

**IMPIANTO IPPC (CODICE IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.):**

**IMPIANTO COMPLESSO DI STOCCAGGIO (DEPOSITO PRELIMINARE E MESSA IN RISERVA),**

**RECUPERO E TRATTAMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI**

sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13  
nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA):**

Regione Puglia - Ufficio Tutela dall'Inquinamento Atmosferico - IPPC/AIA:

Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 (AIA)

Determinazione del Dirigente n°450 del 05/08/2009 (Rettifica all'AIA)

Determinazione del Dirigente n°480 del 15/09/2009 (Integrazione ed ulteriore rettifica all'AIA)

**DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

**Allegato 1:**

Relazione tecnica

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

**Sede legale e Impianto IPPC:**

Zona Industriale, Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13, 72017 Ostuni (BR)

**C.F./P.IVA:** 01684690744

**Tel.:** 0831/340000 - **Fax:** 0831/305977

**Web:** [www.ecoimpresa.it](http://www.ecoimpresa.it)

**E-mail:** [info@ecoimpresa.it](mailto:info@ecoimpresa.it)

**PEC:** [info@pec.ecoimpresa.it](mailto:info@pec.ecoimpresa.it)

**Referente IPPC:** Sig. Francesco NOSARTI

**Il Gestore**

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Amministratore Unico e Legale Rappresentante  
(Sig. Cosimo PATISSO)

**I Tecnici Incaricati**

Dott. Ing. Giammarco LUPO  
Dott. Geol. Gianfranco MORO  
Dott. Ing. Domenico SPECIALE

<b>Data:</b> 24/10/2014	<b>Revisione:</b> 01	<b>Causale:</b> Domanda di rinnovo dell'AIA
<b>Data:</b> 11/05/2007	<b>Revisione:</b> 00	<b>Causale:</b> Domanda di AIA
Questo elaborato, ai sensi di legge, non può essere copiato, riprodotto e/o divulgato, anche in parte, senza le previste autorizzazioni.		

## INDICE GENERALE

<b>0</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>8</b>
<b>0.1</b>	<b>Introduzione.....</b>	<b>13</b>
<b>0.2</b>	<b>Ubicazione e vincoli dell'impianto IPPC.....</b>	<b>15</b>
0.2.1	Inquadramento territoriale .....	15
0.2.2	Coordinate geografiche dell'intervento (Gauss-Boaga ed UTM).....	15
0.2.3	I dati catastali (Catasto Fabbricati) dell'area su cui insiste l'impianto .....	15
0.2.4	Vincoli dell'area su cui insiste l'impianto.....	16
0.2.5	Eventuali pareri già acquisiti.....	17
0.2.6	Provvedimenti di autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio dell'impianto .....	17
<b>0.3</b>	<b>Descrizione sintetica delle fasi del ciclo produttivo .....</b>	<b>18</b>
<b>0.4</b>	<b>Principali abbreviazioni ed acronimi utilizzati nel testo.....</b>	<b>18</b>
<b>0.5</b>	<b>Informazioni di carattere generale relative al Gestore .....</b>	<b>21</b>
<b>0.6</b>	<b>Organigramma aziendale.....</b>	<b>22</b>
<b>0.7</b>	<b>Provvedimenti di autorizzazione acquisiti.....</b>	<b>24</b>
<b>0.8</b>	<b>Normativa e documenti di riferimento.....</b>	<b>27</b>
0.8.1	Riferimenti normativi comunitari riguardanti l'AIA.....	28
0.8.2	Riferimenti normativi nazionali riguardanti l'AIA.....	29
0.8.3	Riferimenti normativi riguardanti l'AIA nella Regione Puglia .....	31
0.8.4	Riferimenti normativi specifici di settore inerenti l'impianto IPPC.....	32
<b>1</b>	<b>CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLA NORMATIVA IN MATERIA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA, NONCHÉ AGLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA .....</b>	<b>40</b>
<b>1.1</b>	<b>Inquadramento del sito con riferimento allo strumento urbanistico vigente (classificazione del PRG).....</b>	<b>40</b>
<b>1.2</b>	<b>Piano Urbanistico Tematico Territoriale per il Paesaggio (PUTT/P).....</b>	<b>42</b>
1.2.1	Vincoli ex lege 1497.....	43
1.2.2	Decreti Galasso.....	43
1.2.3	Vincoli idrogeologici .....	43
1.2.4	Boschi - Macchia - Biotipi - Parchi .....	43
1.2.5	Catasto Delle Grotte .....	43
1.2.6	Vincoli e segnalazioni architettonici - archeologici .....	44
1.2.7	Idrologia superficiale.....	44
1.2.8	Usi civici .....	44
1.2.9	Strumentazione urbanistica .....	44
1.2.10	Vincoli faunistici .....	44
1.2.11	Geomorfologia .....	44
1.2.12	Ambiti Territoriali Distinti (ATD).....	52
1.2.13	Ambiti Territoriali Estesi (ATE).....	54
<b>1.3</b>	<b>Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).....</b>	<b>55</b>
<b>1.4</b>	<b>Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) .....</b>	<b>57</b>
<b>1.5</b>	<b>Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali (PRGRS) .....</b>	<b>60</b>
<b>1.6</b>	<b>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).....</b>	<b>63</b>

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

<b>1.7</b>	<b>Piano Operativo Nazionale (PON), Piano Operativo Regionale (POR), Progetti Integrati Territoriali (PIT).....</b>	<b>63</b>
<b>1.8</b>	<b>Piano Generale dei Trasporti (PGT) e Piano Regionale dei Trasporti (PRT) .....</b>	<b>65</b>
<b>1.9</b>	<b>Zone sottoposte a vincolo paesaggistico .....</b>	<b>66</b>
<b>1.10</b>	<b>Zone di Protezione Speciale (ZPS).....</b>	<b>67</b>
<b>1.11</b>	<b>Siti di Importanza Comunitaria (SIC).....</b>	<b>67</b>
<b>1.12</b>	<b>Aree protette nazionali, regionali e provinciali .....</b>	<b>71</b>
<b>1.13</b>	<b>Inquadramento geologico, geomorfologico, tettonico e sismico.....</b>	<b>73</b>
1.13.1	La geologia del territorio di Ostuni (BR).....	73
1.13.2	Sismicità.....	76
1.13.3	Idrografia e idrogeologia del territorio.....	80
1.13.4	Condizioni meteo-climatiche.....	82
<b>1.14</b>	<b>Vegetazione, flora e fauna .....</b>	<b>86</b>
1.14.1	Territorio.....	86
1.14.2	Fauna ed avifauna .....	87
<b>1.15</b>	<b>Rumore .....</b>	<b>88</b>
<b>1.16</b>	<b>Indicazione della presenza, nel raggio di 1 km dal perimetro dell'impianto, di strutture produttive, civili e abitative, di infrastrutture in genere, di aree protette ed habitat naturali.....</b>	<b>89</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DEI CICLI PRODUTTIVI .....</b>	<b>91</b>
<b>2.1</b>	<b>Stato esistente.....</b>	<b>91</b>
<b>2.2</b>	<b>Processi tecnologici ed attività che originano i rifiuti e produttori dei rifiuti.....</b>	<b>91</b>
<b>2.3</b>	<b>Capacità massima (produzione/trattamento) dell'impianto .....</b>	<b>92</b>
<b>2.4</b>	<b>Codici CER pre e post trattamento.....</b>	<b>93</b>
<b>2.5</b>	<b>Caratteristiche dimensionali dell'impianto esistente (superficie totale coperta, impermeabilizzata, volumi, ecc.) .....</b>	<b>94</b>
<b>2.6</b>	<b>Materie prime ed ausiliarie, sostanze ed energia consumate e prodotte dall'impianto esistente.....</b>	<b>94</b>
<b>2.7</b>	<b>Caratteristiche di approvvigionamento delle materie prime ed ausiliarie.....</b>	<b>96</b>
<b>2.8</b>	<b>Descrizione dei cicli di produzione esistenti .....</b>	<b>96</b>
2.8.1	Processo di inertizzazione dei rifiuti .....	109
2.8.2	I reagenti utilizzati nel processo di inertizzazione.....	138
2.8.3	Quantità massime di stoccaggio dei reagenti (chemical).....	138
2.8.4	Modalità di stoccaggio dei chemical.....	139
2.8.5	Schede di trattamento per l'inertizzazione dei rifiuti .....	143
<b>3</b>	<b>PRESIDI DI TUTELA AMBIENTALE E SICUREZZA .....</b>	<b>145</b>
<b>3.1</b>	<b>Sistema di aspirazione, convogliamento e trattamento delle emissioni in atmosfera.....</b>	<b>145</b>
3.1.1	Dimensionamento del ventilatore e dei condotti di aspirazione.....	145
3.1.2	Caratteristiche generali del PVC utilizzato per le tubazioni.....	151
3.1.3	Dimensionamento e generalità sul sistema di abbattimento Scrubber .....	153
3.1.4	Trattamento delle sostanze odorizzanti e dei composti acidi.....	156
3.1.5	Trattamento dell'ammoniaca e dei composti basici.....	158
3.1.6	Trattamento delle polveri .....	158
3.1.7	Tempo di contatto .....	158
3.1.8	Velocità di attraversamento .....	159
3.1.9	Dimensioni costruttive dello Scrubber .....	160
3.1.10	Scheda tecnica dei corpi di riempimento dello Scrubber .....	162
3.1.11	Scheda tecnica del sistema di sostegno dei corpi di riempimento dello Scrubber .....	164

## ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.)  
sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13  
nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

3.2	Filtro a carboni attivi a cui sono collettati gli sfiati dei serbatoi fuori terra.....	166
3.3	Impianto ad azoto a protezione dei serbatoi fuori terra di rifiuti liquidi infiammabili.....	166
3.4	Impianto idrico antincendio.....	166
3.5	Impianto idrico antincendio a schiuma a protezione del zona di triturazione.....	167
3.6	Impianto di rilevazione e rivelazione allarme incendio a mezzo di rilevatori di fiamma e calore.....	170
3.7	Impianto di raffrescamento/bagnatura.....	170
3.8	Mezzi fissi, mobili e portatili di estinzione incendi.....	171
4	DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI CONTROLLO E MISURA INSTALLATI.....	174
5	MACCHINE, ATTREZZATURE, MEZZI D'OPERA ED EQUIPAGGIAMENTO TECNICO .....	176
6	FONTE DI EMISSIONE DELL'IMPIANTO ESISTENTE .....	178
6.1	Tipo ed entità delle emissioni (compresi gli inquinanti) dell'impianto esistente .....	178
6.1.1	ARIA: emissioni in atmosfera.....	179
6.1.2	ACQUA: prelievi e scarichi idrici .....	184
6.1.3	RUMORE: emissioni sonore.....	189
6.1.4	ENERGIA: consumi energetici.....	194
6.1.5	RIFIUTI: gestione rifiuti.....	196
6.2	Sistemi e tecniche per la prevenzione e il contenimento, trattamento, monitoraggio, ecc. delle emissioni.....	199
6.3	Tipologia e quantità dei rifiuti gestiti.....	200
6.4	Adozione del sistema di gestione qualità ed ambiente.....	200
6.5	Adozione del sistema di certificazione di prodotto.....	200
7	IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI .....	201
8	SISTEMI DI CONTENIMENTO/ABBATTIMENTO .....	202
8.1	Emissioni in atmosfera.....	202
8.2	Emissioni sonore.....	202
8.3	Emissioni al suolo .....	202
9	BONIFICHE AMBIENTALI .....	203
10	STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE .....	204
11	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI.....	206
11.1	Valutazione complessiva dell'inquinamento ambientale provocato dall'impianto.....	206
11.2	Valutazione complessiva dei consumi energetici.....	207
11.3	Descrizione delle tecniche adottate per prevenire l'inquinamento.....	207
12	RELAZIONE DELLE CONCLUSIONI SULLE BAT APPLICABILI .....	212
13	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO .....	213
14	INDICATORI AMBIENTALI .....	214
15	RELAZIONE DI RIFERIMENTO .....	218
16	PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE.....	221



## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

<b>17</b>	<b>TRASPARENZA E COMUNICAZIONE CON GLI STAKEHOLDERS.....</b>	<b>222</b>
<b>18</b>	<b>CALCOLO DELLE GARANZIE FINANZIARIE .....</b>	<b>223</b>
<b>19</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>224</b>
<b>20</b>	<b>ALLEGATI .....</b>	<b>225</b>

## INDICE DELLE FIGURE

Figura 0.1: Organigramma aziendale (aggiornato al 12/09/2014) .....	22
Figura 1.1: Stralcio Foglio n°191 della Carta d'Italia - Tavoleta III S.E. "OSTUNI" - Edizione 1 - Serie M 891.....	41
Figura 1.2: Ortofoto con l'indicazione del sito dell'impianto della ECO.IMPRESA S.r.l. ....	42
Figura 1.3: Stralcio PUTT/P - Titolo 00, Cartografia di base .....	45
Figura 1.4: Stralcio PUTT/P - Titolo 0, Quadri catastali .....	45
Figura 1.5: Stralcio PUTT/P - Titolo 01, Vincoli ex L. N.1497/39 .....	46
Figura 1.6: Stralcio PUTT/P - Titolo 02, Decreti Galasso (Galassini).....	46
Figura 1.7: Stralcio PUTT/P - Titolo 03, Vincoli idrogeologici .....	47
Figura 1.8: Stralcio PUTT/P - Titolo 04, Boschi - Macchie - Biotipi - Parchi .....	47
Figura 1.9: Stralcio PUTT/P - Titolo 04 bis, Catasto Grotte.....	48
Figura 1.10: Stralcio PUTT/P - Titolo 05, Vincoli e segnalazioni architettonico-archeologiche.....	48
Figura 1.11: Stralcio PUTT/P - Titolo 06, Idrogeologia superficiale .....	49
Figura 1.12: Stralcio PUTT/P - Titolo 07, Usi civici su carta I.G.M.....	49
Figura 1.13: Stralcio PUTT/P - Titolo 07 bis, Usi civici su quadri catastali .....	50
Figura 1.14: Stralcio PUTT/P - Titolo 09, Vincoli faunistici .....	50
Figura 1.15: Stralcio PUTT/P - Titolo 10, Geomorfologia .....	51
Figura 1.16: Stralcio PUTT/P - Titolo 11, Ambiti Territoriali Estesi (ATE).....	51
Figura 1.17: Perimetrazione aree esondabili - Stralcio PAI - Autorità di Bacino della Puglia (AdB).....	59
Figura 1.18: Individuazione dei Progetti Integrati Territoriali (PIT) regionali .....	64
Figura 1.19: Individuazione delle ZPS, dei SIC e dei SIC Mare - Cartografia ottenuta con WebGis.....	68
Figura 1.20: Individuazione di ZPS, SIC, SIC Mare e Aree naturali protette - Cartografia da WebGis .....	70
Figura 1.21: Aree naturali protette presenti in Puglia - Cartografia da WebGis .....	71
Figura 1.22: Stralcio tavola geologica dell'area di Ostuni (BR).....	74
Figura 1.23: Puglia, mappa del livello delle soglie di danno .....	77
Figura 1.24: Carta d'intensità macrosismica:.....	78
Figura 1.25: Principali unità idrogeologiche in Puglia.....	81
Figura 1.26: Misurazioni delle stazioni termometriche - Temperature medie .....	84
Figura 1.27: Mappa delle temperature annue medie in Puglia .....	85
Figura 1.28: Carta delle isoterme annue in Puglia.....	86
Figura 2.1: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi .....	140
Figura 2.2: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi .....	141
Figura 2.3: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi .....	141

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Figura 2.4: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi.....	141
Figura 2.5: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi.....	142
Figura 2.6: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi.....	142
Figura 2.7: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi.....	142
Figura 3.1: Perdite di carico in tubazioni diritte circolari.....	147
Figura 3.2: Curva caratteristica dell'elettroventilatore.....	150
Figura 3.3: Caratteristiche del PVC.....	152
Figura 3.4: Scheda tecnica dei corpi di riempimento dello Scrubber.....	162
Figura 3.5: Scheda tecnica del sistema di sostegno dei corpi di riempimento dello Scrubber.....	164

## INDICE DELLE TABELLE

Tabella 0.1: Dati catastali dell'area su cui insiste l'impianto .....	15
Tabella 0.2: Vincoli dell'area su cui insiste l'impianto.....	16
Tabella 0.3: Principali abbreviazioni ed acronimi utilizzati nel testo.....	18
Tabella 1.1: Riepilogo della vincolistica esistente sul sito .....	52
Tabella 1.2: Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) individuati in Provincia di Brindisi .....	67
Tabella 1.3: Proposti Siti di Interesse Comunitario (pS.I.C.) individuati in Provincia di Brindisi.....	69
Tabella 1.4: Aree naturali protette regionali presenti nella Provincia di Brindisi.....	72
Tabella 1.5: Aree naturali protette regionali presenti nella Provincia di Brindisi.....	72
Tabella 1.6: Classificazione sismica della Provincia di Brindisi .....	79
Tabella 1.7: Presenza di strutture, infrastrutture, aree protette ed habitat naturali .....	89
Tabella 2.1: Risolubilizzazione del solfuro di mercurio.....	120
Tabella 3.1: Perdite di carico nei condotti .....	148
Tabella 3.2: Dimensionamento del ventilatore.....	149
Tabella 3.3: Dimensioni costruttive dello Scrubber .....	160
Tabella 3.4: Dimensioni costruttive del condotto di scarico e principali caratteristiche dell'emissione .....	161
Tabella 6.1: ARIA: emissioni in atmosfera (fonti e tipo delle emissioni) .....	179
Tabella 6.2: ARIA: emissioni in atmosfera (inquinanti che vengono monitorati semestralmente).....	179
Tabella 6.3: Campionamento del 22/05/2013, RdP n°1284/Ecoimpresa/053156/13 del 31/05/2013 .....	182
Tabella 6.4: Campionamento del 27/01/2014, RdP n°1368/Ecoimpresa/013124/14 del 31/01/2014 .....	183
Tabella 6.5: Prospetto riepilogativo dei prelievi idrici (ANNO 2013).....	185
Tabella 6.6: RUMORE: emissioni sonore (fonti e tipo delle emissioni) .....	189
Tabella 6.7: RUMORE: emissioni sonore (inquinanti che vengono monitorati almeno annualmente) .....	189
Tabella 6.8: Misurazione del 23/04/2013 (ANNO 2013), Relazione Fonometrica Rev. 06 del 03/05/2013 .....	193
Tabella 6.9: Prospetto riepilogativo dei consumi energetici (ANNO 2013).....	195
Tabella 6.10: Quantitativo di rifiuti avviato alle operazioni di stoccaggio e trattamento (ANNO 2013).....	198
Tabella 11.1: Quadro degli impatti ambientali in fase di esercizio .....	206
Tabella 11.2: Elenco delle BAT e delle BRef applicabili all'impianto.....	207
Tabella 14.1: Indicatori ambientali determinati dal 2010 al 2013.....	217

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

## 0 PREMESSA

Il presente elaborato è stato redatto conformemente alle Linee Guida dettate dalla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006: «Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59. Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Individuazione della "Autorità competente". Attivazione delle procedure tecnico-amministrative connesse.» e dalla successiva Legge Regionale (Regione Puglia) n°17 del 14/06/2007: «Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale.», come modificata dalla Legge Regionale (Regione Puglia) n°3 del 12/02/2014: «Esercizio delle funzioni amministrative in materia di Autorizzazione integrata ambientale (AIA) - Rischio di incidenti rilevanti (RIR) - Elenco tecnici competenti in acustica ambientale.» e dalla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°557 del 02/04/2014: «L.r. n°3/2014 - Art. 1 "Esercizio delle funzioni amministrative in materia di autorizzazione integrata ambientale". Indirizzi applicativi.», ai fini del rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) da parte della Provincia di Brindisi (autorità competente), ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006: «Norme in materia ambientale.», per l'impianto IPPC (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) della ECO.IMPRESA S.r.l. (Gestore), ubicato nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 e denominato:

IMPIANTO COMPLESSO DI STOCCAGGIO (DEPOSITO PRELIMINARE E MESSA IN RISERVA), RECUPERO E TRATTAMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI

Nel presente elaborato, che è a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, ai sensi dell'articolo 29-ter, comma 1, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, fatto salvo quanto disposto allo stesso comma 4 e ferme restando le informazioni richieste dalla normativa concernente aria, acqua, suolo e rumore, sono contenute le seguenti informazioni:

- descrizione dell'installazione e delle sue attività, con la specificazione del tipo e della portata;
- descrizione delle materie prime ed ausiliarie, delle sostanze e dell'energia usate o prodotte dall'installazione;

## ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

- descrizione delle fonti di emissione dell'installazione;
- descrizione dello stato del sito di ubicazione dell'installazione;
- descrizione del tipo e dell'entità delle prevedibili emissioni dell'installazione in ogni comparto ambientale nonché un'identificazione degli effetti significativi delle emissioni sull'ambiente;
- descrizione della tecnologia e delle altre tecniche di cui si prevede l'uso per prevenire le emissioni dall'installazione oppure, qualora ciò non fosse possibile, per ridurle;
- descrizione delle misure di prevenzione, di preparazione per il riutilizzo, di riciclaggio e di recupero dei rifiuti prodotti dall'installazione;
- descrizione delle misure preventive per controllare le emissioni nell'ambiente nonché le attività di autocontrollo e di controllo programmato che richiedono l'intervento dell'ente responsabile degli accertamenti di cui all'articolo 29-decies, comma 3;
- descrizione delle principali alternative alla tecnologia, alle tecniche ed alle misure proposte, prese in esame dal Gestore in forma sommaria;
- descrizione delle altre misure previste per ottemperare ai principi di cui all'articolo 6, comma 16;
- visto che l'attività comporta l'utilizzo di sostanze pericolose ovvero la gestione di rifiuti pericolosi e, tenuto conto comunque della possibilità remota di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, il Gestore ha comunque elaborato la "Relazione di Riferimento" (RdR), nel caso specifico prima del primo aggiornamento dell'autorizzazione rilasciata, per la quale l'istanza costituisce richiesta di validazione.

**L'autorità competente (Provincia di Brindisi) dovrà esaminare la predetta relazione e potrà disporre nell'autorizzazione o nell'atto di aggiornamento, dove ritenuto necessario ai fini della sua validazione, ulteriori e specifici approfondimenti.**

La ECO.IMPRESA S.r.l., in qualità di Gestore, con sede legale nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13, Codice fiscale e numero di iscrizione del Registro delle Imprese di Brindisi: 01684690744, è autorizzata all'esercizio dell'impianto in questione, giusto provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciato dall'Ufficio Tutela dell'Inquinamento Atmosferico-IPPC/AIA della Regione Puglia con

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 ai sensi del Decreto Legislativo n°59 del 18/02/2005: «Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.», come successivamente abrogato dall'articolo 4 del Decreto Legislativo n°128 del 29/06/2010: «Modifiche ed integrazioni al Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della Legge 18 giugno 2009, n.69.».

A seguito di richiesta formulata in data 23/07/2009 dalla ECO.IMPRESA S.r.l. ed acquisita dal Servizio Ecologia della Regione Puglia prot. n°9279 del 31/07/2009, il sopra citato provvedimento è stato sopposto a rettifica dall'Ufficio Tutela dell'Inquinamento Atmosferico-IPPC/AIA della Regione Puglia con Determinazione del Dirigente n°450 del 05/08/2009.

Inoltre, a seguito di nota trasmessa in data 03/09/2009 dalla ECO.IMPRESA S.r.l., l'Ufficio Tutela dell'Inquinamento Atmosferico-IPPC/AIA della Regione Puglia con Determinazione del Dirigente n°480 del 15/09/2009 ha modificato e rettificato la Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 e soppresso la Determinazione del Dirigente n°450 del 05/08/2009.

L'impianto di cui trattasi è stato già sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA con il rilascio dei seguenti provvedimenti conclusivi:

- Parere di esclusione dalle procedure di VIA rilasciato dalla Regione Puglia, Assessorato all'Ambiente, Settore Ecologia, con Determinazione del Dirigente n°397 del 03/12/2003;
- Rettifica parere di esclusione dalle procedure di VIA rilasciato dalla Regione Puglia, Assessorato all'Ambiente, Settore Ecologia, con Determinazione del Dirigente n°281 del 02/08/2004;

nonché alla procedura di VIA coordinata con quella di AIA conclusasi con il rilascio del seguente provvedimento conclusivo:

- Parere favorevole alla compatibilità ambientale da parte della Regione Puglia, Assessorato all'Ecologia, Settore Ecologia, Ufficio Programmazione V.I.A. e Politiche Energetiche, formalizzato con Determinazione del Dirigente n°317 del 27/05/2008.

Si specifica all'uopo che secondo la normativa vigente in materia di VIA l'attività dell'impianto rientra:

- nel campo di applicazione della Parte Seconda del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006 (VIA) in quanto riconducibile a progetti rientranti nell'Allegato III «Progetti di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e di Bolzano» alla voce m) e/o negli Allegati A1 «Progetti di competenza della Regione»/A2 «Progetti di competenza della Provincia» di cui all'Allegato A «Interventi soggetti a VIA obbligatoria» della Legge Regionale (Regione Puglia) n°11 del 12/04/2001 rispettivamente alle voci A.1.g) e A.2.f.);
- nel campo di applicazione della Parte Seconda del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006 (screening) in quanto riconducibile a progetti rientranti nell'Allegato IV «Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano» alle voci 7.r), 7.s), 7.t), 7.z.a) e/o nell'Allegato B2 «Progetti di competenza della Provincia» di cui all'Allegato B «Interventi soggetti a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA» della Legge Regionale (Regione Puglia) n°11 del 12/04/2001 alla voce B.2.aj);

mentre secondo la normativa vigente in materia di AIA la categoria di attività di cui all'articolo 6, comma 13, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006 ed all'Allegato VIII, Parte Seconda, come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014: «Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).», è la seguente:

- 5.1.:

Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività:

- b) trattamento fisico-chimico;
- c) dosaggio o miscelatura prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2;
- d) ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2;

- 5.3. a):

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

- 2) trattamento fisico-chimico;
- 3) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento;



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

– 5.3. b):

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

2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento.

La domanda di rinnovo dell'AIA, di cui il presente elaborato ne costituisce parte integrante e sostanziale, viene effettuata ai sensi dell'articolo 29-octies «Rinnovo e riesame» del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006.

La documentazione sopra elencata, così come quella citata nel testo più avanti, è allegata in copia conforme all'originale nell'Allegato 14.4 "Provvedimenti di autorizzazione acquisiti" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione sia in formato cartaceo che digitale su supporto informatico (Cd-Rom).

Pertanto, nel prosieguo della trattazione sarà dettagliatamente descritto lo stato esistente dell'impianto IPPC, già autorizzato dall'autorità competente (Regione Puglia), di cui si chiede il rinnovo dell'autorizzazione SENZA modifiche sostanziali ovvero modifiche di carattere costruttivo o urbanistico, realizzazioni di opere e/o impianti tecnologici.

**Si precisa che, ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 11, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014, fino alla pronuncia dell'autorità competente (Provincia di Brindisi) in merito al rinnovo, il Gestore continuerà l'attività sulla base delle autorizzazioni in proprio possesso.**

**La domanda di rinnovo dell'AIA, come già detto innanzi, costituisce altresì la richiesta di validazione della RdR di cui alla lettera m), comma 1, dell'articolo 29-ter del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006.**

L'autorità competente (Provincia di Brindisi), ai sensi dell'articolo 6, comma 16, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, nel determinare le condizioni per l'autorizzazione integrata ambientale, fermo restando il rispetto delle norme di qualità ambientale, terrà conto dei seguenti principi generali:

- devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;

- non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
- è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della Parte Quarta del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006; i rifiuti la cui produzione non è prevedibile sono in ordine di priorità e conformemente alla Parte Quarta del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, riutilizzati, riciclati, recuperati o, dove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente;
- l'energia deve essere utilizzata in modo efficace ed efficiente;
- devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006.

## **0.1 Introduzione**

Il complesso IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) in questione (cd. "impianto IPPC" o "impianto"), in forza dell'AIA rilasciata dalla Regione Puglia, Ufficio Tutela dall'Inquinamento Atmosferico-IPPC/AIA, con Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 e sue successive rettifiche ed integrazioni, effettua per i rifiuti pericolosi e non pericolosi di cui all'Allegato A, Capitolo 5.1 (pag. 8 di 49), della innanzi determinazione dirigenziale, le seguenti operazioni di smaltimento (codice D) e recupero (codice R) rispettivamente di cui all'Allegato B ed Allegato C, Parte Quarta, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006:

- D15 «Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)»;
- D13 «Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12»;
- D14 «Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12»;
- D9 «Trattamento fisico-chimico che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc.)»;

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

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

Le attività di gestione rifiuti sopra elencate riguardano i rifiuti provenienti da raccolte differenziate urbane svolte presso Comuni, da insediamenti produttivi di tipo industriale ed artigianale, civili e militari, da attività agricole, commerciali, sanitarie e di servizio, da attività di recupero, bonifica, demolizione e costruzione.

Il quantitativo giornaliero in ricezione autorizzato è di 250 tonnellate tra rifiuti pericolosi e non pericolosi, così suddiviso:

- 100 tonnellate di rifiuti pericolosi;
- 150 tonnellate di rifiuti non pericolosi.

La capacità massima di stoccaggio istantaneo (D15-R13) autorizzata è di 1.000 tonnellate tra rifiuti pericolosi e non pericolosi, così suddivisa:

- 400 tonnellate di rifiuti pericolosi;
- 600 tonnellate di rifiuti non pericolosi.

Il trattamento giornaliero (D9-D13-D14) autorizzato è di 219 tonnellate tra rifiuti pericolosi e non pericolosi, così suddiviso:

- 87,60 tonnellate di rifiuti pericolosi;
- 131,40 tonnellate di rifiuti non pericolosi.

La potenzialità annua autorizzata delle operazioni di stoccaggio e trattamento svolte in impianto è di 54.750 tonnellate tra rifiuti pericolosi e non pericolosi.

