica di adduzione. L'utilizzo principale è quello per i servizi igienici e per il lavaggio mezzi. Inoltre, è previsto il recupero delle acque a valle del disoleaggio, previsto nelle vasche di prima pioggia; tali acque vengono utilizzate per la gestione operativa dell'impianto IPPC con le seguenti attività: innaffiamento, inumidimento delle strade e dei piazzali non pavimentati, soccorso per antincendio ed irrigazione aree verdi.

**Scarichi idrici**

Gli scarichi idrici prodotti dalla discarica provengono da:

- acque reflue domestiche derivanti dai servizi igienici;
- acque reflue industriali, costituite dal permeato in uscita dall'impianto di percolato e dalle acque di spurgo dei piezometri;
- acque meteoriche derivanti dall'area dei rifiuti abbancati a seguito della realizzazione del capping, e dalla viabilità.

Per quanto riguarda le acque reflue domestiche e le acque utilizzate per il lavaggio dei mezzi, sono accumulate in appositi serbatoi interrati e smaltite periodicamente.

**Rifiuti**

Per il deposito dei rifiuti prodotti dalle attività svolte nel sito della discarica, nella Relazione Tecnica viene fornita la descrizione dei rifiuti, il relativo "Codice CER", il tipo e la modalità di gestione del deposito e la successiva destinazione del rifiuto.

**Emissioni in atmosfera**

Le emissioni diffuse legate alla discarica possono derivare da:

- dispersione del biogas non captato dall'impianto di aspirazione e captazione;
- polveri derivanti dal traffico veicolare dei mezzi di conferimento e movimentazione;
- movimentazione terre eventualmente utilizzate per le operazioni di copertura giornaliera dell'area di conferimento;
- emissioni maleodoranti provenienti dalle attività di conferimento.

Sia le emissioni relative al biogas che alle attività di gestione, sono abbattute tramite una sempre accurata copertura giornaliera, una copertura provvisoria qualora l'area non fosse più interessata dai conferimenti e infine dall'impianto di nebulizzazione di enzimi aromatici presente e funzionante in continuo.

<sup>1</sup> - Fornire una sintesi - elaborata in una forma comprensibile al pubblico - del contenuto della relazione tecnica, che includa una descrizione del complesso produttivo e dell'attività svolta, delle materie prime, delle fonti energetiche utilizzate, delle principali emissioni nell'ambiente e delle misure di prevenzione dell'inquinamento previste, così come richiesto dall'art. 5 - comma 2 - del D.Lgs. 59/05. Atteso che il documento di sintesi sarà resa disponibile in forma integrale alla consultazione del pubblico interessato, il gestore potrà omettere dati riservati dei processi produttivi e dei materiali impiegati dall'azienda.

**Incidenti rilevanti**

Si rileva l'assenza di attività soggette a notifica ai sensi del D. Lgs. 334/99 e ss.mm.ii., per cui l'impianto risulta non soggetto agli adempimenti relativi a rischi di incidente rilevante.

**Emissioni sonore**

In riferimento allo stralcio riportato nello stralcio del Piano di Zonizzazione, contenuto all'interno del P.U.C. Piano urbanistico Comunale ex L.R 16/04 e regolamento n.5 del 04.08.2011 – BURC n.53 del 08.08.2011 adottato dalla Giunta Comunale con delibera n.98 del 31.08.2012, si evince che il sito della discarica ricade nell'area in zona V "Area prevalentemente industriale".

Le principali sorgenti di emissioni sonore esterne che si possono individuare nell'Impianto IPPC di interesse sono le seguenti:

- le macchine operatrici per la movimentazione, il conferimento e la compattazione dei rifiuti;
- impianto di trattamento e combustione del biogas (torcia).

Per quanto riguarda la valutazione degli impatti sonori relativi alle lavorazioni effettuate all'interno della discarica, il Gestore ha consegnato la Valutazione di impatto acustico, allegata alla presente documentazione AIA, in cui sono indicate le principali sorgenti di rumore dell'impianto IPPC.

L'energia utilizzata è quella destinata al funzionamento della illuminazione, degli uffici, delle sezioni impiantistiche di pompaggio del percolato e delle acque superficiali stoccate, dell'impianto di trattamento del percolato e di ogni altra unità operativa necessaria al funzionamento e al presidio della discarica. L'energia elettrica viene fornita tramite allaccio alla rete. L'energia prodotta dall'impianto di valorizzazione del biogas viene ceduta totalmente alla rete.

**Allegati alla presente scheda<sup>1</sup>**

|     |      |
|-----|------|
| ... | Y... |
| ... | Y... |

**Eventuali commenti**

|  |
|--|
|  |
|--|

<sup>2</sup> - Allegare eventuali documenti ritenuti rilevanti dal proponente.



**DOCUMENTO DESCRITTIVO E PROPOSTA DI DOCUMENTO PRESCRITTIVO CON  
APPLICAZIONI BAT**

**Codice IPPC 5.4 – 5.3**

| <b>Identificazione del Complesso IPPC</b> |  |
|---|--|
| Ragione sociale                           | IrpiniAmbiente   |
| Anno di fondazione                        | -----  |
| Gestore Impianto IPPC                     | IrpiniAmbiente   |
| Sede Legale                               | Piazza Libertà n.1 – Avellino (AV)   |
| Sede operativa                            | S.P. ex S.S. 91 bis al Km. 8,700 – Località Pustarza – Savignano Irpino (AV) |
| UOD di attività                           | Avellino   |
| Codice ISTAT attività                     | 38 32 03   |
| Codice attività IPPC                      | 5.4 discarica - 5.3 impianto trattamento percolato                           |
| Codice NOSE-P attività IPPC               | 109,6  |
| Codice NACE attività IPPC                 | 90   |
| Codificazione Industria Insalubre         | -----  |
| Dati occupazionali                        | 10 addetti   |
| Giorni/settimana                          | 6 gg   |
| Giorni/anno                               | 312 gg   |

**B.1 QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE**

Inquadramento del complesso e del sito: discarica per rifiuti non pericolosi con annesso impianto di trattamento del percolato ed impianto di captazione del biogas con recupero energetico in località Pustarza del Comune di Savignano Irpino (AV), autorizzato con provvedimento AIA Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri, n. 292 del 31.12.2009 ad oggi vigente.

**B.1.1 Inquadramento del complesso produttivo**

L'impianto IPPC della Provincia di Avellino è un impianto di discarica per lo smaltimento finale dei rifiuti non pericolosi con impianti direttamente connessi per l'aspirazione e combustione del biogas con recupero energetico ed impianto di trattamento percolato. L'attività di realizzazione e gestione è iniziata nell'anno 2009.

L'attività del complesso IPPC soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) è:

| N° Progr. | Attività IPPC <sup>1</sup>            | Codice IPPC <sup>2</sup> | Codice NOSE-P <sup>3</sup> | Codice NACE <sup>4</sup> | Capacità massima degli impianti IPPC <sup>5</sup> |                        |
|-----------|---------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|---|------------------------|
|           |                                       |                          |                            |                          | [valore]  | [unità di riferimento] |
| 1         | Discarica                             | 5.4                      | 109.6                      | 90.02                    | 1.169.500,0                                       | m <sup>3</sup>         |
| 2         | Impianto di trattamento del percolato | 5.3                      | 109.7                      |                          | 120   | m <sup>3</sup> /g      |

Tabella 1 – Attività IPPC

Le attività produttive sono svolte sullo stesso sito e si distinguono in:

- una porzione di area destinata a discarica;
- n. 2 fabbricati *pavimentati e impermeabilizzati* aventi altezza di circa 6,30 m destinati il primo ad alloggiare le n.2 linee ad osmosi inversa dell'impianto trattamento percolato, il secondo a magazzino ricambi ed officina con annesso locale tecnico;
- impianto di aspirazione e combustione biogas con recupero energetico disposto in parte in area coperta a tettoia, in parte in locali chiusi ed in parte in area scoperta *pavimentata e impermeabilizzata*.

La situazione dimensionale attuale, con indicazione delle aree coperte e scoperte dell'insediamento industriale, è descritta nella tabella seguente:

| Superficie totale (m <sup>2</sup> ) | Superficie coperta (m <sup>2</sup> ) | Volume totale (m <sup>3</sup> ) | Superficie scoperta impermeabilizzata (m <sup>2</sup> ) | Anno costruzione complesso | Anno ultimo ampliamento |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|----------------------------|-------------------------|
| 197.543,90                          | 804,30                               | 1.169.500,0                     | 17.349,40   | 2008                       | nessuno                 |

Tabella 2 - Superfici coperte e scoperte dell'impianto

L'organizzazione dell'impianto di discarica non adotta un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma ISO per il controllo e la gestione degli impatti ambientali legati all'attività con la relativa certificazione di seguito indicata.

| Sistemi di gestione volontari       | EMAS  | ISO 14001 | ISO 9001 | ALTRO |
|-------------------------------------|-------|-----------|----------|-------|
| Numero certificazione/registrazione | ..... | .....     |          |       |
| Data emissione                      | ..... | .....     |          |       |
| Rinnovi                             |       |           |          |       |

Tabella 3 - Autorizzazioni esistenti

<sup>1</sup> - Quelle indicate nell'Allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/06 (es.: laminazione a caldo di materiali ferrosi);

<sup>2</sup> - Quelli distintivi delle attività indicate nell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 (specificare la codifica fino al terzo livello: es.: 2.3.a);

<sup>3</sup> - Codice NOSE-P: classificazione standard europea delle fonti di emissione. (c.f.r. al riguardo la Decisione della Commissione 2000/479/CE del 17 Luglio 2000);

<sup>4</sup> - Codice NACE: classificazione standard europea delle attività economiche, di cui al Regolamento 29/2002/CE (si possono consultare sul seguente sito dell'APAT: [http://www.apat.gov.it/certificazioni/site/it-IT/Accreditamento/Codici\\_NACE/](http://www.apat.gov.it/certificazioni/site/it-IT/Accreditamento/Codici_NACE/))

<sup>5</sup> - Confrontare in proposito l'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06.

### B.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

Lo stabilimento è ubicato nel Comune di Savignano Irpino (AV), in località Pustarza. L'area è destinata dal PUC vigente del Comune ad "Attrezzature eco-ambientali: Impianto R..U. – Pustarza" (PUC approvato con D.G.C. n. 31 del 01.03.2016).

Dallo studio del PUC vigente, si segnala quale limitazione la fascia di rispetto delle sorgenti, come evidenziato in Allegato S3.

### B.1.3 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite

Lo stato autorizzativo attuale della ditta è così definito:

| Settore interessato  | Numero autorizzazione e data di emissione | Data scadenza | Ente competente   | Norme di riferimento      | Note e considerazioni |
|--|---|---------------|---|---------------------------|-----------------------|
| Aria   | 292                                       | 31.12.14      | Presidenza del Consiglio dei Ministri<br>MISA 3705 del 18.09.08 | D.L.190/2009<br>L.26/2010 | -----                 |
|  | 31.12.09                                  |               |   |                           |                       |
| Scarico acque reflue   | 292                                       | 31.12.14      | Presidenza del Consiglio dei Ministri<br>MISA 3705 del 18.09.08 | D.L.190/2009<br>L.26/2010 | -----                 |
|  | 31.12.09                                  |               |   |                           |                       |
| Rifiuti  | 292                                       | 31.12.14      | Presidenza del Consiglio dei Ministri<br>MISA 3705 del 18.09.08 | D.L.190/2009<br>L.26/2010 | -----                 |
|  | 31.12.09                                  |               |   |                           |                       |
| PCB/PCT  |   |               |   |                           |                       |
|  |   |               |   |                           |                       |
| OLII   |   |               |   |                           |                       |
|  |   |               |   |                           |                       |
| FANGHI   |   |               |   |                           |                       |
|  |   |               |   |                           |                       |
| Sistema di gestione della sicurezza (solo attività a rischio di incidente rilevante DPR 334/99 e s.m.i.) |   |               |   |                           |                       |
|  |   |               |   |                           |                       |
| ALTRO  |   |               |   |                           |                       |
|  |   |               |   |                           |                       |

Tabella 4 - Stato autorizzativo della discarica di Savignano Irpino



## B.2 QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

### B.2.1 Produzioni

L'attività di gestione dell'impianto da parte della società IrpiniAmbiente s.p.a. è lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi in discarica e le attività connesse del trattamento del percolato e della captazione del biogas con recupero energetico.

### B.2.2 Materie prime

| Descrizione prodotto          | Materie prime e ausiliarie |              |                                |
|-------------------------------|----------------------------|--------------|--------------------------------|
|                               | Quantità utilizzata        | Stato fisico | Applicazione                   |
| Oli sintetici per motori      | 50 lt./anno                | Liquido      | Discarica - gruppi elettrogeni |
| Enzimi e deodorizzanti        | 4.000 lt./anno             | Liquido      | Discarica                      |
| Prodotti per derattizzazione  | 50 kg./anno                | Solido       | Discarica                      |
| Prodotti per la sanificazione | 5 lt./anno                 | Liquido      | Discarica                      |
| Prodotti anti larvali         | 500 lt./anno               | Liquido      | Discarica                      |

Tabella 5 - Materie prime e ausiliarie

### B.2.3 Risorse idriche ed energetiche

#### Fabbisogno idrico

Il fabbisogno idrico della ditta ammonta a circa 1.550 mc/anno di acqua non potabile utilizzata a scopo industriale e di 3 mc/giorno di acqua potabile. Si tratta di acqua proveniente da acquedotto.

#### Consumi energetici

L'energia elettrica è utilizzata per illuminazione, funzionamento degli impianti/apparecchiature. Il carburante è impiegato per l'alimentazione dei mezzi d'opera preposti alle operazioni di abbancamento, ricopertura giornaliera dei rifiuti e la riprofilatura delle sponde nella coltivazione in elevazione della discarica.

| Fase/attività | Descrizione  | Energia elettrica consumata/stimata (kWh) anno (*) | Consumo elettrico specifico (kWh/t) |
|---------------|--|--|-------------------------------------|
| Discarica     | Attività connesse alle operazioni di abbancamento dei rifiuti in discarica, illuminazione, servizi e attività amministrative | 15.000   |                                     |
| TOTALI        |  | 15.000   |                                     |

Tabella 6 - Consumi di energia elettrica

| Fase/attività | Descrizione  | Consumo specifico di gasolio (l/t) | Consumo totale di gasolio anno |
|---------------|--|------------------------------------|--------------------------------|
| Discarica     | Attività dei mezzi d'opera utilizzati per le operazioni di gestione dei rifiuti in discarica |                                    |                                |
| TOTALI        |  |                                    |                                |

Tabella 7 - Consumi di carburante

## Rifiuti prodotti

| Descrizione del rifiuto   | Quantità |                      | Impianti / di provenienza <sup>6</sup> | Codice CER <sup>7</sup> | Destinazione <sup>8</sup>    |
|---|----------|----------------------|--|-------------------------|------------------------------|
|   | t/anno   | m <sup>3</sup> /anno |  |                         |                              |
| Filtri dell'olio  |          |                      |  | 16 01 07*               | Smaltimento/recupero esterno |
| Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi di quelli di cui alla voce 15 02 02 |          |                      |  | 15 02 03                | Smaltimento/recupero esterno |
| Imballaggi in plastica  |          |                      |  | 15 01 02                | Smaltimento/recupero esterno |
| Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati                              |          |                      |  | 13 02 05*               | Smaltimento/recupero esterno |
| Altri olii per motori, ingranaggi e lubrificazione  |          |                      |  | 13 02 08*               | Smaltimento/recupero esterno |
| Pneumatici fuori uso  |          |                      |  | 16 01 03                | Smaltimento/recupero esterno |
| Fanghi delle fosse settiche   |          |                      |  | 20 03 04                | Smaltimento                  |
| Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01                                     |          |                      |  | 16 10 02                | Smaltimento/recupero esterno |

Tabella 8 – Rifiuti prodotti

## Rifiuti conferibili

| Codice CER <sup>9</sup> | Descrizione rifiuto  | Quantità       |                             |
|-------------------------|--|----------------|-----------------------------|
|                         |  | t<br>v. medio* | m <sup>3</sup><br>1,35t/mc* |
| 19 12 12                | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 | 15.000         |                             |
| 19 05 01                | parte di rifiuti urbani e simili non compostata  | 30.000         |                             |

<sup>6</sup> - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

<sup>7</sup> - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

<sup>8</sup> - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alle modalità previste dalla normativa vigente.

<sup>9</sup> - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

|          |   |       |  |
|----------|---|-------|--|
| 19 05 03 | compost fuori specifica                                   | 1.000 |  |
| 19 05 99 | rifiuti non specificati altrimenti                        | 500   |  |
| 19 08 05 | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane | 35    |  |
| 20 03 02 | Rifiuti dei mercati                                       | 420   |  |
| 20 03 03 | Rifiuti della pulizia stradale                            | 3.000 |  |
| 20 03 04 | Fanghi delle fosse settiche                               | 15    |  |
| 20 03 06 | Rifiuti della pulizia delle fognature                     | 30    |  |

Tabella 9 – Rifiuti conferibili

#### **B.2.4 - Ciclo di lavorazione**

Il ciclo di lavorazione è descritto nella Relazione Tecnica descrittiva dell'impianto IPPC allegata alla documentazione AIA.

## B.3 QUADRO AMBIENTALE

### B.3.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Il biogas captato è convogliato ad un combustore ad alta temperatura e ad un sistema di recupero energetico con produzione di energia elettrica, tramite n. 1 gruppo elettrogeno. Il motore è collegato ad un camino che rappresenta il punto di emissione 1. Sono presenti due torce di emergenza, chiamate rispettivamente torcia primaria e secondaria installate per bruciare unicamente i gas in *surplus* e attivarsi in presenza di un eccesso di portata oppure al momento del mancato funzionamento dei motori di cogenerazione, in maniera tale da produrre di fatto emissioni discontinue e trascurabili.

Le emissioni in atmosfera della discarica sono localizzate in un punto di emissione (indicato come A1) ed emissioni diffuse. Di seguito sono indicate le caratteristiche, le seguenti lavorazioni sono:

| N° camino | Posizione Amm.va | Fase di lavorazione | Macchinario che genera l'emissione | Inquinanti      | Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ] | Portata[Nm <sup>3</sup> /h] |          |
|-----------|------------------|---------------------|------------------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------------|----------|
|           |                  |                     |                                    |                 |                                 | autorizzata                 | misurata |
| 1         | A                | Camino di scarico   | Gruppo elettrogeno                 | CO              | 500                             | 3.700                       | ----     |
|           |                  |                     |                                    | NO <sub>x</sub> | 450                             |                             |          |
|           |                  |                     |                                    | POLVERI         | 10                              |                             |          |
|           |                  |                     |                                    | HCL             | 10                              |                             |          |
|           |                  |                     |                                    | HF              | 2                               |                             |          |
|           |                  |                     |                                    | COT             | 150                             |                             |          |

Tabella 10 - Principali caratteristiche delle emissioni in atmosfera del gruppo elettrogeno

La composizione chimico fisica degli effluenti gassosi è determinata tenendo conto della temperatura dell'effluente e della temperatura dell'ambiente. La temperatura deve essere sempre indicata nei certificati analitici.

| N° biofiltro      | Fase di lavorazione | Macchinario che genera l'emissione | Inquinanti               | Concentrazione [mg/Nm <sup>3</sup> ] | Portata dei fumi [Nm <sup>3</sup> /h] | Flusso di massa [g/h] |
|-------------------|---------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| Emissioni diffuse | Emissioni fuggitive | discarica                          | Polveri totali           | 5,9                                  |                                       |                       |
|                   |                     |                                    | Idrocarburi non metanici | > 0,01                               |                                       |                       |
|                   |                     |                                    | Mercaptani totali        | 5,8                                  |                                       |                       |
|                   |                     |                                    | Acido Solfidrico         | 2,2                                  |                                       |                       |
|                   |                     |                                    | COV totali               | 3,4                                  |                                       |                       |
|                   |                     |                                    | Ammoniaca                | 1,6                                  |                                       |                       |

Tabella 11 - Principali caratteristiche delle emissioni diffuse del biofiltro dell'impianto trattamento percolato

### B.3.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

In relazione al controllo delle acque meteoriche, queste vengono allontanate dal perimetro dell'impianto per gravità. Le acque di prima pioggia di dilavamento dei piazzali e delle strade trovano recapito in opportune vasche e sottoposte a trattamento di disoleaggio; le acque di seconda pioggia e quelle defluenti dalla superficie dei rifiuti provvista di capping, trovano recapito nei canali naturali denominati S1 e S2, indicati nell'elaborato grafico T in allegato.

Il percolato viene drenato, estratto, stoccato in appositi serbatoi ed inviato ad impianto di trattamento. Al fine di ridurre notevolmente la produzione di percolato in discarica è attualmente in atto copertura provvisoria con telo HDPE 1,0 mm dei lotti già esauriti. E' prevista la copertura

definitiva della discarica all'esaurimento del volume totale di abbancamento autorizzato dalla presente A.I.A.

Si ricorda che è prevista l'installazione di un impianto di trattamento del percolato ad osmosi inversa in linea con le migliori e più recenti tecnologie in materia di impiantistica di trattamento reflui. Le acque trattate, previa verifica e monitoraggio a monte, verranno convogliate al recettore finale.

| N° Scarico finale          | Provenienza (descrivere la superficie di provenienza) | Superficie relativa (m <sup>2</sup> ) | Recettore               | Inquinanti                  | Sistema di trattamento  |
|----------------------------|---|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| S1                         | Area capping  | 35000                                 | Canale naturale (suolo) | Acque ricadenti sul capping | Non previsto            |
|                            | Area strada perimetrale e piazzale                    | 6100                                  | Canale naturale (suolo) | Acque di seconda pioggia    | Vasche di prima pioggia |
| S2                         | Area ricoperta dal capping                            | 59000                                 | Canale naturale (suolo) | Acque ricadenti sul capping | Non previsto            |
|                            | Area strada perimetrale e piazzale                    | 17000                                 | Canale naturale (suolo) | Acque di seconda pioggia    | Vasche di prima pioggia |
| <b>DATI SCARICO FINALE</b> |   | 2                                     |                         |                             |                         |

Tabella 12 - Principali caratteristiche degli scarichi della Discarica

### B.3.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

Il Gestore ha consegnato la Valutazione di impatto acustico, allegata alla presente documentazione AIA, in cui sono indicate le principali sorgenti di rumore dell'impianto IPPC.

Il Comune di Savignano Irpino ha approvato la classificazione acustica del territorio ma la discarica non rientra tra le aree oggetto della mappatura. Per essa si considera applicabile quanto riportato nella Relazione Acustica del Tecnico Competente in materia acustica.

### B.3.4 Rischi di incidente rilevante

Il complesso industriale non è soggetto agli adempimenti di cui all'art. 8 del D. Lgs. n. 334/1999 come modificato dal D.Lgs. n. 238/05.

## B.4 QUADRO INTEGRATO

### B.4.1 Applicazione delle MTD

La realizzazione della discarica e degli impianti ad essa connessi è stata autorizzata con provvedimento AIA O.P.C.M. n. 292/2009 ad oggi vigente.

Essendo tutti gli impianti unità tecnicamente e strutturalmente connesse ad un'attività già soggetta alla disciplina IPPC, ne risulta che l'applicazione delle migliori tecniche disponibili era di fatto già richiesta e garantita con la specifica Autorizzazione AIA vigente.

Tale interpretazione è chiaramente evincibile dalla Circolare del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Prot. 0012422/GAB del 17/06/2015 "Ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal D.lgs. 4/03/2014 n. 46, ed in particolare dei chiarimenti forniti sulle disposizioni di cui all'art. 29, c. 2, del D.lgs n. 46/2014.

Tutte le attività connesse al codice 5.4, operazioni D1, D9, R1, R10 e R11, ed al codice 5.3 operazioni D9, D15, sono in linea con le BAT di settore rappresentate dal D.lgs. 36/03 e dalle indicazioni riportate al paragrafo F9 trattamento dei percolati di discarica (pag. 130 del documento "linee guida per l'individuazione della MTD ai sensi del D. lgs n. 372/99" punto 5. Gestione dei rifiuti-trattamento dei rifiuti liquidi).

Nell'ambito degli impianti di discarica l'applicazione delle migliori tecniche disponibili è normata dal D. Lgs n. 36/2003 e ss.mm.ii.

Le discariche, infatti, devono essere dotate di impianti per l'estrazione dei gas che garantiscano la massima efficienza di captazione e il conseguente utilizzo energetico. La gestione del biogas deve essere condotta in modo tale da ridurre al minimo il rischio per l'ambiente e per la salute umana ... omissis .... Il sistema di estrazione del biogas deve essere dotato di sistemi per l'eliminazione della condensa; l'acqua di condensa può essere eccezionalmente reimpressa nel corpo della discarica.

Per una maggiore chiarezza, inoltre, si specifica che il progetto è stato elaborato nel 2008 in conformità ai criteri costruttivi e specifici del D. Lgs n. 36/2003, di cui all'art. 2 "si considerano soddisfatti i requisiti stabiliti dal decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372, qualora siano soddisfatti i requisiti del presente decreto" ed attualmente gli impianti risultano già ultimati.

**Quadro di sintesi delle MTD**

| <b>Bref o BAT conclusion</b>                   | <b>Misure adottate</b>                  | <b>Applicazione Bref o BAT conclusion</b> | <b>Note</b>   |
|--|---|---|---------------|
| Protezione delle matrici ambientali            | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.2 | si  | Rif. Scheda D |
| Controllo delle acque e gestione del percolato | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.3 | si  | Rif. Scheda D |
| Protezione del terreno e delle acque           | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.4 | si  | Rif. Scheda D |
| Controllo dei gas                              | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.5 | parziale                                  | Rif. Scheda D |
| Disturbi e rischi                              | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.5 | si  | Rif. Scheda D |

|   |   |          |   |
|---|---|----------|---|
| Stabilità                                 | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.7   | si       | Rif. Scheda D                                   |
| Protezione fisica degli impianti          | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1- punto 2.8   | si       | Rif. Scheda D                                   |
| Dotazione di attrezzatura e personale     | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1 - punto 2.9  | si       | Rif. Scheda D                                   |
| Modalità e criteri di coltivazione        | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 1 - punto 2.10   | si       | Rif. Scheda D                                   |
| Piano di gestione operativa               | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 2 - punto 2  | si       | Rif. Piano Gestione Operativa di progetto       |
| Piano di ripristino ambientale            | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 2- punto 3   | previsto | Rif. Piano di ripristino ambientale di progetto |
| Piano di gestione in fase post- operativa | D.Lgs. 36/2003 Allegato 2- punto 4  | previsto | Rif. Piano Gestione Post Operativa di progetto  |
| Piano di sorveglianza e controllo         | D.Lgs. 36/2003<br>Allegato 2- punto 5   | si       | Rif. Piano di sorveglianza e controllo          |
| Strumenti di gestione ambientale          | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sistemi di gestione ambientale (EMAS)</li> <li>○ certificazioni ISO</li> </ul> | no       |   |

Tabella 13 – Migliori Tecniche Disponibili

\*In riferimento alle Linee Guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC5: Gestione dei rifiuti

\*\*Le misure non ancora applicate possono essere: tecniche di processo, tipologia di materie prime, controllo di processo, manutenzione, misure non tecniche, sistemi di depurazione, gestionali.

## B.5 QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato, e comunque rispettare i contenuti tecnici e gestionali indicati negli elaborati presentati dalla stessa azienda ed approvati in sede di conferenza di servizi.

### B.5.1 Aria

Nell'impianto è presente un punto di emissione convogliato previsto da progetto della sezione di recupero energetico mediante gruppo elettrogeno.

Le torce di emergenza sono installate per bruciare unicamente i gas in eccesso e si attivano in presenza di un eccesso di portata oppure al momento del mancato funzionamento dei motori di cogenerazione, attivandosi in maniera tale da produrre di fatto emissioni discontinue e trascurabili.

#### B.5.1.1 Valori di emissione e limiti di emissione

Di seguito si riportano i valori limite di emissione riportati nel provvedimento AIA n. OPCM n. 292/2009 vigente:

| Punto di emissione | Provenienza        | Sistema di abbattimento | Portata Nmc/h | Inquinanti emessi (mg/Nmc) | Concentrazione (mg/Nmc) | Valore limite di emissione mg/Nmc |
|--------------------|--------------------|-------------------------|---------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| A1                 | Gruppo elettrogeno | A1                      | 3.700         | CO                         | 500                     | 147                               |
|                    |                    |                         |               | NO <sub>x</sub>            | 450                     | 240                               |
|                    |                    |                         |               | POLVERI                    | 10                      | 2,5                               |
|                    |                    |                         |               | HCL                        | 10                      | 5,4                               |
|                    |                    |                         |               | HF                         | 2                       | 0,4                               |
|                    |                    |                         |               | COT                        | 150                     | 10,40                             |

Tabella 14 – Limiti di emissione da rispettare al punto di emissione trattamento biogas

La composizione chimico fisica degli effluenti gassosi è determinata tenendo conto della temperatura dell'effluente e della temperatura dell'ambiente. La temperatura deve essere sempre indicata nei certificati analitici. Di seguito si riportano le tabelle contenenti i parametri di controllo delle emissioni diffuse da biofiltro.

| Punto di emissione  | Provenienza / fase di produzione | Reporting   |
|---------------------|----------------------------------|-------------|
| Emissioni fuggitive | Discarica                        | Si, annuale |

Tabella 15 – Emissione diffusa dalla discarica

Si riportano i parametri da monitorare ed i relativi limiti.

| N° biofiltro      | Fase di lavorazione | Macchinario che genera l'emissione | Inquinanti               | Concentrazione [mg/Nm <sup>3</sup> ] | Portata dei fumi [Nm <sup>3</sup> /h] | Flusso di massa [g/h] |
|-------------------|---------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| Emissioni diffuse | Emissioni fuggitive | discarica                          | Polveri totali           | 5,9                                  |                                       |                       |
|                   |                     |                                    | Idrocarburi non metanici | > 0,01                               |                                       |                       |
|                   |                     |                                    | Mercaptani totali        | 5,8                                  |                                       |                       |
|                   |                     |                                    | Acido Solfidrico         | 2,2                                  |                                       |                       |
|                   |                     |                                    | COV totali               | 3,4                                  |                                       |                       |
|                   |                     |                                    | Ammoniaca                | 1,6                                  |                                       |                       |

Tabella 16 – Limiti da rispettare emissioni diffuse discarica



### B.5.1.2 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali.

Per i metodi di campionamento, d'analisi e di valutazione circa la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione, servirsi di quelli previsti dall'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché dalla DGRC 5 agosto 1992, n. 4102 e s.m.i.