## **0.2 Ubicazione e vincoli dell'impianto IPPC**

### **0.2.1 Inquadramento territoriale**

L'area su cui insiste l'impianto ricade in agro di Ostuni (BR), precisamente alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13, ed è compreso nel Foglio n°191 della Carta d'Italia - Tavoletta III S.E. "OSTUNI" - Edizione 1 - Serie M 891 redatta dall'Istituto Geografico Militare Italiano (IGMI).

L'area di interesse, come da classificazione del vigente Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Ostuni (BR), ricade in "Zona A - Zona produttiva".

Si veda all'uopo l'Allegato 3 "Stralcio del P.R.G." (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

### **0.2.2 Coordinate geografiche dell'intervento (Gauss-Boaga ed UTM)**

Le coordinate geografiche di ubicazione dell'area su cui insiste l'impianto sono le seguenti rispettivamente nella rappresentazione Gauss-Boaga ed UTM:

- Gauss-Boaga: longitudine 2737366 E e latitudine 4514090 N;
- UTM: longitudine 33 T 717372 E e latitudine 4514094 N.

### **0.2.3 I dati catastali (Catasto Fabbricati) dell'area su cui insiste l'impianto**

<b>Foglio di mappa</b>	<b>Particella</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Superficie [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Superficie totale [m<sup>2</sup>]</b>
74	656	Superficie coperta	1.468	5.133
		Superficie scoperta impermeabilizzata	3.665	

Tabella 0.1: Dati catastali dell'area su cui insiste l'impianto

**DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

**ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

**0.2.4 Vincoli dell'area su cui insiste l'impianto**

I vincoli dell'area su cui insiste l'impianto sono quelli indicati nella tabella sottostante.

<b>PIANO URBANISTICO TEMATICO TERRITORIALE PER IL PAESAGGIO (PUTT/P)</b>	
Vincoli ex lege 1497	Non sottoposto
Decreti Galasso	Non sottoposto
Vincoli idrogeologici	Non sottoposto
Boschi - Macchia - Biotipi - Parchi	Non sottoposto
Catasto Delle Grotte	Non sottoposto
Vincoli e segnalazioni architettonici - archeologici	Non sottoposto
Idrologia superficiale	Non sottoposto
Usi civici	Non sottoposto
Strumentazione urbanistica	Non sottoposto
<b>PIANO URBANISTICO TEMATICO TERRITORIALE PER IL PAESAGGIO (PUTT/P)</b>	
Vincoli faunistici	Non sottoposto
Geomorfologia	Non sottoposto
Ambiti Territoriali Distinti (A.T.D.)	Non sottoposto
Ambiti Territoriali Estesi (A.T.E.)	Ambito E
<b>PIANO DI BACINO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)</b>	
Non sottoposto	
<b>ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS) NELLA PROVINCIA DI BRINDISI</b>	
Non sottoposto	
<b>SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC) NELLA PROVINCIA DI BRINDISI</b>	
Non sottoposto	
<b>AREE NATURALI PROTETTE NELLA PROVINCIA DI BRINDISI</b>	
Non sottoposto	
<b>AREE AD ELEVATO RISCHIO DI CRISI AMBIENTALE (ex D.P.R. 12/04/1996, D.Lgs. n°112 del 31/03/1998)</b>	
Non sottoposto	

Tabella 0.2: Vincoli dell'area su cui insiste l'impianto

### **0.2.5 Eventuali pareri già acquisiti**

I pareri di cui trattasi sono quelli già acquisiti nell'ambito del passato procedimento istruttorio di AIA ed agli atti dell'autorità competente (Regione Puglia) nonché degli altri Enti che hanno partecipato ai lavori della Conferenza di Servizi (CdS) e pertanto ricompresi nel provvedimento autorizzatorio di AIA (Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 e sue successive rettifiche ed integrazioni).

### **0.2.6 Provvedimenti di autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio dell'impianto**

Il provvedimento autorizzatorio di AIA (Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 e sue successive rettifiche ed integrazioni) è quello con cui al momento il Gestore esercisce l'impianto.

Tale provvedimento ha una validità di 6 (sei) anni a decorrere dal 12/05/2009.

La Provincia di Brindisi con nota prot. n°133550 del 16/12/2009 ha comunicato al Gestore la presa d'atto e l'accettazione delle garanzie finanziarie prestate in conformità e nel rigoroso rispetto di quanto stabilito dal Regolamento Regionale n°18 del 16/07/2007: «Regolamento Garanzie finanziarie relative alle attività di smaltimento e di recupero di rifiuti (D.Lgs. n.152/06). Criteri e modalità di presentazione e di utilizzo.».

I provvedimenti autorizzatori, Permesso di Costruire (PdC) ai sensi dell'articolo 10 del Decreto del Presidente della Repubblica n°380 del 06/06/2001: «Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia. (Testo A).» e sue successive modifiche ed integrazioni, inerenti l'impianto che hanno permesso la realizzazione di interventi edilizi sono quelli di seguito elencati:

- PdC n°252/03;
- PdC n°259/03.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

## 0.3 Descrizione sintetica delle fasi del ciclo produttivo

Si veda all'uopo l'Allegato 14.2 "Schema a blocchi del processo produttivo esistente e di ciascuna fase operativa" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

## 0.4 Principali abbreviazioni ed acronimi utilizzati nel testo

Abbreviazioni ed acronimi	
AdD	Agenzia delle Dogane
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AIA	Autorizzazione Integrata Ambientale
AQP	Acquedotto Pugliese
ARPA	Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente
ATD	Ambiti Territoriali Ottimali
ATE	Ambiti Territoriali Estesi
ATO	Ambito Territoriale Ottimale
BAT	Best Available Technique
bb.i.	Bocchette idranti
BURP	Bollettino Ufficiale della Regione Puglia
CCIAA	Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura
CdS	Conferenza di Servizi
CE	Comunità Europea
CEE	Comunità Economica Europea
CEI	Comitato elettrotecnico Italiano
CER	Catalogo Europeo dei Rifiuti
CET	Catasto Emissioni Territoriale
CNR	Consiglio Nazionale delle Ricerche

Tabella 0.3: Principali abbreviazioni ed acronimi utilizzati nel testo

continua alla pagina successiva...

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

...segue dalla pagina precedente

<b>Abbreviazioni ed acronimi</b>	
COV	Composti Organici Volatili
CPI	Certificato di Prevenzione Incendi
DDT	Documento di Trasporto
DIASS	Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente e per lo Sviluppo Sostenibile
DPI	Dispositivo di Protezione Individuale
DRAG	Documento Regionale di Assetto Generale
DVR	Documento di Valutazione dei Rischi
ENEL	Ente Nazionale per l'Energia Elettrica
FIR	Formulario di Identificazione del Rifiuto
GNDT	Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti
IGMI	Istituto Geografico Militare Italiano
INES	Inventario Nazionale delle Emissioni e loro Sorgenti
IPPC	Integrated Pollution Prevention And Control (Prevenzione e Riduzione Integrate dell'Inquinamento)
IRSA	Istituto per la Ricerca e lo Sviluppo delle Assicurazioni
ISPRA	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
ITAV	Ispettorato delle Telecomunicazioni e Assistenza al Volo
MCS	scala Mercalli-Cancani-Sieberg
MPS	Materie Prime Secondarie
MUD	Modello Unico di Dichiarazione
N.C.E.U.	Nuovo Catasto Edilizio Urbano
NCT	Nuovo Catasto Terreni
NTA	Norme Tecniche di Attuazione
PAI	Piano di Assetto Idrogeologico
PdC	Permesso di Costruire
PEC	Posta Elettronica Certificata
PGT	Piano Generale dei Trasporti
PIP	Piano per gli Insediamenti Produttivi

continua alla pagina successiva...



**DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

**ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

...segue dalla pagina precedente

<b>Abbreviazioni ed acronimi</b>	
PIT	Progetti Integrati Territoriali
PPGRU	Piano Provinciale di Gestione di Rifiuti Urbani
PMec	Piano di Monitoraggio e Controllo
PON	Piano Operativo Nazionale
POR	Piano Operativo Regionale
PPTR	Piano Paesaggistico Territoriale Regionale
PRG	Piano Regolatore Generale
PRGRS	Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali
PRT	Piano Regionale dei Trasporti
PRTR	Pollutant Release and Transfer Register
PTCP	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
PUG	Piano Urbanistico Generale
PUTT/P	Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio
PVC	Polivinilcloruro
PVP	Piani di Verifiche Periodiche
RD	Regio Decreto
RdR	Relazione di Riferimento
REI	Resistance Entretenir Isolement
RSU	Rifiuti Solidi Urbani
SCIA	Segnalazione Certificata di Inizio Attività
SIC	Siti di Importanza Comunitaria
SIN	Sito di Interesse Nazionale
SISTRI	Sistema di controllo della Tracciabilità dei Rifiuti
SIT	Sistema Informativo Territoriale
slm	sul livello del mare
SOV	Sostanze Organiche Volatili
VAS	Valutazione Ambientale Strategica

continua alla pagina successiva...

## ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.)  
sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13  
nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

...segue dalla pagina precedente

Abbreviazioni ed acronimi	
S.p.A.	Società per Azioni
S.r.l.	Società a responsabilità limitata
UTM	Universal Transverse Mercator
VIA	Valutazione di Impatto Ambientale
VVF	Vigili del Fuoco
ZPS	Zone di Protezione Speciale

### 0.5 Informazioni di carattere generale relative al Gestore

Le seguenti informazioni di carattere generale relative alla ECO.IMPRESA S.r.l. sono quelle indicate nel Certificato di Iscrizione nella Sezione Ordinaria della CCIAA di Brindisi:

- C.F., P.IVA e numero d'iscrizione del Registro delle Imprese di Brindisi: 01684690744;
- data di iscrizione: 03/08/1995 (iscritta nella sezione ordinaria il 19/02/1996 con il numero Repertorio Economico Amministrativo: 73854);
- denominazione: ECO.IMPRESA S.r.l.;
- forma giuridica: società a responsabilità limitata;
- sede: Zona Industriale, Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 - 72017 Ostuni (BR);
- costituita con atto del 23/05/1995;
- durata della società (data termine): 31/12/2050;
- oggetto sociale (esclusivamente a titolo esemplificativo): impianto per lo stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), il recupero e il trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

## 0.6 Organigramma aziendale

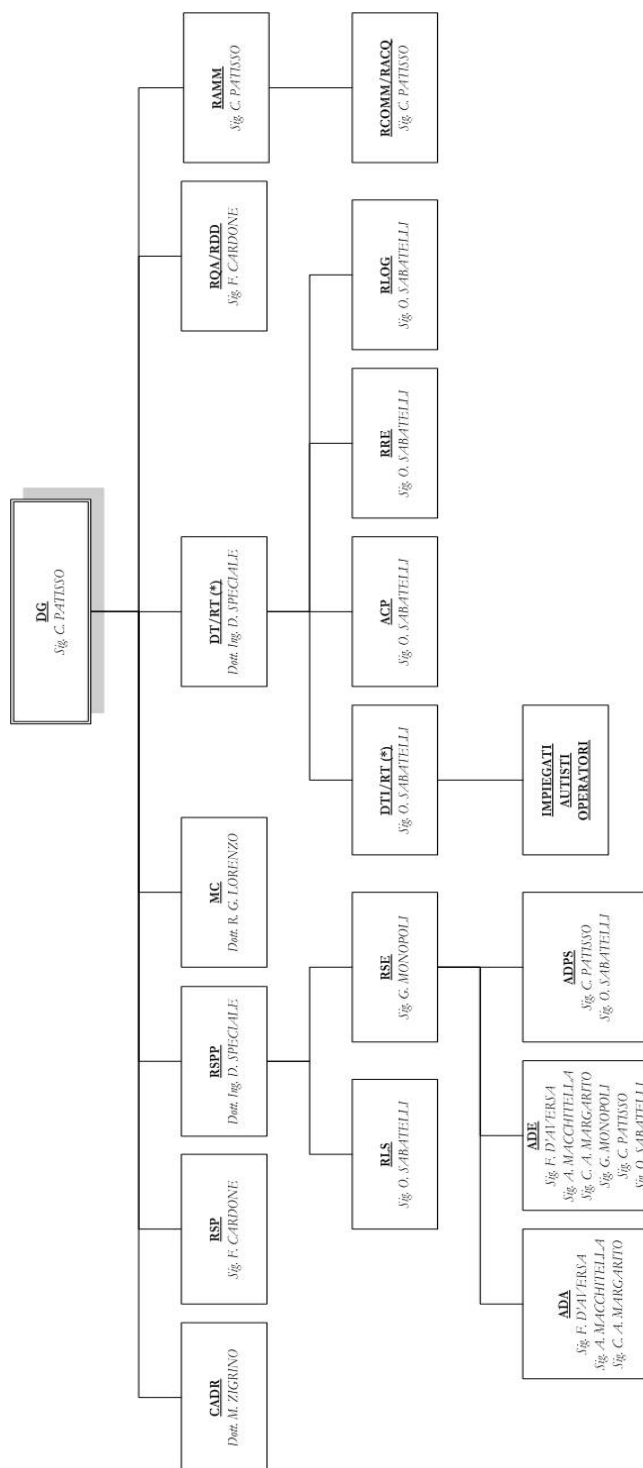


Figura 0.1: Organigramma aziendale (aggiornato al 12/09/2014)

## LEGENDA

ACP	Addetto Commerciale Programmazione
ADA	Addetti Antincendio
ADE	Addetti alle Emergenze
ADPS	Addetti al Primo Soccorso
CADR	Consulente ADR
DG	Direzione Generale
DT	Direzione Tecnica
DTI	Direttore Tecnico Impianto (ex L.R. Puglia n°30 del 03/10/1986)
RACQ	Responsabile Acquisti
RAMM	Responsabile Amministrazione
RCOMM	Responsabile Commerciale
RDD	Rappresentante della Direzione
RLOG	Responsabile Logistica
RLS	Responsabile dei Lavoratori per la Sicurezza
RQA	Responsabile del sistema di gestione per la Qualità e l'Ambiente
RRE	Responsabile Rapporti Esterni
RSE	Responsabile della Squadra di Emergenza
RSP	Responsabile Sicurezza Privacy
RSP	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione
RT	Responsabile Tecnico (ex D.M. n°120 del 03/06/2014) (*)

(\*) Si precisa che il Sig. Onofrio SABATELLI ricopre l'incarico di Responsabile Tecnico per le Categorie 1 (Classe F), 4 (Classe C) e 5 (Classe D) di cui al Decreto del Ministero dell'Ambiente n°406 del 28/04/1998, come abrogato dal Decreto del Ministero dell'Ambiente n°120 del 03/06/2014, mentre il Dott. Ing. Domenico SPECIALE ricopre l'incarico di Responsabile Tecnico per le Categorie 1 (Classe F) ed 8 (Classe F) di cui allo stesso decreto ministeriale.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

## **0.7 Provvedimenti di autorizzazione acquisiti**

L'impianto in questione, in ottemperanza agli adempimenti normativi vigenti a cui è assoggettato, ha ricevuto da parte degli Enti competenti i seguenti provvedimenti di autorizzazione:

- Determinazione del Dirigente Regione Puglia, Assessorato all'Ambiente, Settore Ecologia n°397 del 03/12/2003 di parere di esclusione dalle procedure di VIA;
- Determinazione del Dirigente Regione Puglia, Assessorato all'Ambiente, Settore Ecologia n°281 del 02/08/2004 di rettifica parere di esclusione dalle procedure di VIA;
- Certificato di abitabilità o agibilità del 17/06/2005 (Pratica n°259/2003);
- Autorizzazione provvisoria all'immissione (scarico) delle acque meteoriche di dilavamento rilasciata dal Consorzio per lo Sviluppo Industriale e di Servizi Reali alle Imprese (SISRI) di Brindisi con prot. n°3137 del 15/07/2005;
- Determinazione del Dirigente Regione Puglia, Settore Ecologia, Ufficio Programmazione VIA e Politiche Energetiche n°317 del 27/05/2008 di parere favorevole alla compatibilità ambientale;
- Determinazione del Dirigente Regione Puglia, Servizio Ecologia, Ufficio Tutela dall'Inquinamento Atmosferico, IPPC/AIA n°245 del 12/05/2009 di Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del Decreto Legislativo n°59 del 18/02/2005, per l'impianto complesso (Cod. IPPC 5.1 e 5.3) per lo stoccaggio, il recupero e il trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi;
- Determinazione del Dirigente Regione Puglia, Servizio Ecologia, Ufficio Tutela dall'Inquinamento Atmosferico, IPPC/AIA n°450 del 05/08/2009 di rettifica della Determinazione del Dirigente Regione Puglia, Servizio Ecologia, Ufficio Tutela dall'Inquinamento Atmosferico, IPPC/AIA n°245 del 12/05/2009;
- Determinazione del Dirigente Regione Puglia, Servizio Ecologia, Ufficio Tutela dall'Inquinamento Atmosferico, IPPC/AIA n°480 del 15/09/2009 di modifica e rettifica della Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 e di soppressione della Determinazione del Dirigente n°450 del 05/08/2009;
- Certificato di Prevenzione Incendi rilasciato dal competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (VVF) di Brindisi con prot. n°11979 del 29/11/2011 (Pratica n°15337);

- Attestazione di rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa di prevenzione incendi e di sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio - Certificato Prevenzione Incendi - e Verbale di Visita Tecnica di Prevenzione Incendi (Ai sensi art. 4 comma 2 del D.P.R. 151/2011) rilasciati dal competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (VVF) di Brindisi con prot. n°4835 del 05/06/2013 (Pratica n°15337) per il potenziamento delle quantità (sino a 4.505 tonnellate) di rifiuti non pericolosi, fra liquidi e solidi;
- Attestazione di rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa di prevenzione incendi e di sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio - Certificato Prevenzione Incendi - rilasciata dal competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (VVF) di Brindisi con prot. n°217 del 13/01/2014 (Pratica n°15337) per il ripristino parziale delle aree di lavorazione all'interno del capannone industriale del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato a seguito dell'incendio del 15/11/2013;
- Attestazione di rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa di prevenzione incendi e di sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio - Certificato Prevenzione Incendi - rilasciata dal competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (VVF) di Brindisi con prot. n°1422 del 14/02/2014 (Pratica n°15337) per il ripristino totale delle aree di lavorazione all'interno del capannone industriale del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato a seguito dell'incendio del 15/11/2013;
- Verbale di Visita Tecnica di Prevenzione Incendi (Ai sensi art. 4 comma 2 del D.P.R. 151/2011) rilasciato dal competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (VVF) di Brindisi con prot. n°1423 del 14/02/2014 (Pratica n°15337) per il ripristino totale delle aree di lavorazione all'interno del capannone industriale del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato a seguito dell'incendio del 15/11/2013;
- Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) ai fini della sicurezza antincendio (art. 4 del D.P.R. 01/08/2011 n.151) trasmessa in data 19/03/2014 per il tramite del SUAP del Comune di Ostuni (BR) al competente Comando Provinciale dei VVF di Brindisi ed acquisita da questo ultimo al prot. n°3004 del 02/04/2014 per lo spostamento del gruppo elettrogeno di emergenza da 100 kVA (80 kW) in un'area prossima all'ingresso del locale tecnico dove è ubicato il gruppo idrico antincendio (Si veda all'uopo l'Allegato 4 "Planimetria, prospetti e sezioni dell'impianto" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione) e per la dismissione ovvero lo spostamento del contenitore-distributore rimovibile di gasolio per autotrazione della capacità inferiore a 9.000 litri (capacità geometrica massima pari a 8.910 litri) in un'altra area di proprietà adiacente all'impianto IPPC.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Inoltre, l'organizzazione ECO.IMPRESA S.r.l. è dotata di un sistema integrato di gestione, attraverso il quale vengono pianificate, messe in atto e controllate tutte le attività in relazione alla garanzia della qualità e della tutela dell'ambiente, certificato dalla TÜV ITALIA S.r.l. secondo le norme tecniche UNI EN ISO 9001:2008 (Certificato n°50 100 9439, Rev. 02 del 27/06/2012, con inizio validità il 07/05/2012 e scadenza il 07/05/2015) ed UNI EN ISO 14001:2004 (Certificato n°50 100 9410, Rev. 02 del 27/06/2012, con inizio validità il 07/05/2012 e scadenza il 07/05/2015) per le seguenti attività (IAF 39a, 24):

- raccolta, trasporto, stoccaggio provvisorio, trattamento volumetrico, miscelazione/inertizzazione (stabilizzazione e solidificazione) e conferimento a terzi di rifiuti pericolosi e non pericolosi;
- recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi;
- erogazione dei servizi di campionamento rifiuti per esecuzione prove di laboratorio;
- attività di intermediazione commerciale senza detenzione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi;

ed è anche in possesso della certificazione di prodotto (Certificato n°IT14/SBB06 del 09/07/2014 con inizio validità il 09/07/2014 e scadenza il 02/07/2019) rilasciata dalla SGS ITALIA S.r.l. ai sensi del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 23/01/2012: «Sistema nazionale di certificazione per biocarburanti e bioliquidi.» secondo le norme tecniche UNI/TS 11429:2011: «Qualificazione degli operatori economici della filiera di produzione di biocarburanti e bioliquidi.» ed UNI/TS 11441:2012: «Gestione del bilancio di massa nella filiera di produzione di biocarburanti e bioliquidi.».

La ECO.IMPRESA S.r.l. ormai da anni è anche un'azienda affermata nell'attività di raccolta e trasporto, intermediazione e commercio di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

L'azienda è regolarmente iscritta per l'esercizio di tali attività all'Albo Nazionale Gestori Ambientali, Sezione Regionale Puglia, presso la CCIAA di Bari rispettivamente per le seguenti categorie di cui al Decreto del Ministero dell'Ambiente n°406 del 28/04/1998: «Regolamento recante norme di attuazione di direttive dell'Unione Europea, avente ad oggetto la disciplina dell'Albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti.», come abrogato con effetto dall'entrata in vigore il 07 settembre scorso del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n°120 del 03/06/2014: «Regolamento per la definizione delle attribuzioni e delle modalità di organizzazione dell'Albo nazionale dei gestori ambientali, dei

requisiti tecnici e finanziari delle imprese e dei responsabili tecnici, dei termini e delle modalità di iscrizione e dei relativi diritti annuali.»:

- Categoria 1 «raccolta e trasporto di rifiuti urbani e assimilati», Classe F (Provvedimento di Rinnovo, Iscrizione n°BA00152 del 20/06/2012, con validità sino al 20/06/2017);
- Categoria 4 «raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi prodotti da terzi», Classe C (Provvedimento di Rinnovo, Iscrizione n°BA00152 del 20/06/2012, con validità sino al 20/06/2017);
- Categoria 5 «raccolta e trasporto di rifiuti pericolosi», Classe D (Provvedimento di Rinnovo, Iscrizione n°BA00152 del 20/06/2012, con validità sino al 20/06/2017);
- Categoria 8 «intermediazione e commercio di rifiuti», Classe F (Provvedimento di Iscrizione Cat. 8, Iscrizione n°BA00152 del 13/02/2012, con validità sino al 13/02/2017).

Per quanto sopra, la ECO.IMPRESA S.r.l. ha aderito al SIsistema di controllo della Tracciabilità dei Rifiuti (SISTRi) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lettera a) del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006 quale impresa produttore iniziale di rifiuti speciali pericolosi ed impresa che raccoglie e trasporta rifiuti speciali pericolosi a titolo professionale, e che effettua operazioni di trattamento, recupero, smaltimento, commercio e intermediazione di rifiuti urbani e speciali pericolosi.

Si specifica all'uopo che la bonifica dei veicoli di proprietà adibiti al trasporto rifiuti NON è consentita in impianto, ma viene eseguita presso ditte terze specializzate a tali operazioni.

La documentazione sopra elencata è conservata in sede e facilmente consultabile anche sul sito internet aziendale nonché allegata in copia conforme all'originale nell'Allegato 14.4 "Provvedimenti di autorizzazione acquisiti" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione sia in formato cartaceo che digitale su supporto informatico (Cd-Rom).

## **0.8 Normativa e documenti di riferimento**

Nella redazione del presente elaborato si è fatto riferimento alle disposizioni riportate nelle normative qui di seguito elencate in maniera non esaustiva ma del tutto esemplificativa ed a quanto successivamente intervenuto a seguito delle loro modifiche ed integrazioni.



## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

La Direttiva IPPC "Direttiva 96/61/CE del Consiglio, del 24 settembre 1996, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento" ha introdotto un approccio integrato nella procedura di autorizzazione all'esercizio di numerosi impianti industriali (attività energetiche, produzione e trasformazione di metalli, industria chimica e gestione dei rifiuti) con la finalità prioritaria di conseguire un elevato livello di protezione dell'ambiente attraverso il coordinamento di tutte le procedure di autorizzazione di tali impianti.

Questa procedura di autorizzazione integrata, recepita compiutamente attraverso il Decreto Legislativo n°372 del 04/08/1999: «Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.», è diventata completamente operativa nel 2005 con l'emanazione del già citato Decreto Legislativo n°59 del 18/02/2005.

Quest'ultimo decreto è stato abrogato dall'articolo 4 del Decreto Legislativo n°128 del 29/06/2010 ed è confluito nel Titolo III-bis della Parte Seconda al Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006.

L'autorizzazione integrata ambientale è il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto, imponendo misure tali da evitare oppure ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso; essa sostituisce ad ogni effetto ogni altra autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientale previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, salvo le disposizioni relative al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

### **0.8.1 Riferimenti normativi comunitari riguardanti l'AIA**

- Direttiva CE n°61 del 24/09/1996: «Direttiva 96/61/CE del Consiglio, del 24 settembre 1996, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento.» [Direttiva IPPC];
- Regolamento Parlamento europeo e Consiglio UE n°166 dell'08/01/2006: «Regolamento (Ce) n.166/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 gennaio 2006 relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/Cee e 96/61/Ce del Consiglio.»;
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE n°1 del 15/01/2008: «Direttiva 2008/1/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 gennaio 2008, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento.»;

- Decisione Parlamento europeo e Consiglio UE n°205 del 31/03/2010: «Decisione concernente il questionario per la trasmissione di informazioni in merito al regolamento (Ce) n.166/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive del Consiglio 91/689/Cee e 96/61/Ce.»;
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE n°75 del 24/11/2010: «Direttiva 2010/75/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010, sulle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).»;
- Comunicazione della Commissione Europea n°2014/C 136/01 del 06/05/2014: «Linee guida della Commissione europea sulle relazioni di riferimento di cui all'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali.».

### **0.8.2 Riferimenti normativi nazionali riguardanti l'AIA**

- Decreto Legislativo n°372 del 04/08/1999: «Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.»;
- Decreto Ministeriale del 23/11/2001: «Dati, formato e modalità della comunicazione di cui all'art.10, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 1999, n.372.»;
- Decreto Ministeriale del 26/04/2002: «Modifiche al decreto ministeriale 23 novembre 2001 in materia di dati, formato e modalità della comunicazione di cui all'art.10 del decreto legislativo n.372 del 1999.»;
- Decreto Ministeriale del 24/07/2002: «Determinazione dei termini per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale, per gli impianti di competenza statale, ai sensi del decreto legislativo n.372/1999.»;
- Legge n°289 del 27/12/2002: «Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato.» [Legge Finanziaria 2003];
- Decreto Ministeriale del 29/05/2003: «Approvazione del formulario per la comunicazione relativa all'applicazione del decreto legislativo n.372/1999, recante attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.»;
- Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 13/07/2004: «Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, di cui al decreto legislativo 4 agosto 1999, n.372, con particolare riferimento all'Allegato I.»;

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

- Decreto Ministeriale del 31/01/2005: «Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n.372.»;
- Decreto Legislativo n°59 del 18/02/2005: «Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.»;
- Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006: «Norme in materia ambientale.» [Testo Unico Ambientale];
- Decreto Ministeriale del 19/04/2006: «Determinazione dei termini per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale, per gli impianti di competenza statale, ai sensi del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente del 29/01/2007: «Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti.»;
- Decreto Ministeriale del 07/02/2007: «Formato e modalità per la presentazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale di competenza statale.»;
- Decreto Legislativo n°4 del 16/01/2008: «Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente del 24/04/2008: «Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/Ce sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 24/07/2009: «Approvazione del formulario per la comunicazione relativa all'applicazione del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/Ce in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.»;
- Decreto Legislativo n°128 del 29/06/2010: «Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n.69.»;
- Decreto del Presidente della Repubblica n°157 dell'11/07/2011: «Regolamento di esecuzione del regolamento (Ce) n.166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/Cee e 96/61/Ce.»;

- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 15/03/2012: «Approvazione del formulario per la comunicazione relativa all'applicazione dell'articolo 29-terdecies, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, in attuazione della direttiva 2008/01/Ce relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.»;
- Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014: «Attuazione della direttiva 2010/75/Ue relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).».

### **0.8.3 Riferimenti normativi riguardanti l'AIA nella Regione Puglia**

- Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006: «Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59. Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Individuazione della "Autorità competente". Attivazione delle procedure tecnico-amministrative connesse.»;
- Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°482 del 13/04/2007: «Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59. Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Differimento del calendario per la presentazione delle domande per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, relativamente agli impianti di cui all'Allegato I, a parziale modifica della D.G.R. n.1388 del 19/09/2006, allegato 3.»;
- Legge Regionale (Regione Puglia) n°17 del 14/06/2007: «Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione ad decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale.»;
- Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°648 del 05/04/2011: «Linee guida per l'individuazione delle modifiche sostanziali ai sensi della parte seconda del D.Lgs 152/06 e per l'indicazione dei relativi percorsi procedurali.»;
- Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1113 del 19/05/2011: «Modalità di quantificazione delle tariffe da versare per le istanze assoggettate a procedura di Autorizzazione Integrata Ambientale regionale e provinciale ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n.59 e del D.Lgs. 152/06 e smi. Integrazione della DGR 1388 del 16 settembre 2006.»;
- Legge Regionale (Regione Puglia) n°3 del 12/02/2014: «Esercizio delle funzioni amministrative in materia di Autorizzazione integrata ambientale (AIA) - Rischio di incidenti rilevanti (RIR) - Elenco tecnici competenti in acustica ambientale.»;

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

- Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°557 del 02/04/2014 : «L.r. n°3/2014 - Art. 1 "Esercizio delle funzioni amministrative in materia di autorizzazione integrata ambientale". Indirizzi applicativi.».