I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.

L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

Ove tecnicamente possibile, garantire la captazione, il convogliamento e l'abbattimento (mediante l'utilizzo della migliore tecnologia disponibile) delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerle entro i limiti consentiti dalla normativa statale e regionale.

Contenere, il più possibile, le emissioni diffuse prodotte, rapportate alla migliore tecnologia disponibile e a quella allo stato utilizzata e descritta nella documentazione tecnica allegata all'istanza di autorizzazione.

Provvedere all'annotazione (in appositi registri con pagine numerate, regolarmente vidimate dall'Ente preposto, tenuti a disposizione dell'autorità competente al controllo e redatti sulla scorta degli schemi esemplificativi di cui alle appendici 1 e 2 dell'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152) di:

- dati relativi ai controlli discontinui;
  - ogni eventuale caso d'interruzione del normale funzionamento dell'impianto produttivo e/o dei sistemi di abbattimento.
1. Porre in essere gli adempimenti previsti dall'art. 271 comma 14, D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, in caso di eventuali guasti tali da compromettere il rispetto dei valori limite d'emissione;
  2. Comunicare e chiedere l'autorizzazione per eventuali modifiche sostanziali che comportino una diversa caratterizzazione delle emissioni o il trasferimento dell'impianto in altro sito;

Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati;

3. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze di campionamento e le modalità di trasmissione degli esiti dei controlli devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio.

Saranno adottate le seguenti prescrizioni:

- Annotazione in appositi registri di rapporti di manutenzione dei sistemi di abbattimento;
- Identificazione dei punti di emissione con apposita cartellonistica.

### B.5.1.3 Valori di emissione e limiti di emissione da rispettare in caso di interruzione \* e riaccensione \* impianti:

| Punto di emissione | Provenienza | Sistema di abbattimento | Portata | Inquinanti emessi | Valore di emissione calcolato /misurato | Valore limite di emissione |
|--------------------|-------------|-------------------------|---------|-------------------|---|----------------------------|
| -----              | -----       | -----                   | -----   | -----             | -----                                   | -----                      |
|                    |             |                         |         |                   |   |                            |

*\* non sono presenti situazioni gestionali, sugli impianti trattamento del percolato e dell'impianti di trattamento del biogas con recupero energetico, di carattere transitorio. Il loro funzionamento è continuo e in caso di fermo impianto (impianto recupero energetico da biogas) entrano in funzione le torce di combustione di emergenza.*

## **B.5.2 Acqua**

### **B.5.2.1 Scarichi idrici**

Nella discarica di Savignano Irpino sono presenti quattro scarichi idrici derivanti dalle attività. Negli scarichi, che confluiscono nel canale naturale individuato come scarico S1, sono scaricate direttamente le acque meteoriche che insistono sulla discarica provvista di sistema impermeabilizzante di chiusura superficiale e le acque che provengono dal trattamento di prima pioggia (acque di piazzale).

Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5 del D. Lgs. n. 152/06, i valori limite di emissione non possono, in alcun caso, essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo.

L'azienda, deve effettuare il monitoraggio dello scarico secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio e controllo.

Nel caso di riutilizzo delle acque reflue ai fini dell'irrigazione, il gestore dello stabilimento dovrà assicurare, per detto scarico, il rispetto dei limiti di cui alla tabella 4 dell'allegato 5 alla parte III del d. lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

### **B.5.2.2 Requisiti e modalità per il controllo**

Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio e nel Piano di sorveglianza e controllo.

L'accesso ai punti di prelievo deve a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

### **B.5.2.3 Prescrizioni impiantistiche**

I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi. I pozzetti delle acque di scarico saranno identificati da apposita cartellonistica.

### **B.5.2.4 Prescrizioni generali**

- 1 L'azienda dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente alla competente UOD, al Comune di Savignano Irpino (CE) e al Dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;
- 2 Devono essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;
- 3 Gli autocontrolli effettuati sullo scarico, con la frequenza indicata nel Piano di monitoraggio e controllo, devono essere effettuati e certificati da Laboratorio accreditato, i risultati e le modalità di presentazione degli esiti di detti autocontrolli, devono essere comunicati alle autorità competenti secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio.

### **B.5.3 Rumore**

#### **B.5.3.1 Valori limite**

Il Gestore ha consegnato la Valutazione di impatto acustico, allegata alla presente documentazione AIA, in cui sono indicate le principali sorgenti di rumore dell'impianto IPPC.

Il Comune di Savignano Irpino ha approvato la classificazione acustica del territorio ma la discarica non rientra tra le aree oggetto della mappatura. Per essa si considera applicabile quanto riportato nella Relazione Acustica del Tecnico Competente in materia acustica.

#### **B.5.3.2 Requisiti e modalità per il controllo**

La frequenza delle verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati di dette verifiche vengono riportati nel Piano di monitoraggio e nel Piano di sorveglianza e controllo.

Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

#### **B.5.3.3 Prescrizioni generali**

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla competente UOD, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora. Sia i risultati dei rilievi effettuati - contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico - sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati alla competente UOD, al Comune di Savignano Irpino (AV) e all'ARPAC Dipartimentale di Avellino.

### **B.5.4 Suolo**

- a) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- b) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati connessi alle attività della discarica e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- c) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- d) Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.
- e) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

### **B.5.5 Rifiuti**

#### **B.5.5.1 Prescrizioni generali**

- Il gestore deve garantire che le operazioni di stoccaggio e deposito temporaneo avvengano nel rispetto della parte IV del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i.

- I rifiuti dovranno essere stoccati nelle aree dedicate ed indicate negli elaborati progettuali, e comunque, in contenitori a tenuta e con copertura superiore;
- Le aree di stoccaggio dei rifiuti da sottoporre alle operazioni di recupero dovranno essere contrassegnate da idonea segnaletica da cui risulti la denominazione del rifiuto, lo stato fisico ed il codice CER del rifiuto conferito;
- Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco, nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i..
- L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.
- Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.
- La superficie del settore di deposito temporaneo deve essere impermeabile e dotata di adeguati sistemi di raccolta per eventuali spandimenti accidentali di reflui.
- Il deposito temporaneo deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto opportunamente delimitate e contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati.
- I rifiuti da avviare a recupero devono essere stoccati separatamente dai rifiuti destinati allo smaltimento.
- Lo stoccaggio deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.
- La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti; inoltre deve essere impedita la formazione di odori e la dispersione di polveri; nel caso di formazione di emissioni di polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse.
- Devono essere mantenute in efficienza, le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche.
- Devono essere compilati i registri di carico e scarico dei rifiuti.

### B.5.5.2 Rifiuti da trattare - Operazioni di recupero

| Codice CER | Tipo di rifiuto        | Quantità annue trattate (t) | Destinazione (ragione sociale, sede impianto, estremi autorizzativi) |
|------------|------------------------|-----------------------------|--|
| 190699     | Biogas                 |                             | Lotti 1, 2, 3, 5 e 4   |
| 190703     | Percolato di discarica |                             | Lotti 1, 2, 3, 5 e 4   |

### B.5.6.2 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D. Lgs. n.152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare alla scrivente UOD variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'art. 29-ter, commi 1 e 2 del decreto stesso.
2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente alla competente UOD, al Comune di Savignano Irpino (AV), alla Provincia di Avellino e all'ARPAC Dipartimentale di Avellino eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i. art.29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 del medesimo art.29-decies, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

### B.5.7 Monitoraggio e controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri e la tempistica individuati nel piano di sorveglianza e controllo presentato in fase di progettazione definitiva, nelle indicazioni fornite da ARPAC e nelle prescrizioni contenute nell'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n.292 del 31.12.2009. Di fatto il gestore ha sempre operato in autocontrollo sui monitoraggi ambientali e comunicato agli Enti preposti gli esiti del monitoraggio (vedi Relazioni Annuali regolarmente inviate alla Regione Campania).

Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo ed, a far data dalla comunicazione di attivazione dell'A.I.A., dovranno essere trasmesse alla competente UOD, al Comune di Savignano Irpino (AV) e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio. La trasmissione di tali dati, dovrà avvenire con la frequenza riportata nel medesimo Piano di monitoraggio. Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, i metodi di analisi, gli esiti relativi e devono essere sottoscritti da un tecnico abilitato.

### B.5.8 Prevenzione incidenti

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, versamenti di materiali contaminati in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

### **B.5.9 Gestione delle emergenze**

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

### **B.5.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività**

Allo scadere della gestione, la ditta dovrà provvedere al ripristino ambientale, riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione dell'area, in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione ovvero, in presenza di contaminazione, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità indicate dal D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i. e secondo il piano di ripristino ambientale del sito già approvato.


**SCHEDA «F»: SOSTANZE, PREPARATI E MATERIE PRIME UTILIZZATI<sup>1</sup>**

| N° progr. | Descrizione <sup>2</sup>      | Tipologia <sup>3</sup>   | Modalità di stoccaggio   | Impianto/fase di utilizzo <sup>4</sup> (**)  | Stato fisico | Etichettatura | Frase R | Composizione <sup>5</sup> | Quantità annue utilizzate |            |            |
|-----------|-------------------------------|--|--|--|--------------|---------------|---------|---------------------------|---------------------------|------------|------------|
|           |                               |  |  |  |              |               |         |                           | [anno di riferimento]     | [quantità] | [u.m.]     |
| 1         | Oli sintetici per motori      | <input type="checkbox"/> mp<br><input checked="" type="checkbox"/> ma<br><input type="checkbox"/> ms | <input type="checkbox"/> serbatoi<br><input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili | <input type="checkbox"/> mp<br><input checked="" type="checkbox"/> ma<br><input type="checkbox"/> ms | Liquido      |               |         |                           | 2018                      | 50         | litri      |
| 2         | Enzimi e deodorizzanti        | <input type="checkbox"/> mp<br><input checked="" type="checkbox"/> ma<br><input type="checkbox"/> ms | <input type="checkbox"/> serbatoi<br><input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili | <input type="checkbox"/> mp<br><input checked="" type="checkbox"/> ma<br><input type="checkbox"/> ms | Liquido      |               |         |                           | stima (*)                 | 4000       | Litri/anno |
| 3         | Prodotti per derattizzazione  | <input type="checkbox"/> mp<br><input checked="" type="checkbox"/> ma<br><input type="checkbox"/> ms | <input type="checkbox"/> serbatoi<br><input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili | <input type="checkbox"/> mp<br><input checked="" type="checkbox"/> ma<br><input type="checkbox"/> ms | Solido       |               |         |                           | 2018                      | 50         | kg         |
| 4         | Prodotti per la sanificazione | <input type="checkbox"/> mp<br><input checked="" type="checkbox"/> ma                                | <input type="checkbox"/> serbatoi<br><input checked="" type="checkbox"/> recipienti        | <input type="checkbox"/> mp<br><input checked="" type="checkbox"/> ma                                | Liquido      |               |         |                           | 2018                      | 5          | litri      |

<sup>1</sup> - **Nota Bene:** la compilazione della presente tabella presuppone che le schede di sicurezza dei singoli prodotti siano tenute presso lo stabilimento ed esibite su richiesta;

<sup>2</sup> - Indicare la tipologia del prodotto, accorpando - ove possibile - prodotti con caratteristiche analoghe, in merito a stato fisico, etichettatura e frasi R (es.: indicare “prodotti vernicianti a base solvente”, nel caso di vernici diverse che differiscono essenzialmente per il colore). Evitare, ove possibile, di inserire i nomi commerciali.

<sup>3</sup> - Per ogni tipologia di prodotto precisare se trattasi di **mp** (materia prima), di **ms** (materia secondaria) o di **ma** (materia ausiliaria, riportando - per queste ultime - solo le principali);

<sup>4</sup> - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla sezione C.2 (della scheda C);

<sup>5</sup> - Riportare i dati indicati nelle schede di sicurezza, qualora specificati.

Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di: Savignano Irpino (AV)

|   |                      |  |  |  |         |  |  |  |      |     |       |
|---|----------------------|--|--|--|---------|--|--|--|------|-----|-------|
|   |                      | <input type="checkbox"/> ms  | mobili   | <input type="checkbox"/> ms  |         |  |  |  |      |     |       |
| 5 | Prodotti antilarvali | <input type="checkbox"/> mp<br><input checked="" type="checkbox"/> ma<br><input type="checkbox"/> ms | <input type="checkbox"/> serbatoi<br><input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili | <input type="checkbox"/> mp<br><input checked="" type="checkbox"/> ma<br><input type="checkbox"/> ms | Liquido |  |  |  | 2018 | 500 | litri |

(\*) attualmente non utilizzato per i quantitativi e la qualità del rifiuto conferito. Stima ipotizzata in previsione di un assetto a pieno regime della discarica (apertura IV vasca);

(\*\*) le materie ausiliarie riportate sono riferite alla generalità dell'impianto e non ad una singola fase del processo.



**SCHEDA «G»: APPROVVIGIONAMENTO IDRICO<sup>1</sup>**

| Fonte                    | Volume acqua totale annuo  |                                | Consumo medio giornaliero  |                                |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
|                          | Potabile (m <sup>3</sup> ) | Non potabile (m <sup>3</sup> ) | Potabile (m <sup>3</sup> ) | Non potabile (m <sup>3</sup> ) |
| Acquedotto               | 1.550                      |                                | 3                          |                                |
| Pozzo                    |                            |                                |                            |                                |
| Corso d'acqua            |                            |                                |                            |                                |
| Acqua lacustre           |                            |                                |                            |                                |
| Sorgente                 |                            |                                |                            |                                |
| Altro (riutilizzo, ecc.) |                            |                                |                            |                                |

<sup>1</sup> I dati richiesti nella presente scheda hanno la funzione esclusiva di fornire un quadro delle modalità di approvvigionamento e di gestione dell'acqua nel complesso produttivo, fatti salvi gli obblighi previsti dalla normativa vigente per acquisire o rinnovare la concessione demaniale all'uso di acque pubbliche.

Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di: Savignano Irpino (AV)

**REGIONE CAMPANIA****SCHEDA «H»: SCARICHI IDRICI – FASE 1****Totale punti di scarico finale N°**

2

**Sezione H1 - SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI**

| N° Scarico finale <sup>1</sup>               | Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza <sup>2</sup> | Modalità di scarico <sup>3</sup> | Recettore <sup>4</sup> | Volume medio annuo scaricato |                   |                   |                                    |  | Impianti/-fasi di trattamento <sup>5</sup> |  |
|--|---|----------------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|--|--|--|
|  |   |                                  |                        | Anno di riferimento          | Portata media     |                   | Metodo di valutazione <sup>6</sup> |  |  |  |
|  |   |                                  |                        |                              | m <sup>3</sup> /g | m <sup>3</sup> /a |                                    |  |  |  |
| -  | -   | -                                |                        |                              |                   |                   |                                    |  |  |  |
| <b>DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE .....</b> |   |                                  |                        |                              |                   |                   |                                    |  |  |  |

<sup>1</sup> - Identificare e numerare progressivamente - es.: 1,2,3, ecc. - i vari (uno o più) punti di emissione nell'ambiente esterno dei reflui generati dal complesso produttivo;

<sup>2</sup> - Solo per gli scarichi industriali, indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C);

<sup>3</sup> - Indicare se lo scarico è continuo, saltuario, periodico, e l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno);

<sup>4</sup> - Indicare il recapito scelto tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo. Nel caso di corpo idrico superficiale dovrà essere indicata la denominazione dello stesso;

<sup>5</sup> - Indicare riferimenti (indice o planimetria) della relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento;

<sup>6</sup> - Nel caso in cui tale dato non fosse misurato (**M**), potrà essere stimato (**S**), oppure calcolato (**C**) secondo le informazioni presenti in letteratura (vedi D.M. 23/11/01 e s.m.i.). **Misura:** Una emissione si intende misurata (**M**) quando l'informazione quantitativa deriva da misure realmente effettuate su campioni prelevati nell'impianto stesso utilizzando metodi standardizzati o ufficialmente accettati. **Calcolo:** Una emissione si intende calcolata (**C**) quando l'informazione quantitativa è ottenuta utilizzando metodi di stima e fattori di emissione accettati a livello nazionale o internazionale e rappresentativi dei vari settori industriali. È importante tener conto delle variazioni nei processi produttivi, per cui quando il calcolo è basato sul bilancio di massa, quest'ultimo deve essere applicato ad un periodo di un anno o anche ad un periodo inferiore che sia rappresentativo dell'intero anno. **Stima:** Una emissione si intende stimata (**S**) quando l'informazione quantitativa deriva da stime non standardizzate basate sulle migliori assunzioni o ipotesi di esperti. La procedura di stima fornisce generalmente dati di emissione meno accurati dei precedenti metodi di misura e calcolo, per cui dovrebbe essere utilizzata solo quando i precedenti metodi di acquisizione dei dati non sono praticabili.

Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di: Savignano Irpino (AV)

**Inquinanti caratteristici dello scarico provenienti da ciascuna attività IPPC**

| Attività IPPC <sup>7</sup> | N° Scarico finale | Denominazione<br>(riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01 e s.m.i.) | Flusso di massa | Unità di misura |
|----------------------------|-------------------|--|-----------------|-----------------|
|                            |                   |  |                 |                 |
|                            |                   |  |                 |                 |
|                            |                   |  |                 |                 |
|                            |                   |  |                 |                 |

**Presenza di sostanze pericolose<sup>8</sup>**

Nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione e la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze per le quali la vigente normativa in materia di tutela delle acque fissa limiti di emissione negli scarichi idrici.

**SI NO**

Se vengono utilizzate e scaricate tali sostanze derivanti da cicli produttivi, indicare:

|  |           |          |                 |
|--|-----------|----------|-----------------|
| La capacità di produzione del singolo stabilimento industriale che comporta la produzione ovvero la trasformazione ovvero l'utilizzazione delle sostanze di cui sopra. | Tipologia | Quantità | Unità di Misura |
|  | -----     | -----    | -----           |
| Il fabbisogno orario di acqua per ogni specifico processo produttivo.  | Tipologia | Quantità | Unità di Misura |
|  | -----     | -----    | -----           |

<sup>7</sup> - Codificare secondo quanto riportato nell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

<sup>8</sup> - Per la compilazione di questa parte, occorre riferirsi alla normativa vigente in materia di tutela delle acque.

Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di: Savignano Irpino (AV)

**Sezione H.2: Scarichi ACQUE METEORICHE**

| N° Scarico finale          | Provenienza (descrivere la superficie di provenienza) | Superficie relativa (m <sup>2</sup> ) | Recettore               | Inquinanti                  | Sistema di trattamento  |
|----------------------------|---|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| S1                         | Area capping  | 35000                                 | Canale naturale (suolo) | Acque ricadenti sul capping |                         |
|                            | Area strada perimetrale e piazzale                    | 6100                                  | Canale naturale (suolo) | Acque di seconda pioggia    | Vasche di prima pioggia |
| S2                         | Area ricoperta dal capping                            | 59000                                 | Canale naturale (suolo) | Acque ricadenti sul capping |                         |
|                            | Area strada perimetrale e piazzale                    | 17000                                 | Canale naturale (suolo) | Acque di seconda pioggia    | Vasche di prima pioggia |
| <b>DATI SCARICO FINALE</b> |   | 2                                     |                         |                             |                         |

**Sezione H3: SISTEMI DI CONTROLLO**

|  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| Sono presenti sistemi di controllo in automatico ed in continuo di parametri analitici ? | SI <input type="checkbox"/> | NO <input checked="" type="checkbox"/> |
| Se SI, specificare i parametri controllati ed il sistema di misura utilizzato.           |                             |  |
| Sono presenti campionatori automatici degli scarichi?                                    | SI <input type="checkbox"/> | NO <input checked="" type="checkbox"/> |
| Se SI, indicarne le caratteristiche.   |                             |  |

Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di: Savignano Irpino (AV)

**SCHEDA «H»: SCARICHI IDRICI – FASE 2**

**Totale punti di scarico finale N°**

2

**Sezione H1 - SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI**

| N° Scarico finale <sup>9</sup>               | Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza <sup>10</sup> | Modalità di scarico <sup>11</sup> | Recettore <sup>12</sup> | Volume medio annuo scaricato |                   |                   |                                     |         | Impianti/-fasi di trattamento <sup>13</sup>        |
|--|--|-----------------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------------|---------|--|
|  |  |                                   |                         | Anno di riferimento          | Portata media     |                   | Metodo di valutazione <sup>14</sup> |         |  |
|  |  |                                   |                         |                              | m <sup>3</sup> /g | m <sup>3</sup> /a |                                     |         |  |
| S2   | Imp. Percolato   |                                   | Suolo                   | Stimato                      | 120               | 43.800            |                                     | Stimato | Impianto di trattamento del percolato (allegato U) |
| <b>DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE .....</b> |  |                                   |                         | Stimato                      | 120               | 43.800            |                                     | Stimato |  |

<sup>9</sup> - Identificare e numerare progressivamente - es.: 1,2,3, ecc. - i vari (uno o più) punti di emissione nell'ambiente esterno dei reflui generati dal complesso produttivo;

<sup>10</sup> - Solo per gli scarichi industriali, indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C);

<sup>11</sup> - Indicare se lo scarico è continuo, saltuario, periodico, e l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno);

<sup>12</sup> - Indicare il recapito scelto tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo. Nel caso di corpo idrico superficiale dovrà essere indicata la denominazione dello stesso;

<sup>13</sup> - Indicare riferimenti (indice o planimetria) della relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento;

<sup>14</sup> - Nel caso in cui tale dato non fosse misurato (**M**), potrà essere stimato (**S**), oppure calcolato (**C**) secondo le informazioni presenti in letteratura (vedi D.M. 23/11/01 e s.m.i.). **Misura:** Una emissione si intende misurata (M) quando l'informazione quantitativa deriva da misure realmente effettuate su campioni prelevati nell'impianto stesso utilizzando metodi standardizzati o ufficialmente accettati. **Calcolo:** Una emissione si intende calcolata (C) quando l'informazione quantitativa è ottenuta utilizzando metodi di stima e fattori di emissione accettati a livello nazionale o internazionale e rappresentativi dei vari settori industriali. È importante tener conto delle variazioni nei processi produttivi, per cui quando il calcolo è basato sul bilancio di massa, quest'ultimo deve essere applicato ad un periodo di un anno o anche ad un periodo inferiore che sia rappresentativo dell'intero anno. **Stima:** Una emissione si intende stimata (S) quando l'informazione quantitativa deriva da stime non standardizzate basate sulle migliori assunzioni o ipotesi di esperti. La procedura di stima fornisce generalmente dati di emissione meno accurati dei precedenti metodi di misura e calcolo, per cui dovrebbe essere utilizzata solo quando i precedenti metodi di acquisizione dei dati non sono praticabili.

Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di: Savignano Irpino (AV)

**Inquinanti caratteristici dello scarico provenienti da ciascuna attività IPPC**

| Attività IPPC <sup>15</sup> | N° Scarico finale | Denominazione<br>(riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01 e s.m.i.)   | Flusso di massa | Unità di misura |
|-----------------------------|-------------------|--|-----------------|-----------------|
| 5.4                         | S2                | Azoto, Fosforo, Arsenico (As), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Rame (Cu), Mercurio (Hg), Nichel (Ni), Piombo (Pb), Zinco (Zn), Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX), Idrocarburi policiclici aromatici (IPA) somma dei 6 IPA di Borneff, Carbonio organico totale, Cloruri Totale (espressi come Cl ), Cianuri Totale (espressi come CN), Fluoruri Totale (espressi come F) |                 |                 |
| 5.3                         | S2                |  |                 |                 |
|                             |                   |  |                 |                 |
|                             |                   |  |                 |                 |

**Presenza di sostanze pericolose<sup>16</sup>**

|   |                          |                                     |
|---|--------------------------|-------------------------------------|
| <p>Nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione e la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze per le quali la vigente normativa in materia di tutela delle acque fissa limiti di emissione negli scarichi idrici.</p> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <b>SI</b>                | <b>NO</b>                           |

Se vengono utilizzate e scaricate tali sostanze derivanti da cicli produttivi, indicare:

|  |           |          |                 |
|--|-----------|----------|-----------------|
| La capacità di produzione del singolo stabilimento industriale che comporta la produzione ovvero la trasformazione ovvero l'utilizzazione delle sostanze di cui sopra. | Tipologia | Quantità | Unità di Misura |
|  | -----     | -----    | -----           |
| Il fabbisogno orario di acqua per ogni specifico processo produttivo.  | Tipologia | Quantità | Unità di Misura |
|  | -----     | -----    | -----           |

<sup>15</sup> - Codificare secondo quanto riportato nell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

<sup>16</sup> - Per la compilazione di questa parte, occorre riferirsi alla normativa vigente in materia di tutela delle acque.

Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di: Savignano Irpino (AV)

**Sezione H.2: Scarichi ACQUE METEORICHE**

| N° Scarico finale          | Provenienza (descrivere la superficie di provenienza) | Superficie relativa (m <sup>2</sup> ) | Recettore               | Inquinanti                  | Sistema di trattamento  |
|----------------------------|---|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| S1                         | Area capping  | 0                                     | -                       |                             |                         |
|                            | Area strada perimetrale e piazzale                    | 6100                                  | Canale naturale (suolo) | Acque di seconda pioggia    | Vasche di prima pioggia |
| S2                         | Area ricoperta dal capping                            | 117 000                               | Canale naturale (suolo) | Acque ricadenti sul capping |                         |
|                            | Area strada perimetrale e piazzale                    | 17000                                 | Canale naturale (suolo) | Acque di seconda pioggia    | Vasche di prima pioggia |
| <b>DATI SCARICO FINALE</b> |   | 2                                     |                         |                             |                         |

**Sezione H3: SISTEMI DI CONTROLLO**

|  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| Sono presenti sistemi di controllo in automatico ed in continuo di parametri analitici ? | SI <input type="checkbox"/> | NO <input checked="" type="checkbox"/> |
| Se SI, specificare i parametri controllati ed il sistema di misura utilizzato.           |                             |  |
| Sono presenti campionatori automatici degli scarichi?                                    | SI <input type="checkbox"/> | NO <input checked="" type="checkbox"/> |
| Se SI, indicarne le caratteristiche.   |                             |  |

Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di: Savignano Irpino (AV)

**Sezione H.4 - NOTIZIE SUL CORPO IDRICO RECETTORE**

| SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (TORRENTE /FIUME) |                                 |                                   |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| Nome   |                                 |                                   |
| Sponda ricevente lo scarico <sup>17</sup>          | <input type="checkbox"/> destra | <input type="checkbox"/> sinistra |
| Stima della portata (m <sup>3</sup> /s)            | Minima                          |                                   |
|  | Media                           |                                   |
|  | Massima                         |                                   |
| Periodo con portata nulla <sup>18</sup> (g/a)      |                                 |                                   |

| SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (TORRENTE /FIUME) |                                 |                                   |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| Nome   |                                 |                                   |
| Sponda ricevente lo scarico                        | <input type="checkbox"/> destra | <input type="checkbox"/> sinistra |
| Stima della portata (m <sup>3</sup> /s)            | Minima                          |                                   |
|  | Media                           |                                   |
|  | Massima                         |                                   |
| Periodo con portata nulla <sup>3</sup> (g/a)       |                                 |                                   |

| SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE O ARTIFICIALE (LAGO)                             |  |
|---|--|
| Nome  |  |
| Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km <sup>2</sup> ) |  |
| Volume dell'invaso (in m <sup>3</sup> )   |  |
| Gestore   |  |

| SCARICO IN FOGNATURA |  |
|----------------------|--|
| Gestore              |  |

<sup>9</sup> - La definizione delle sponde deve essere effettuata ponendosi con le spalle a monte rispetto al flusso del corpo idrico naturale.

<sup>10</sup> - Se il periodo è maggiore di 120 giorni/anno dovrà essere allegata una relazione tecnica contenente la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero.



Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di: Savignano Irpino (AV)

Planimetria rete di raccolta acque meteoriche – Fase 1

T1

Planimetria rete di raccolta acque meteoriche – Fase 2

T2

Relazione tecnica impianto di trattamento del percolato

U1

**Eventuali commenti**

SCHEDA «I»: RIFIUTI<sup>1</sup>

## Sezione. I. 1 – Tipologia del rifiuto prodotto

| Descrizione del rifiuto   | Quantità |                      | Impianti / di provenienza <sup>2</sup> | Codice CER <sup>3</sup> | Classificazione | Stato fisico | Destinazione <sup>4</sup>    | Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche |
|---|----------|----------------------|--|-------------------------|-----------------|--------------|------------------------------|---|
|   | t/anno   | m <sup>3</sup> /anno |  |                         |                 |              |                              |   |
| Filtri dell'olio  |          |                      |  | 16 01 07*               | pericoloso      | solido       | Smaltimento/recupero esterno |   |
| Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi di quelli di cui alla voce 15 02 02 |          |                      |  | 15 02 03                | Non pericoloso  | solido       | Smaltimento/recupero esterno |   |
| Imballaggi in plastica  |          |                      |  | 15 01 02                | Non pericoloso  | solido       | Smaltimento/recupero esterno |   |
| Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati                              |          |                      |  | 13 02 05*               | pericoloso      | liquido      | Smaltimento/recupero esterno |   |

<sup>1</sup> - Per le operazioni di cui alle attività elencate nella categoria 5 dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 e s.m.i., bisogna compilare le Sezioni I.2, I.3 e I.4. Per i produttori di rifiuti vanno compilate le Sezioni I.1 e I.2.

<sup>2</sup> - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

<sup>3</sup> - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

<sup>4</sup> - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alle modalità previste dalla normativa vigente.