#### **0.8.4 Riferimenti normativi specifici di settore inerenti l'impianto IPPC**

- Regio Decreto n°1265 del 27/07/1934: «Testo Unico delle leggi sanitarie.»;
- Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici n°1444 del 02/04/1968: «Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'articolo17 della legge 6 agosto 1967, n.765.»;
- Decreto del Ministero dell'Interno del 16/02/1982: «Modificazioni del D.M. 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi.»;
- Legge Regionale (Regione Puglia) n°30 del 03/10/1986: «D.P.R. n.915 del 10/09/1982. Smaltimento di rifiuti. Norme integrative e di prima attuazione.»;
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'01/03/1991: «Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.»;
- Decreto del Ministero della Sanità del 05/09/1994: «Elenco delle industrie insalubri di cui all'articolo216 del testo unico delle leggi sanitarie.»;
- Legge n°447 del 26/10/1995: «Legge quadro sull'inquinamento acustico.»;
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14/11/1997: «Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.»;
- Decreto del Presidente della Repubblica n°37 del 12/01/1998: «Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n.59.»;
- Decreto del Ministero dell'Interno del 10/03/1998: «Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente n°406 del 28/04/1998: «Regolamento recante norme di attuazione di direttive dell'Unione Europea, avente ad oggetto la disciplina dell'Albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti.»;

- Decreto del Presidente della Repubblica n°447 del 20/10/1998: «Regolamento recante norme di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione per la realizzazione, l'ampliamento, la ristrutturazione e la riconversione di impianti produttivi, per l'esecuzione di opere interne ai fabbricati, nonché per la determinazione delle aree destinate agli insediamenti produttivi, a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n.59.»;
- Legge Regionale (Regione Puglia) n°7 del 22/01/1999: «Disciplina delle emissioni odorifere delle aziende. Emissioni derivanti da sansifici, emissioni nelle aree a elevato rischio di crisi ambientale.»;
- Decreto del Presidente della Repubblica n°440 del 07/12/2000: «Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 20 ottobre 1998, n.447, in materia di sportelli unici per gli impianti produttivi.»;
- Decreto del Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti in Puglia n°41 del 06/03/2001: «Piano di gestione di rifiuti e delle bonifiche delle aree inquinate.»;
- Legge Regionale (Regione Puglia) n°11 del 12/04/2001: «Norme sulla valutazione dell'impatto ambientale.»;
- Decreto del Presidente della Repubblica n°380 del 06/06/2001: «Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia.» (Testo A) [Testo unico Edilizia];
- Legge Regionale (Regione Puglia) n°3 del 12/02/2002: «Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico.»;
- Piano Direttore a stralcio del Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia (approvato con Decreto n°191/CD/A del 13/06/2002 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n°80 del 27 giugno 2002);
- Decreto del Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti in Puglia n°296 del 30/09/2002: «Ambiti territoriali ottimali - Autorità per la gestione rifiuti urbani - Personalità Giuridica.»;
- Disposizione del Presidente della Provincia di Taranto n°84 del 20/12/2002: «Piano per la Raccolta Differenziata di RSU nella Provincia di Taranto.»;
- Decreto del Commissario Delegato per l'emergenza ambientale in Puglia n°282/CD/A del 21/11/2003: «Acque meteoriche di prima pioggia e di lavaggio di aree esterne di cui all'articolo39 del Decreto Legislativo 152/99 come modificato e integrato dal Decreto Legislativo n.258/2000. Disciplina delle Autorizzazioni.»;

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

- Atto Dirigenziale n°00001 del registro - Settore R.N., Codice CIFRA 075/DIR/2004/00001, dell'01/03/2004 emanato dalla Regione Puglia - Assessorato Lavori Pubblici, Difesa del Suolo e Risorse Naturali - Settore Risorse Naturali - Ufficio Tutela delle Acque dall'Inquinamento;
- Decreto del Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti in Puglia n°56 del 26/03/2004: «Piano di riduzione del conferimento in discarica dei rifiuti urbani biodegradabili in Puglia ex articolo 5 del Decreto Legislativo n.36 del 13/01/2003. Integrazione della pianificazione regionale.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 31/01/2005: «Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n.372.»;
- Decreto Legislativo n°59 del 18/02/2005: «Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.»;
- Decreto del Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti in Puglia n°187 del 09/12/2005: «Decreto Commissariali n.41 del 06/03/2001 e n.296 del 30/09/2002 - Piano regionale di gestione dei rifiuti. Aggiornamento, completamento e modifica.»;
- Decreto Legislativo n°284 dell'08/11/2006: «Disposizioni correttive e integrative del Decreto Legislativo n.152 del 03/04/2006, recante norme in materia ambientale.»;
- Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006: «Norme in materia ambientale.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio n°186 del 05/04/2006 recante modifiche al Decreto del Ministero dell'Ambiente del 05 febbraio 1998: «Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22.»;
- Decreto del Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti in Puglia n°246 del 28/12/2006: «Piano Regionale di gestione dei rifiuti. Integrazione Sezione Rifiuti Speciali e Pericolosi. Adozione.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29/01/2007: «Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato I del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59.»;

- Decreto del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Puglia n°40 del 31/01/2007: «Decreto Commissario Delegato n.246/CD. Adozione Piano Regionale di gestione dei rifiuti. Correzioni - Rettifiche.»;
- Legge Regionale (Regione Puglia) n°17 del 14/06/2007: «Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale.»;
- Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°883 del 19/06/2007: «Adozione, ai sensi dell'articolo 121 del Decreto legislativo n.152/2006, del Progetto di Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia.»;
- Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°2000 del 27/11/2007: «Linee guida per l'applicazione del Decreto del Presidente della Repubblica 20 ottobre 1998, n.447 e successive modificazioni. Sportello Unico per le Attività Produttive.»;
- Decreto Legislativo n°4 del 16/01/2008: «Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale.»;
- Decreto Legislativo n°81 del 09/04/2008: «Attuazione dell'articolo 1 della legge 03/08/2007 n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.»;
- Direttiva della Comunità Europea n°98 del 19/11/2008: «Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.»;
- Decreto Legge n°207 del 30/12/2008: «Proroga di termini previsti da disposizioni legislative e disposizioni finanziarie urgenti.» (Legge di conversione n°14 del 27 febbraio 2009);
- Decreto Legislativo n°106 del 03/08/2009: «Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.»;
- Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1947 del 20/10/2009: «Piani paesaggistico territoriale della Regione Puglia (PPTR) - Adozione dello Schema ai sensi del 2. comma dell'articolo 2 della Legge regionale 7 ottobre 2009, n.20, Norme per la pianificazione paesaggistica (BURP n.162 supplemento del 15.10.2009).»;
- Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°2614 del 28/12/2009: «Circolare esplicativa delle procedure di VIA e VAS ai fini dell'attuazione della Parte Seconda del D.lgs. 152/2006, come modificato dal D.lgs. 4/2008.»;



## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

- Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°2668 del 28/12/2009: «Approvazione del Piano di Gestione dei Rifiuti Speciali (PGRS).»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17/12/2009: «Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n.152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n.78 del 2009 convertito, con modificazioni, dalla legge n.102 del 2009.»;
- Legge Regionale (Regione Puglia) n°36 del 31/12/2009: «Norme per l'esercizio delle competenze in materia di gestione dei rifiuti in attuazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 15/02/2010: «Modifiche ed integrazioni al decreto 17 dicembre 2009, recante: Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n.152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n.78 del 2009 convertito, con modificazioni, dalla legge n.102 del 2009.»;
- Legge n°25 del 26/02/2010: «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2009, n.194, recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative.»;
- Decreto Legislativo n°128 del 29/06/2010: «Modifiche ed integrazioni al Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della Legge 18 giugno 2009, n.69.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 27/09/2010: «Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005.»;
- Decreto Legislativo n°205 del 03/12/2010: «Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n°52 del 18/02/2011: «Regolamento recante istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge 1° luglio 2009, n.78, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009, n.102.»;

- Decreto Legislativo n°121 del 07/07/2011: «Attuazione della direttiva 2008/99/Ce sulla tutela penale dell'ambiente - Attuazione della direttiva 2009/123/Ce - Modifiche alla Parte IV del Dlgs 152/2006 - Modifiche al Dlgs 231/2001.»;
- Legge n°148 del 14/09/2011: «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 13 agosto 2011, n.138, recante ulteriori misure urgenti per la stabilizzazione finanziaria e per lo sviluppo. Delega al Governo per la riorganizzazione della distribuzione sul territorio degli uffici giudiziari.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n°219 del 10/11/2011: «Regolamento recante modifiche e integrazioni al decreto ministeriale del 18 febbraio 2011, n.52, concernente il regolamento di istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (Sistri).»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 12/11/2011: «Proroga dei termini per la presentazione della comunicazione di cui all'articolo 28, comma 1, del decreto 18 febbraio 2011, n.52, recante "Regolamento recante istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge 1° luglio 2009, n.78, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009, n.102".»;
- Legge n°214 del 22/12/2011: «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 dicembre 2011, n.201, recante disposizioni urgenti per la crescita, l'equità e il consolidamento dei conti pubblici.»;
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 23/12/2011: «Approvazione del modello unico di dichiarazione ambientale per l'anno 2012.»;
- Legge n°27 del 24/03/2012: «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 gennaio 2012, n.1, recante disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività.»;
- Legge n°28 del 24/03/2012: «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 gennaio 2012, n.2, recante misure straordinarie e urgenti in materia ambientale.»;
- Legge n°35 del 04/04/2012: «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 9 febbraio 2012, n.5, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo.»;

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

- Legge n°44 del 26/04/2012: «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 2 marzo 2012, n.16, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazioni tributarie, di efficientamento e potenziamento delle procedure di accertamento.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n°141 del 25/05/2012: «Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 18 febbraio 2011, n.52, avente ad oggetto "Regolamento recante istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, e successive modifiche e integrazioni, e dell'articolo 14-bis del decreto-legge 1° luglio 2009, n.78, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009, n.102".»;
- Decreto del Presidente della Repubblica n°59 del 13/03/2013: «Regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, a norma dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n.5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n.35.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 20/03/2013: «Termini di riavvio progressivo del Sistri.»;
- Legge n°98 del 09/08/2013: «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 21 giugno 2013, n.69, recante disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia.»;
- Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014: «Attuazione della direttiva 2010/75/Ue relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n°120 del 03/06/2014: «Regolamento per la definizione delle attribuzioni e delle modalità di organizzazione dell'Albo nazionale dei gestori ambientali, dei requisiti tecnici e finanziari delle imprese e dei responsabili tecnici, dei termini e delle modalità di iscrizione e dei relativi diritti annuali.»;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24/04/2014: «Disciplina delle modalità di applicazione a regime del Sistri del trasporto intermodale nonché specificazione delle categorie di soggetti obbligati ad aderire, ex articolo 188-ter, comma 1 e 3 del decreto legislativo n. 152 del 2006»;

- Decreto Legge n°91 del 24/06/2014: «Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea.»;
- Legge n°116 dell'11/08/2014: «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 giugno 2014, n.91, recante disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea.».

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

## **1 CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLA NORMATIVA IN MATERIA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA, NONCHÉ AGLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA**

### **1.1 Inquadramento del sito con riferimento allo strumento urbanistico vigente (classificazione del PRG)**

Il sito in cui è ubicato l'impianto ricade in agro di Ostuni (BR), precisamente alla Zona Industriale - Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13, ed è compreso nel Foglio n°191 della Carta d'Italia - Tavoleta III S.E. "OSTUNI" - Edizione 1 - Serie M 891 redatta dall'Istituto Geografico Militare Italiano (IGMI).

L'area di interesse, come da classificazione del vigente Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Ostuni (BR) è tipizzata come "Zona A - Zona produttiva".

Le coordinate geografiche di ubicazione dell'impianto sono le seguenti nelle due rappresentazioni cartografiche:

- UTM: latitudine 4514094 N e longitudine 33 T 717372 E (ricavate dalla consultazione della Carta d'Italia - Foglio n°191 della Carta d'Italia - Tavoleta III S.E. "OSTUNI" - Edizione 1 - Serie M 891 - IGMI);
- Gauss-Boaga: longitudine 2737366 E e latitudine 4514090 N.

### ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.)  
sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13  
nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

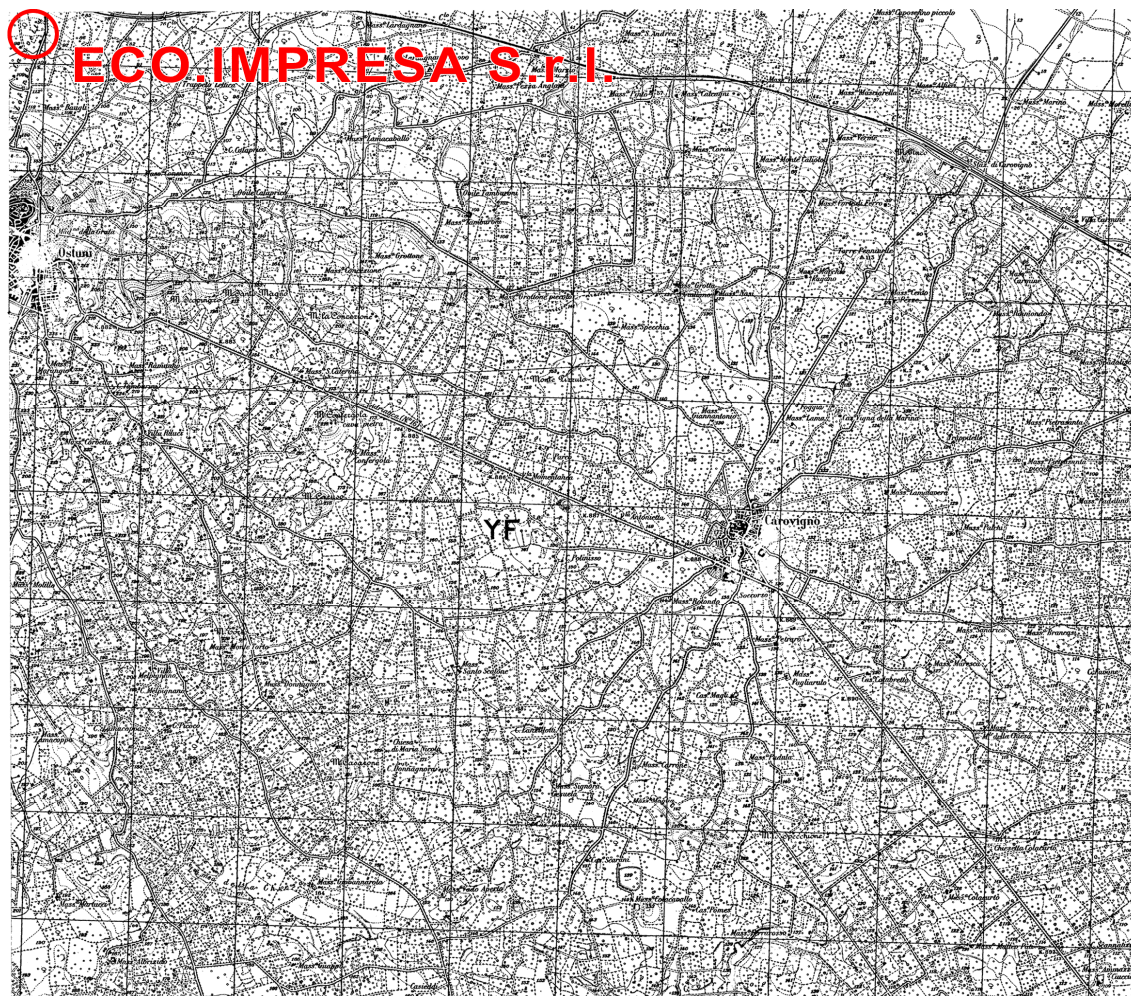


Figura 1.1: Stralcio Foglio n°191 della Carta d'Italia - Tavoletta III S.E. "OSTUNI" - Edizione 1 - Serie M 891 redatta dall'Istituto Geografico Militare Italiano (IGMI)



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---



Figura 1.2: Ortofoto con l'indicazione del sito dell'impianto della ECO.IMPRESA S.r.l.  
(Fonte: Google Earth, Anno: 2014, Data di acquisizione delle immagini: 18/05/2013)

## 1.2 Piano Urbanistico Tematico Territoriale per il Paesaggio (PUTT/P)

Il Piano Urbanistico Tematico Territoriale per il Paesaggio (PUTT/P) della Regione Puglia è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale Puglia n°1748 del 15/12/2000: «PUTT Piano urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio. Approvazione definitiva.» e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n°6 dell'11/01/2001.

Segue una disamina del rapporto esistente tra l'area in cui è ubicato l'impianto e il regime vincolistico vigente.

### **1.2.1 Vincoli ex lege 1497**

L'assoggettamento a tale norma concernente la protezione del paesaggio impone il rilascio di parere da parte del Ministero per i Beni Architettonici e Culturali, tramite la competente Soprintendenza per i Beni Ambientali, Architettonici, Artistico e Storici.

L'area in cui è ubicato l'impianto NON è sottoposta a tale vincolo come rilevabile dalla documentazione cartografica: "Vincoli ex lege 1497".

### **1.2.2 Decreti Galasso**

L'area in cui è ubicato l'impianto NON è sottoposta a tale vincolo come rilevabile dalla documentazione cartografica: "Decreti Galasso".

### **1.2.3 Vincoli idrogeologici**

L'assoggettabilità a tale norma impone il rilascio di nulla osta per movimenti di terra necessari da parte dell'ufficio competente.

L'area in cui è ubicato l'impianto NON è sottoposta a tale vincolo come rilevabile dalla documentazione cartografica: "Vincoli idrogeologici", oltre che la sua area di sedime NON è individuata nel Regio Decreto n°3267 del 30/12/1923: «Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani».

### **1.2.4 Boschi - Macchia - Biotipi - Parchi**

L'area in cui è ubicato l'impianto NON è sottoposta a tale vincolo come rilevabile dalla documentazione cartografica: "Boschi - Macchia - Biotipi - Parchi".

### **1.2.5 Catasto Delle Grotte**

L'area in cui è ubicato l'impianto NON è sottoposta a tale vincolo come rilevabile dalla documentazione cartografica: "Catasto Delle Grotte".



### **1.2.6 Vincoli e segnalazioni architettonici - archeologici**

L'area in cui è ubicato l'impianto NON è sottoposta a tale vincolo come rilevabile dalla documentazione cartografica: "Vincoli e segnalazioni architettonici - archeologici".

È da rilevare la presenza, nella zona del complesso industriale, di una segnalazione archeologica.

### **1.2.7 Idrologia superficiale**

L'area in cui è ubicato l'impianto NON è sottoposta a tale vincolo come rilevabile dalla documentazione cartografica: "Idrologia superficiale".

### **1.2.8 Usi civici**

L'area in cui è ubicato l'impianto NON è sottoposta a tale vincolo come rilevabile dalla documentazione cartografica: "Usi civici".

### **1.2.9 Strumentazione urbanistica**

L'area in cui è ubicato l'impianto NON è sottoposta a tale vincolo come rilevabile dalla documentazione cartografica: "Strumentazione urbanistica".

### **1.2.10 Vincoli faunistici**

L'area in cui è ubicato l'impianto NON è sottoposta a tale vincolo come rilevabile dalla documentazione cartografica: "Vincoli faunistici".

### **1.2.11 Geomorfologia**

L'area in cui è ubicato l'impianto NON è sottoposta a tale vincolo come rilevabile dalla documentazione cartografica: "Geomorfologia".

Qui di seguito, in riferimento all'ubicazione dell'impianto di cui trattasi, si riportano gli stralci della cartografia tematica in riferimento a ciascun titolo vincolistico del PUTT/P.

## ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.)  
sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13  
nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

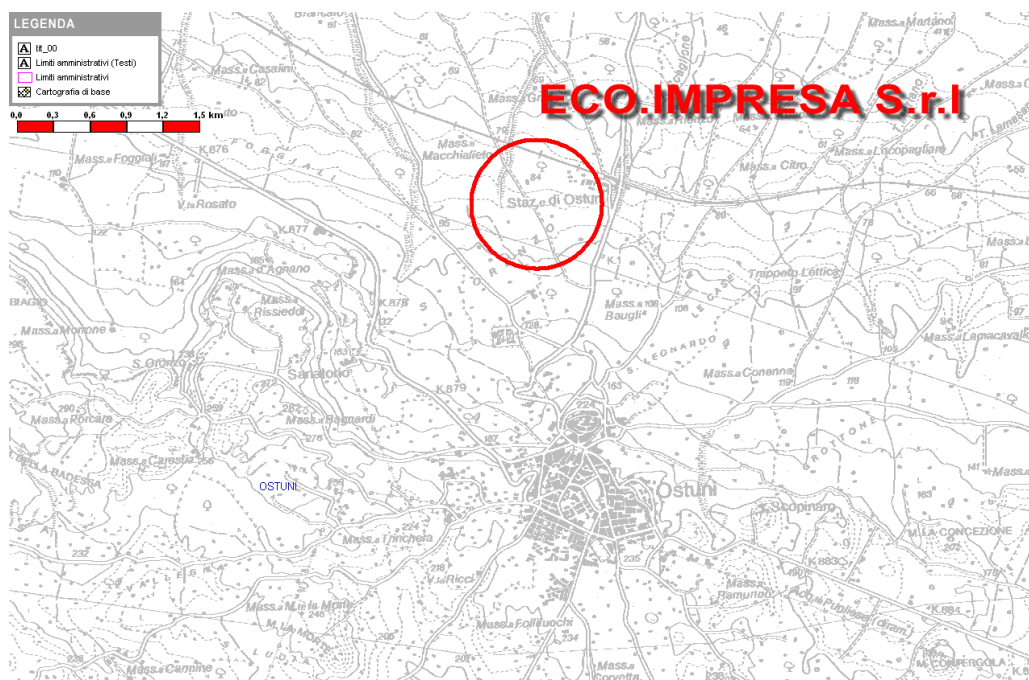


Figura 1.3: Stralcio PUTT/P - Titolo 00, Cartografia di base

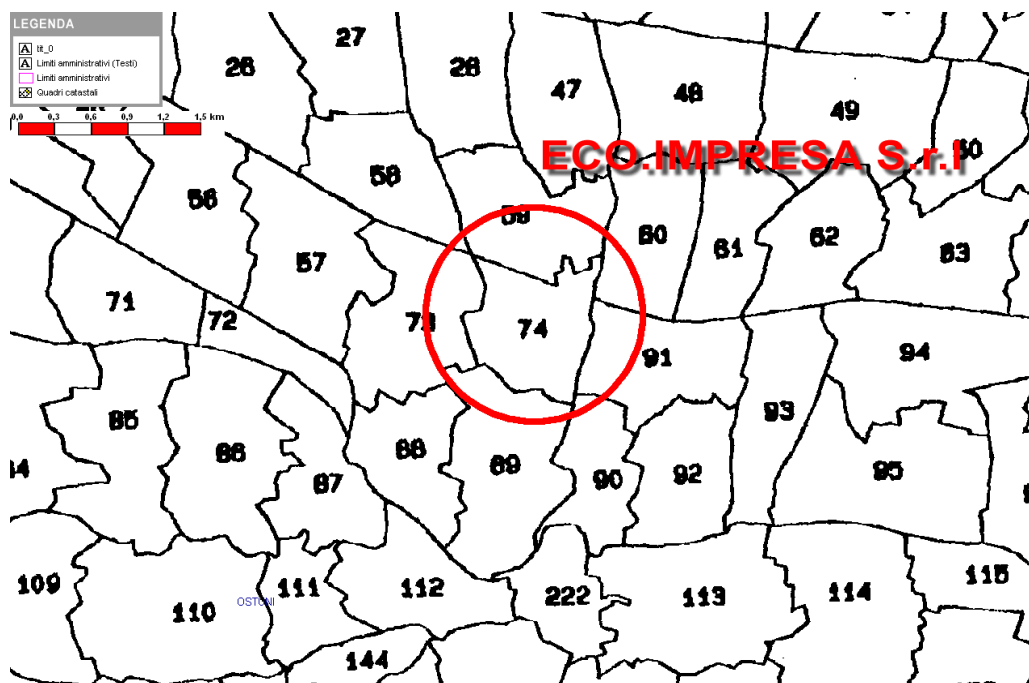


Figura 1.4: Stralcio PUTT/P - Titolo 0, Quadri catastali

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

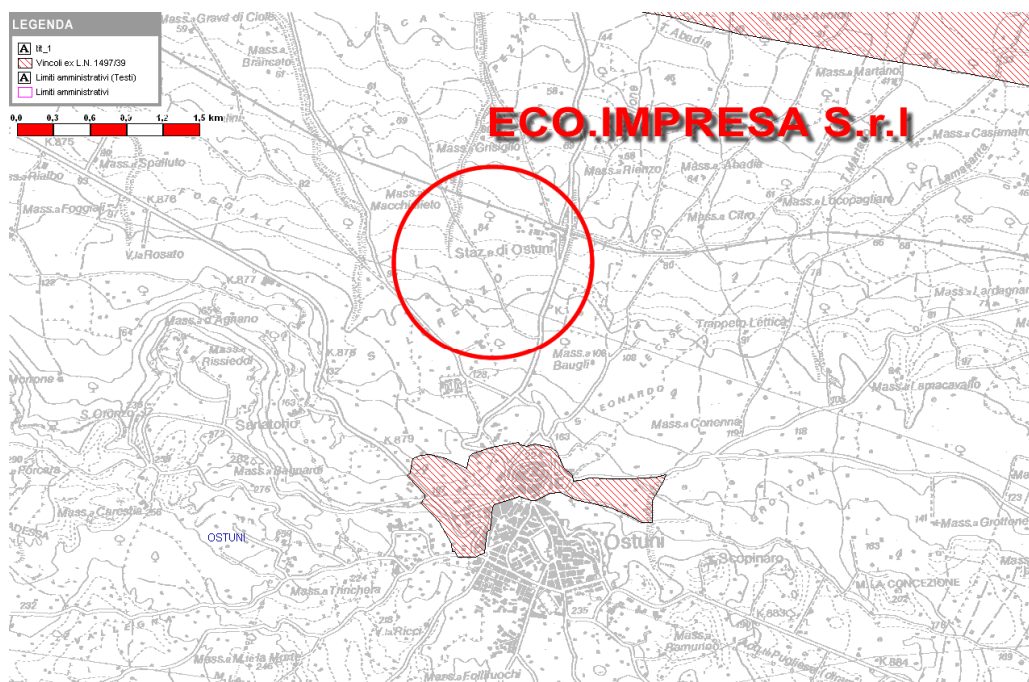


Figura 1.5: Stralcio PUTT/P - Titolo 01, Vincoli ex L. N.1497/39

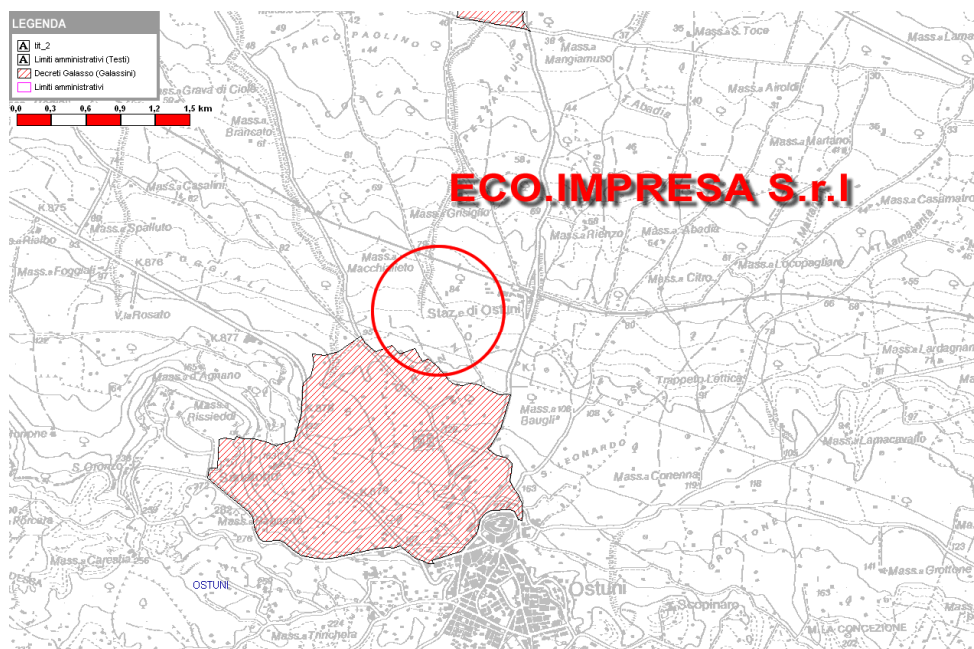


Figura 1.6: Stralcio PUTT/P - Titolo 02, Decreti Galasso (Galassini)

## ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

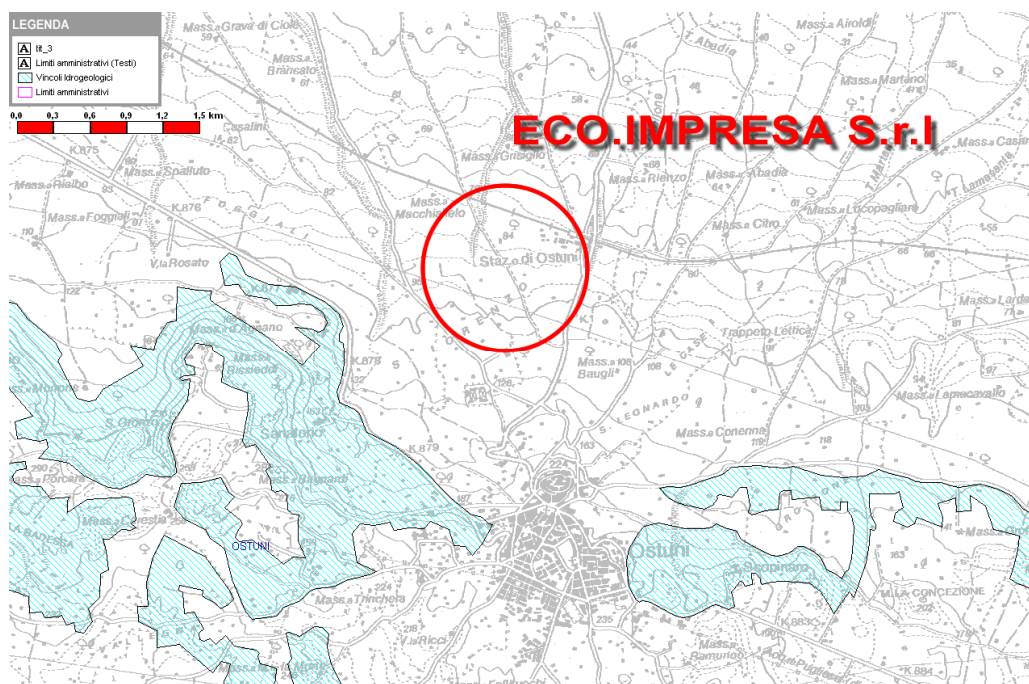


Figura 1.7: Stralcio PUTT/P - Titolo 03, Vincoli idrogeologici

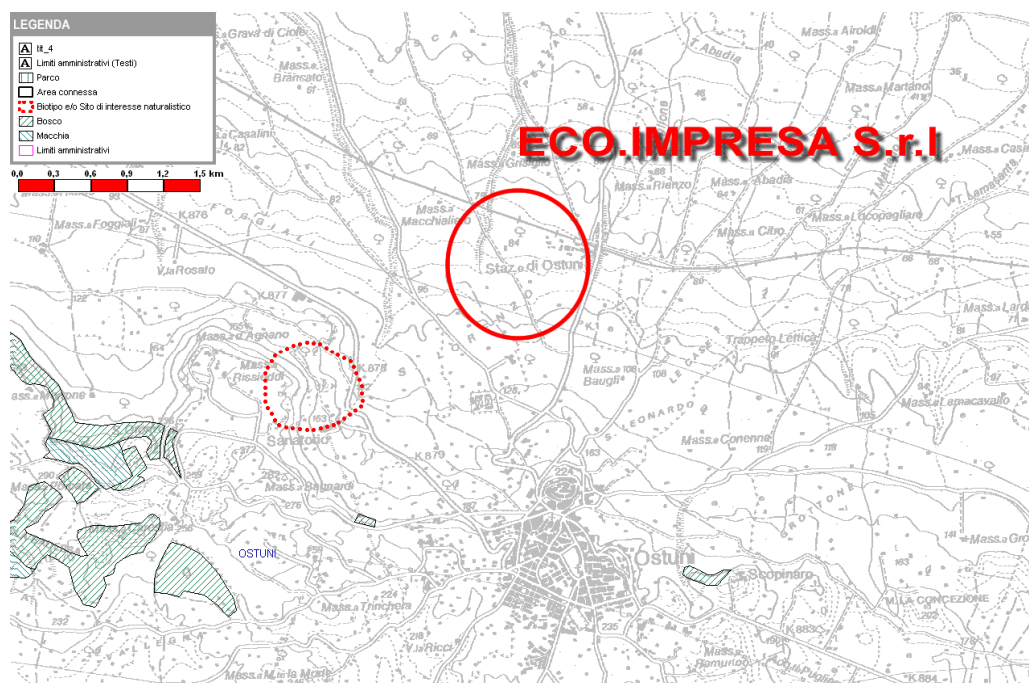


Figura 1.8: Stralcio PUTT/P - Titolo 04, Boschi - Macchie - Biotipi - Parchi



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

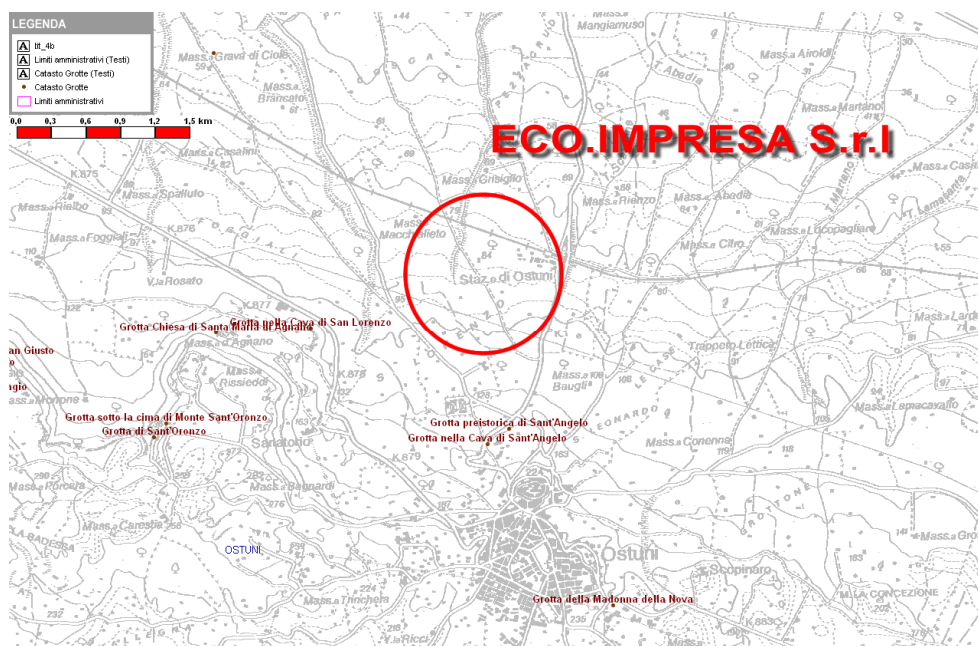


Figura 1.9: Stralcio PUTT/P - Titolo 04 bis, Catasto Grotte

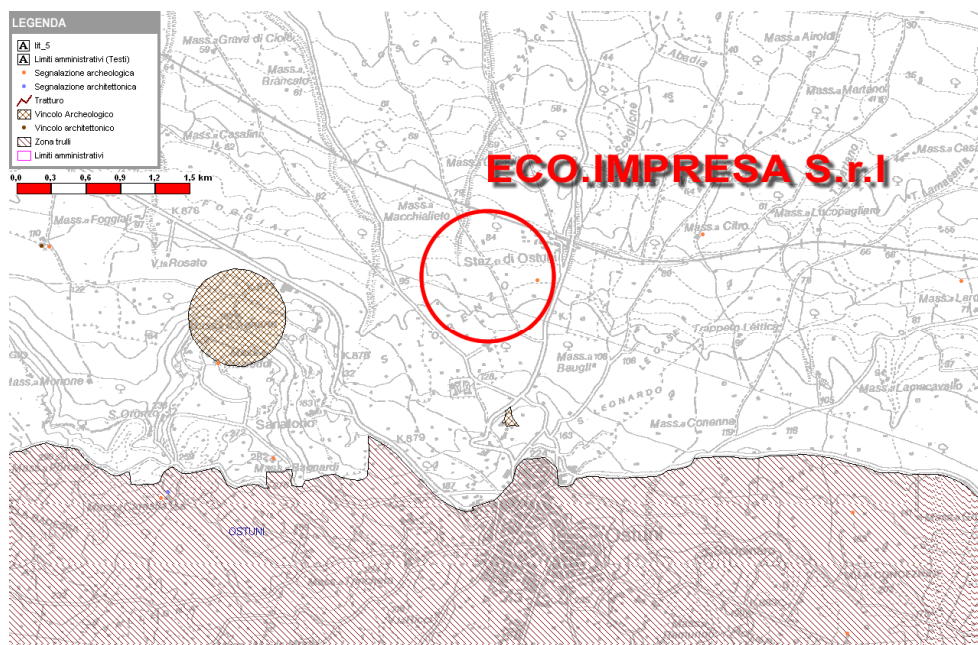


Figura 1.10: Stralcio PUTT/P - Titolo 05, Vincoli e segnalazioni architettonico-archeologiche

## ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

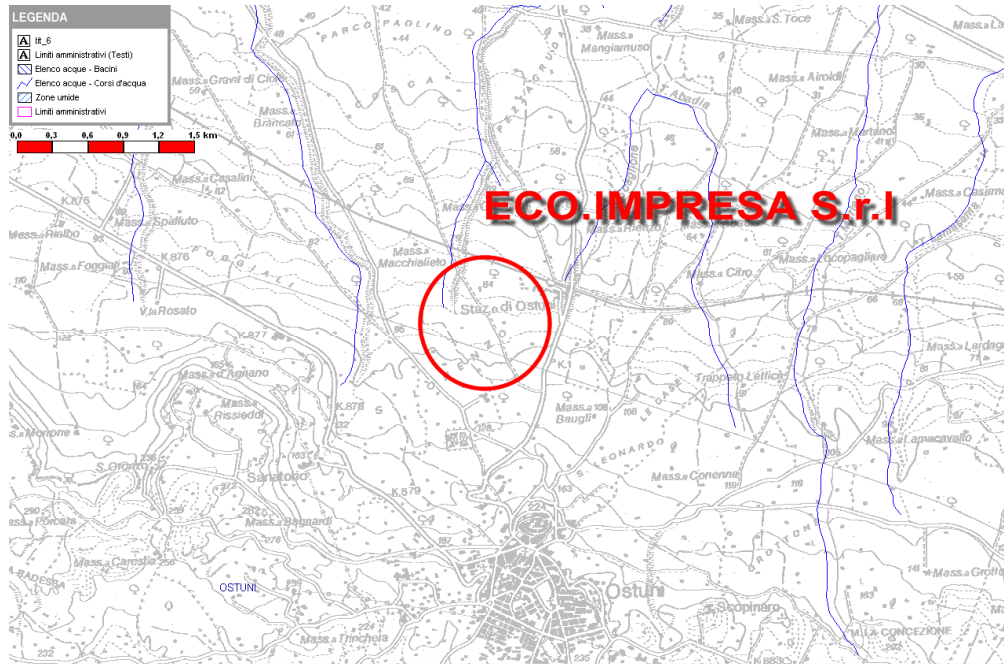


Figura 1.11: Stralcio PUTT/P - Titolo 06, Idrogeologia superficiale

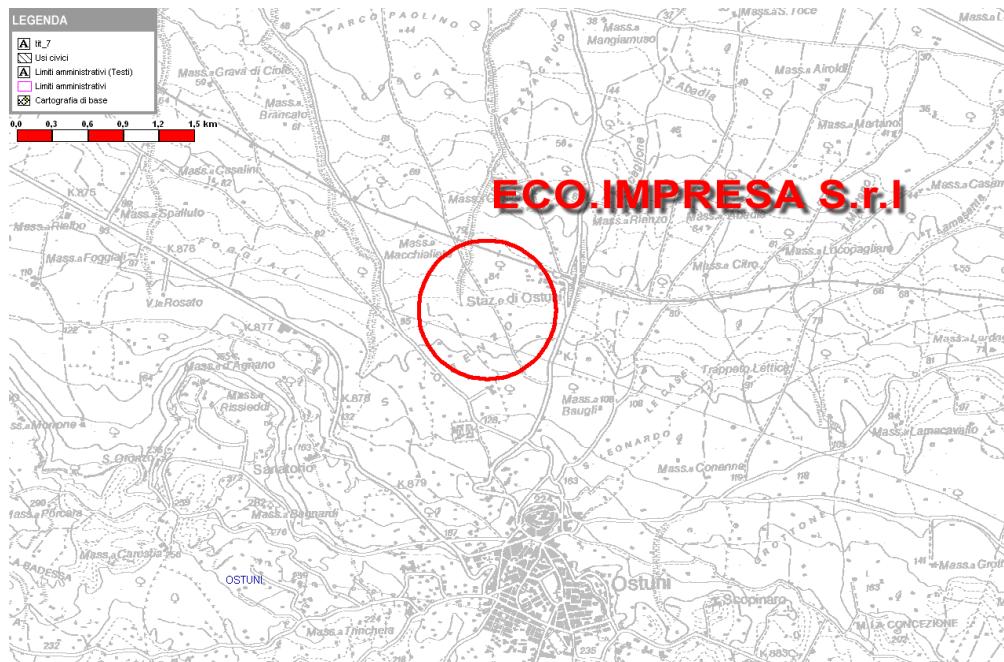


Figura 1.12: Stralcio PUTT/P - Titolo 07, Usi civici su carta I.G.M.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

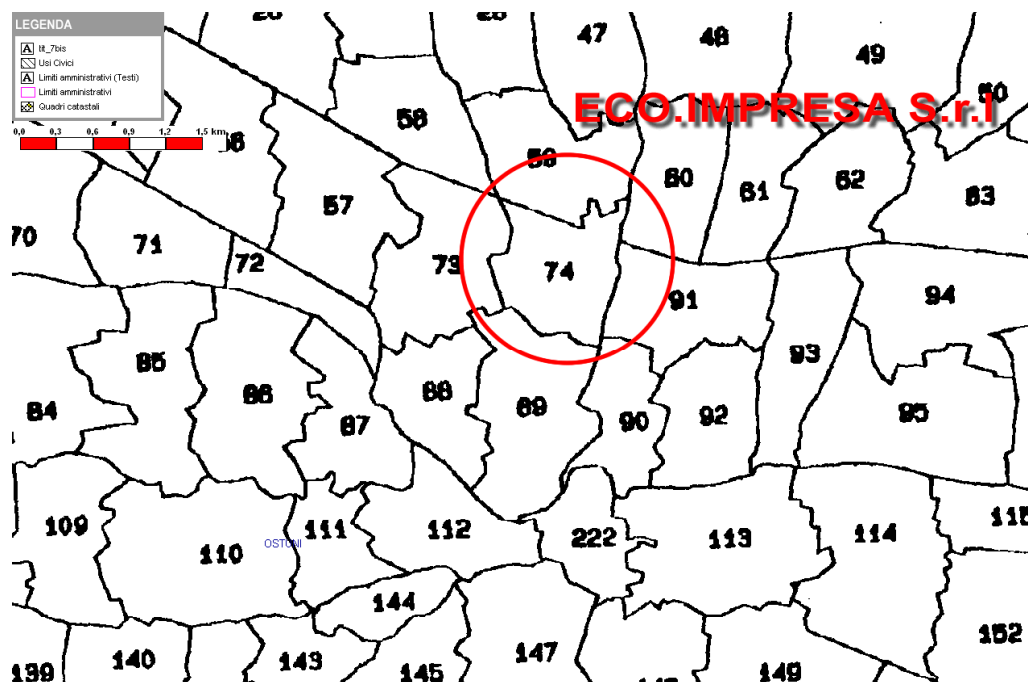


Figura 1.13: Stralcio PUTT/P - Titolo 07 bis, Usi civici su quadri catastali

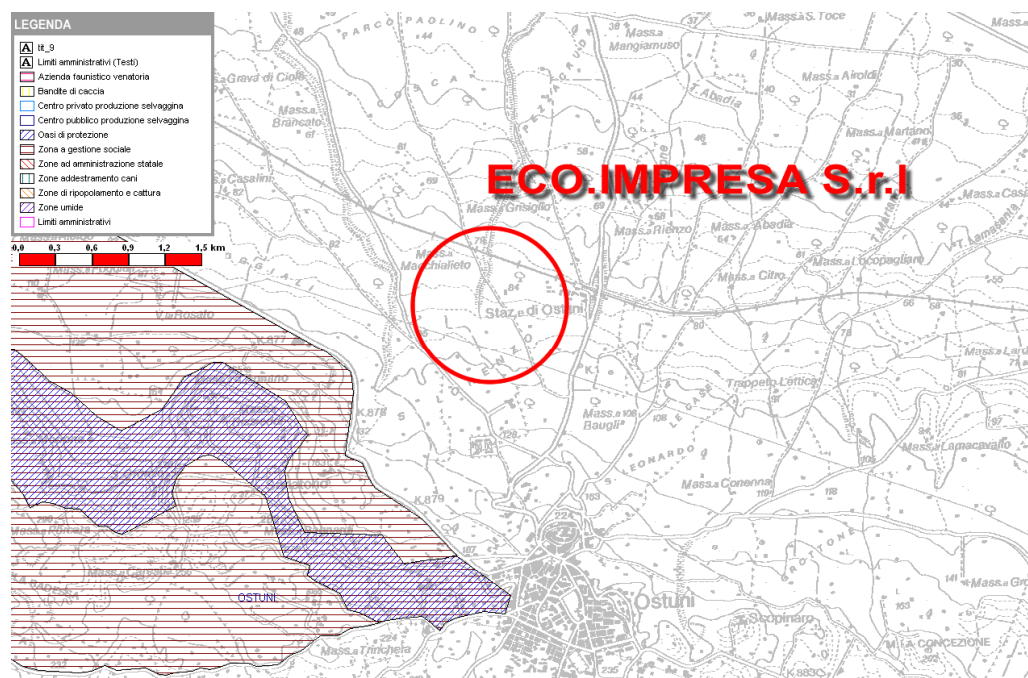


Figura 1.14: Stralcio PUTT/P - Titolo 09, Vincoli faunistici



## ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.)  
sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13  
nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

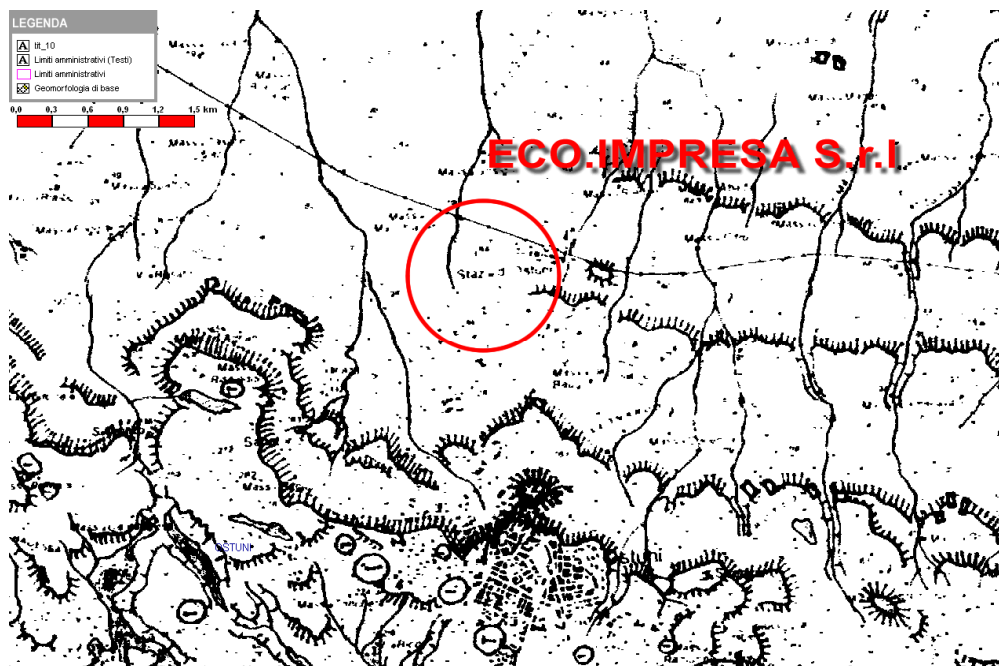


Figura 1.15: Stralcio PUTT/P - Titolo 10, Geomorfologia

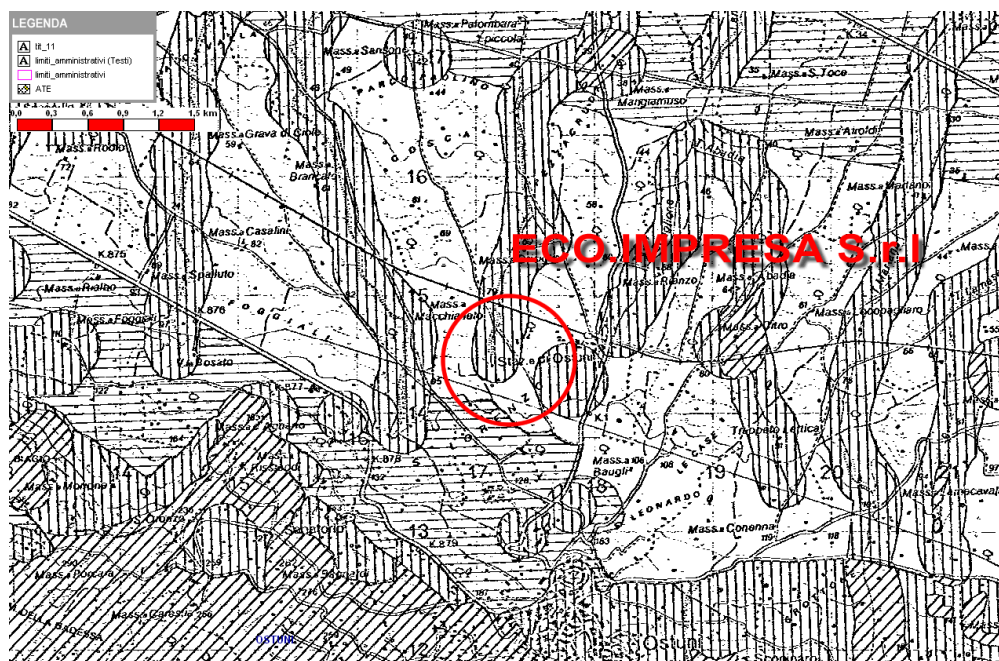


Figura 1.16: Stralcio PUTT/P - Titolo 11, Ambiti Territoriali Estesi (ATE)



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

Nella tabella seguente si riporta un riepilogo del rapporto esistente tra l'area in cui è ubicato l'impianto e ciascun titolo vincolistico dettato dal Piano.

Vincolo PUTT/P	Situazione Vincolistica
Vincoli ex lege 1497	Non sottoposto
Decreti Galasso	Non sottoposto
Vincoli idrogeologici	Non sottoposto
Boschi - Macchia - Biotipi - Parchi	Non sottoposto
Catasto Delle Grotte	Non sottoposto
Vincoli e segnalazioni architettonici - archeologici	Non sottoposto
Idrologia superficiale	Non sottoposto
Usi civici	Non sottoposto
Strumentazione urbanistica	Non sottoposto
Vincoli faunistici	Non sottoposto
Geomorfologia	Non sottoposto

Tabella 1.1: Riepilogo della vincolistica esistente sul sito

### 1.2.12 Ambiti Territoriali Distinti (ATD)

Gli elementi strutturanti il territorio si articolano nei sottosistemi:

- assetto geologico, geomorfologico e idrogeologico;
- copertura botanico-vegetazionale, colturale e presenza faunistica;
- stratificazione storica dell'organizzazione insediativa.

Per ciascuno dei sottosistemi e delle relative componenti, le norme relative agli ambiti territoriali distinti specificano:

- la definizione che individua, con o senza riferimenti cartografici, l'ambito delle sue caratteristiche e nella sua entità minima strutturante;

- l'individuazione dell'area di pertinenza (spazio fisico di presenza) e dell'area annessa (spazio fisico di contesto);
- i regimi di tutela;
- le prescrizioni di base.

L'area in cui è ubicato l'impianto NON ricade in tale ambito come rilevabile dalla documentazione cartografica: "Ambiti Territoriali Distinti".

La cartografia prodotta per lo studio della zona, dalle concordanze con gli elaborati del PUTT "Paesaggio", in particolare la cartografia C.1, C.2, C.3 e C.4, ha permesso di eseguire le seguenti analisi per ogni singola componente.

#### Componenti geo-morfo-idrogeologiche (Capo II)

In prossimità dell'area in cui è ubicato l'impianto, NON sono presenti emergenze geologiche di riconosciuto valore scientifico (e relative "aree di pertinenza" e/o "aree annesse") come grotte, doline o puli, gravine e lame; totale è l'assenza di emergenze idrogeologiche.

#### Componenti botanico-vegetazionali (Capo III)

L'area d'intervento NON è contigua a emergenze di questo ambito di riconosciuto valore scientifico né alle relative "aree di pertinenza" e/o "aree annesse" come boschi e macchie, beni naturalistici di riconosciuto rilevante valore scientifico sia faunistico sia floristico né a parchi regionali e/o comunali.

#### Componenti Storico-Culturali (Capo IV)

La precisa localizzazione del sito indica la TOTALE assenza di "zone archeologiche" di "beni architettonici extraurbani" o di "punti panoramici".

Il territorio di Ostuni (BR) in cui ricade l'area di cui trattasi è caratterizzato dalla presenza di pareti a secco, con relative siepi delle divisioni dei campi ("Beni diffusi nel paesaggio agrario", art.3.14.1. NTA del PUTT "Paesaggio" e art.2.05, P.to 6.4).

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

A conclusione di quanto sopra esposto ed in merito alla "descrizione dei potenziali impatti ambientali con riferimento alle vigenti normative", si può affermare che l'impianto rispetta, nella zona in cui ricade, le "direttive di tutela" dell'art.3.05 delle NTA del PUTT "Paesaggio", in particolare per quanto indicato ai punti sotto illustrati.

P.to 3.02 per il sistema "assetto geologico, geomorfologico ed idrogeologico": resta inalterato l'assetto geomorfologico d'insieme e conserva l'assetto idrogeologico delle relative aree.

P.to 3.03 per il sistema "copertura botanico-vegetazionale e colturale": vi è la compatibilità con la conservazione degli elementi caratterizzanti il sistema botanico/vegetazionale, la sua ricostituzione, le attività agricole coerenti con la conservazione del suolo.

P.to 3.04 per il sistema "stratificazione storica dell'organizzazione insediativa": non essendoci elementi di importanza storico-insediativa, vi è la compatibilità con le finalità di salvaguardia e, di contro, non vi è necessità di individuare i modi per innescare processi di corretto riutilizzo e valorizzazione.

### 1.2.13 Ambiti Territoriali Estesi (ATE)

Il PUTT/P perimetra ambiti territoriali, con riferimento al livello dei valori paesaggistici, di:

1. valore eccezionale ("A"), laddove sussistano condizioni di rappresentatività di almeno un gene costitutivo di riconosciuta unicità e/o singolarità, con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
2. valore rilevante ("B"), laddove sussistano condizioni di compresenza di più beni costitutivi, con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
3. valore distinguibile ("C"), laddove sussistano condizioni di presenza di un bene costitutivo, con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
4. valore relativo ("D"), laddove pur non sussistendo la presenza di un bene costitutivo, sussiste la presenza di vincoli diffusi che ne individuino una significatività;
5. valore normale ("E"), laddove non è direttamente dichiarabile un significativo valore paesaggistico.

Per le aree inserite in ambiti estesi, il rilascio di autorizzazioni impone indirizzi di tutela atti a perseguire obiettivi di salvaguardia e valorizzazioni paesaggistico-ambientale.

L'area in cui è ubicato l'impianto, come già indicato innanzi e come rilevabile dalla documentazione cartografica "Ambiti Territoriali Estesi", ricade in ambiti territoriali estesi di tipo "E" (valore normale) e cioè "laddove non è direttamente dichiarabile un significativo valore paesaggistico".

Per esso gli indirizzi di tutela indicano il perseguimento dei seguenti obiettivi di salvaguardia e valorizzazione paesaggistico-ambientale: "valorizzazione delle peculiarità del sito".

### **1.3 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)**

Con Deliberazione n°1435 del 02/08/2013, pubblicata sul BURP n°108 del 06/08/2013, la Giunta Regionale della Regione Puglia ha adottato il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).

Il Piano è definito da tre componenti: l'Atlante del Patrimonio Ambientale, Paesaggistico e Territoriale, lo Scenario Strategico, le Regole.

La prima parte del PPTR descrive l'identità dei tanti paesaggi della Puglia e le regole fondamentali che ne hanno guidato la costruzione nel lungo periodo delle trasformazioni storiche: l'identità dei paesaggi pugliesi è descritta nell'Atlante del Patrimonio Territoriale, Ambientale e Paesaggistico; le condizioni di riproduzione di quelle identità sono descritte dalle Regole Statutarie che si propongono come punto di partenza, socialmente condiviso, che dovrà accumunare tutti gli strumenti pubblici di gestione e di progetto delle trasformazioni del territorio regionale.

La seconda parte del PPTR consiste nello Scenario Paesaggistico che consente di prefigurare il futuro di medio e lungo periodo del territorio della Puglia.

Lo scenario contiene una serie di immagini, che rappresentano i tratti essenziali degli assetti territoriali desiderabili; questi disegni non descrivono direttamente delle norme, ma servono come riferimento strategico per avviare processi di consultazione pubblica, azioni, progetti e politiche, indirizzati alla realizzazione del futuro che descrivono.

Lo scenario contiene poi delle Linee Guida, che sono documenti di carattere più tecnico, rivolti soprattutto ai pianificatori ed ai progettisti.

Le linee guida descrivono i modi corretti per guidare le attività di trasformazione del territorio che hanno importanti ricadute sul paesaggio: l'organizzazione delle attività agricole, la gestione delle risorse naturali, la progettazione sostenibile delle aree produttive, e così via.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Lo scenario contiene infine una raccolta di Progetti Sperimentali integrati di Paesaggio definiti in accordo con alcune amministrazioni locali, associazioni ambientaliste e culturali.

Anche i progetti riguardano aspetti di riproduzione e valorizzazione delle risorse territoriali relativi a diversi settori; tutti i progetti sono proposti come buoni esempi di azioni coerenti con gli obiettivi del piano.

La terza parte del piano è costituita dalle Norme Tecniche di Attuazione (NTA), che sono un elenco di indirizzi, direttive e prescrizioni che dopo l'approvazione del PPTR avranno un effetto immediato sull'uso delle risorse ambientali, insediative e storico-culturali che costituiscono il paesaggio.