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A. | Sito di: Savignano Irpino (AV) |
|--|--------------------------------|

|   |  |  |  |           |                |         |                              |  |
|---|--|--|--|-----------|----------------|---------|------------------------------|--|
| Altri olii per motori, ingranaggi e lubrificazione                      |  |  |  | 13 02 08* | pericoloso     | liquido | Smaltimento/recupero esterno |  |
| Pneumatici fuori uso  |  |  |  | 16 01 03  | Non pericoloso | solido  | Smaltimento/recupero esterno |  |
| Fanghi delle fosse settiche   |  |  |  | 20 03 04  | Non pericoloso | liquido | Smaltimento                  |  |
| Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01 |  |  |  | 16 10 02  | Non pericoloso | liquido | Smaltimento/recupero esterno |  |

#### Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti

| Descrizione del rifiuto   | Quantità di Rifiuti |                      |                |                      | Tipo di deposito     | Ubicazione del deposito | Capacità del deposito (m <sup>3</sup> ) | Modalità gestione deposito | Destinazione successiva      | Codice CER <sup>5</sup> |
|---|---------------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------------------|---|----------------------------|------------------------------|-------------------------|
|   | Pericolosi          |                      | Non pericolosi |                      |                      |                         |   |                            |                              |                         |
|   | Mg/anno             | m <sup>3</sup> /anno | Mg/anno        | m <sup>3</sup> /anno |                      |                         |   |                            |                              |                         |
| Filtri dell'olio  |                     |                      |                |                      | Contenitori dedicati | Area servizi            |   | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 16 01 07*               |
| Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi di quelli di cui alla voce 15 02 02 |                     |                      |                |                      | Contenitori dedicati |                         |   | D15 R13                    | Smaltimento/recupero esterno | 15 02 03                |

<sup>5</sup> - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A. | Sito di: Savignano Irpino (AV) |
|--|--------------------------------|

|  |  |  |  |  |                      |              |  |         |                              |           |
|--|--|--|--|--|----------------------|--------------|--|---------|------------------------------|-----------|
| Imballaggi in plastica   |  |  |  |  | Contenitori dedicati |              |  | D15 R13 | Smaltimento/recupero esterno | 15 01 02  |
| Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati |  |  |  |  | Cisterna dedicata    | Area servizi |  | D15 R13 | Smaltimento/recupero esterno | 13 02 05* |
| Altri olii per motori, ingranaggi e lubrificazione                             |  |  |  |  | Contenitori dedicati | Area servizi |  | D15 R13 | Smaltimento/recupero esterno | 13 02 08* |
| Pneumatici fuori uso   |  |  |  |  | Contenitori dedicati | Area servizi |  | D15 R13 | Smaltimento/recupero esterno | 16 01 03  |
| Fanghi delle fosse settiche  |  |  |  |  | Fossa settica        |              |  | D15 R13 | Smaltimento                  | 20 03 04  |
| Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01        |  |  |  |  | Contenitori dedicati | Area servizi |  | D15 R13 | Smaltimento/recupero esterno | 16 10 02  |

### Sezione I.3 - Operazioni di smaltimento

| Codice CER <sup>6</sup> | Descrizione rifiuto  | Quantità |                      | Localizzazione dello smaltimento <sup>7</sup> | Tipo di smaltimento <sup>8</sup> |
|-------------------------|--|----------|----------------------|---|----------------------------------|
|                         |  | Mg/anno  | m <sup>3</sup> /anno |   |                                  |
| 19 12 12                | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 | 15.000   |                      | Invaso di coltivazione                        | D1 -D5 -D13                      |
| 19 05 01                | parte di rifiuti urbani e simili non compostata  | 30.000   |                      | Invaso di coltivazione                        | D1 -D5 -D13                      |
| 19 05 03                | Compost fuori specifica  | 1.000    |                      | Invaso di coltivazione                        | D1 -D5 -D13                      |

<sup>6</sup> - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

<sup>7</sup> - Riportare il numero dell'area di stoccaggio pertinente indicato nella "Planimetria aree gestione rifiuti" (Allegato V).

<sup>8</sup> - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alla normativa vigente.

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A. | Sito di: Savignano Irpino (AV) |
|--|--------------------------------|

|          |   |       |  |                        |             |
|----------|---|-------|--|------------------------|-------------|
| 19 05 99 | rifiuti non specificati altrimenti                        | 500   |  | Invaso di coltivazione | D1 -D5 -D13 |
| 19 08 05 | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane | 35    |  | Invaso di coltivazione | D1 -D5 -D13 |
| 20 03 02 | Rifiuti dei mercati                                       | 420   |  | Invaso di coltivazione | D1 -D5 -D13 |
| 20 03 03 | Residui della pulizia stradale                            | 3.000 |  | Invaso di coltivazione | D1 -D5 -D13 |
| 20 03 04 | Fanghi delle fosse settiche                               | 15    |  | Invaso di coltivazione | D1 -D5 -D13 |
| 20 03 06 | Rifiuti della pulizia delle fognature                     | 30    |  | Invaso di coltivazione | D1 -D5 -D13 |

#### Sezione I.4 - Operazioni di recupero

| Codice CER <sup>9</sup> | Descrizione rifiuto    | Quantità |                      | Localizzazione del recupero | Tipo di recupero  | Procedura semplificata (D.M. 5.02.98) e 161/2002 e s.m.i. |                  |
|-------------------------|------------------------|----------|----------------------|-----------------------------|---|---|------------------|
|                         |                        | t/anno   | m <sup>3</sup> /anno |                             |   | Si/No   | Codice tipologia |
| 190699                  | Biogas                 |          |                      | Lotti 1, 2, 3, 5 e 4        | R 1<br>Rec. energetico / torce emergenza<br>(n.3 GE da 1065Kwh/cad) | NO  |                  |
| 190703                  | Percolato di discarica |          |                      | Lotti 1, 2, 3, 5 e 4        | R9  | NO  |                  |

<sup>9</sup> - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A. | Sito di: Savignano Irpino (AV) |
|--|--------------------------------|

| <b>Allegati alla presente scheda ed eventuali commenti<sup>10</sup></b> | <b>Estremi Allegato</b> |
|---|-------------------------|
| Planimetrie aree gestione rifiuti                                       | V                       |

| <b>Eventuali commenti</b>   |
|---|
| Le quantità indicate derivano dal piano industriale adottato dalla Provincia di Avellino ed attuato dal Gestore nonché elaborati sui conferimenti storici dall'inizio della gestione a partire dal 1.1.2010. Inoltre, i rilievi topografici e gli studi geologici e geotecnici hanno determinato le volumetrie in progetto allegato ed a cui si rimanda per ogni particolare. |

---

<sup>10</sup> - Nel caso in cui nello stabilimento vengano svolte attività di recupero e/o di smaltimento rifiuti o attività di raccolta e/o eliminazione di oli usati, dovranno essere compilate le schede integrative da INT3 a INT8.

Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di: Savignano Irpino (AV)



**REGIONE CAMPANIA**

**SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA**

**NOTE DI COMPILAZIONE**

Nella compilazione della presente scheda si suggerisce di effettuare una prima organizzazione di **tutti i punti di emissione esistenti** nelle seguenti categorie:

- a) i punti di emissione relativi ad *attività escluse dall'ambito di applicazione della parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.* (ad esempio impianti destinati al ricambio di aria negli ambienti di lavoro, riscaldamento dei locali se < a 3Mw, ecc...);
- b) i punti di emissione relativi ad *attività ad inquinamento atmosferico scarsamente rilevante*, ai sensi dell'Allegato IV parte I alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.;
- c) i punti di emissione relativi ad *attività in deroga (adesione all'autorizzazione generale)*, ai sensi dell'Allegato IV parte II alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.;
- d) tutte le altre emissioni non comprese nelle categorie precedenti, evidenziando laddove si tratti di camini di emergenza o di by-pass.

Tutti i punti di emissione appartenenti alle categorie da a) a d) potranno essere semplicemente elencati. Per **i soli punti di emissione appartenenti alla categoria d)** dovranno essere compilate le Sezioni L.1 ed L.2. Si richiede possibilmente di utilizzare nella compilazione della Sezione L.1 un foglio di calcolo (Excel) e di allegare il file alla documentazione cartacea.

## Sezione L.1: EMISSIONI

| N° camino <sup>1</sup> | Posizione Amm.va <sup>2</sup> | Reparto/fase/blocco/linea di provenienza <sup>3</sup> | Impianto/macchinario che genera l'emissione <sup>4</sup> | SIGLA impianto di abbattiment o <sup>5</sup> | Portata[Nm <sup>3</sup> /h] |                          | <i>Inquinanti</i> |                                 |                        |                             |                                 |                        |
|------------------------|-------------------------------|---|--|--|-----------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                        |                               |   |  |  | autorizzata <sup>6</sup>    | misurata <sup>7</sup>    | Tipologia         | Dati emissivi <sup>8</sup>      |                        | Ore di funz.to <sup>9</sup> | Limiti <sup>10</sup>            |                        |
|                        |                               |   |  |  |                             |                          |                   | Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ] | Flusso di massa [kg/h] |                             | Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ] | Flusso di massa [kg/h] |
| E1                     | A                             | "Energia"   | Gruppo elettrogeno                                       | A1   | -                           | 3.700 Nm <sup>3</sup> /h | CO                | 500                             | ----                   | 8.500                       | 147                             |                        |
|                        |                               |   |  |  |                             |                          | NO <sub>x</sub>   | 450                             | ----                   |                             | 240                             |                        |
|                        |                               |   |  |  |                             |                          | POLVERI           | 10                              | ----                   |                             | 2,5                             |                        |
|                        |                               |   |  |  |                             |                          | HCL               | 10                              | ----                   |                             | 5,4                             |                        |
|                        |                               |   |  |  |                             |                          | HF                | 2                               | ----                   |                             | 0,4                             |                        |
|                        |                               |   |  |  |                             |                          | COT               | 150                             | ----                   |                             | 10,40                           |                        |

<sup>1</sup> - Riportare nella "Planimetria punti di emissione in atmosfera" (di cui all' Allegato W alla domanda) il numero progressivo dei punti di emissione in corrispondenza dell'ubicazione fisica degli stessi. Distinguere, possibilmente con **colori diversi**, le emissioni appartenenti alle diverse categorie, indicate nelle "NOTE DI COMPILAZIONE".

<sup>2</sup> - Indicare la posizione amministrativa dell'impianto/punto di emissione distinguendo tra: "E" - impianto esistente ex art.12 D.P.R. 203/88; "A" - impianto diversamente autorizzato (indicare gli estremi dell'atto).

<sup>3</sup> - Indicare il nome **ed** il riferimento relativo riportati nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

<sup>4</sup> - Deve essere chiaramente indicata l'**origine dell'effluente** (captazione/i), cioè la parte di impianto che genera l'effluente inquinato.

<sup>5</sup> - Indicare il numero progressivo di cui alla Sezione L.2.

<sup>6</sup> - Indicare la portata autorizzata con provvedimento espresso o, nel caso trattasi di nuova installazione, i valori stimati.

<sup>7</sup> - Indicare la portata misurata nel più recente autocontrollo effettuato sull'impianto nel caso di nuove installazioni, la portata stimata.

<sup>8</sup> - Indicare i valori misurati nel più recente autocontrollo effettuato sul punto di emissione. Per inquinanti quali COV (S.O.T.) e NO<sub>x</sub> occorre indicare nelle note anche il metodo analitico con cui è stata effettuata l'analisi. Per le nuove installazioni indicare i valori stimati ed il metodo di calcolo utilizzato.

<sup>9</sup> - Indicare il numero potenziale di ore/giorno di funzionamento dell'impianto.

<sup>10</sup> - Indicare i valori limite (o range) previsti dalla normativa nazionale, Bref o Bat Conclusion.



Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di: Savignano Irpino (AV)

|                                    |          |   |                                  |    |                             |        |    |  |  |
|------------------------------------|----------|---|----------------------------------|----|-----------------------------|--------|----|--|--|
| <b>Emissioni<br/>Diffuse<br/>P</b> | <b>A</b> | - | Emissioni fuggitive<br>discarica | A2 | Polveri totali              | 5,9    | 24 |  |  |
|                                    |          |   |                                  |    | Idrocarburi non<br>metanici | > 0,01 |    |  |  |
|                                    |          |   |                                  |    | Mercaptani totali           | 5,8    |    |  |  |
|                                    |          |   |                                  |    | Acido Solfidrico            | 2,2    |    |  |  |
|                                    |          |   |                                  |    | COV totali                  | 3,4    |    |  |  |
|                                    |          |   |                                  |    | Ammoniaca                   | 1,6    |    |  |  |

**NOTE**

In aggiunta alla composizione della tabella riportante la descrizione puntuale di tutti i punti di emissione, è possibile, ove pertinente, fornire una descrizione delle emissioni in termini di fattori di emissione (valori di emissione riferiti all'unità di attività delle sorgenti emissive) o di bilancio complessivo compilando il campo sottostante.

\* Per la classe 5 d.lgs 152/06 e ss.mm.ii., per tutte le altre classi saranno rispettati i limiti del d. lgs. 152/2006;

Il biogas captato è convogliato ad un combustore ad alta temperatura e ad un sistema di recupero energetico con produzione di energia elettrica, tramite n. 1 gruppo elettrogeno. Il motore è collegato ad un camino che rappresenta il punto di emissione 1. Sono presenti due torce di emergenza, chiamate rispettivamente torcia primaria e secondaria installate per bruciare unicamente i gas in *surplus* e attivarsi in presenza di un eccesso di portata oppure al momento del mancato funzionamento dei motori di cogenerazione, in maniera tale da produrre di fatto emissioni discontinue e trascurabili.

Attenzione:

- al momento della redazione della presente scheda l'impianto di valorizzazione del biogas è stato dismesso, ma in questa fase di riesame si richiede l'autorizzazione per la futura reinstallazione.

Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di: Savignano Irpino (AV)

**Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO<sup>11</sup>**

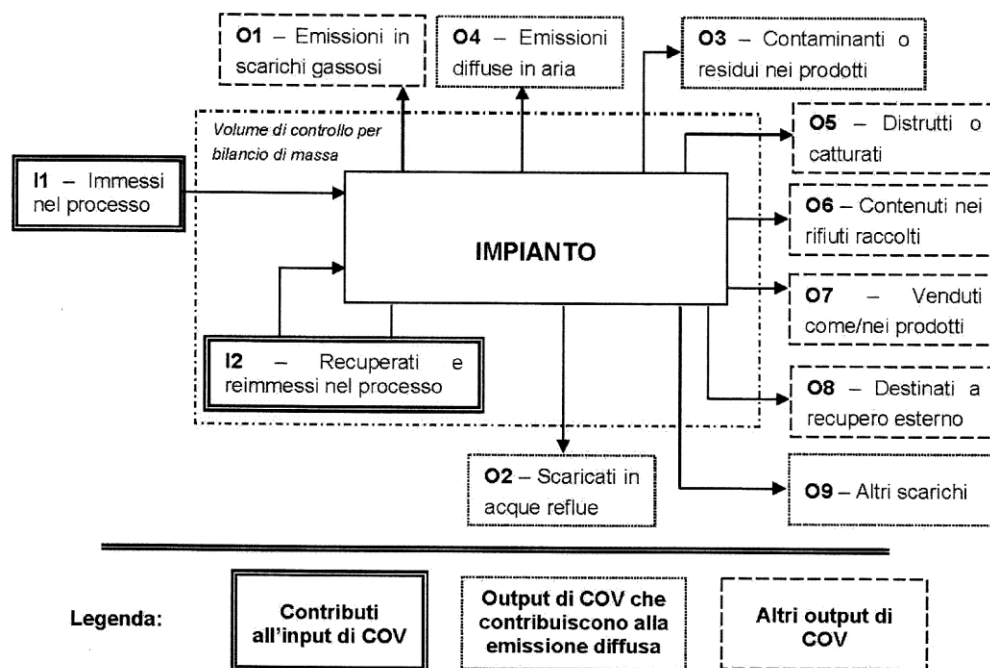
| N° camino  | SIGLA | Tipologia impianto di abbattimento |
|--|-------|------------------------------------|
| 1  | A1    | CATALIZZATORE OSSIDANTE            |
| <p>Descrizione e definizione delle principali caratteristiche dell'impianto di abbattimento (per carico inquinante in ingresso e in uscita ed efficienza di abbattimento, dimensionamento e condizioni operative, sistemi di regolazione e controllo, tempistiche di manutenzione / sostituzione).</p> <p>Il convertitore catalitico ossidante, comunemente chiamato "catalizzatore ossidante", è progettato per convertire il monossido di carbonio (CO), gli idrocarburi (CxHy) e le aldeidi (CxHyO) in anidride carbonica (CO2) ed acqua (H2O).</p> <p>La superficie attiva catalitica è composta da <math>\gamma</math>-Allumina (<math>\gamma</math> - AL2O3) impregnata con platino e/o palladio. L'<math>\gamma</math>-Allumina impregnata viene depositata, tramite uno speciale procedimento, su di un supporto metallico a nido d'ape.</p> <p>Le sostanze nocive (CO, HC) contenute nei gas di scarico reagiscono chimicamente all'interno del supporto impregnato, trasformandosi in sostanze innocue (anidride carbonica e vapore acqueo). Per quanto riguarda l'ossido di carbonio (CO) il catalizzatore assicura ottimi abbattimenti.</p> <p>La reazione catalitica viene agevolata dalla temperatura. Il catalizzatore ossidante funziona correttamente quando la temperatura dei gas di scarico si mantiene superiore ai 300 °C. La temperatura del gas non deve mai superare i 732 °C. La conversione catalitica ottimale avviene quando la temperatura dei gas di scarico si trova nell'intervallo compreso tra 350 °C e 550 °C.</p> <p>Pertanto il depuratore catalitico, trasformando le sostanze nocive in innocue, elimina il problema dello smaltimento dei residui inquinanti.</p> |       |                                    |
| <p>Sistemi di misurazione in continuo.<br/>NON PRESENTE</p>  |       |                                    |

<sup>11</sup> - Da compilare per ogni impianto di abbattimento. Nel caso in cui siano presenti più impianti di abbattimento con identiche caratteristiche, la descrizione può essere riportata una sola volta indicando a quali numeri progressivi si riferisce.

# ALLEGATI

## Sezione L.3: GESTIONE SOLVENTI<sup>12</sup>

La presente Sezione deve essere redatta utilizzando grandezze di riferimento coerenti per tutte le voci ivi previste. Dovrà pertanto essere specificato se le voci siano tutte quantificate in massa di solventi oppure in massa equivalente di carbonio. Qualora occorresse convertire la misura alle emissioni da massa di carbonio equivalente a massa di solvente occorrerà fornire anche la composizione ed il peso molecolare medi della miscela, esplicitando i calcoli effettuati per la conversione. Per la quantificazione dei vari contributi deve essere data evidenza del numero di ore lavorate al giorno ed il numero di giorni lavorati all'anno. Le valutazioni sulla consistenza dei diversi contributi emissivi di solvente devono essere frutto di misurazioni affidabili, ripetibili ed oggettive tanto da essere agevolmente sottoposte al controllo delle Autorità preposte. Allegare un diagramma fiume (cioè un diagramma di flusso quantificato), secondo lo schema seguente, con i diversi contributi del bilancio di massa applicabili all'attività specifica.



Suggerimenti per passare da kg C/h a kg COV/h e viceversa:

$$\text{kg COV/h} = \frac{[\text{peso molecolare Miscela}] \cdot (\text{kg C/h})}{[\text{peso C medio nella miscela di solventi}]}$$

$$\text{kg C/h} = \frac{[\text{peso C medio nella miscela}] \cdot (\text{kg COV/h})}{[\text{peso molecolare Miscela}]}$$

<sup>12</sup> - La presente sezione dovrà essere compilata solo dalle imprese rientranti nell'ambito di applicazione dell'art.275 del D.lgs 152/06 e s.m.i., per tutte le attività che superano la soglia di consumo indicata nell'all.III parte II al medesimo allegato.

ALLEGATI

| PERIODO DI OSSERVAZIONE <sup>13</sup>   | Dal ____ al ____ |
|---|------------------|
| <b>Atti vità</b><br>(Indicare nome e riferimento numerico di cui all' Allegato III parte II alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.) |                  |
| <b>Capacità nominale</b> [tonn. di solventi /giorno]<br>(Art. 268, comma 1, lett. nn) del D.lgs 152/06 e s.m.i.)                    |                  |
| <b>Soglia di consumo</b> [tonn. di solventi /anno]<br>(Art. 260, comma 1, lett. rr) del D.Lgs 152/06 e s.m.i.)                      |                  |
| <b>Soglia di produzione</b> [pezzi prodotti/anno]<br>(allegato III parte I c.1.1 lett.f del D.lgs 152/06 e s.m.i.)                  |                  |

| INPUT <sup>14</sup> E CONSUMO DI SOLVENTI ORGANICI                            | (tonn/ anno) |
|---|--------------|
| <b>I<sub>1</sub></b> (solventi organici immessi nel processo)                 |              |
| <b>I<sub>2</sub></b> (solventi organici recuperati e re-immessi nel processo) |              |
| <b>I=I<sub>1</sub>+I<sub>2</sub></b> (input per la verifica del limite)       |              |
| <b>C=I<sub>1</sub>-O<sub>8</sub></b> (consumo di solventi)                    |              |

| OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI<br><i>allegato III parte V -Punto 2 b) del D.lgs 152/06 e s.m.i.</i> | (tonn/ anno) |
|--|--------------|
| <b>O<sup>15</sup></b> (emissioni negli scarichi gassosi)   |              |
| <b>O<sub>2</sub></b> (solventi organici scaricati nell'acqua)                                    |              |
| <b>O<sub>3</sub></b> (solventi organici che rimangono come contaminanti)                         |              |
| <b>O<sub>4</sub></b> (emissioni diffuse di solventi organici nell'aria)                          |              |
| <b>O<sub>5</sub></b> (solventi organici persi per reazioni chimiche o fisiche)                   |              |
| <b>O<sub>6</sub></b> (solventi organici nei rifiuti)   |              |
| <b>O<sub>7</sub></b> (solventi organici nei preparati venduti)                                   |              |
| <b>O<sub>8</sub></b> (solventi organici nei preparati recuperati per riuso)                      |              |
| <b>O<sub>9</sub></b> (solventi organici scaricati in altro modo)                                 |              |

| EMISSIONE CONVOGLIATA  |  |
|--|--|
| <b>Concentrazione media</b> [mg/Nm <sup>3</sup> ]                                |  |
| <b>Valore limite di emissione convogliata<sup>16</sup></b> [mg/Nm <sup>3</sup> ] |  |

13 - Questa sezione deve essere elaborata tenuto conto di un periodo di osservazione e monitoraggio dell'impiego dei solventi tale da poter rappresentare significativamente le emissioni di solvente totali di un'annualità.

14 - Si deve far riferimento al contenuto in COV di ogni preparato, come indicato sulla scheda tecnica (complemento a 1 del residuo secco) o sulla scheda di sicurezza.

15 - Ottenuto mediante valutazione analitica delle emissioni convogliate relative all'attività: deve scaturire da una campagna di campionamenti con un numero di misurazioni adeguato a consentire la stima di una concentrazione media rappresentativa.

16 - Indicare il valore riportato nella 4a colonna della Tabella I dell'Allegato III parte III D.lgs 152/06 e s.m.i..

\$//(\*\$7,

|   |           |
|---|-----------|
| (0,66 ,21( ',))86 \$ )RUPXOD GL FDOFROR                       |           |
| allegato III parte V -Punto 3 lett) del D.lgs 152/06 e s.m.i. | WRQQ DQQR |
| ) , 2 2 2 2 2   |           |
| ) 2 2 2 2   |           |
| ( PLVVLRQH GL Q SXW @   |           |
| 9DORUH OLPLWH GL HPLQ SXW @H GLIIXVD                          |           |

|   |           |
|---|-----------|
| (0,66 ,21( 727\$/( )RUBD O DOQL                               | WRQQ DQQR |
| allegato III parte V -Punto 3 lett) del D.lgs 152/06 e s.m.i. |           |
| ( ) 2   |           |

|   |   |
|---|---|
| \$OOHJDWL DOOD SUHVHQWH VFKHGD              |   |
| 3ODQLPHWULD SXQWL GL HPLVVLRQH LQ DWPRVIHUD |   |
| 6FKHPD JUDILFR FDSWD]LRQL                   | ; |
|   |   |

|                   |  |
|-------------------|--|
| (YHQWXDOL FRPPHWL |  |
|                   |  |

6L VXJJHULV O O D I R W R X O D ] R S K U H G L I I H U H Q ] D L Q

**SCHEDA «M»: INCIDENTI RILEVANTI<sup>1</sup>**

|   |  |
|---|--|
| <b>Presenza di attività soggette a notifica ai sensi del D.Lgs.105 del 26.06.2015</b> | <input checked="" type="checkbox"/>                          |
|   | NO   |
|   | <input type="checkbox"/> notifica                            |
|   | SI <input type="checkbox"/> notifica e rapporto di sicurezza |

**Allegati alla presente scheda**

|  |      |
|--|------|
|  | Y... |
|  | Y... |

**Eventuali commenti**

|  |
|--|
|  |
|--|

<sup>1</sup> - La presente Scheda ha la funzione esclusiva di precisare la posizione del complesso IPPC rispetto alla normativa in materia di incidenti rilevanti, con espresso rinvio alla Scheda «F» per la caratterizzazione delle sostanze pericolose e dei relativi rischi, fatti salvi gli obblighi previsti dalla specifica legislazione vigente.


**SCHEDA «N»: EMISSIONE DI RUMORE**

|      |   |  |  |                                   |
|------|---|--|--|-----------------------------------|
| N1   | Precisare se l'attività è a «ciclo continuo», a norma del D.M. 11 dicembre 1996   | SI <input type="checkbox"/>  | NO <input checked="" type="checkbox"/>           |                                   |
|      | Se si   |  |  |                                   |
| N2   | Per quale delle definizioni riportate dall'articolo 2 del D.M. 11 dicembre 1996?  | SI <input type="checkbox"/>  | NO <input type="checkbox"/>                      | ENTRAMBE <input type="checkbox"/> |
| N3   | Il Comune ha approvato la Classificazione Acustica del territorio?  | SI <input checked="" type="checkbox"/>   | NO <input type="checkbox"/>                      |                                   |
|      | Se si:  |  |  |                                   |
| N4   | È stata verificata <sup>1</sup> (e/o valutata) la compatibilità delle emissioni sonore generate con i valori limiti stabiliti?                    | SI <input checked="" type="checkbox"/>   | NO <input type="checkbox"/>                      |                                   |
|      | Se si:  |  |  |                                   |
| N5   | Con quali risultati?  | rispetto dei limiti <input checked="" type="checkbox"/>                                      | non rispetto dei limiti <input type="checkbox"/> |                                   |
|      | In caso di non rispetto dei limiti  |  |  |                                   |
| N6   | L'azienda ha già provveduto ad adeguarsi  | SI <input type="checkbox"/>  | NO <input type="checkbox"/>                      |                                   |
|      | Se si   |  |  |                                   |
| N7   | Attraverso quali provvedimenti?   | Allegare la documentazione necessaria  |  |                                   |
|      | Se no:  |  |  |                                   |
| N8   | È già stato predisposto un Piano di Risanamento Aziendale?  | SI <input type="checkbox"/>  | NO <input type="checkbox"/>                      |                                   |
| N8a  | Se si   | Allegare la documentazione, o fare riferimento a documentazione già inviata                  |  |                                   |
| N9   | È stato predisposto o realizzato (specificare) un Piano di Risanamento Acustico del Comune?   | SI <input type="checkbox"/>  | NO <input type="checkbox"/>                      |                                   |
| N9a  | Se si   | Descrivere in che modo è stata coinvolta l'azienda, anche attraverso documentazione allegata |  |                                   |
| N10  | Al momento della realizzazione dell'impianto, o sua modifica o potenziamento è stata predisposta documentazione previsionale di impatto acustico? | SI <input checked="" type="checkbox"/>   | NO <input type="checkbox"/>                      |                                   |
| N10a | Se si   | Allegare la documentazione, o fare riferimento a documentazione già inviata                  |  |                                   |
| N11  | Sono stati realizzati nel corso degli anni rilievi fonometrici in relazione all'ambiente esterno e per qualsiasi ragione?                         | SI <input checked="" type="checkbox"/>   | NO <input type="checkbox"/>                      |                                   |
| N11a | Se si   | Allegare la documentazione   |  |                                   |

<sup>1</sup> - Per i nuovi impianti la "compatibilità" deve essere valutata in via previsionale.

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A. | Sito di: Savignano Irpino (AV) |
|--|--------------------------------|

|     |   |                                    |
|-----|---|------------------------------------|
| N12 | Con riferimento agli impianti ed apparecchiature utilizzate dall'azienda, indicare le tecnologie utilizzate o che si intendono utilizzare per il contenimento delle emissioni acustiche |                                    |
| N13 | Classe <sup>2</sup> di appartenenza del complesso IPPC  | V area prevalentemente industriale |
| N14 | Classe acustica dei siti confinanti (con riferimenti planimetrici <sup>3</sup> )  | cfr. Relazione acustica allegata   |

|                                      |
|--------------------------------------|
| <b>Allegati alla presente scheda</b> |
| Z – Relazione impatto acustico       |

|                           |
|---------------------------|
| <b>Eventuali commenti</b> |
|                           |

<sup>2</sup> - L'indicazione della classe acustica deve tenere conto della zonizzazione acustica approvata dal Comune interessato dall'insediamento IPPC: Classe I, Classe II, Classe III, Classe IV, Classe V, Classe VI. In caso di mancata approvazione della zonizzazione, occorre fare riferimento alla classificazione di cui all'art.6 del DPCM 1/3/1991:

- Tutto il territorio nazionale;
- Zona A (art. 2 DM n° 1444/68);
- Zona B (art. 2 DM n° 1444/68);
- Zona esclusivamente industriale.

<sup>3</sup> - Riferirsi alla Carta topografica 1:10.000 (Allegato P), ovvero allegare copia stralcio del Piano di Zonizzazione Acustica approvata dal Comune interessato.





## SCHEDA «O»: ENERGIA

Anno di riferimento

2018

Sezione O.1: UNITÀ DI PRODUZIONE<sup>1</sup>

| Impianto/<br>fase di<br>provenienza <sup>2</sup> | Codice dispositivo<br>e descrizione <sup>3</sup> | Combustibile<br>utilizzato <sup>4</sup> |           | ENERGIA TERMICA   |                              |   | ENERGIA ELETTRICA                                      |                           |  |
|--|--|---|-----------|---|------------------------------|---|--|---------------------------|--|
|  |  |   |           | Potenza<br>termica di<br>combustione<br>(kW) <sup>5</sup> | Energia<br>Prodotta<br>(MWh) | Quota dell'energia<br>prodotta ceduta a<br>terzi<br>(MWh) | Potenza<br>elettrica<br>nominale <sup>6</sup><br>(kVA) | Energia prodotta<br>(MWh) | Quota<br>dell'energia<br>prodotta<br>ceduta a terzi<br>(MWh) |
|  |  | Tipo                                    | Quantità  |   |                              |   |  |                           |  |
| Recupero<br>energetico<br>del biogas             | Gruppo<br>elettrogeno                            | biogas                                  | 185 Nmc/h |   |                              |   | 1.234  | 2.048                     |  |
|  |  |   |           |   |                              |   |  |                           |  |
|  |  |   |           |   |                              |   |  |                           |  |
|  |  |   |           |   |                              |   |  |                           |  |
|  |  |   |           |   |                              |   |  |                           |  |
|  |  |   |           |   |                              |   |  |                           |  |
| <b>TOTALE</b>                                    |  |   |           |   |                              |   | 1.234  | 2.048                     |  |

<sup>1</sup>- Nella presente sezione devono essere indicati tutti i dispositivi che comportano un utilizzo diretto di combustibile all'interno del complesso IPPC.