In parte i destinatari delle norme sono le istituzioni che costruiscono strumenti di pianificazione e di gestione del territorio e delle sue risorse: i piani provinciali e comunali, i piani di sviluppo rurale, i piani delle infrastrutture, e così via.

Quelle istituzioni dovranno adeguare nel tempo i propri strumenti di pianificazione e di programmazione agli obiettivi di qualità paesaggistica previsti dagli indirizzi e dalle direttive stabiliti dal Piano per le diverse parti di territorio pugliese.

In parte i destinatari delle norme sono tutti i cittadini, che potranno intervenire sulla trasformazione dei beni e delle aree riconosciuti come meritevoli di una particolare attenzione di tutela, secondo le prescrizioni previste dal Piano.

Il Piano ha condotto, ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettere b) e c) del Decreto Legislativo n°42 del 22/01/2004: «Codice dei beni culturali e del paesaggio.», la ricognizione sistematica delle aree sottoposte a tutela paesaggistica, nonché l'individuazione, ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettera e) del Codice, di ulteriori contesti che il Piano intende sottoporre a tutela paesaggistica.

Le aree sottoposte a tutela dal PPTR si dividono pertanto in beni paesaggistici, ai sensi dell'articolo 134 del Codice, e ulteriori contesti paesaggistici ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettera e) del Codice.

I beni paesaggistici si dividono ulteriormente in due categorie di beni: gli immobili ed aree di notevole interesse pubblico (ex articolo 136 del Codice), ovvero quelle aree per le quali è stato emanato un provvedimento di dichiarazione del notevole interesse pubblico e le aree tutelate per legge (ex articolo 142 del Codice).

L'insieme dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti paesaggistici è organizzato in tre strutture, a loro volta articolate in componenti:

- 6.1. Struttura idrogeomorfologica:
  - 6.1.1 Componenti idrologiche;
  - 6.1.2 Componenti geomorfologiche.
- 6.2. Struttura ecosistemica e ambientale:
  - 6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali;
  - 6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici;
- 6.3. Struttura antropica e storico-culturale:
  - 6.3.1 Componenti culturali e insediative;
  - 6.3.2 Componenti dei valori percettivi.

Dalla consultazione delle cartografie relative ad ogni componente su elencata, l'area in cui è ubicato l'impianto NON rientra in nessun bene paesaggistico od ulteriore contesto individuato dalle norme tecniche di attuazione del Piano.

## **1.4 Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)**

Con riferimento alla Delibera n°25 del 15/12/2004 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia: «Adozione del Piano di Bacino della Puglia, stralcio "Assetto Idrogeologico" e delle relative misure di salvaguardia.», istituita con la Legge Regionale Puglia n°19 del 09/12/2002: «Istituzione dell'Autorità di Bacino della Puglia.», è stato adottato il Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), inteso come primo atto di pianificazione dell'Autorità di Bacino, che non deve essere considerato come un vincolo per lo sviluppo delle attività economiche e produttive del territorio di competenza dell'Autorità ma al contrario come uno strumento che possa garantire tale sviluppo in modo sostenibile e compatibile con le caratteristiche fisiche, sociali e ambientali dello stesso territorio.

**DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

**ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Tale Piano di Assetto Idrogeologico è soggetto a valutazioni e revisioni periodiche propositive da parte di Amministrazioni Comunali, o in base a studi specifici, in evoluzione parallela alle evoluzioni della realtà del territorio che sono valutate dall'Autorità di Bacino.

In relazione alla perimetrazione attualmente aggiornata, l'area in cui è ubicato l'impianto NON rientra in nessuna area soggetta a rischio di esondazione od area a pericolosità idraulica.

### ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

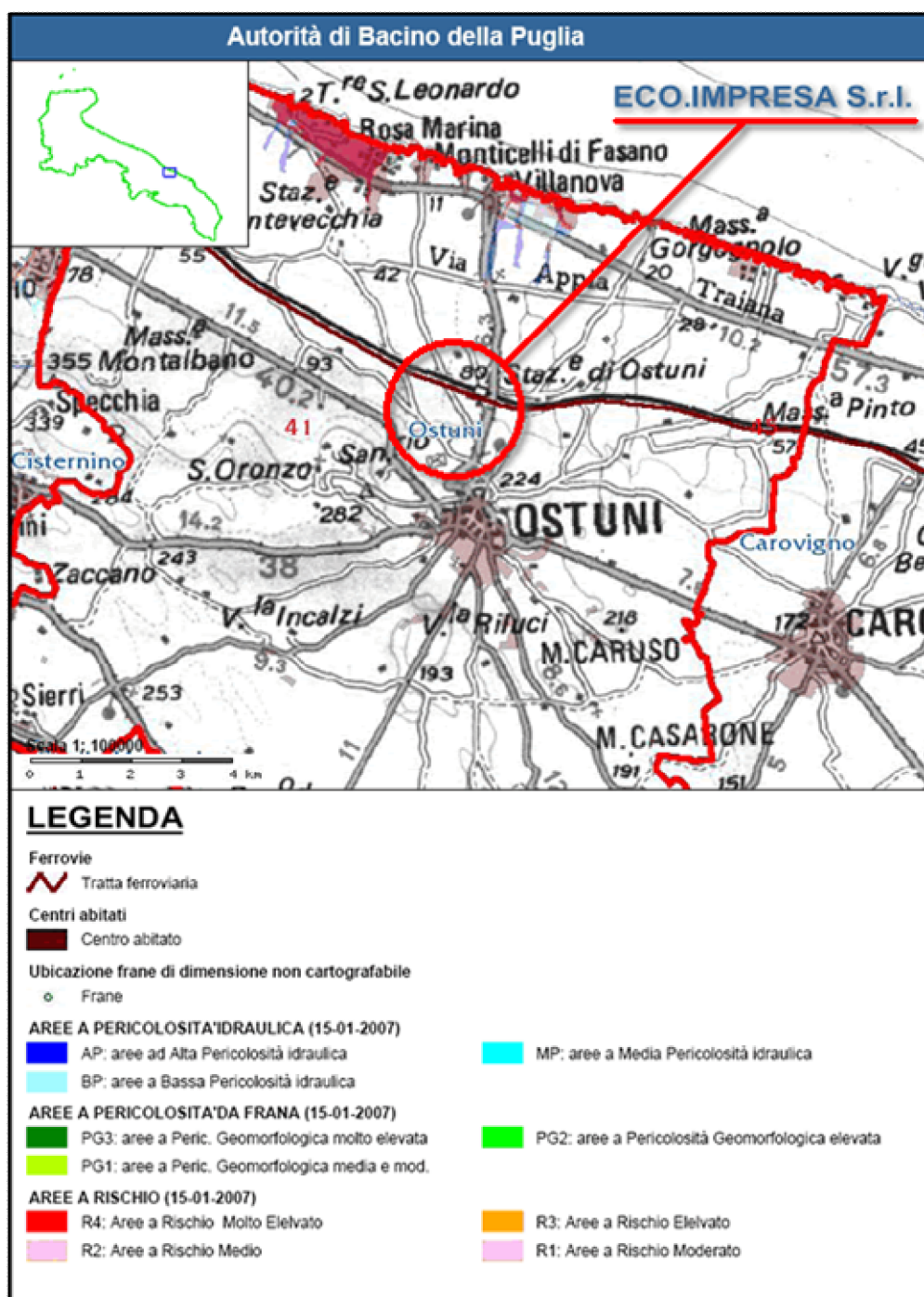


Figura 1.17: Perimetrazione aree esondabili - Stralcio PAI - Autorità di Bacino della Puglia (AdB)



## **1.5 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali (PRGRS)**

Con Deliberazione di Giunta Regionale (Regione Puglia) n°2668 del 28/12/2009 è stato approvato l'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali, finalizzato a fornire una sintesi unitaria e un documento di riferimento unico ed aggiornato per la corretta gestione dei rifiuti speciali nella Regione Puglia.

Gli obiettivi e le finalità cui la gestione dei rifiuti deve tendere, secondo la legislazione comunitaria e nazionale, sono in primo luogo quelli della prevenzione della produzione dei rifiuti e in secondo luogo della riduzione della destinazione allo smaltimento mediante la formazione e l'attivazione di sistemi, azioni e mezzi che consentano il massimo recupero di materiali e di energia.

La situazione che oggi si registra relativamente all'autonoma concreta capacità del sistema produttivo della Regione di destinare al riciclo oggetti qualificati come rifiuti ovvero di utilizzare prodotti e Materie Prime Secondarie (MPS) derivanti dal trattamento di rifiuti, può considerarsi oggettivamente di scarso significato e rilevanza in rapporto al complessivo fabbisogno rapportato alla produzione dei rifiuti stessi.

In realtà, il mercato dell'utilizzazione si dimostra scarsamente ricettivo e quasi assolutamente disinteressato, tanto da poterne dedurre una mancanza d'interesse economico significativo.

Va detto che l'interesse economico del sistema produttivo a ricevere nei propri processi MPS derivanti da rifiuti e quindi a concretizzare la vera finale utilizzazione, che sola giustifica e rende proficue le attività intermedie di messa in riserva, trattamento e recupero, si fonda generalmente sui molteplici fattori ed elementi che compongono il mercato, ma è altresì influenzato e condizionato dagli eventuali pesi ed oneri, anche economici, che direttamente derivano dall'applicazione delle leggi che regolano la materia.

In mancanza di un sufficiente interesse economico, il possibile incremento del recupero di materiali da rifiuto e del loro utilizzo può ottenersi solo mediante un sostegno finanziario adeguato da parte pubblica.

Per quanto concerne i materiali derivanti dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani e almeno per le quantità corrispondenti alle percentuali finora raggiunte o da raggiungere agli orizzonti temporali del 2001 e del 2003, si può considerare di massima acquisita la certezza dell'utilizzo; tale acquisizione, infatti, si fonda su presidi normativi che in buona sostanza attribuiscono alla parte pubblica l'eventuale maggior onere finanziario del complessivo servizio, diminuito del prezzo di mercato della materia prima secondaria ottenuta.

L'utilizzazione dei relativi materiali (imballaggi primari di carta, legno, metalli, vetro e plastica, ovvero rifiuti di carta, legno, metalli, vetro e plastica) è allo stato concreta e verificata per i quantitativi che si raccolgono in modo differenziato, fatto salvo il residuo scarto dell'eventuale trattamento, non precisamente quantificabile ma contenuto entro limiti percentualmente modesti.

Relativamente al recupero di materiali da rifiuti speciali (in massima parte residui e scarti dei processi produttivi), esso è fortemente condizionato da fattori di convenienza economica e quindi di mercato.

Per quanto concerne la localizzazione impiantistica, al paragrafo 15.1 del Piano sono delineati i criteri di localizzazione di nuovi impianti di trattamento, di recupero e smaltimento dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, anche quelli di cui agli articoli 214 e 216 del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006 e come successivamente integrato e modificato.

L'identificazione del sistema dei vincoli relativi alla localizzazione di nuovi impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, fatte salve tutte le norme che disciplinano i requisiti tecnici ed operativi degli impianti di gestione dei rifiuti, è stata ispirata ai seguenti criteri:

1. assicurare la congruità con la pianificazione già predisposta per i rifiuti urbani e il coordinamento con gli altri strumenti di pianificazione regionali previsti dalla normativa vigente, dove adottati (articolo 199, comma 4, del D.Lgs. 152/2006);
2. favorire la minimizzazione dell'impatto ambientale degli impianti in considerazione dei vincoli ambientali, paesaggistici, naturalistici, antropologici e dei rischi sulla salute umana, alla luce dei fattori economici, sociali e logistici;
3. prevedere che la localizzazione di tutti i nuovi impianti, eccetto le discariche, nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia urbanistica, avvenga in aree industriali definite ai sensi del D.M. n°1444/1968 come zone di tipo D, relative alle parti del territorio destinate a nuovi insediamenti per impianti industriali o ad essi assimilati (articolo 196, comma 3, e 199, comma 3, lettera a), del D.Lgs. 152/06);
4. definire un quadro di sintesi che consenta l'abbinamento di ciascun vincolo/criterio ad un differente grado di prescrizione derivante dalle caratteristiche urbanistiche ed ambientali dell'area considerata, secondo la seguente classificazione:
  - VINCOLANTE (V): costituisce un vincolo di localizzazione;

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

- ESCLUDENTE (E): l'ubicazione dell'impianto è esclusa, quando l'impianto proposto sia in contrasto con i vincoli e gli strumenti di pianificazione vigenti sulla porzione di territorio considerata;
  - PENALIZZANTE (PE): l'ubicazione dell'impianto penalizza ulteriormente il territorio su cui incide, ma non è esclusa a priori, qualora si adottino particolari misure compensative nella progettazione/realizzazione dello stesso, in considerazione delle sensibilità ambientali e degli altri insediamenti esistenti. Si rimanda alla zonizzazione da effettuarsi in sede di Piani Provinciali per la definizione di misure specifiche, tarate sul contesto territoriale ed ambientale. In ogni caso la localizzazione degli impianti in tali zone è subordinata alla verifica, in sede di valutazione d'impatto ambientale e d'incidenza, dell'applicazione al ciclo produttivo delle migliori tecnologie disponibili ed alla previsione obbligatoria di misure di compensazione e mitigazione degli impatti;
  - PREFERENZIALE (PR): l'ubicazione dell'impianto è considerata preferenziale, in considerazione di una scelta strategica del sito, dettata da esigenze di carattere logistico, economico ed ambientale;
5. localizzazione di nuovi impianti in aree servite da viabilità, anche in considerazione dell'esigenza di ridurre gli impatti connessi ai trasporti dei rifiuti sul territorio regionale;
6. localizzazione di nuovi impianti ad una distanza sufficiente da quelli esistenti che consenta di distinguere ed individuare il responsabile di un eventuale fenomeno di inquinamento, al fine di assicurare un'elevata protezione dell'ambiente e controlli efficaci.

Dall'analisi effettuata relativamente ai gradi di prescrizione individuati nel Piano, fermo restando che trattasi di un impianto esistente, è possibile affermare che l'impianto della ECO.IMPRESA S.r.l. rispetta i criteri di localizzazione indicati per i nuovi impianti di gestione dei rifiuti.

Per quanto sopra esposto, inoltre, l'impianto della ECO.IMPRESA S.r.l. si inserisce perfettamente all'interno del bilancio economico ambientale, delle politiche comunitarie, in linea con la previsione di misure che favoriscano e promuovano la prevenzione, la raccolta differenziata, il riutilizzo e il riciclaggio e soprattutto con tutte le priorità individuate dal suddetto Piano.

## **1.6 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)**

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è un atto di programmazione generale che definisce gli indirizzi strategici di assetto del territorio a livello sovracomunale (assetto idrogeologico ed idraulico-forestale, salvaguardia paesistico-ambientale, quadro infrastrutturale, sviluppo socio-economico); esso costituisce strumento fondamentale per il coordinamento dello sviluppo provinciale "sostenibile".

Il PTCP è costituito dal quadro conoscitivo, che è un insieme di documenti e tavole cartografiche finalizzate alla conoscenza delle tematiche (paesaggistico-ambientali, idrogeologiche, economiche-sociali e infrastrutturali) che interessano l'intero territorio provinciale ed è un utile strumento di conoscenza di area vasta del territorio della Provincia di Brindisi.

Nel portale della Provincia di Brindisi attualmente è possibile accedere al Sistema Informativo Territoriale (SIT) provinciale, che permette di fruire dinamicamente delle banche dati cartografiche territoriali ed ambientali e dei relativi servizi georeferenziati.

Tramite la consultazione del SIT del PTCP si è verificato che l'impianto NON interferisce con i vincoli ascritti nel Piano.

## **1.7 Piano Operativo Nazionale (PON), Piano Operativo Regionale (POR), Progetti Integrati Territoriali (PIT)**

Dall'analisi del Piano Operativo Nazionale (PON) e del Piano Operativo Regionale (POR), emerge una puntuale attenzione rivolta al completamento delle grandi direttrici ferroviarie Sud-Nord (Taranto-Bari-corridoio Adriatico) ed Est-Ovest (Bari-Napoli-corridoio Tirrenico), lo stesso non si può dire per i collegamenti stradali nell'ambito della stessa Regione o con le Regioni confinanti, necessari per garantire un facile accesso delle aree produttive ai porti.

Nell'attuazione del POR, la Regione Puglia ha inteso realizzare la formulazione di Progetti Integrati Territoriali (PIT) finalizzati al conseguimento, in una limitata porzione di territorio che presenta problemi e potenzialità omogenei, di uno specifico comune obiettivo attraverso la realizzazione di una pluralità di interventi finanziabili nell'ambito di diverse misure contenute nel POR e con risorse provenienti dai vari fondi comunitari.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Il POR Puglia attraverso il PIT si pone l'obiettivo di privilegiare uno sviluppo socio economico in grado di rispettare le vocazioni territoriali della Puglia e di favorire processi di crescita e di integrazione dei comparti e delle filiere produttive, promuovendo la nascita e lo sviluppo di nuove attività attraverso prodotti innovativi capaci di incorporare conoscenze e nuove tecnologie in grado di aumentarne il grado di competitività, lo sviluppo economico e l'occupazione.

In Puglia sono presenti dieci PIT condivisi e partecipati, in particolare quello relativo all'area brindisina è il PIT n°7, così come illustrato nella figura sottostante.

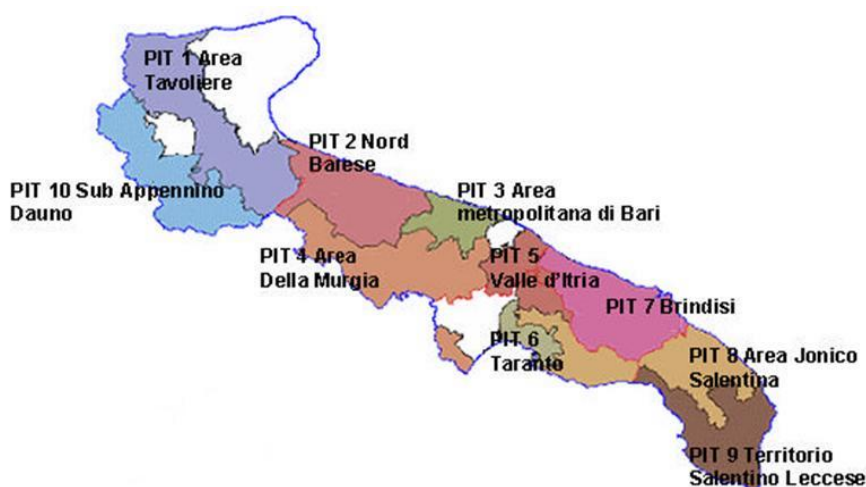


Figura 1.18: Individuazione dei Progetti Integrati Territoriali (PIT) regionali

Gli interventi previsti dal PIT n°7 "Brindisi" riguardanti l'area di Ostuni sono volti al potenziamento di servizi ed infrastrutture della zona industriale:

- realizzazione della rete di fognatura nera nell'area industriale di Ostuni;
- sistemazione della viabilità e delle aree a parcheggio nella zona industriale di Ostuni, con il completamento della pubblica illuminazione.

## **1.8 Piano Generale dei Trasporti (PGT) e Piano Regionale dei Trasporti (PRT)**

Il Piano Generale dei Trasporti e della logistica costituisce lo strumento di definizione delle priorità d'intervento sul sistema nazionale dei trasporti, costituendo altresì il quadro di riferimento delle pianificazioni sott'ordinate (Piano Regionale dei Trasporti).

L'obiettivo principale di tale Piano è di creare una forte integrazione fra le infrastrutture e i servizi di trasporto multimodale e di intervenire sullo sviluppo della logistica, al fine di raggiungere una dotazione di servizi di alta qualità.

Tra gli interventi programmati a livello nazionale dal PGT, riguardanti la Regione Puglia e comportanti, tra l'altro, sicure ricadute sul sistema dei trasporti brindisino è da menzionare sicuramente l'attenzione rivolta al corridoio stradale longitudinale adriatico (completamento asse Bari-Brindisi ed asse Brindisi-Taranto).

Con Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1719 del 06/11/2002 è stato approvato il Piano Regionale dei Trasporti (PRT), il quale rappresenta il documento programmatico generale della Regione Puglia rivolto a realizzare sul proprio territorio, in armonia con gli obiettivi del Piano nazionale dei trasporti (PGT) e degli altri documenti programmatici interregionali, un sistema equilibrato del trasporto delle persone e delle merci conformemente ai piani di assetto territoriale e di sviluppo socio-economico.

I principali interventi previsti dal PRT sul sistema infrastrutturale regionale relativi all'area di interesse riguardano:

- sistema stradale: ammodernamento del collegamento SS7-SS106 ed adeguamento della SS172;
- sistema ferroviario: completamento del raddoppio della linea Bari-Lecce, più una serie d'interventi che confermano gli obiettivi posti dal PGT;
- sistema dei nodi infrastrutturali (porti-aeroporti): per il porto di Brindisi, la Regione assume una destinazione funzionale come centro intermodale e distripark al servizio dei flussi marittimi internazionali e di supporto alle attività logistiche portuali. Per l'aeroporto di Brindisi, invece, la Regione propone un inserimento dello scalo nella rete degli scali di livello nazionale e la realizzazione di un terminal check-in a Lecce ed in altre aree del Salento, ai fini dell'incentivazione dell'accessibilità allo scalo.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Dall'insieme dei documenti considerati, risulta che l'attività della ECO.IMPRESA S.r.l. NON contrasta con nessuno degli indirizzi nazionali e regionali; inoltre, l'area dell'impianto è lontana da quella interessata dagli interventi infrastrutturali e NON comporta un aumento significativo del flusso veicolare in zona.

Peraltro, l'impianto potrà beneficiare dell'integrazione delle infrastrutture e dello sviluppo di un sistema di reti interconnesso che ne rafforzi la sua posizione competitiva.

Dall'insieme dei documenti considerati, risulta che l'attività della ECO.IMPRESA S.r.l. NON contrasta con nessuno degli indirizzi nazionali e regionali; inoltre, l'area dell'impianto è lontana da quella interessata dagli interventi infrastrutturali e NON comporta un aumento significativo del flusso veicolare in zona.

Peraltro, l'impianto potrà beneficiare dell'integrazione delle infrastrutture e dello sviluppo di un sistema di reti interconnesso che ne rafforzi la sua posizione competitiva.

## 1.9 Zone sottoposte a vincolo paesaggistico

Con il Decreto Legislativo n°42 del 22/01/2004: «Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art.10 della L. n.137 del 06/07/2002.», il Governo ha varato il nuovo codice per i Beni Culturali e Paesaggistici, sulla base della delega prevista dall'articolo 10 della Legge n°137 del 06/07/2002: «Delega per la riforma dell'organizzazione del Governo e della Presidenza del Consiglio dei Ministri, nonché di enti pubblici.».

Il provvedimento determina una semplificazione legislativa rispetto alla previgente disciplina, fornendo uno strumento per difendere e promuovere il tesoro degli italiani, anche attraverso il coinvolgimento degli Enti Locali, e definendo in maniera irrevocabile i limiti dell'alienazione del demanio pubblico, che escluderà i beni di particolare pregio artistico, storico, archeologico ed architettonico.

All'interno del "patrimonio culturale nazionale", si inscrivono due tipologie di beni culturali: i beni culturali in senso stretto, coincidenti con le cose di interesse storico, artistico, archeologico, ecc., di cui alla Legge n°1089 dell'01/06/1939: «Tutela delle cose di interesse artistico e storico.», e quell'altra specie di bene culturale, in senso più ampio, che è costituita dai paesaggi italiani (già retti dalla Legge n°1497 del 29/06/1939: «Protezione delle bellezze naturali.» e dalla Legge n°431 dell'08/08/1985: «Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. n.312 del 27/06/1985, recante disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale.

Integrazioni dell'art.82 del D.P.R. n.616 del 24/07/1977 [Legge Galasso].»), frutto della millenaria antropizzazione e stratificazione storica del nostro territorio, un unicum nell'esperienza europea e mondiale tale da meritare tutto il rilievo e la protezione dovuti.

L'area in cui è ubicato l'impianto, come evidenziato nell'analisi del PUTT/P di cui innanzi ed in riferimento alle disposizioni del Codice per i Beni Culturali e Paesaggistici, NON è sottoposta a vincolo paesaggistico.

### 1.10 Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Provincia di Brindisi - Tabella ZPS					
N°	Codice	Denominazione	NOTE	Area (Ha)	Comuni interessati
12.	IT9150014	Le Cesine	RNS	647	Vernole
13.	IT9140008	Torre Guaceto	RNS	548	Carovigno, Brindisi
14.	IT9140003	Stagni e saline di Punta della Contessa		214	Brindisi
NOTE: Nella colonna note sono riportate le aree che sono contemporaneamente anche riserve naturali dello stato (RNS).					

Tabella 1.2: Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) individuati in Provincia di Brindisi ai sensi del D.M. del 25/03/2005 "Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria per la Regione biogeografica mediterranea, ai sensi della Direttiva n.92/43/CEE"

L'impianto in esame NON è sottoposto a tale vincolo in quanto NON ricade in area ZPS (Zone di Protezione Speciale) come rilevabile dalla cartografia riportata in seguito.

### 1.11 Siti di Importanza Comunitaria (SIC)

L'elenco dei SIC per la regione biogeografica mediterranea, a seguito degli elenchi trasmessi alla Commissione ai sensi dell'articolo 1 della Direttiva n°92/43/CEE del Consiglio, tra gennaio 2003 e marzo 2006, è stato adottato dalla Decisione della Commissione Europea del 19/07/2006, a norma della stessa direttiva.



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

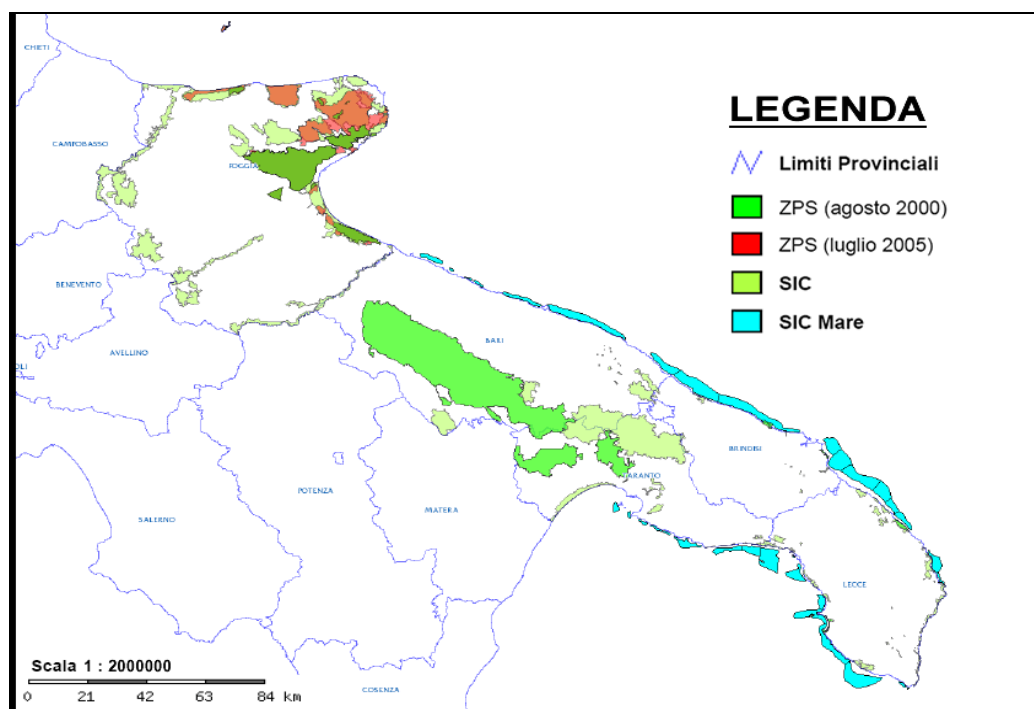


Figura 1.19: Individuazione delle ZPS, dei SIC e dei SIC Mare - Cartografia ottenuta con WebGis a cura della Regione Puglia - Assessorato all'Ecologia - Ufficio Parchi e Riserve Naturali

Nella provincia di Brinsidi ai sensi del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 25/03/2005: «Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria per la Regione biogeografica mediterranea, ai sensi della Direttiva n.92/43/CEE.» sono stati individuati 8 pSIC.

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

Provincia di Brindisi - Tabella SIC				
N°	Codice	Denominazione	Area (Ha)	Comuni interessati
1.	IT9140001	Bosco Tramazzone	126	Brindisi, S. Pietro Vernotico
2.	IT9140002	Litorale brindisino	423	Fasano, Ostuni
3.	IT9140003	Stagni e saline di Punta della Contessa	214	Brindisi
4.	IT9140004	Bosco I Lucci	26	Brindisi
5.	IT9140005	Torre Guaceto e Macchia S. Giovanni	251	Carovigno, Brindisi
6.	IT9140006	Bosco di Santa Teresa	39	Brindisi
7.	IT9140007	Bosco Curtipetrizzi	57	Cellino S. Marco
8.	IT9140009	Foce Canale Giancola	54	Brindisi

Tabella 1.3: Proposti Siti di Interesse Comunitario (pS.I.C.) individuati in Provincia di Brindisi ai sensi del D.M. del 25/03/2005 "Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria per la Regione biogeografica mediterranea, ai sensi della Direttiva n.92/43/CEE"

L'impianto in esame NON è sottoposto a tale vincolo in quanto NON ricade in area SIC (Siti di Importanza Comunitaria) come rilevabile dalla cartografia riportata in seguito.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006



Figura 1.20: Individuazione di ZPS, SIC, SIC Mare e Aree naturali protette -  
Cartografia da WebGis  
a cura della Regione Puglia - Assessorato all'Ecologia - Ufficio Parchi e Riserve  
Naturali

## 1.12 Aree protette nazionali, regionali e provinciali

In seguito all'impulso dato dalla legge quadro nazionale sulle aree protette, la n°394 del 1991, tutte le Regioni hanno cominciato ad adeguare le proprie disposizioni in merito di Aree Protette.

Anche la Regione Puglia ha cominciato a regolamentare le proprie aree protette sia di valenza internazionale (aree Ramsar), che nazionale (Parco Nazionale dell'Alta Murgia), che regionale mediante l'istituzione di una serie di Parchi e Riserve regionali.

La Legge Regionale (Regione Puglia) n°19 del 24/07/1997: «Norme per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella Regione Puglia.» definisce un Ente gestore unico, a carattere provinciale, che svolga attività di programmazione e monitoraggio delle aree protette con vincolo regionale.

All'interno delle aree protette, insistono attività economiche (agricole, agroalimentari, zootecniche, turistiche) che è fondamentale valorizzare nell'ottica di una sinergia tra tutela ambientale e sviluppo economico e sociale.

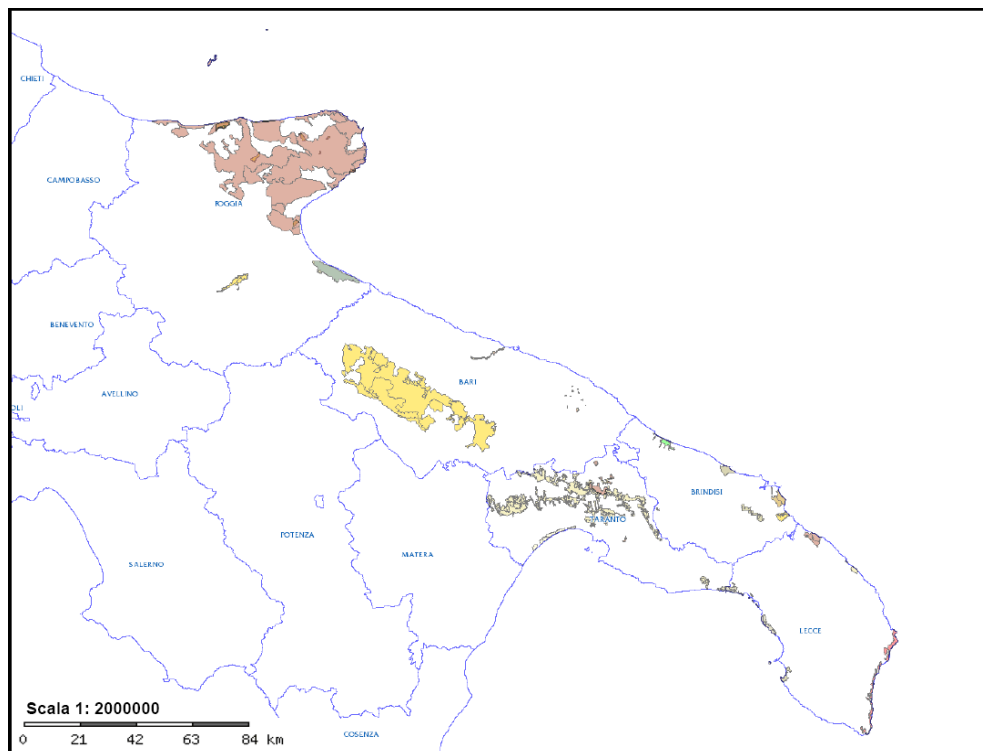


Figura 1.21: Aree naturali protette presenti in Puglia - Cartografia da WebGis  
a cura della Regione Puglia - Assessorato all'Ecologia - Ufficio Parchi e Riserve Naturali: "SIC, ZPS e Aree Protette"

**DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

**ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

Nella Tabella che segue sono indicate le aree regionali protette della Provincia di Brindisi con le relative leggi istitutive.

<b>Provincia di Brindisi - Aree protette nazionali</b>				
<b>Denominazione</b>	<b>Classificazione</b>	<b>Comuni interessati</b>	<b>Iter istitutivo</b>	<b>Area (ha)</b>
Riserva naturale marina Torre Guaceto	Riserva Marina	Carovigno, Brindisi	D.M. 04.12.91	2207
Riserva naturale Torre Guaceto	Riserva Naturale Zona Umida Inter. Oasi WWF	Carovigno, Brindisi	D.M.A.F. 18.5.81 1984	940 177

Tabella 1.4: Aree naturali protette regionali presenti nella Provincia di Brindisi

<b>Provincia di Brindisi - Aree protette regionali</b>				
<b>Denominazione Aree L.R. 19/97</b>	<b>Classificazione</b>	<b>Comuni interessati</b>	<b>Iter istitutivo</b>	<b>Area (ha)</b>
D1 - Bosco di Santa Teresa e dei Lucci	Riserva naturale regionale orientata	Brindisi	L.R. Puglia 23 dicembre 2002, n.23	1.290
D2 - Bosco di Cerano	Riserva naturale regionale orientata	Brindisi, S. Pietro Vernotico	L.R. Puglia 23 dicembre 2002, n.26	1.158
D3 - Salina di Punta della Contessa	Parco naturale regionale	Brindisi	L.R. Puglia 23 dicembre 2002, n.28	2.026
D4 - Dune costiere da Torre Canne a Torre San Leonardo	Parco Naturale regionale	Ostuni, Fasano	L.R. Puglia 27 ottobre 2006, n.31	1.069
D5 - Gravine Arco Ionico	Parco Naturale	Villa Castelli	v. B1	///

Tabella 1.5: Aree naturali protette regionali presenti nella Provincia di Brindisi

Fonte: Elenco Ufficiale delle Aree naturali protette - Assessorato all'Ambiente - Ufficio Parchi e Riserve naturali

L'impianto della ECO.IMPRESA S.r.l. NON ricade all'interno della perimetrazione di nessuna tipologia di Aree protette.

## **1.13 Inquadramento geologico, geomorfologico, tettonico e sismico**

### **1.13.1 La geologia del territorio di Ostuni (BR)**

Il territorio di Ostuni (BR) è caratterizzato dalla presenza di una scarpata che raccorda l'altopiano murgiano, costituito da una potente successione calcarea del Cretaceo Superiore, con una gradinata di superfici digradante sino alla linea di costa.

Questa è modellata sia sui calcari mesozoici, sia sulle calcareniti plio-pleistoceniche trasgressive sulla sequenza senoniana; solo la superficie più bassa è caratterizzata dalla presenza dei depositi e delle forme del Pleistocene superiore e dell'Olocene.

Nella successione calcarea sono state individuate quattro associazioni di bio-litofacies, la cui analisi comparativa ha permesso la definizione di alcune importanti fasi riguardanti la storia deposizionale e l'evoluzione tettonica della Piattaforma Apula durante il mesozoico terminale (Pieri e Laviano, 1989; Guarnieri et alii, 1990 a-b).

La gradinata è in parte modellata sui sedimenti plio-pleistocenici (le Calcareniti di Gravina) costituiti da calcareniti organogene grossolane massive, cementate in maniera variabile, e caratterizzate da ricche associazioni fossilifere organizzate in strati regolari, con contatti stratigrafici poco distinti (D'Alessandro e Iannone, 1984).

Le superfici che costituiscono la gradinata corrispondono ad una serie di terrazzi marini di abrasione dovuti all'interazione tra il sollevamento tettonico regionale e le variazioni glacio-eustatiche (Mastronuzzi et alii, 2001).

Essi sono dissecati da valli profonde e strette, generalmente rettilinee e parallele fra loro, localmente chiamate lame.

Lungo il perimetro costiero, queste incidono anche i depositi poco spessi dell'unico terrazzo marino di accumulo del Pleistocene superiore (Di Geronimo, 1970; Mastronuzzi et alii, 2001), che, oltre ad essere rappresentato dai suoi sedimenti, mostra fra Torre Canne e Monticelli il suo cordone dunare.

A valle di questo terrazzo marino, la rimonta del mare olocenico ha costruito un sistema costiero che presenta i caratteri di una stationary barrier (Mastronuzzi e Sansò, 2001).

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

## ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

Dal punto di vista morfodinamico essa è una "pocket beach", priva di significativi apporti sedimentari diretti dall'entroterra, che deve la sua conformazione all'azione morfogenetica espletatasi, nel corso dell'Olocene, mediante la sovrapposizione in più fasi di depositi eolici e marini (Dini et al., 2000; Mastronuzzi et al., 2001).

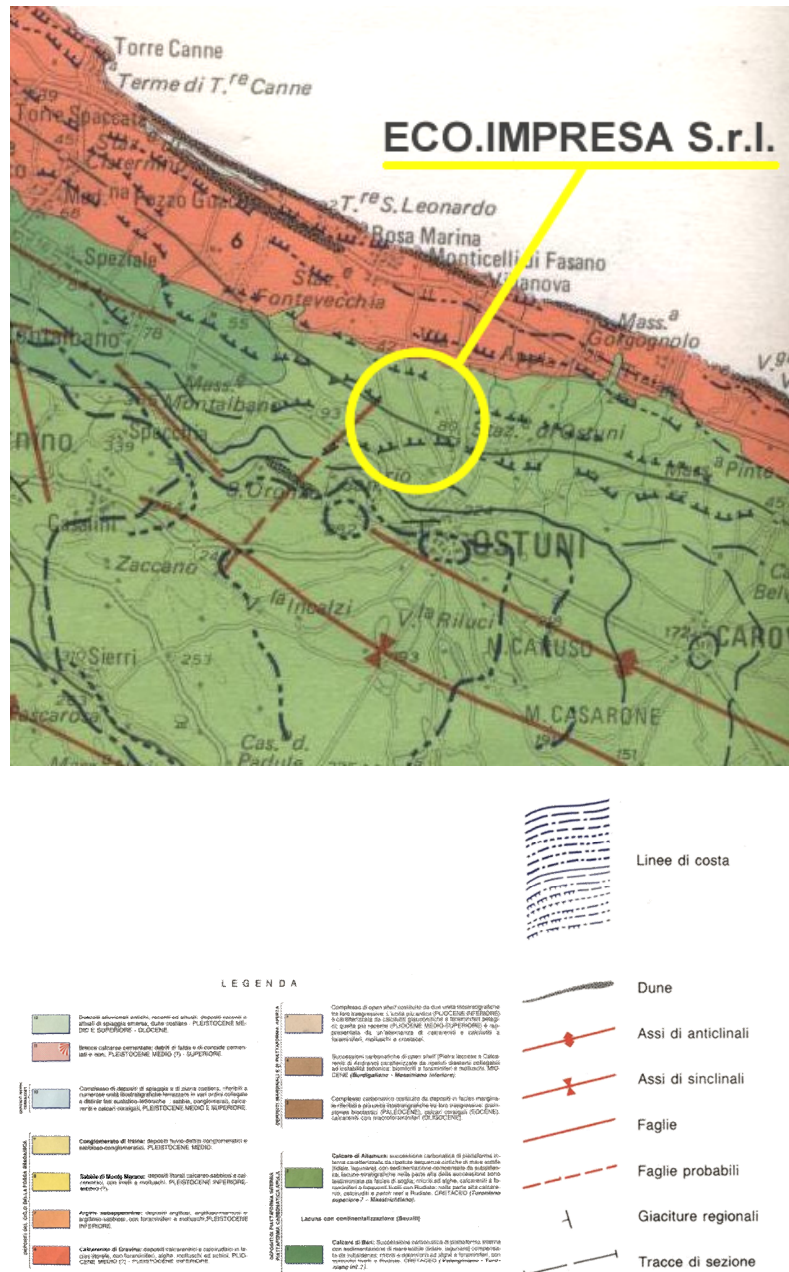


Figura 1.22: Stralcio tavola geologica dell'area di Ostuni (BR)

Il territorio provinciale di Brindisi, morfologicamente si presenta nettamente diviso in due parti.

A settentrione entrano a far parte dell'ambito provinciale le propaggini meridionali del complesso altipiano calcareo, delle Murge, che a Sud discendono gradatamente nell'area di pianura convenzionalmente nota come "Tavoliere di Lecce".

Tra queste due aree, il cosiddetto "Istmo messapico" (o "Soglia messapica"), segna, al piede delle Murge, l'inizio di quella entità dalle caratteristiche geografiche autonome che è rappresentata dalla "Penisola Salentina".

La funzione di transizione della provincia, comporta la mancanza di una precisa individualità complessiva, invece individuabile per le singole componenti territoriali che presentano caratteristiche morfologiche abbastanza definite.

Così, ad esempio, il settore delle Murge ricadente nell'ambito provinciale si distingue per il netto distacco dalla soglia costiera, mediante una bastionata rocciosa, parzialmente ricoperta a bosco ed a macchia, che corre in media a circa 5 chilometri dal mare, e che attenua la propria asperità immediatamente a Nord del confine provinciale.

Il centro dell'altipiano murgiano meridionale (dominato come tutta la Murgia e in generale la Puglia dai fenomeni carsici) è costituito dalla grande depressione a polje denominata "Valle d'Itria", mentre il "Canale di Pirro" incide il lembo nordorientale del territorio.

L'idrografia della "Valle d'Itria" dominata dal carsismo esclude i corsi d'acqua, pur incidendo l'altipiano con fenomeni di erosione, dalle doline ai "canali", che danno un aspetto dolcemente ondulato, ma a volte anche aspro e tormentato, a tutto l'insieme del tavolato murgiano che raggiunge, nell'ambito della provincia l'altezza massima di 396 m sul livello del mare (Selva di Fasano).

Da questa altezza, che si mantiene mediamente costante per tutto l'altipiano, il tavolato della Murgia precipita, come si è detto, bruscamente a Nord-Est sulla fascia costiera leggermente degradante verso il mare, nel quale si affaccia con una costa in parte sabbiosa (da Torre Canne a Torre S. Leonardo), ma soprattutto tormentata dall'azione erosiva (in conseguenza del vento dominante da tramontana), che incide l'ultimo, più basso gradino del tavolato calcareo, con un grande numero di piccole insenature, terminanti spesso con piccole spiagge sabbiose.

La caratteristica morfologica costituita da questi due grandi terrazzamenti corrisponde a periodi diversi di sollevamento, segnati anche da minori gradini paralleli alla costa, ed incisi da avvallamenti che sboccano a mare con un ulteriore contributo alla incisione della costa, sulla quale i fenomeni carsici si concludono con alcune sorgenti (Torre Canne, Fiume Morello ecc.).



## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

L'area pianeggiante della Soglia Messapica, comprendente il "Tavoliere di Lecce", così detto nonostante ricada al di fuori della provincia salentina, costituisce una frattura sensibile fra le due aree prevalentemente calcaree della Murgia e del Salento centro-meridionale.

Nonostante a Sud delle Murge dominino ovunque i paesaggi a grandi linee orizzontali, è possibile notare una cospicua differenza fra i terreni esclusivamente pianeggianti dell'area Brindisina e le linee generalmente più ondulate del Salento, con le masse di calcari affioranti, e quindi con forme di vegetazione che presentano qualche diversità rispetto a quelle dell'area compresa nella regione agraria denominata "Pianura di Brindisi".

La parte più interna della provincia, nel suo tratto meridionale, mostra gli affioramenti calcarei caratteristici della penisola salentina (ad Est di S. Pancrazio, ad esempio) e di conseguenza il ripetersi dei fenomeni carsici, ma con linee molto più dolci e meno evidenti rispetto a quelle murgiane.

### **1.13.2 Sismicità**

La Mappa delle massime intensità macrosismiche osservate nei comuni italiani, redatta a partire dalla banca dati macrosismici del Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti (GNDT) e dai dati del Catalogo dei Forti Terremoti in Italia, e rappresentata relativamente alla Regione Puglia nella figura seguente, evidenzia per la zona di Ostuni (BR) il manifestarsi in passato di terremoti con modesti livelli di soglie di danno ( $< 7$ ).

### ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.)  
sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13  
nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

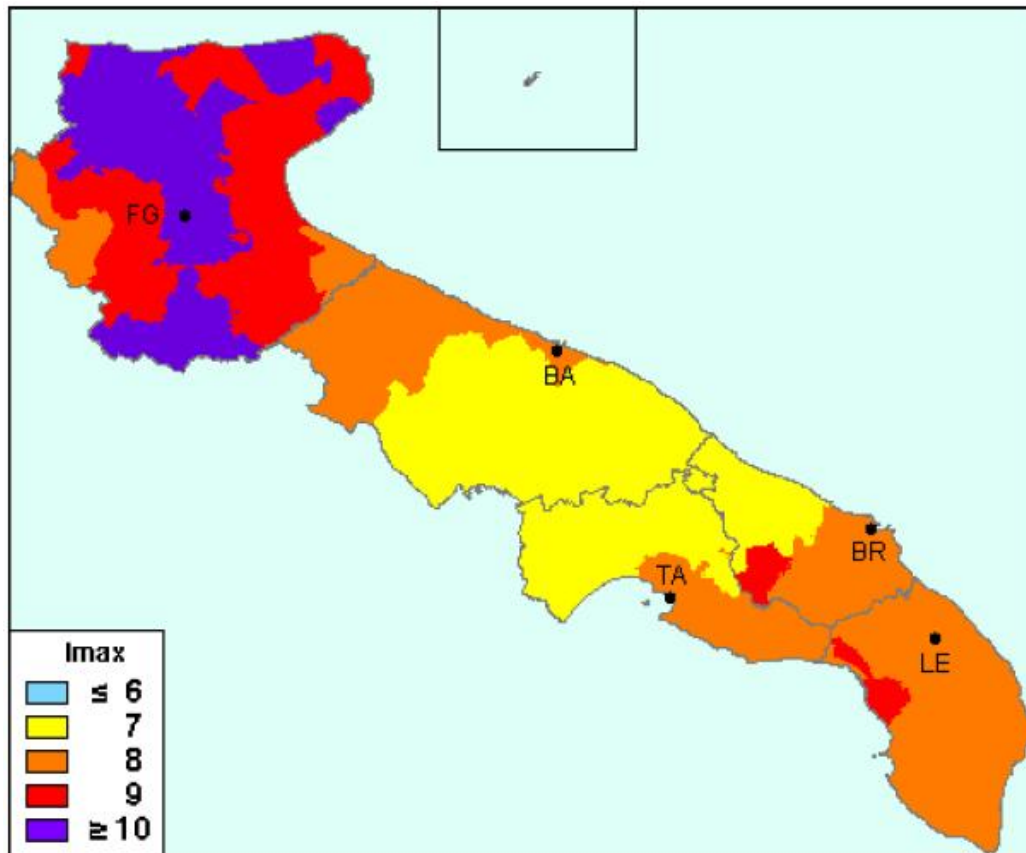


Figura 1.23: Puglia, mappa del livello delle soglie di danno  
 $I_m < 6$  danni pressoché inesistenti,  $I_{max} > 10$  danni elevati alle costruzioni

Dalla Carta della pericolosità sismica nel territorio nazionale, riportata nella figura seguente, si evidenzia una pericolosità media pari al VI grado della scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS) in corrispondenza di Ostuni (BR).

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

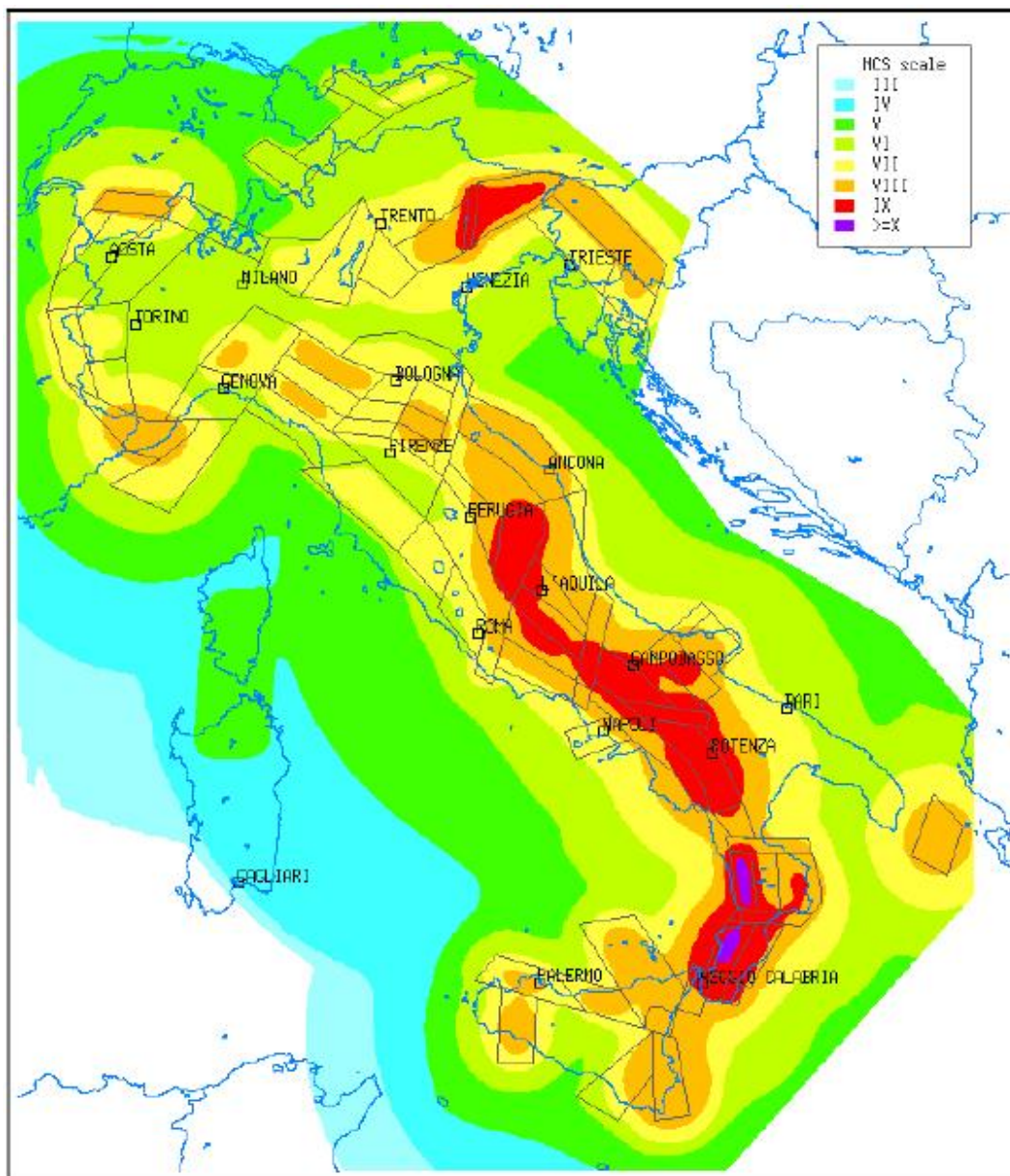


Figura 1.24: Carta d'intensità macrosismica:  
valori corrispondenti al IX grado della scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS)  
Fonte: Gruppo Nazionale per la Difesa dei Terremoti

L'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n°3274 del 20/03/2003: «Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica.» (Gazzetta Ufficiale n°105 dell'08/05/2003 - Supplemento Ordinario n°72) ha determinato una nuova classificazione sismica del territorio italiano, dalla quale si evince che al Comune di Ostuni (BR) è stata attribuita la Categoria 4 a "sismicità molto bassa" ossia con valori di accelerazione orizzontale (ag/g) con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni inferiori a 0,05, come riportato nell'Allegato 1 della Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°153 del 02/03/2004: «Legge Regionale n.20/2000 - O.P.C.M. n.3274/03 - Individuazione delle zone sismiche del territorio regionale e delle tipologie di edifici ed opere strategici e rilevanti - Approvazione del programma temporale e delle indicazioni per le verifiche tecniche da effettuarsi sugli stessi».

Tale zonizzazione sismica non pone particolari necessità di una maggiore attenzione nella caratterizzazione stratigrafica e nella determinazione degli spessori delle litologie a differente comportamento sismico in relazione alle singole proprietà di liquefacibilità delle litologie incoerenti.

Per quanto riguarda l'area provinciale di Brindisi, la situazione è riportata nella tabella seguente:

Codice Istat 2001	Denominazione	Categoria secondo la classificazione precedente (Decreti fino al 1984)	Categoria secondo la proposta del GdL del 1998	Zona ai sensi del presente documento (2003)
16074001	Brindisi	4	4	4
16074002	Carovigno	4	4	4
16074003	Ceglie Messapica	4	4	4
16074004	Cellino San Marco	4	4	4
16074005	Cisternino	4	4	4
16074006	Erchie	4	4	4
16074007	Fasano	4	4	4
16074008	Francavilla Fontana	4	4	4
16074009	Latiano	4	4	4

Tabella 1.6: Classificazione sismica della Provincia di Brindisi

continua alla pagina successiva...

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

...segue dalla pagina precedente

Codice Istat 2001	Denominazione	Categoria secondo la classificazione precedente (Decreti fino al 1984)	Categoria secondo la proposta del GdL del 1998	Zona ai sensi del presente documento (2003)
16074009	Latiano	4	4	4
16074010	Mesagne	4	4	4
16074011	Oria	4	4	4
16074012	Ostuni	4	4	4
16074013	San Donaci	4	4	4
16074014	San Michele Salentino	4	4	4
16074015	San Pancrazio Salentino	4	4	4
16074016	San Pietro Vernotico	4	4	4
16074017	San Vito dei Normanni	4	4	4
16074018	Torchiarolo	4	4	4
16074019	Torre Santa Susanna	4	4	4
16074020	Villa Castelli	4	4	4

### 1.13.3 Idrografia e idrogeologia del territorio

Il territorio comunale di Ostuni (BR) si trova all'interno del sistema idrografico murgiano, il quale, per le sue caratteristiche geostratigrafiche, presenta bacini idrografici superficiali stretti e di modesto sviluppo.

I terreni, in base alle caratteristiche geolitologiche, sono contraddistinti dall'intensa e diffusa fessurazione dei calcari, con la conseguente elevata permeabilità degli stessi; per tale motivo la maggior parte del volume d'acqua, sviluppato da regolari eventi piovosi, penetra in profondità attraverso le classiche forme carsiche, rappresentate da doline e inghiottitoi, raggiungendo le varie falde superficiali o direttamente la falda profonda.

Viceversa le acque, captate in superficie, non riescono quasi mai a raggiungere direttamente il mare defluendo superficialmente se non in situazioni d'intense o prolungate precipitazioni.

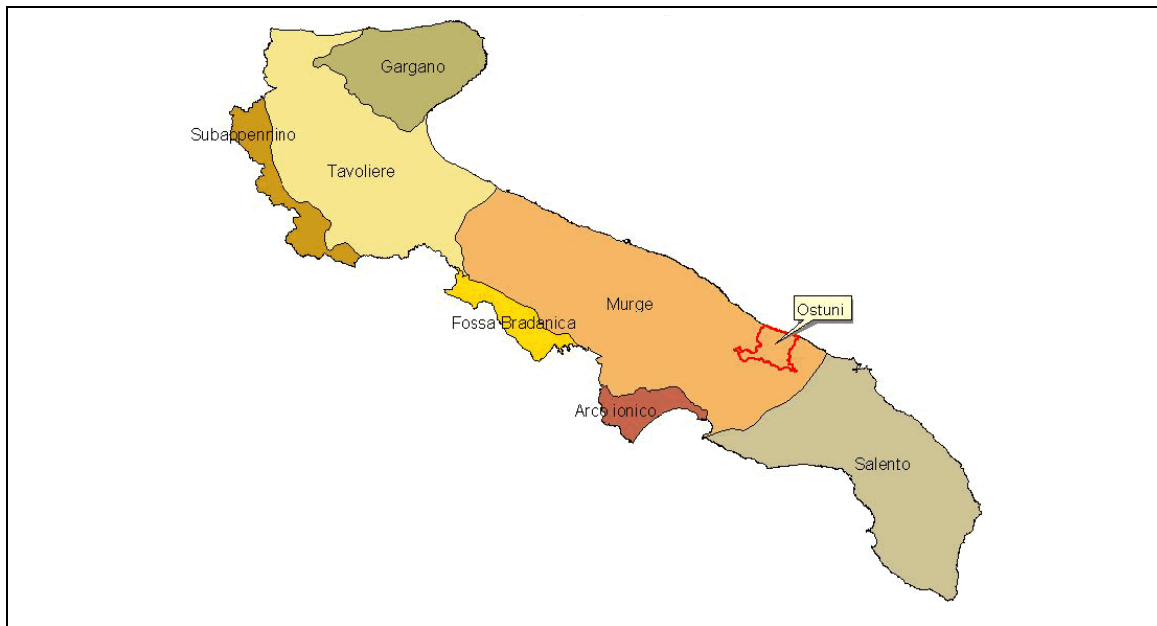


Figura 1.25: Principali unità idrogeologiche in Puglia  
Fonte: Banca dati Tossicologica - CNR-IRSA Bari

Localmente, il fluire delle acque protratto nei secoli ha modellato superficialmente solchi d'incisione di varia ampiezza e morfologia, denominati "lame" che assumono l'aspetto di piccoli "canyon".

Le lame si sono originate a seguito della rapida alterazione ed erosione prodotta da un flusso concentrato di acqua lungo le fratture o le superfici di strato, che ha provocato l'approfondimento ed il conseguente crollo ai piedi dell'incisione.

Si possono così osservare pareti profonde fino ad una ventina di metri, con un fondo piatto ricoperto da depositi colluviali; anche la larghezza varia, raggiungendo dimensioni anche prossime al centinaio di metri.

Il ruscellamento superficiale ha favorito il trasporto a valle di materiale sabbioso e limoso, il quale può ritrovarsi lungo il litorale in forma di deposito.

L'esempio meglio conservato di tali forme nell'area ostunese è rappresentato da "Lama Cornola", situata nelle vicinanze dei villaggi turistici di Pilone e Rosa Marina.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

#### 1.13.4 Condizioni meteo-climatiche

L'analisi dei fattori meteorologici costituisce un presupposto fondamentale per una corretta valutazione della qualità dell'aria, essendo la dispersione di tutte le sostanze presenti in atmosfera direttamente influenzata dai parametri meteo-climatici.