<sup>2</sup>- Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

<sup>3</sup>- Indicare il codice identificativo del dispositivo riportando una descrizione sintetica (es. caldaia, motore, turbina, ecc.).

<sup>4</sup>- Indicare tipologie e quantitativi (in m<sup>3</sup>/h o in kg/h) di sostanze utilizzate nei processi di combustione.

<sup>5</sup>- Intesa quale potenza termica nominale al focolare.

<sup>6</sup>- Indicare il Cosφ medio (se disponibile).

Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A. | Sito di: Savignano Irpino (AV)

| Energia acquisita dall'esterno | Quantità (MWh) | Altre informazioni |
|--------------------------------|----------------|--------------------|
| Energia elettrica              |                |                    |
| Energia termica                |                | <sup>7</sup>       |

|                     |      |
|---------------------|------|
| Anno di riferimento | 2018 |
|---------------------|------|

**Sezione O.2: UNITÀ DI CONSUMO<sup>8</sup>**

| Fase/attività significative o gruppi di esse <sup>9</sup> | Descrizione  | Energia termica consumata (MWh)   | Energia elettrica consumata (MWh)  | Prodotto principale della fase <sup>10</sup> | Consumo termico specifico (kWh/unità)   | Consumo elettrico specifico (kWh/unità)   |
|---|--|---|--|--|---|---|
| Funzionamento impianto                                    | Energia elettrica consumata nell'anno 2018 per la gestione della discarica | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> | 15<br><input checked="" type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> |  | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> |
|   |  | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub>                  |  | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> |
|   |  | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub>                  |  | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> |
|   |  | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub>                  |  | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> | <input type="checkbox"/> <sub>M</sub> <input type="checkbox"/> <sub>C</sub> <input type="checkbox"/> <sub>S</sub> |
| <b>TOTALI<sup>11</sup></b>                                |  |   | 15   |  |   |   |

<sup>7</sup> - Indicare il tipo e la temperatura del fluido vettore, la provenienza e la portata.

<sup>8</sup> - La presente Sezione ha l'obiettivo di acquisire le informazioni necessarie alla valutazione dei consumi energetici associati a fasi specifiche del processo produttivo messe in evidenza nella Scheda D (vedi note relative). Per ognuno dei valori indicati nelle colonne "consumi" bisogna precisare se sono stati misurati "M", calcolati "C" o stimati "S".

<sup>9</sup> - Indicare il riferimento utilizzato nella relazione di cui alla Scheda D (Valutazione Integrata Ambientale).

<sup>10</sup> - Indicare i/il prodotto/i finale/i della produzione cui si fa riferimento.

<sup>11</sup> - Devono essere evidenziati i consumi energetici totali del complesso IPPC e, ove possibile, i dettagli delle singole fasi o gruppi di fasi maggiormente significativi dal punto di vista energetico.

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Ditta richiedente: IrpiniAmbiente S.p.A. | Sito di: Savignano Irpino (AV) |
|--|--------------------------------|

| Allegati alla presente scheda |      |
|-------------------------------|------|
|                               |      |
|                               | Y... |

| ALTRE INFORMAZIONI                          |  |
|---|--|
| <b>Energia elettrica (MWh)<sup>12</sup></b> |  |
| <b>Energia termica (MWh)<sup>13</sup></b>   |  |

| Eventuali commenti |
|--------------------|
|                    |

<sup>12</sup> - Indicare il tipo di fornitura, la tensione di alimentazione e la potenza impegnata.

<sup>13</sup> - Indicare il tipo e la temperatura del fluido vettore, la provenienza e la portata.

Ditta richiedente IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di Savignano Irpino (AV)

**REGIONE CAMPANIA****SCHEDA «INT3»: DISCARICA RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI<sup>1</sup>**

Qualifica professionale e nominativo del responsabile tecnico della discarica rifiuti: Geol. Della Rossa

**DATI GENERALI DISCARICA**

|  |            |   |             |
|--|------------|---|-------------|
| Area discarica (m <sup>2</sup> )                 | 117.021,70 | Volume rifiuti autorizzato (m <sup>3</sup> )                                  | 883.750,0   |
| Area discarica + Area Servizio (m <sup>2</sup> ) | 197.543,90 | Volume totale invaso (m <sup>3</sup> )  | 1.169.500,0 |
| Volume in scavo (m <sup>3</sup> )                | 450.530,0  | Volume materiale copertura giornaliera (qualora necessario) (m <sup>3</sup> ) | 258.573,40  |
| Volume in elevazione (m <sup>3</sup> )           | 742.517,0  | Quota massima rifiuti (m SLM)   | 706,35      |
| Profondità massima invaso da piano campagna (m)  | 11,50      | Quota massima copertura finale (m SLM)  | 707,60      |

**FLUSSO RIFIUTI**

| Codice CER    | Tipologia merceologica  | Descrizione del rifiuto      | Provenienza              | Quantità annua di rifiuto depositato |                |
|---------------|---|------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|----------------|
|               |   |                              |                          | kg                                   | m <sup>3</sup> |
| <b>191212</b> | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11* | Tritovagliato da rifiuti RSU | STIR – Pianodardine (AV) | <b>15.000.000</b>                    |                |
| <b>190501</b> | parte di rifiuti urbani e simili non compostata   | Tritovagliato da rifiuti RSU | STIR – Pianodardine (AV) | <b>30.000.000</b>                    |                |

<sup>1</sup> - Questa scheda deve essere compilata nei casi specificati nella nota “9” del modello di domanda.

Ditta richiedente IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di Savignano Irpino (AV)

|               |   |                              |   |                  |  |
|---------------|---|------------------------------|---|------------------|--|
| <b>190503</b> | Compost fuori specifica                                   | Tritovagliato da rifiuti RSU | STIR – Pianodardine (AV)  | <b>1.000.000</b> |  |
| <b>190599</b> | rifiuti non specificati altrimenti                        | Pretrattati                  | STIR – Pianodardine (AV)  | <b>500.000</b>   |  |
| <b>190805</b> | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane | Fanghi palabili              | STIR – Pianodardine (AV) –<br>Impianto di compostaggio di Teora | <b>35.000</b>    |  |
| <b>200302</b> | Rifiuti dei mercati                                       |                              |   | <b>420.000</b>   |  |
| <b>200303</b> | Residui della pulizia stradale                            |                              |   | <b>300.000</b>   |  |
| <b>200304</b> | Fanghi delle fosse settiche                               |                              |   | <b>15.000</b>    |  |
| <b>200306</b> | Rifiuti della pulizia delle fognature                     |                              |   | <b>30.000</b>    |  |

Ditta richiedente IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di Savignano Irpino (AV)

### MODALITÀ DI CONTROLLO E ACCETTAZIONE RIFIUTI

Descrizione modalità di accettazione dei rifiuti: i rifiuti arrivano mediante trasporto su gomma con mezzi aziendali provenienti dagli impianti aziendali di preparazione e vagliatura. In ogni caso viene eseguita per ogni carico di conferimento in ingresso un primo controllo radioattivo attraverso una strumentazione portatile. All'arrivo in discarica il carico viene sottoposto a pesatura, controllo FIR, acquisizione al sistema SISTRI, e così come disposto dal piano di monitoraggio e controllo vengono prelevati a campione idonea quantità di rifiuti dopo quartatura da inviare al laboratorio esterno per le analisi di controllo e conformità. Controllo radiometrico annuale

Descrizione procedure di campionamento e analisi dei rifiuti depositati in discarica: la procedura utilizzata è quella standard della quartatura in campo. In ogni caso, acquisendo rifiuti che pervengono da altri impianti aziendali le analisi di controllo dei rifiuti tal quale sono effettuati già presso codesti impianti con e modalità di legge.

Precauzioni adottate nella manipolazione dei rifiuti ed in generale misure previste per contenere i rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente : le protezioni adottate nei riguardi dell'ambiente sono quelle ingegneristiche definite e meglio descritte nel Elaborato 1, che in ogni caso, sono quelle relative alla costruzione e alla gestione di una discarica controllata così come definite dal quadro normativo vigente. Le procedure e le precauzioni di gestione dei rifiuti a protezione della salute e dell'uomo sono quelle conformi al Piano di sicurezza adottato che in generale prevede: sistemi di protezione personale per gli addetti e gli operatori in campo, gestione operativa degli impianti in cui si evita la manipolazione dei rifiuti, la produzione di polveri con inumidimento delle aree di transito e lavoro, la copertura accurata dei rifiuti abbancati, l'estrazione automatica del percolato e lo stoccaggio per il successivo trattamento in impianto dedicato, nonché il recupero del biogas prodotto in centrale di recupero energetico.

Descrizione procedure di gestione dei rifiuti risultati non conformi: A seguito di verifica di non conformità del carico la procedura non prevede lo scarico del mezzo ma si provvede a respingere il carico, ed il Gestore dell'impianto provvede a dare comunicazione alla Provincia ed all'ARPAC entro e non oltre le 24 ore, trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione; nel caso di controllo radioattivo positivo, l'automezzo viene posto in area isolata ed adeguatamente protetta della discarica per effettuare le ulteriori campionature su disposizione dell'Autorità . Una volta determinato mediante analisi di laboratorio il codice definitivo e la conformità con i codici autorizzati per lo smaltimento in sito vengono avviate le procedure di destino finale di tali rifiuti.

### SCARICO E DISPOSIZIONE DEI RIFIUTI

Descrizione metodi e procedure utilizzate nella fase di disposizione in discarica dei rifiuti: Le fasi operative di deposito dei rifiuti si sostanziano nella movimentazione dei rifiuti pervenuti giornalmente sull'area in coltivazione mediante mezzi meccanici di compattazione, posti a strati regolari, con andamento planoaltimetrico coerente con stabilità dell'ammasso e successiva ricopertura con materiale terroso. La coltivazione dell'invaso procede così a strati successivi fino al raggiungimento delle quote di progetto ed esaurimento delle capacità autorizzate.

Ditta richiedente IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di Savignano Irpino (AV)

### GESTIONE PERCOLATO

Descrizione misure adottate per prevenire l'ingresso di acque superficiali e sotterranee all'interno della discarica: le opere progettate prevedono le misure ingegneristiche definite dal Dlgs 36/03 e s.m.i.. In ogni caso, è in realizzazione la copertura provvisoria della parte dell'invaso esaurito con la relativa sistemazione e gestione delle acque meteoriche finalizzata alla minimizzazione della produzione di percolato. Nella parte d'invaso in coltivazione con la gestione quotidiana che prevede la ricopertura dei rifiuti abbancati si realizza la buona pratica operativa che minimizza la produzione di acque di percolato. Per i particolari si rimanda al progetto allegato ed alla Relazione tecnica.

Definizione e valutazione dei rischi associati al percolato: il progetto e le misure ingegneristiche realizzate con il pacchetto d'impermeabilizzazione dell'invaso, unitamente alle verifiche geologiche hanno individuato nella fuoriuscita accidentale superficiale il maggior rischio. Per tale motivo e per il pieno rispetto della normativa, oltre ai presidi artificiali costituenti il pacchetto d'impermeabilizzazione, sono stati installati sistemi di estrazione per evitare accumuli di percolato nell'ammasso dei rifiuti abbancati. Per i particolari valutati si rimanda al Piano di gestione operativa del progetto allegato all'AIA vigente.

Descrizione piano di monitoraggio delle emissioni percolato: il piano prevede il controllo mediante pozzi spia attrezzati a piezometri, posti in direzione del flusso di falda. La frequenza ed il set di analisi è conforme alla normativa di settore ed al Piano di sorveglianza e controllo ed al Piano di Monitoraggio.

Descrizione sistema di gestione del percolato: il percolato viene estratto da specifici pozzi perforati nel corpo della discarica implementati con il procedere degli abbancamenti. L'estrazione del percolato avverrà tramite idonee pompe sommerse posizionate nei pozzi di estrazione, il percolato estratto sarà avviato all'impianto di stoccaggio e da questo all'impianto di trattamento ad osmosi inversa. Si evidenzia altresì che il punto di scarico del "permeato" in uscita dall'impianto di trattamento del percolato è costituito dalla rete di drenaggio delle acque meteoriche esistente, mentre il "concentrato" viene stoccato in appositi serbatoi di accumulo ed avviato ad un idoneo impianto di trattamento esterno al sito di discarica. Per i dettagli si rimanda al paragrafo della Relazione Tecnica "Percolato: drenaggio, stoccaggio e trattamento"

Identificazione e localizzazione emissioni specifiche di percolato e relativi sistemi di controllo: -----

Descrizione misure proposte per la raccolta, il trattamento e l'eliminazione del percolato piano: Per ridurre sensibilmente la produzione di percolato è in corso di realizzazione il capping provvisorio dei lotti già abbancati; al termine dell'esaurimento della capacità totale della discarica (1.169.500 mc) è prevista la realizzazione della copertura definitiva. Per trattare ed eliminare il percolato che viene a prodursi ad oggi nel sito della discarica è prevista l'installazione di un impianto di trattamento ad osmosi inversa. Si ricorda che, ad oggi, il percolato viene stoccato e portato a trattamento al di fuori dell'impianto IPPC in oggetto.

### GESTIONE BIOGAS

#### Quantitativo stimato di produzione di biogas in fase operativa e post chiusura (min. 30 anni)

Il quantitativo complessivo di biogas previsto per gli anni dal 2014 al 2036 è di 60.715.000 mc

Nella documentazione tecnica sono forniti ulteriori dettagli sulla produzione annuale e oraria.

Definizione e valutazione rischi associati alla produzione di biogas: Le principali ragioni che impongono la necessità di distruggere o recuperare le emissioni di biogas prodotte dalle discariche, che rappresentano una delle maggiori fonti di contaminazione di tipo organico in atmosfera, sono le seguenti:

- ❖ permettere una gestione “in sicurezza” della discarica e la tutela dell’ambiente, essendo il metano un gas combustibile, caratteristica che lo rende pericoloso nell’ambito della discarica stessa o in strutture o proprietà adiacenti;
- ❖ il biogas può spostarsi anche orizzontalmente, migrando nel sottosuolo a distanze notevoli e aumentando in tal modo il rischio di esplosioni e di esposizione;
- ❖ il metano, in alte concentrazioni, è asfissiante per gli esseri umani e gli animali;
- ❖ la migrazione di biogas nel terreno circostante la discarica e nella falda acquifera ha come potenziale conseguenza l’inquinamento dei corpi idrici superficiali ed inoltre può dare origine ad altri effetti negativi, come ad esempio procurare stress alla vegetazione, attraverso la riduzione del contenuto di ossigeno nel gas presente nel terreno circostante le radici;
- ❖ evitare il propagarsi nell’ambiente circostante di odori sgradevoli, con conseguenti eventuali disturbi agli individui residenti nelle vicinanze;
- ❖ alcune delle sostanze contenute nel biogas possono essere precursori dell’ozono e possono contribuire alla degradazione della qualità dell’aria locale;
- ❖ la dispersione del biogas in atmosfera contribuisce all’innalzamento della temperatura terrestre

Descrizione sistema di gestione biogas: Il biogas prodotto dalla discarica viene estratto mediante pozzi verticali distribuiti su tutta la superficie delle vasche e trasformato in energia elettrica mediante l’impiego di un motore endotermico, previo trattamento.