Spesso, infatti, accade che le aree a maggiore rischio di ricaduta di inquinanti al suolo non siano solo quelle intorno alle aree dove sono presenti le maggiori fonti emissive, ma anche aree distanti centinaia di chilometri, per l'effetto dei processi di trasporto da parte del vento.

Le caratteristiche fondamentali del clima di Ostuni (BR) sono state considerate attraverso l'esame della temperatura, delle precipitazioni, dell'umidità relativa e dei venti.

Lo studio del clima è stato eseguito analizzando ed elaborando i dati attinti da fonti diverse, pubblicati su siti internet direttamente o indirettamente, dalle seguenti strutture:

- stazione termopluviometrica di Ostuni (BR);
- Servizio Meteorologia dell'Aeronautica Militare (ITAV) di Brindisi-Casale.

#### Temperatura e precipitazioni

Le temperature medie annuali, nel trentennio considerato, oscillano tra i 15,0 ed i 16,5 °C; la temperatura media di tutto il trentennio è di 15,5 °C.

I mesi più freddi sono due: gennaio e febbraio, con circa 8 °C di temperatura media; analogamente i mesi più caldi risultano essere luglio ed agosto, con temperatura media rispettivamente di 24,1 e 24,4 °C.

I mesi più caldi rispetto alla media annuale vanno da maggio ad ottobre; tra aprile e maggio vi è un salto termico di quasi 5 °C (4,7 °C) e, allo stesso modo, la differenza tra ottobre e novembre è anch'essa vicina ai 5 °C (4,5 °C).

Questa differenza indica che il passaggio dai mesi primaverili a quelli estivi e da quelli autunnali a quelli invernali avviene piuttosto bruscamente.

È opportuno sottolineare il valore dell'escursione termica media mensile, risultante dalla differenza tra la media della massima e la media della minima del mese considerato, non molto elevato; infatti, nei mesi estivi (luglio e agosto) tale valore si assesta attorno ai 7,5 °C, mentre nei mesi invernali tale parametro oscilla tra i 5 ed i 6 °C.

La media delle temperature massime assolute nel trentennio considerato è di 36,3 °C, solo in tre occasioni si sono avute temperature maggiori di 40 °C: con i dati in possesso si rileva che la temperatura massima storica è di 43 °C, registrata il 6 luglio del 1988.

Le temperature minime raramente scendono al di sotto di 0 °C e quest'ultima evenienza si verifica più che altro tra la fine dell'inverno e l'inizio della primavera; la media dei valori minimi assoluti registrati in questa zona si aggira attorno ai -0,7 °C ed il minimo storico è pari a -5,6 °C e risale al 3 gennaio 1979.

Tra gli eventi eccezionali si mette in rilievo la temperatura media della prima decade di marzo 1987 pari a 2 °C mai registrata nel resto di tutto il periodo di osservazione e che accompagnò un'abbondante nevicata ed un lungo periodo di freddo fin'oltre il giorno 21 astronomicamente determinato come inizio della primavera.

In questa zona l'occasionalità del fenomeno nevoso viene riscontrato spesso nel mese di marzo, in coincidenza dell'affermarsi dell'alta pressione nei Paesi nord-orientali che convoglia aria fredda sui Balcani prima e dopo sulle nostre regioni.

Il regime pluviometrico è di tipo mediterraneo in quanto si riscontra una piovosità massima nel periodo autunno-invernale, difatti in questo periodo si verificano il 70% delle precipitazioni medie complessive.

Dall'analisi delle precipitazioni del trentennio, il mese più piovoso risulta essere novembre (85,3 mm) seguito da dicembre (82,3 mm), ottobre (76,8 mm) e febbraio (75,1 mm).

Il mese più secco è luglio (18,5 mm) seguito da agosto (19,5 mm), giugno (27,1 mm) e maggio (31,4 mm).

Le piogge estive sono per lo più di carattere temporalesco, distribuite in un solo giorno; esse sono violente e, comunque, non attenuano l'aridità estiva, salvo che in rarissime eccezioni come l'estate del 1976, periodo in cui nel solo mese di luglio si sono avuti 70,4 mm di pioggia, distribuita in 6 giorni.

Le piogge sono abbondanti da ottobre ad aprile e mostrano una certa regolarità nella distribuzione dei giorni piovosi (mediamente 8 giorni di pioggia al mese), ad eccezione dei mesi di giugno, luglio ed agosto (2,5 giorni); in media, per anno, si sono calcolati 71 giorni piovosi, passando, da un minimo di 52 giorni avuti nel 1990 ad un massimo di 94 realizzati nel 1972.

La media delle precipitazioni meteoriche nel periodo 1965-1994 è pari a 660,4 mm.



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

Anni particolarmente siccitosi sono stati il 1965 con 376,1 mm e il 1981 con 407,8 mm, tuttavia non mancano annate particolarmente piovose come quelle del 1976 e del 1993 con circa 950 mm di pioggia.

Da tali dati emerge chiaramente una caratteristica peculiare del clima mediterraneo quale è l'irregolarità e l'incostanza dei suoi fattori climatici.

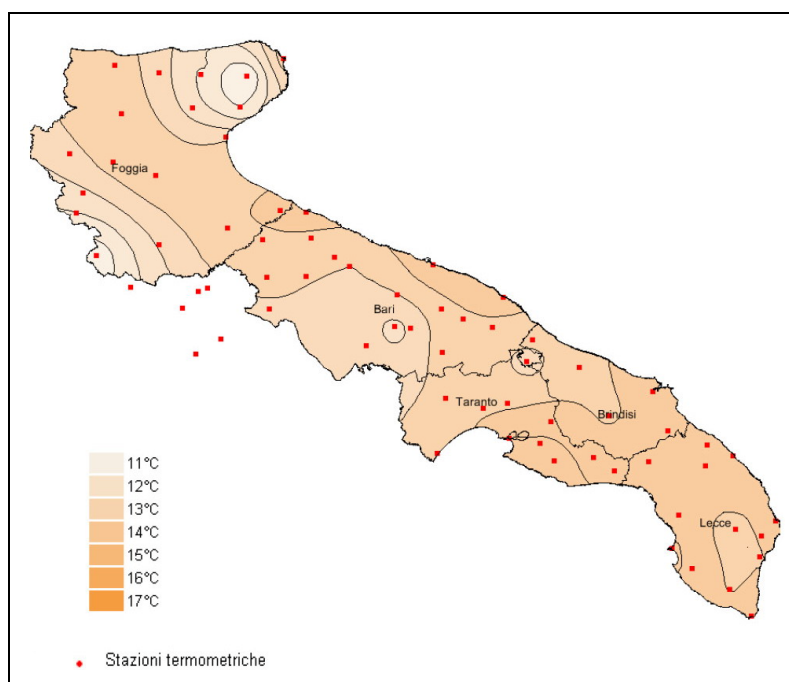


Figura 1.26: Misurazioni delle stazioni termometriche - Temperature medie

### ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.)  
sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13  
nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

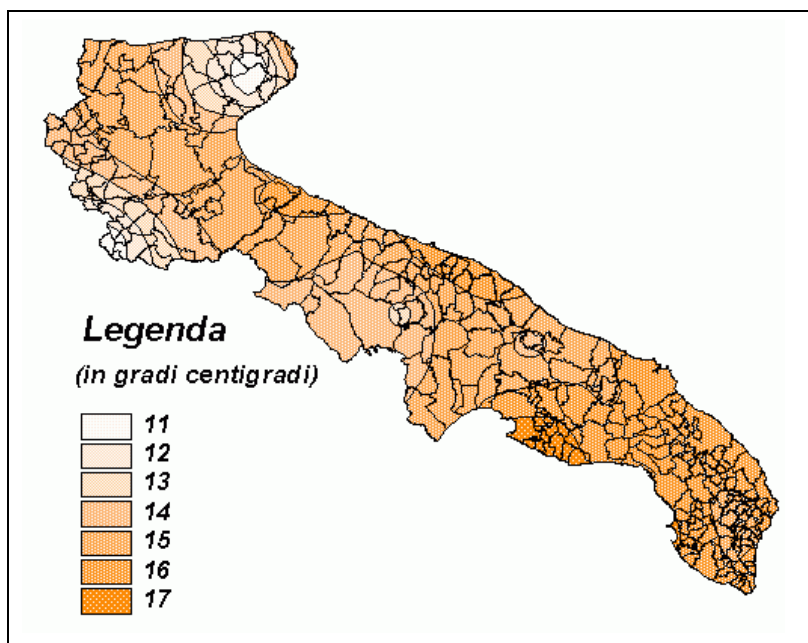


Figura 1.27: Mappa delle temperature annue medie in Puglia

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

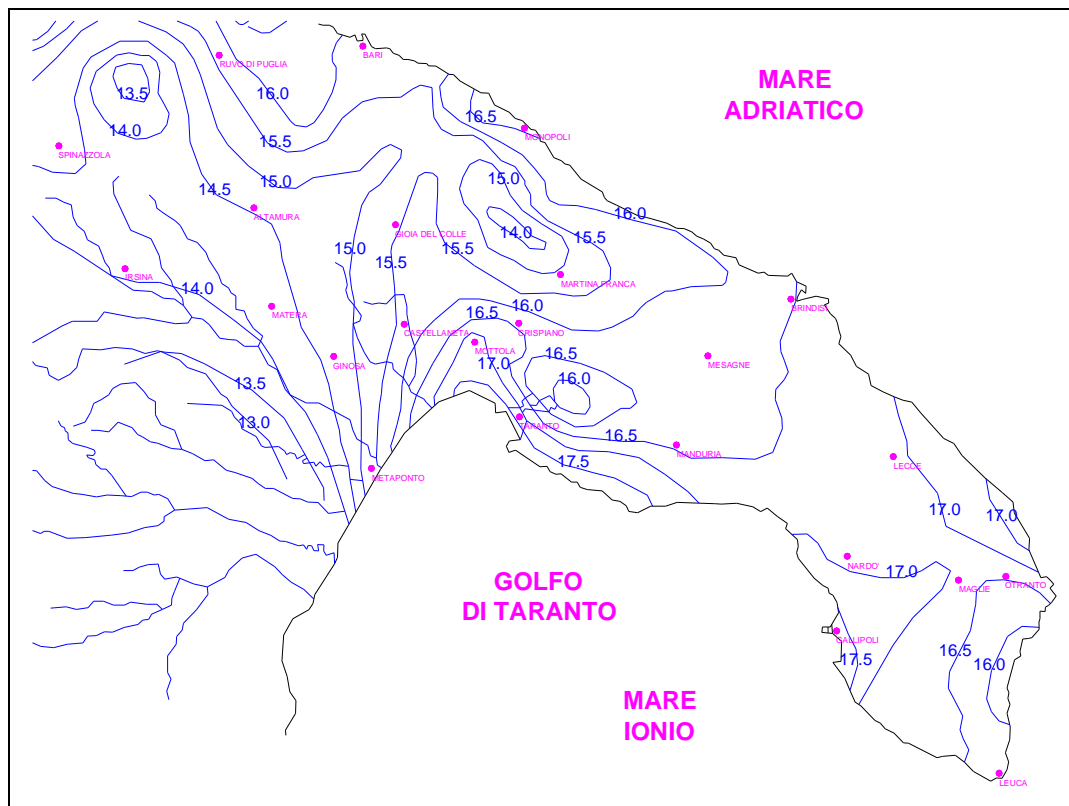


Figura 1.28: Carta delle isoterme annue in Puglia

## 1.14 Vegetazione, flora e fauna

### 1.14.1 Territorio

La Regione Puglia è suddivisa in cinque aree geografiche (Gargano, Tavoliere, Murgia Nord Occidentale, Murgia Sud Orientale, Salento) che risultano ben identificabili sotto l'aspetto naturalistico.

Il territorio del Comune di Ostuni (BR) si trova al limite tra la Murgia Sud Orientale ed il Salento, tale dislocazione comporta una buona ricchezza flogistica per la presenza di elementi vegetali comuni ad entrambe le aree geografiche.

Conferma di ciò è che delle 10 specie di querce presenti in Puglia, condizione eccezionale all'interno del territorio Italiano, ben cinque sono riscontrabili nel territorio comunale e precisamente: il Leccio (*Quercus ilex*), la Roverella (*Quercus pubescens*), il Fragno (*Quercus trojana*) la Sughera (*Quercus Suber*), la Vallonea (*Quercus macrolepis*).

Di queste, tuttavia, le prime tre costituiscono formazioni forestali e si trovano in maniera diffusa su tutto il territorio, mentre la sughera presenta un'area di diffusione ristretta ad unico sito boschivo e a pochi esemplari sparsi e la vallonea risulta presente con un gruppo di piante in un'unica zona.

Il territorio comunale grazie alla morfologia favorevole ed a buone condizioni climatiche, si presenta per la gran parte coltivato.

Il dissodamento dei boschi e la messa a coltura hanno origini molto remote, soprattutto in alcune aree come la pianura alla base della scarpata murgiana, dove gli ulivi secolari costituiscono l'evidente testimonianza dell'antichità delle coltivazioni.

Situazione leggermente diversa si ha nell'area collinare che aveva conservato, fino a periodi più recenti ma sempre anteriori al secolo scorso, una certa copertura boschiva; non a caso detta area è indicata dai locali con il termine di "Selva".

### **1.14.2 Fauna ed avifauna**

Per quanto riguarda la situazione faunistica del territorio di Ostuni (BR), è da rilevare che non esistono studi inerenti l'ecologia e le popolazioni della fauna presente e, soprattutto, pubblicazioni riportanti elenchi parziali di specie rilevate.

Il lavoro si avvale di conoscenze dirette, attraverso osservazioni non sistematiche di diversi anni svolte sul territorio, di interviste ad esperti (biologi, veterinari, corpo forestale, cacciatori, responsabili del centro recupero fauna selvatica) e di materiale bibliografico.

Riguardo l'avifauna, essendo una classe molto ampia, ci si è limitati ad una generica descrizione di alcune specie presenti in rapporto all'habitat, sottolineando le specie predatrici stanziali presenti poiché, per la posizione che hanno all'apice della catena alimentare, assumono un ruolo nella valutazione della produttività degli ecosistemi.

Per i mammiferi si è proceduto all'individuazione e ad una breve descrizione delle specie presenti, accennando alle specie dubbie; per i rettili e gli anfibi è stato possibile riportare un elenco completo delle specie presenti.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Gli artropodi pur avendo anch'essi un ruolo primario come componenti degli ecosistemi, non sono stati trattati per l'assoluta mancanza di materiale di studio al riguardo.

Obiettivo del lavoro è visualizzare la fauna come componente delle biocenosi e risultato dei processi di trasformazione del territorio antichi e moderni e dare, nel contempo, spunti di riflessione sulle possibilità di conservazione e di miglioramento della situazione ambientale e faunistica.

## **1.15 Rumore**

Per valutare l'entità di tali emissioni, ai sensi della Legge Regionale (Regione Puglia) n°3 del 12/02/2002: «Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico.» (pubblicata sul BURP n°25 del 20/02/2002), del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'01/03/1991: «Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.» (pubblicata sulla G.U. n.57 dell'08/03/1991) e del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14/11/1997: «Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.» (pubblicata sulla G.U. n.280 dell'01/12/1997), vengono periodicamente condotte in loco misurazioni dirette dei livelli sonori, i cui valori sono risultati essere al disotto dei limiti imposti dalla normativa vigente.

L'indagine clima acustico delle attività in questione sul territorio ha riguardato anche l'interazione, in termini di distanze reciproche, tra l'impianto e gli edifici vicini, tenendo conto della pressione antropica dell'area in esame ovvero delle attività umane che si svolgono nella stessa e in quelle limitrofe e considerando non solo la presenza di possibili "ricettori sensibili", cioè di tutte quelle attività che i vari disposti legislativi in materia di acustica, che prevedono la zonizzazione acustica del territorio comunale, definiscono "particolarmente protette", ma soprattutto, ai fini della valutazione di impatto e del clima acustico che può determinarsi, la funzione di attrattore che le attività da svolgere mediante l'impiego delle infrastrutture previste, per struttura e collocazione, potrebbe determinare sull'ambiente circostante in relazione alla sua destinazione d'uso e alla zonizzazione acustica dello stesso.

Va sottolineato che l'area in cui insiste l'impianto è inserita in un contesto territoriale dove il tessuto urbanizzato residenziale più prossimo è il centro abitato del Comune di Ostuni (BR), che dista circa 1 km.

Tutto ciò è tale da prevenire qualsiasi azione di disturbo.

La principale fonte di inquinamento acustico può essere ricondotta a tutte quelle azioni che comportano l'uso di attrezzature e macchinari, per quanto riguarda il trasporto, lo scarico e il carico e la movimentazione in genere dei materiali, comprese quelle indotte dai sistemi infrastrutturali (impianto di condizionamento, impianto antincendio, ecc.) presenti in impianto.

Quindi, dall'ultima indagine clima acustico effettuata in data 22/04/2014, oltre che quella eseguita nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, in data 23/04/2013, si è ricavato che, in riferimento ai limiti imposti dall'articolo 8 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14/11/1997 e dalla Legge Regionale (Regione Puglia) n°3 del 12/02/2002, in virtù dell'articolo 6 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'01/03/1991, valido per le sorgenti fisse, l'attività lavorativa come innanzi prefigurata NON comporta emissioni di rumore superiori al limite diurno di 70 dB(A) (il rumore ambientale nel periodo notturno è del tutto trascurabile, in quanto non viene svolta alcun tipo di attività lavorativa).

Mentre per gli ambienti interni è possibile limitare con isolamenti il rumore al suo sorgere, per l'ambiente esterno anche se sono possibili misure mitigatrici, collegate alla minore rumorosità delle moderne attrezzature, non è possibile eliminare la presenza di rumori, come ad esempio il passaggio di automezzi pesanti.

### **1.16 Indicazione della presenza, nel raggio di 1 km dal perimetro dell'impianto, di strutture produttive, civili e abitative, di infrastrutture in genere, di aree protette ed habitat naturali**

Tipologia	Si	No
Attività produttive	Si	///
Casa di civile abitazione	Si	///

Tabella 1.7: Presenza di strutture, infrastrutture, aree protette ed habitat naturali

continua alla pagina successiva...

**DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

**ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

...segue dalla pagina precedente

Tipologia	Si	No
Scuole, ospedali, ecc.	///	No
Casa di civile abitazione	Si	///
Scuole, ospedali, ecc.	///	No
Impianti sportivi e/o ricreativi	///	No
Infrastutture di grande comunicazione	Si	///
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	///	No
Corsi d'acqua, laghi, mare, ecc.	///	No
Riserve naturali, parchi, zone agricole	///	No
Pubblica fognatura	///	No
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	///	No
Elettrodotti di tensione maggiore o uguale a 15 kV	Si	///

## **2 DESCRIZIONE DEI CICLI PRODUTTIVI**

### **2.1 Stato esistente**

Come già ribadito innanzi, il complesso IPPC in questione, in forza dell'AIA rilasciata dalla Regione Puglia, Ufficio Tutela dall'Inquinamento Atmosferico-IPPC/AIA, ai sensi del Decreto Legislativo n°59 del 18/02/2005, come successivamente abrogato dall'articolo 4 del Decreto Legislativo n°128 del 29/06/2010, con Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 e sue successive rettifiche ed integrazioni, effettua per i rifiuti pericolosi e non pericolosi di cui all'allegato tecnico "Allegato A", Punto/Paragrafo 5.0 "Rifiuti da avviare alle operazioni di smaltimento o recupero", Sottopunto/Sottoparagrafo 5.1. "Elenco codici" (pag. 8 di 49) della innanzi determinazione dirigenziale, le seguenti operazioni di smaltimento (codice D) e recupero (codice R) rispettivamente di cui all'Allegato B ed Allegato C, Parte Quarta, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006:

- D15 deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);
- D13 raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12;
- D14 ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12;
- D9 trattamento fisico-chimico che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc.);
- R13 messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

### **2.2 Processi tecnologici ed attività che originano i rifiuti e produttori dei rifiuti**

Le attività di gestione rifiuti sopra elencate riguardano i rifiuti provenienti da raccolte differenziate urbane svolte presso Comuni, da insediamenti produttivi di tipo industriale ed artigianale, civili e militari, da attività agricole, commerciali, sanitarie e di servizio, da attività di recupero, bonifica, demolizione e costruzione.



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

## 2.3 Capacità massima (produzione/trattamento) dell'impianto

Il quantitativo giornaliero in ricezione, la capacità massima di stoccaggio istantaneo, il quantitativo di trattamento giornaliero e la potenzialità annua delle operazioni di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi, come già specificato in premessa, in occasione del rinnovo dell'AIA NON variano rispetto a quanto già autorizzato dall'autorità competente (Regione Puglia).

Quindi, il quantitativo giornaliero in ricezione resterà di 250 tonnellate tra rifiuti pericolosi e non pericolosi, così suddiviso:

- 100 tonnellate di rifiuti pericolosi;
- 150 tonnellate di rifiuti non pericolosi.

La capacità massima di stoccaggio istantaneo (D15-R13) resterà di 1.000 tonnellate tra rifiuti pericolosi e non pericolosi, così suddivisa:

- 400 tonnellate di rifiuti pericolosi;
- 600 tonnellate di rifiuti non pericolosi.

Il trattamento giornaliero (D9-D13-D14) resterà di 219 tonnellate tra rifiuti pericolosi e non pericolosi, così suddiviso:

- 87,60 tonnellate di rifiuti pericolosi;
- 131,40 tonnellate di rifiuti non pericolosi.

La potenzialità annua delle operazioni di stoccaggio (D15-R13) e trattamento (D9-D13-D14) resterà di 54.750 tonnellate tra rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Quanto sopra può essere così sintetizzato:

RICEZIONE GIORNALIERA	
RIFIUTI PERICOLOSI	100 tonnellate
RIFIUTI NON PERICOLOSI	150 tonnellate
TOTALE RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI	250 tonnellate

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

**STOCCAGGIO ISTANTANEO**

	<b>D15-R13</b>
<b>RIFIUTI PERICOLOSI</b>	400 tonnellate
<b>RIFIUTI NON PERICOLOSI</b>	600 tonnellate
<b>TOTALE RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI</b>	1.000 tonnellate

**TRATTAMENTO GIORNALIERO**

	<b>D9-D13-D14</b>
<b>RIFIUTI PERICOLOSI</b>	87,60 tonnellate
<b>RIFIUTI NON PERICOLOSI</b>	131,40 tonnellate
<b>TOTALE RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI</b>	219 tonnellate

**POTENZIALITÀ ANNUA**

	<b>D15-R13-D9-D13-D14</b>
<b>RIFIUTI PERICOLOSI</b>	54.750 tonnellate (*)
<b>RIFIUTI NON PERICOLOSI</b>	54.750 tonnellate (*)
<b>TOTALE RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI</b>	54.750 tonnellate (*)

(\*) Tale quantitativo di potenzialità annua, così come stabilito nel provvedimento di AIA (Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 e sue successive rettifiche ed integrazioni), è da intendersi NON cumulativo con gli altri ivi indicati in tabella ma quello massimo complessivo tra rifiuti pericolosi e non pericolosi, a prescindere dalle operazioni di stoccaggio (D15-R13) e trattamento (D9-D13-D14).

## 2.4 Codici CER pre e post trattamento

I codici CER pre e post trattamento che vengono gestiti in impianto sono quelli di cui all'Allegato 14.1 "Elenco dei codici CER ammessi in impianto alle operazioni di smaltimento (D15-D13-D14-D9) e di recupero (R13)" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, contemplati anche all'elenco di cui all'allegato tecnico "Allegato A", Punto/Paragrafo 5.0, Sottopunto/Sottoparagrafo 5.1. (pag. 8 di 49) della Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009, ed "Allegato C", rispettivamente Sezione A (pag. 1 di 36), Sezione B (pag. 9 di 36) e Sezione C (pag. 23 di 36), e sue successive rettifiche ed integrazioni, della determinazione dirigenziale sopra citata.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, le aree ed i contenitori adibiti al loro stoccaggio, i macchinari e le attrezzature per il loro trattamento, i sistemi di movimentazione, si faccia riferimento a quanto descritto nel successivo paragrafo 2.8, nella Scheda I "Rifiuti" (Rev. 01 del 24/10/2014) ed a quanto illustrato nell'Allegato 10 "Planimetria aree deposito materie prime ed ausiliarie - rifiuti" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

## **2.5 Caratteristiche dimensionali dell'impianto esistente (superficie totale coperta, impermeabilizzata, volumi, ecc.)**

Il sito in zona industriale su cui insiste l'impianto esistente ha una superficie totale di 5.133 m<sup>2</sup>, di cui 1.468 m<sup>2</sup> di superficie coperta e 3.665 m<sup>2</sup> di superficie scoperta impermeabilizzata, ed un volume totale di 8.765 m<sup>3</sup>.

## **2.6 Materie prime ed ausiliarie, sostanze ed energia consumate e prodotte dall'impianto esistente**

Trattandosi di un impianto per lo stoccaggio e il trattamento di rifiuti, le materie prime ed ausiliarie utilizzate, oltre agli additivi impiegati nel processo di inertizzazione, coincidono con i rifiuti conferiti e trattati in impianto, mentre il prodotto finito è rappresentato dai rifiuti pronti per essere avviati alle successive fasi di recupero/smaltimento.

Le materie prime ed ausiliarie utilizzate in impianto sono elencate nella Scheda C "Materie prime ed ausiliarie utilizzate" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Le sostanze prodotte dall'impianto sono elencate nella Scheda D "Capacità produttiva" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

L'energia consumata nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, è stata pari a 108.478,3 kWh, di cui 41.356,9 kWh da fonte rinnovabile (impianto fotovoltaico).

## ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

Si specifica all'uopo che in data 18 maggio 2011 la ECO.IMPRESA S.r.l. ha messo in esercizio presso l'impianto una "officina di produzione E.E. da fotovoltaico", costituita da un impianto fotovoltaico della potenza di 66,240 kWp, di tipo grid-connected, cosiddetto a "scambio sul posto".

La società erogatrice del servizio elettrico di fornitura è stata sino al 30/11/2013 la HERA COMM Srl di Imola (BO), mentre a partire dall'01/12/2013 l'energia elettrica viene fornita dalla REPOWER VENDITA ITALIA S.p.A. di Milano (MI).

Il quantitativo annuale di energia elettrica sopra indicato è quello che complessivamente è stato prelevato dalla rete pubblica di distribuzione dell'Ente Nazionale per l'Energia Elettrica S.p.A. (ENEL S.p.A.) e dall'impianto fotovoltaico (cd. a "scambio sul posto").

Difatti, come già noto, presso la sede di Ostuni (BR) della ECO.IMPRESA S.r.l. sono stati installati sui solai di copertura dei fabbricati n°2 impianti fotovoltaici rispettivamente della potenza di 66,240 kWp (cd. a "scambio sul posto") e 103,530 kWp (cd. a "cessione totale"), questo ultimo posizionato sul solaio di copertura del capannone industriale del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato di recente realizzazione ed adiacente al capannone esistente ma NON facente parte dell'impianto IPPC in questione; il primo di questi impianti è stato attivato in data 18/05/2011 (data di entrata in esercizio ovvero decorrenza della convenzione con il GSE: 30/03/2011, numero identificativo impianto presso il GSE: 250435) mentre il secondo in data 22/08/2011 (data di entrata in esercizio ovvero decorrenza della convenzione con il GSE: 22/08/2011, numero identificativo impianto presso il GSE: 629976).

Per entrambi gli impianti fotovoltaici, settimanalmente, vengono rilevate da un operatore addetto le letture dei contatori di produzione e di cessione in rete ed annotate manualmente sui due appositi registri (un registro per ogni impianto fotovoltaico) vidimati dall'Agenzia delle Dogane (AdD), Ufficio delle Dogane di Brindisi.

Ogni anno, ai sensi del Decreto Legislativo n°504 del 26/10/1995: «Testo unico delle disposizioni legislative concernenti le imposte sulla produzione e sui consumi e relative sanzioni penali e amministrative.», il Gestore provvede ad inoltrare all'AdD di Brindisi la dichiarazione telematica sulla produzione e la cessione di energia elettrica da fonte rinnovabile.

## **2.7 Caratteristiche di approvvigionamento delle materie prime ed ausiliarie**

L'impianto in questione costituisce il centro di conferimento di tutte le attività di raccolta e trasporto di rifiuti svolte da ditte terze principalmente nelle province di Bari, Brindisi, Lecce e Taranto e dalla ECO.IMPRESA S.r.l. presso piccole e medie imprese industriali ed artigianali dislocate nelle province di Brindisi e Lecce.

Il sito industriale in cui è ubicato l'impianto, come già indicato innanzi, è nelle immediate vicinanze della S.C. "Sansone-Monticelli".

## **2.8 Descrizione dei cicli di produzione esistenti**

L'operazione di smaltimento D15 (deposito preliminare) consiste nello stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Tale operazione NON necessariamente è preliminare alle successive operazioni di ricondizionamento, raggruppamento e trattamento.

Lo stoccaggio dei rifiuti avviene esclusivamente entro idonei contenitori opportunamente coperti, in funzione del loro stato fisico e della loro pericolosità, sempre comunque in aree dedicate dell'impianto.

È consentito lo stoccaggio alla rinfusa di rifiuti, solidi non polverulenti, contenuti in cassoni scarrabili a tenuta stagna e dotati di idonei sistemi di copertura (telone o coperchio) oppure, per alcune tipologie di rifiuti (ad esempio carta e cartone, plastica, materiali ingombranti, imballaggi in materiali misti), sfuso su basamento impermeabilizzato.

Lo stoccaggio di rifiuti pericolosi è altresì effettuato al di sotto di copertura, su basamento impermeabilizzato dotato di idoneo sistema di raccolta di eventuali liquidi che possono prodursi durante lo svolgimento di tali operazioni.