Nel caso di guasto della sezione di generazione di energia elettrica il biogas estratto viene bruciato all’interno di una torcia ad alta temperatura.

Descrizione piano di monitoraggio delle emissioni di biogas : La corretta captazione del biogas mediante i pozzi verticali sarà tenuta sotto controllo mediante misurazioni periodiche (indicativamente settimanali) del contenuto di CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub> e depressione su ogni singola sottostazione, nonché con il monitoraggio in continuo del contenuto di CH<sub>4</sub> e di O<sub>2</sub> sulle linee principali e sulla linea generale.

Il monitoraggio sulle sottostazioni sarà effettuato con strumentazione di misura portatile (analizzatore e manometro) sottoposta a regolari controlli e tarature per mezzo di bombole di gas campione; le misurazioni effettuate saranno registrate su appositi moduli e ripetute prima e dopo l’eventuale regolazione dei pozzi.

Il monitoraggio in continuo sarà effettuato con strumentazione di misura fissa, anch’essa sottoposta a regolari controlli e tarature da parte di fornitore specializzato.

Identificazione e localizzazione emissioni puntuali di biogas e relativi sistemi di controllo : All’interno della discarica non sono previsti punti di emissione puntuale del biogas. Durante la fase di abbancamento, in assenza di copertura definitiva del corpo rifiuti, possono verificarsi emissioni diffuse di biogas in atmosfera.



Ditta richiedente IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di Savignano Irpino (AV)

Descrizione misure proposte per prevenire e/o ridurre le emissioni di biogas: I monitoraggi regolari sull'efficienza del sistema di captazione del biogas descritti al paragrafo "Piano di monitoraggio" sono finalizzati a prevenire eventuali emissioni di biogas dall'area della discarica dotata di pozzi di captazione.

Inoltre la presenza della torcia di combustione ad alta temperatura garantisce la possibilità di captare correttamente il biogas anche in caso di malfunzionamento del gruppo elettrogeno.

### GESTIONE DI EVENTUALI ACQUE SUPERFICIALI

Definizione e valutazione rischi associati alle acque superficiali:

Le acque meteoriche superficiali che dilavano i piazzali, i parcheggi e le strade ovvero le superfici sottoposte al deposito di polveri e ad eventuali perdite di olii e grassi dai veicoli in transito trovano recapito nel reticolo idrografico naturale. Al fine di non inquinare il reticolo idrografico, le acque di prima pioggia confluiscono in apposite vasche di prima pioggia. Le acque meteoriche che cadano sulla superficie dei rifiuti abbancati al

Descrizione sistema di gestione acque superficiali: Si rimanda al paragrafo della Relazione Tecnica "Scarichi Idrici" e l'elaborato grafico T

Identificazione e localizzazione punti di rilascio e relativi sistemi di controllo: Si rimanda al paragrafo della Relazione Tecnica "Scarichi Idrici" e l'elaborato grafico T

### CONTROLLO E PREVENZIONE DISPERSIONE RIFIUTI

Valutazione rischio dispersione rifiuti: il rischio è stato valutato essenzialmente per la fase legata allo sversamento nell'area di coltivazione e prima del ricoprimento giornaliero. Per diminuire tale rischio si opera per settori limitati di abbancamento, effettuando la costante ed immediata compattazione e successivo ricoprimento. Nella direzione prevalente indicata nel SIA non vi sono recettori sensibili.

Descrizione piano di monitoraggio dispersione rifiuti: non vi è un piano specifico ma vengono ispezionate le aree esterne all'area di conferimento provvedendo nel contempo alla eliminazione di eventuali dispersioni puntuali.

Definizione piano di gestione dei rifiuti dispersi: pur non essendoci uno specifico piano di gestione i rifiuti eventualmente dispersi vengono raccolti e posti in discarica trattandosi di rifiuti aventi caratteristiche analoghe a quelli già abbancati.

Ditta richiedente IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di Savignano Irpino (AV)

Definizione misure attuate per prevenire la dispersione dei rifiuti all'esterno della discarica: le misure ingegneristiche di presidio del sito sono quelle indicate in progetto e comunque consistono essenzialmente nella rete anti spandimento e perimetrale del sito di discarica, oltre al presidio provvisorio della copertura e modellamento dell'abbancamento e compattazione.

#### **PREVENZIONE E CONTROLLO DISPERSIONE FANGO**

Descrizione tecnologie e misure utilizzate per prevenire la dispersione di fango originato nell'area all'esterno (strade e terreni circostanti) sono previste apposite aree di sfangaggio per consentire una accurata pulizia delle ruote degli automezzi utilizzati per la coltivazione.

#### **PREVENZIONE E CONTROLLO DISPERSIONE POLVERI**

Descrizione tecnologie e misure utilizzate per prevenire la dispersione di polveri originate nell'area all'esterno (strade e terreni circostanti): rete perimetrale, copertura giornaliera con materiale terroso, innaffiamento con mezzi mobili delle aree pavimentate e non esterne alla coltivazione.

#### **EMISSIONI NELLE ACQUE SOTTERRANEE**

Identificazione rischi di emissione inquinanti nelle acque sotterranee: non vi sono emissioni nelle acque di falda sotterranee

Indicare le misure di sorveglianza adottate: pozzi spia attrezzati a piezometri e sonde di fondo nel pacchetto d'impermeabilizzazione dell'invaso.

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Ditta richiedente IrpiniAmbiente S.p.A. | Sito di Savignano Irpino (AV) |
|---|-------------------------------|

#### EMISSIONI INCONTROLLATE

| Potenziali emissioni di fuga           | Attività e tecniche utilizzate per prevenire, ridurre o minimizzare le emissioni di fuga                               |
|--|--|
| Superficie dell'invaso in coltivazione | Copertura giornaliera dei rifiuti abbancati, pozzi di estrazione del biogas ed invio al sistema di recupero energetico |
|  |  |

#### GESTIONE ODORI

|  |
|--|
| <p><u>Descrizione tipologie di sostanze odorose depositate o generate</u> : la tipologia ed il genere di sostanze che possono essere generate sono quelle tipiche delle discariche di rifiuti urbani. In particolare tali "odori" sono generati dalla degradazione naturale delle sostanze putrescibili presenti in tali rifiuti- sostanzialmente mercaptani. E' previsto apposito impianto di deodorizzazione a servizio del sito di discarica.</p> |
| <p><u>Descrizione sorgente (puntuale, lineare o diffusa) di rilascio</u> la sorgente è del tipo diffuso</p>  |
| <p><u>Identificazione possibili ricettori (abitazioni, uffici, strade, bersagli sensibili ecc...)</u> nell'intorno del sito non vi sono recettori sensibili.</p>   |

**FASE DI CHIUSURA E DI RIPRISTINO AREA**

Procedure utilizzate nella fase di chiusura (indicare inoltre i tempi di realizzo)

Il riassetto vegetativo verrà realizzato sia in fase di allestimento dell'impianto sia in fase di gestione e coltivazione dello stesso. Nello specifico, le superfici dei paramenti dall'argine di valle e degli argini della pista perimetrale della discarica ed ogni altra area interessata da movimento terra, saranno oggetto di intervento di ripristino vegetazionale dopo il completamento delle attività di costruzione. Ciò al fine di avere già un risultato in fase di gestione dell'impianto.

Per quanto riguarda la discarica, il sistema di copertura sarà posizionato al termine della coltivazione.

Quindi inizieranno le attività di recupero vegetazionale secondo le modalità previste dal Piano di ripristino ambientale.

Descrizione piano di ripristino dell'area - Procedure di monitoraggio attuate dopo la chiusura della discarica per la sorveglianza dell'area - Descrizione piano di manutenzione dell'area - Definizione procedure di chiusura, interdizione e sorveglianza dell'area - Descrizione piano di smantellamento includendo la rimozione delle attrezzature inutili (impianti inutilizzati per percolato e biogas), la pulizia e la dismissione dei pozzi

Per minimizzare l'impatto visivo della discarica e favorirne il reinserimento in un contesto ambientale naturale, si prevede un riassetto vegetativo il cui obiettivo è esclusivamente protettivo – paesaggistico. Gli obiettivi che si vogliono raggiungere nel presente contesto sono il recupero, la rinaturalizzazione e la valorizzazione di un'area adibita a discarica che, in ambiente fortemente caratterizzato dall'attività agricola, comporta un evidente impatto ambientale.

Per rinaturalizzazione si intende tutta quella serie di operazioni di risanamento ambientale che, con l'impianto di vegetazione e con la riduzione delle cause che hanno provocato il degrado, favoriscono il reinstaurarsi delle condizioni ecologiche in quelle aree fortemente degradate. Il contesto in esame prevede di naturalizzare la superficie della discarica e le scarpate laterali presenti. In entrambi i casi, è prevista una copertura con strato finale di terreno vegetale di circa un metro. Si prevede pertanto di utilizzare un substrato con caratteristiche chimico-fisico idonee alla germinazione, emergenza e sviluppo delle specie vegetali da impiantare che saranno prevalentemente di tipo erbaceo con presenza di specie arbustive. Si avrà cura di dare risalto al consolidamento dell'argine di contenimento della discarica mediante l'utilizzo di specie arbustive.

Oltre al raggiungimento degli obiettivi precedentemente descritti, con la sistemazione proposta si prevede di migliorare le caratteristiche meccaniche del terreno ed evitare i fenomeni erosivi che si instaurerebbero in assenza di vegetazione.

Per quanto riguarda le specie erbacee, è prevista una semina meccanica a spaglio nella parte sub pianeggiante e mediante idrosemina lungo le scarpate. Il periodo in cui effettuare tali operazioni è inizio autunno o fine inverno.

Le specie arboree dovranno essere preferibilmente impiantate durante il periodo di riposo vegetativo all'interno di buche di dimensioni 30cm x 30cm x 30cm opportunamente concimate sul fondo. Una volta messe a dimora le piantine a regola d'arte, occorrerà seguirne la crescita e lo sviluppo nel tempo.

Nell'arco dei primi tre anni le cure colturali consisteranno nella sostituzione delle fallanze, cioè di tutte le piantine morte, stentate e malformate. È inoltre opportuno provvedere ad una periodica rincalzatura delle radici e, in caso di prolungata siccità, ad irrigazioni di soccorso.

Nel tempo verranno selezionate le piante peggiori che verranno soppresse e, se è il caso, sostituite con altri soggetti.

Si procederà altresì ad integrare con ulteriori semine le zone ove l'inerbimento risulterà carente.

Ditta richiedente IrpiniAmbiente S.p.A.

Sito di Savignano Irpino (AV)

**REGIONE CAMPANIA****SCHEDA «INT4»<sup>1</sup>: RECUPERO RIFIUTI PERICOLOSI <sup>2</sup> E NON PERICOLOSI<sup>3</sup>**

Qualifica professionale e nominativo del responsabile tecnico del trattamento rifiuti Geol. Della Rossa

**DEPOSITO RIFIUTI**

| Codice CER <sup>4</sup> | Tipologia merceologica             | Descrizione del rifiuto | Provenienza          | Quantità annua di rifiuto depositato |                | Capacità massima di deposito |                | Tempo di permanenza |
|-------------------------|------------------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|---------------------|
|                         |                                    |                         |                      | t                                    | m <sup>3</sup> | t                            | m <sup>3</sup> |                     |
| 190699                  | Rifiuti non specificati altrimenti | Biogas                  | Lotti n. 1,2,3,5 e 4 |                                      | (*)            |                              | (*)            | -                   |

(\*) Non è previsto deposito in quanto il biogas, prodotto naturalmente dai fenomeni di degradazione anaerobica dei rifiuti, viene accumulato in discarica.

**MODALITÀ DI CONTROLLO E ACCETTAZIONE RIFIUTI**

Descrizione delle attrezzature ausiliarie e dei laboratori analitici presenti presso l'impianto, con illustrazione della strumentazione e delle figure professionali per il controllo di qualità/quantità dei rifiuti accettati:

In merito al biogas sono previste analisi periodiche stabilite in base al Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC).

Modalità analitiche ed in generale criteri di accettazione dei rifiuti da stoccare, loro modalità realizzative, sistemi di registrazione e codifica dei dati:

Non è previsto stoccaggio per quanto riguarda il biogas.

Indicazione di controlli analitici sistematici condotti presso laboratori esterni: si rimanda al Piano di Monitoraggio e Controllo.

Precauzioni adottate nella manipolazione dei rifiuti ed in generale misure previste per contenere i rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente: si rimanda al Piano di Gestione

<sup>1</sup> - Questa scheda deve essere compilata nei casi specificati nella nota "9" del modello di domanda.

<sup>2</sup> - Rifiuti pericolosi della lista di cui all'art. 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE e definiti negli Allegati II A e II B (operazioni R 1, R 5, R 6, R 8 e R 9) della direttiva 75/442/CEE e nella direttiva 75/439/CEE del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno.

<sup>3</sup> - Rifiuti non pericolosi così come definiti nell'Allegato 11 A della direttiva 75/442/CEE ai punti D 8, D 9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno.

<sup>4</sup> - Per i rifiuti pericolosi riportare l'asterisco che li contraddistingue.

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Ditta richiedente IrpiniAmbiente S.p.A. | Sito di Savignano Irpino (AV) |
|---|-------------------------------|

della discarica.

**RIFIUTI TRATTATI**

| Tipo di rifiuto | Quantità annue trattate (t) | Quantità annue rifiuti prodotti dal trattamento (t) | Destinazione (ragione sociale, sede impianto, estremi autorizzativi) |
|-----------------|-----------------------------|---|--|
| Biogas          |                             |   | Impianto trattamento interno – operazione R1                         |

**INFORMAZIONI SULLE MODALITÀ E SULL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO**

Il biogas captato è convogliato ad un combustore ad alta temperatura e ad un sistema di recupero energetico con produzione di energia elettrica, tramite n. 1 gruppo elettrogeno. Il motore è collegato ad un camino che rappresenta il punto di emissione 1. Sono presenti due torce di emergenza, chiamate rispettivamente torcia primaria e secondaria installate per bruciare unicamente i gas in *surplus* e attivarsi in presenza di un eccesso di portata oppure al momento del mancato funzionamento dei motori di cogenerazione, in maniera tale da produrre di fatto emissioni discontinue e trascurabili.

**Allegati alla presente scheda**

|   |                |
|---|----------------|
| <p>Carta tecnica regionale in scala 1:10000 in cui siano evidenziati su un'area di almeno 2 km di raggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) la distanza dell'insediamento da corsi d'acqua con indicazione dell'area eventualmente esondabile, precisando la dinamica fluviale</li> <li>b) presenza di fonti e pozzi idropotabili, agricoli ed industriali (viene inclusa la zona situata sulla sponda opposta del fiume). In caso di esistenza di captazione per acquedotti l'area da valutare è da estendersi a 5 km</li> <li>c) distanza minima dai centri abitati e dalle abitazioni singole</li> <li>d) dati metereologici (piovosità in mm/anno massima in mm/ora)</li> <li>e) caratteristiche climatiche della zona e venti dominanti comprese le brezze locali</li> <li>f) morfologia del luogo</li> <li>g) situazione degli strumenti urbanistici</li> <li>h) eventuale presenza di reti di monitoraggio.</li> </ul> | <p>INT4-A1</p> |
|---|----------------|

**Eventuali commenti**