I contenitori normalmente impiegati sono cassoni scarrabili, big-bag con fodera di sicurezza interna, casse e fusti di varie dimensioni con coperchio a tutta apertura per i rifiuti solidi e fangosi palabili, mentre per i rifiuti liquidi si utilizzano serbatoi fuori terra mobili, cisternette pallettizzate, fusti e taniche di varie dimensioni.

L'area di stazionamento dei cassoni scarrabili è provvista di idonea cartellonistica e segnaletica di sicurezza.

Si specifica all'uopo che nel caso di rifiuti sottoposti anche alle disposizioni della normativa ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) gli imballaggi utilizzati sono del tipo omologato secondo le specifiche tecniche dettate da tale norma.

Sono previsti differenti sistemi per il contenimento dei rifiuti a seconda del loro stato fisico e dei processi di trattamento eventualmente da svolgere.

In particolare, la sezione di stoccaggio comprende le vasche di contenimento e le aree di ubicazione dei contenitori, differenziati in ragione della tipologia e classificazione del rifiuto da stoccare.

Sono presenti in impianto n°2 vasche interrate in calcestruzzo armato di circa 30 m<sup>3</sup> cadauna, con le seguenti dimensioni 4,50 (L) x 3,80 (P) x 1,80 (H), adibite alla premiscelazione e miscelazione dei rifiuti nonché al loro stoccaggio.

Per la protezione incendio di tali vasche e del trituratore, oltre alla disponibilità di irroratori ad acqua alimentati dalla rete idrica interna di approvvigionamento dall'acquedotto pubblico ed azionabili manualmente, è stato installato un impianto di spegnimento automatico del tipo generatore di schiuma a media espansione, progettato e realizzato secondo le vigenti norme tecniche degli impianti antincendio per quanto imposto dal Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico n°37 del 22/01/2008: «Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdieces, comma 13, lettera a) della legge n.248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.».

Gli irroratori di cui sopra, per motivi di igiene e sicurezza dei luoghi di lavoro, sono presenti anche in una zona dove viene posizionata una vasca metallica per lo stoccaggio di rifiuti da stabilizzare e/o inertizzare o già stabilizzati e/o inertizzati.

Si veda all'uopo l'Allegato 4 "Planimetria, prospetti e sezioni dell'impianto" (Rev. 01 del 24/10/2014), l'Allegato 6 "Planimetria dell'impianto con rete idrica con l'individuazione dei punti di ispezione alla rete e dei punti di scarico" (Rev. 01 del 24/10/2014) e l'Allegato 10 "Planimetria aree deposito materie prime ed ausiliarie - rifiuti" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Le aree interne al capannone, al centro di ogni campata (in totale n°5 campate), sono presidiate continuamente da rilevatori di fiamma e calore (in totale n°5 rilevatori, uno in ogni campata) collegati ad un impianto di allarme per la rivelazione incendio.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Nella campata del capannone più prossima al fabbricato uffici, dove possono essere stoccati alla rinfusa rifiuti esclusivamente non pericolosi (ad esempio carta e cartone, plastica, materiali ingombranti, imballaggi in materiali misti), al fine di ridurre il rischio incendio, sono state posizionate delle barriere tipo New-Jersey in calcestruzzo armato dell'altezza di 4 m, per la separazione dalla campata adiacente, ed è stato installato un impianto di raffrescamento/bagnatura.

Sono presenti in impianto n°10 serbatoi fuori terra mobili in lamiera metallica Fe 360 B da 9 m<sup>3</sup> cadauno, con una capacità utile di 8.900 litri (marca "COOPSerbatoi"), che vengono impiegati per lo stoccaggio di rifiuti liquidi pericolosi, anche infiammabili, e non pericolosi.

Tali serbatoi sono posizionati all'interno dell'area individuata sotto tettoia metallica con il n°21 "Deposito rifiuti in serbatoi fuori terra mobili e/o in piccoli/grandi contenitori" nell'Allegato 4 "Planimetria, prospetti e sezioni dell'impianto" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Il bacino di contenimento dei rifiuti liquidi pericolosi infiammabili è separato dal bacino adiacente mediante un muro divisorio in calcestruzzo armato gettato in opera che ha una resistenza al fuoco R120.

Solo i due serbatoi dedicati allo stoccaggio di rifiuti liquidi pericolosi infiammabili, per questioni di sicurezza e di prevenzione incendi, sono mantenuti in atmosfera inertizzata mediante l'insufflaggio di gas inerte (azoto) contenuto in un pacco bombole, costituito da 16 bombole, del volume complessivo di 800 litri.

I serbatoi sono stati costruiti e collaudati dal fabbricante alla pressione di 1,5 bar, mentre ogni intercapedine del doppio involucro è stato collaudato alla pressione di 0,45 bar, risultando perfettamente stagni.

Altresì, i serbatoi sono dotati di giunzioni a tenuta e collocati su di una superficie impermeabile, resistente all'aggressione chimica dei rifiuti ivi stoccati.

I bacini di contenimento dei serbatoi, che sono stati appositamente dimensionati ovvero sovradimensionati secondo le norme tecniche applicabili e vigenti in materia (vedi in particolare il paragrafo 4 della Delibera del Comitato Interministeriale per i Rifiuti del 27/07/1984: «Disposizioni per la prima applicazione dell'art. 4 del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1992, n.915, concernente lo smaltimento dei rifiuti.», l'Allegato 3 del Decreto del Ministero dell'Ambiente n°161 del 12/06/2002: «Regolamento attuativo degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22, relativo all'individuazione dei rifiuti pericolosi che è possibile ammettere alle procedure semplificate.» e l'articolo 6, lettera e), del Decreto del Ministero

dell'Ambiente del 05/02/1998: «Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22.» e loro successive modifiche ed integrazioni), hanno una «(...) capacità pari al serbatoio stesso oppure, nel caso in cui nello stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi, la capacità del bacino è pari ad almeno il 30% del volume totale dei serbatoi, in ogni caso non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità, aumentato del 10%.» ovvero pari a circa 98 m<sup>3</sup> e sono provvisti di adeguati sistemi di svuotamento (elettropompe di aspirazione).

Difatti, nel caso specifico, abbiamo:

- area di deposito indicata in planimetria con il n°21:
  - 10 serbatoi della capacità cadauno di 8.900 litri ovvero 8,90 m<sup>3</sup> →  $10 \times 8,90 = 89 \text{ m}^3$ ;
  - volume minimo del bacino di contenimento: 29,37 m<sup>3</sup> così calcolato →  
→  $(89 \text{ m}^3 \times 30\%) \times (1 + 10\%)$ ;
  - volume utile del bacino di contenimento:  $98 \text{ m}^3 >> 29,37 \text{ m}^3$ ;
- area di deposito indicata in planimetria con il n°23 "Deposito rifiuti in piccoli/grandi contenitori" nell'Allegato 4 "Planimetria, prospetti e sezioni dell'impianto" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione:
  - volume complessivo dei contenitori (fusti-taniche, cisternette, ecc.) pari a circa 25 m<sup>3</sup> (il volume del contenitore di maggiore capacità è pari a 3 m<sup>3</sup>);
  - volume minimo del bacino di contenimento: 8,25 m<sup>3</sup> così calcolato →  
→  $(25 \text{ m}^3 \times 30\%) \times (1 + 10\%)$ ;
  - volume utile del bacino di contenimento:  $9,50 \text{ m}^3 > 8,25 \text{ m}^3$ .

In tali bacini, direttamente sul basamento oppure sull'apposita griglia metallica, è anche possibile stoccare, sempre nei limiti dei volumi di sicurezza di cui sopra, altri piccoli/grandi contenitori di rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi, singolarmente con capacità utile di molto inferiore a quella di ogni serbatoio fuori terra mobile (pari, come già sopra indicato, ad 8.900 litri), come ad esempio cisternette, fusti, taniche, ecc.



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Gli sfiati dei serbatoi, così come prescritto dall'autorità competente (Regione Puglia) nel provvedimento di AIA, sono stati collettati in testa ad un filtro a carboni attivi (marca "HEXTRA").

Il filtro permette il trattamento di impurità fisiche provenienti dai serbatoi.

I serbatoi infine, oltre a possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti che sono destinati a contenere, sono idonei anche per l'interro e lo stoccaggio dei carburanti liquidi di categoria "A-B-C" in accordo al Decreto del Ministero dell'Ambiente n°246 del 24/05/1999: «Regolamento recante norme concernenti i requisiti tecnici per la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei serbatoi interrati.», così come dichiarato ai sensi di legge dal fabbricante.

Lo stoccaggio in serbatoi fuori terra mobili e in vasche si realizza nel rispetto delle seguenti norme tecniche:

- i serbatoi possiedono adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche e alle caratteristiche di pericolosità del singolo rifiuto;
- le manichette e i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nei veicoli cisterna sono mantenuti in perfetta efficienza onde evitare perdite e dispersioni;
- i serbatoi sono riempiti rispettando un volume residuo di sicurezza pari al 10% del volume totale;
- i serbatoi sono asserviti da bacini di contenimento di adeguata capacità;
- le due vasche interrate (cd. "fosse") sono ubicate all'interno della campata centrale del capannone industriale onde evitare che le acque meteoriche vengano a contatto con i rifiuti.

Il carico dei serbatoi fuori terra mobili avviene direttamente mediante attacco flangiato di tubi alla valvola di scarico del veicolo cisterna ovvero tramite una vasca stagna di travaso, dotata di pompa di rilancio, collegata mediante un sistema di tubazioni e valvole ai diversi serbatoi di deposito e/o semplicemente ad altri contenitori idonei all'uso (ad esempio cisternette, fusti, taniche, cisterne scarrabili, ecc.).

Per i rifiuti pericolosi infiammabili, come già detto innanzi, il luogo di stoccaggio è delimitato e separato dal comparto adiacente mediante un muro divisorio REI 120, dove i due serbatoi presenti, per questioni di sicurezza e di prevenzione incendi, sono mantenuti in atmosfera inertizzata mediante l'insufflaggio di gas inerte (azoto).

Per lo stoccaggio di rifiuti solidi non polverulenti, che non richiedono particolari cautele o specifici sistemi di confinamento, sono dedicate apposite aree dell'impianto, così come meglio indicato nell'Allegato 4 "Planimetria, prospetti e sezioni dell'impianto" (Rev. 01 del 24/10/2014) ed Allegato 10 "Planimetria aree deposito materie prime ed ausiliarie - rifiuti" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Su ogni confezione di rifiuti, intesa come singolo e ben individuabile contenitore di qualsiasi tipo (ad esempio big-bag, casse, fusti, ecc.), anche ai fini della rintracciabilità in impianto dei rifiuti, vengono apposte, in posizione ben visibile, le seguenti indicazioni:

- un'etichetta, generalmente adesiva, su cui è riportato il codice CER, la/e caratteristica/che di pericolo e la descrizione del rifiuto contenuto nella confezione;
- il FIR del rifiuto in ingresso all'impianto;
- la scheda di lavorazione del/dei rifiuto/i.

L'operazione di smaltimento D13 (raggruppamento preliminare) di rifiuti pericolosi e non pericolosi appartenenti alla medesima categoria viene eseguita in un'area dedicata dell'impianto, prima di sottoporli ad una qualsiasi delle operazioni di trattamento fisico.

Il raggruppamento è inteso dunque quale momento preliminare finalizzato ad accertare da parte del Tecnico Smaltimento Rifiuti e/o Coordinatore di impianto la possibilità del trattamento previsto per determinate tipologie di rifiuti relativamente ai criteri sotto elencati, sulla scorta di eventuali ed adeguate verifiche analitiche effettuate in laboratorio e/o di prove sperimentali su campioni sufficientemente rappresentativi delle singole partite.

Il Tecnico Smaltimento Rifiuti e/o Coordinatore di impianto si assume pertanto la responsabilità di ogni trattamento fisico eseguito e garantisce che:

- le caratteristiche chimico-fisiche delle singole partite di rifiuti siano tali da renderle compatibili;
- la partita omogenea di rifiuti risultante dal trattamento presenti caratteristiche migliori ai fini delle successive fasi di smaltimento/recupero, rispetto a quelle delle singole partite originarie;
- il trattamento fisico eseguito non pregiudichi né l'efficacia né la sicurezza dello smaltimento/recupero finale;
- le operazioni di trattamento fisico non provochino emissioni incontrollabili, né pericoli per la salute degli addetti e della popolazione o danni per l'ambiente.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

A seguito dell'entrata in vigore del Decreto Legislativo n°205 del 03/12/2010: «Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.», nel caso specifico, l'operazione di smaltimento D13 può comprendere anche le operazioni preliminari precedenti allo smaltimento, incluso il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la triturazione, il condizionamento e/o la separazione.

Le operazioni preliminari di cui sopra, in via generale ma non esclusiva, saranno codificate con l'operazione di smaltimento D9 quando preliminari alla successiva operazione di inertizzazione in impianto, quest'ultima codificata appunto solo con l'operazione di smaltimento D9.

In tutti gli altri casi, difatti, tali operazioni potranno anche essere codificate, oltre che con l'operazione di smaltimento D9, con l'operazione di smaltimento D13.

Per quanto sopra si specifica che l'operazione di miscelazione, così come la selezione e cernita e l'adeguamento volumetrico (frammentazione, compattazione e/o triturazione meccanica), se non propedeutica alla successiva fase di inertizzazione in impianto, potrà anche essere codificata, oltre che con l'operazione di smaltimento D9, con l'operazione di smaltimento D13.

Si veda all'uopo l'Allegato 14.2 "Schema a blocchi del processo produttivo esistente e di ciascuna fase operativa" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Con l'operazione di smaltimento D13 sarà altresì possibile eseguire il preliminare raggruppamento per tipologie omologhe di rifiuti ovvero di rifiuti appartenenti alla stessa tipologia merceologica ma con codici CER diversi (differente provenienza) e stesse caratteristiche chimico-fisiche, per lo più liquidi (ad esempio acidi, basi, solventi, oli, ecc.), fermo restando la loro compatibilità chimico-fisica, e il codice CER in uscita del raggruppamento eseguito sarà di volta in volta quello del rifiuto "prevalente" in base alla sua percentuale ponderale (in peso), ad esempio:

- $130204^* (10 \text{ kg}) + 130206^* (10 \text{ kg}) + 130208^* (80 \text{ kg}) = 130208^* (100 \text{ kg});$
- $160604 (30 \text{ kg}) + 160605 (200 \text{ kg}) + 200134 (20 \text{ kg}) = 160605 (250 \text{ kg}).$

I codici CER 130208\* e 160605, nell'esempio di cui sopra, sono pertanto i "codici CER prevalenti" in uscita dei rifiuti raggruppati.

Questa logica di attribuzione del codice CER in uscita secondo il principio del "codice CER prevalente", peraltro già condivisa ed approvata dalla Regione Puglia in provvedimenti di AIA per altri impianti IPPC di stoccaggio e trattamento di rifiuti, se NON diversamente stabilito, sarà la stessa adottata per le restanti lavorazioni di trattamento fisico, ecc. ricomprese nell'operazione di smaltimento D13.

L'operazione di smaltimento D14 (ricondizionamento preliminare) di rifiuti pericolosi e non pericolosi è finalizzata a rendere conformi alle norme tecniche e contrattuali di deposito, trasporto e recupero/smaltimento le condizioni di confezionamento ed imballo dei rifiuti conferiti in impianto, attraverso operazioni di svuotamento, travaso, insaccamento, infustamento, ecc.

In particolare, consente di:

- realizzare la migliore omogeneizzazione dei rifiuti in miscelazione;
- di raggiungere, per i rifiuti da stabilizzare nel contenuto in acqua, il minimo valore del residuo secco fissato in normativa per l'ammissibilità di un rifiuto in discarica e/o l'aspetto palabile necessario per eseguire la successiva operazione di raccolta e trasporto ad impianti di recupero; il rifiuto infatti, attraverso l'additivazione controllata di agenti stabilizzanti/solidificanti, assume maggior compattezza e raggiunge l'aspetto voluto;
- di ottenere un rifiuto in uscita dal trattamento di miscelazione/inertizzazione conforme ai limiti previsti per i parametri di cui al Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 03/08/2005: «Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.», come abrogato dal Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 27/09/2010: «Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005.».

L'operazione di smaltimento D9 (trattamento fisico-chimico) di rifiuti pericolosi e non pericolosi comprende le seguenti operazioni:

- selezione e cernita: al fine di separare e recuperare eventuali frazioni riciclabili o riutilizzabili rappresentate da materiali di imballaggio in carta, cartone, plastica, metalli, legno e vetro ed altri tipi di materiali di cui è vietato lo smaltimento in discarica;

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

- adeguamento volumetrico: frammentazione, compattazione e/o triturazione meccanica al fine di razionalizzare le operazioni di deposito preliminare e di migliorare la densità reale dei rifiuti prima di avviarli alla fase di miscelazione ovvero ad idoneo smaltimento, ottimizzando i volumi da stoccare e trasportare e massimizzando il grado di sfruttamento delle discariche;
- miscelazione (anche in deroga all'articolo 187, comma 1, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, come modificato dal Decreto Legislativo n°205 del 03/12/2010, e comunque sempre nel pieno rispetto delle condizioni stabilite dallo stesso articolo 178, comma 2): al fine di preparare partite di rifiuti con caratteristiche chimico-fisiche omogenee rispetto ad una stessa tipologia di smaltimento finale, al fine di aumentare la quantità da smaltire per singolo conferimento, con conseguente diminuzione del tempo di deposito preliminare, del numero di trasporti e con lo scopo principale di ridurre la pericolosità dei rifiuti stessi migliorandone lo stato fisico (fluidità per i liquidi e palabilità per i solidi) e la densità onde minimizzare i rischi per l'ambiente e per le stesse operazioni di smaltimento finale (attività preparatorie preliminari necessarie per rendere il rifiuto compatibile con i criteri di ammissibilità in discariche per rifiuti pericolosi. Tali operazioni di miscelazione NON modificano mai la classificazione delle miscele ottenute rispetto ai rifiuti di partenza. I rifiuti ovvero i codici CER miscelabili contemporaneamente tra di loro possono essere diversi ed anche con classi Hx (caratteristiche di pericolo) diverse. Le miscelazioni di rifiuti pericolosi devono essere effettuate nel rispetto delle condizioni di compatibilità chimica, secondo quanto riportato nell'allegato tecnico "Allegato B" dell'AIA (Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009) e nello "Schema di compatibilità chimica tra diversi gruppi di sostanze" di cui alla tabella E.2 della sezione "Impianti di trattamento chimico-fisico e biologico dei rifiuti liquidi" del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 29/01/2007 (Fonte: "Best Available Techniques Reference Document for the Waste Treatments Industries"), ovvero secondo i criteri dei gruppi di miscelazione sotto elencati. Si veda all'uopo la tabella riportata a pag. 66/86, 67/86, 68/86, 69/86 e 70/86 di cui all'Allegato 14.1 "Elenco dei codici CER ammessi in impianto alle operazioni di smaltimento (D15-D13-D14-D9) e di recupero (R13)" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione. I gruppi di miscelazione individuati sono i seguenti:
  - Gruppo B (cancerogeni, teratogeni, mutageni): H7, H10, H11;
  - Gruppo C1 (facilmente infiammabili): H3-A, H5, H6, H14;
  - Gruppo C2 (infiammabili): H3-B, H5, H6, H14;

- Gruppo D1 (corrosivi perché acidi): H8 (acidi), H5, H6, H14 (solo se a pH neutro o leggermente acido);
  - Gruppo D2 (corrosivi perché basici): H8 (basici), H5, H6, H14 (solo se a pH neutro o leggermente basico);
  - Gruppo E (irritanti): H4, H5, H6, H13, H14, H15;
- inertizzazione (stabilizzazione/solidificazione) di rifiuti pericolosi e non pericolosi: è un processo chimico-fisico di immobilizzazione delle sostanze inquinanti in una matrice inerte che può essere così suddiviso: stabilizzazione/solidificazione (S/S), ottenuta con leganti idraulici a base di reagenti inorganici, quali cemento, calce, argilla, ecc.; stabilizzazione/solidificazione (S/S), ottenuta con reagenti organici, quali materie termoplastiche, composti macroincapsulanti, polimeri (soprattutto sistemi urea/formaldeide). Il processo di inertizzazione è destinato a rifiuti, solidi e/o fangosi, palabili o pompabili, caratterizzati dalla presenza di inquinanti prevalentemente inorganici. Le tipologie di rifiuti sottoposte al processo di inertizzazione sono prevalentemente le seguenti:
- lavorazione dei metalli: fanghi da neutralizzazione di bagni acidi di decapaggio; fanghi da trattamento di bagni alcalini di sgrassaggio; fanghi da trattamento di bagni di fosfatazione; fanghi da chiarificazione acque da lavaggio; fanghi da abbattimento in cabina di verniciatura;
  - trattamento superficiale dei metalli: fanghi da trattamento di acque di lavaggio da cromatura, nichelatura, ramatura; residui da rigenerazione resine;
  - trattamenti chimici: residui solidi da bagni di nitrurazione; residui solidi da bagni di cementazione;
  - industrie metallurgiche: scorie di fusione; effluenti dalla flottazione di metalli; polveri da abbattimento fumi;
  - centrali elettriche ed impianti di termovalorizzazione rifiuti: ceneri da combustione; scorie polveri da trattamento fumi;
  - industria ceramica: fanghi da sedimentazione primaria; fanghi da chiarificazione acque; polveri da abbattimento fumi;
  - industria fotografica: bagni di sviluppo e stampa;
  - industrie tessili e da tintorie: residui da sedimentazione primaria;

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

- fanghi da impianti di depurazione;
- fanghi di idrossido di calce provenienti dalla produzione di acetilene;
- scorie e fanghi di flottazione provenienti dall'industria estrattiva;
- terre provenienti dalla bonifica di terreni;
- fanghi provenienti da operazioni di dragaggio.

L'adeguamento volumetrico (frammentazione e/o triturazione) dei rifiuti viene eseguito a mezzo di trituratori meccanici (marca "SATRIND", modello "2R15/150" e "K/50"), al fine di razionalizzare le operazioni di stoccaggio e di migliorare la densità reale dei rifiuti prima di avviarli alla fase di miscelazione/inertizzazione ovvero ad idoneo smaltimento, ottimizzando i volumi da stoccare e trasportare.

La compattazione (ad esempio di fusti metallici) viene realizzata principalmente con caricatori semoventi idraulici (marca "EUROMECH", modello "200/8DT" della portata massima di sollevamento di 8.800 kg e marca "EUROHYDROMECH", modello "EH 22/7.5", della portata massima di sollevamento di 7.600 kg) accessoriati con polipo idraulico e/o con press-container scarrabili.

I caricatori semoventi idraulici possono anche essere utilizzati per la frammentazione dei rifiuti.

Il processo di inertizzazione finalizzato allo smaltimento finale viene eseguito con un impianto della potenzialità di trattamento pari a 8 tonnellate/h (marca "EXTRA GROUP - CDG SERVICE"), costituito dalle seguenti apparecchiature:

- tramoggia di alimentazione con nastro estrattore a palette;
- reattore-miscelatore;
- redler di scarico;
- pompa dosatrice reagente liquido;
- pompa volumetrica per fluidificante;
- coclea per dosaggio reagente in polvere.

Vengono rispettate le condizioni di compatibilità chimica nella miscelazione dei rifiuti secondo la tabella di cui all'allegato tecnico "Allegato B" della Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 e lo Schema di compatibilità chimica tra diversi gruppi di sostanze (Fonte: "Best Available Techniques Reference Document for the Waste Treatments Industries"), in allegati al presente elaborato, da verificarsi, tranne che per i rifiuti stabili non reattivi, mediante caratterizzazione analitica e/o merceologica preventiva.

Le operazioni di miscelazione avvengono all'interno di contenitori (serbatoi di stoccaggio fuori terra mobili, cisterne, fusti e cassoni scarrabili), disposti su di una adeguata superficie impermeabile con idoneo bacino di contenimento.

I rifiuti ovvero i codici CER miscelabili contemporaneamente tra di loro possono essere diversi ed anche con classi Hx (caratteristiche di pericolo) diverse.

Le operazioni di miscelazione saranno immediatamente sospese in caso di sviluppo di fumi, vapori, nonché di incremento di temperatura della miscela al di sopra dei 10 °C di cui, mediante idoneo termometro (marca "THERMO SCIENTIFIC", modello "Temp 16 RTD"), ne sarà controllata la stazionarietà.

Il Gestore, in tal caso, si preoccuperà di dare tempestiva comunicazione agli Enti di Controllo.

I rifiuti prodotti dai processi di miscelazione/inertizzazione vengono codificati con codici CER da ricondurre alla famiglia dei "rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale" di cui al Capitolo 19 dell'Allegato D alla Parte IV del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006.

Il Gestore provvede a mantenere attivi sistemi di registrazione, da rendere disponibili agli Enti di Controllo e che documentano le modalità di effettuazione dei processi, nonché l'iter di validazione delle "ricette" e la manutenzione degli impianti (ad esempio giornali di impianto, schede di validazione processi, giornali di manutenzione, ecc.).

Infine, come già detto innanzi, ai fini della tracciabilità dei rifiuti sottoposti all'operazione di miscelazione/inertizzazione per lo smaltimento il Gestore ha istituito un apposito "registro di miscelazione/inertizzazione" che è tenuto in impianto a disposizione degli Organi di Vigilanza; allo stesso modo sarà istituito un apposito "registro dei raggruppamenti".

Come già specificato innanzi, i rifiuti ovvero i codici CER miscelabili contemporaneamente tra di loro possono essere diversi ed anche con classi Hx (caratteristiche di pericolo) diverse.



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

L'operazione di recupero R13 (messa in riserva) di rifiuti pericolosi e non pericolosi è da considerarsi come l'insieme delle operazioni finalizzate all'attività di recupero e rientra ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera aa) del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006 nella definizione di stoccaggio.

La messa in riserva è finalizzata a rendere conformi alle norme tecniche e contrattuali il recupero/riciclaggio dei rifiuti pericolosi e non pericolosi, le cui norme tecniche di recupero non sono disciplinate dai rispettivi decreti attuativi (Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n°186 del 05/04/2006, che ha modificato il Decreto del Ministero dell'ambiente del 05/02/1998: «Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22.», e Decreto del Ministero dell'ambiente n°161 del 12/06/2002: «Regolamento attuativo degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22, relativo all'individuazione dei rifiuti pericolosi che è possibile ammettere alle procedure semplificate.»).

Tali operazioni di gestione rifiuti, con riferimento anche alle disposizioni della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19/11/2008: «Direttiva relativa ai rifiuti - Abrogazione direttive 75/439/CEE, 91/689/CEE e 2006/12/CE.» recepita in Italia con il Decreto Legislativo n°205 del 03/12/2010, hanno comunque il fine comune di:

- rendere più efficiente le fasi di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva);
- ridurre la quantità dei rifiuti da avviare allo smaltimento finale allo scopo di ottenere invece maggiori quantitativi da destinare al recupero finale attraverso le anzidette operazioni iniziali di selezione e cernita, frammentazione, compattazione, triturazione meccanica, condizionamento o separazione, ecc. ad esempio di rifiuti composti che presentano frazioni principali valorizzabili (ad esempio metalli, ecc.), congiuntamente ad altre frazioni secondarie recuperabili (ad esempio oli, ecc.), separate da frazioni povere da smaltire (ad esempio carte, plastiche, fanghi, ecc.);
- aumentare le quantità conferibili di rifiuti e di conseguenza ottenere un abbassamento dei tempi di stoccaggio;
- ridurre il numero dei trasporti;
- ridurre l'impatto ambientale dovuto alla circolazione stradale;
- diminuire gli eventi accidentali connessi al trasporto.

## **2.8.1 Processo di inertizzazione dei rifiuti**

### Principi generali e definizione del processo di inertizzazione (stabilizzazione/solidificazione)

Il corretto smaltimento dei rifiuti è la maggiore garanzia che assicura come obiettivo finale la salvaguardia dell'ambiente e la salute dell'uomo.

L'inertizzazione è un processo che, applicato a diverse tipologie di rifiuti, quali rifiuti solidi pastosi, fanghi e melme, reflui semisolidi di natura essenzialmente inorganica proveniente da differenti comparti industriali, li trasforma in composti solidi stabili che possono essere smaltiti in discariche controllate con margini di garanzia e sicurezza assoluti.

Il processo di inertizzazione si attua combinando i rifiuti con reagenti complessanti.

Con questo sistema, anziché avere un legame di tipo meccanico fra matrice e rifiuto incapsulato, si realizza una serie di legami chimici covalenti che rendono il rifiuto inglobato un costituente del reticolo cristallino del prodotto finale: pertanto le sostanze tossiche vengono intrappolate nella matrice inerte per dare luogo ad un solido altamente resistente alla lisciviazione.

In tal modo, il solido ottenuto può cedere all'ambiente solo una quantità molto limitata di sostanze tossiche e nocive fissate.

I processi di inertizzazione vanno distinti in due tipologie, che possono costituirne altrettante fasi: stabilizzazione e solidificazione.

Per stabilizzazione si intende una modifica delle caratteristiche chimiche e fisiche del rifiuto con formazione di composti insolubili capaci di imprigionare, in una struttura polimerica o cristallina stabile, gli elementi tossici presenti, in genere ioni metallici.

Per solidificazione, invece, si intende un processo che trasforma i rifiuti originariamente allo stato liquido o pastoso in un prodotto solido, con caratteristiche fisiche tali da consentirne un più idoneo smaltimento in discarica.

Lo scopo di tale trattamento è di attenuare o eliminare la possibilità di rilascio delle sostanze inquinanti presenti nel rifiuto tramite i meccanismi concomitanti elencati di seguito:

- riduzione in discarica della superficie di contatto tra il rifiuto e l'acqua percolante, come risultato della stabilizzazione;
- riduzione della mobilità degli inquinanti mediante legami di tipo fisico o chimico, risultato della stabilizzazione.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

La tecnologia di stabilizzazione/solidificazione viene così ad intendersi come un pretrattamento di innocuizzazione dei rifiuti prima dello smaltimento in discarica.

Lo sviluppo e l'applicazione di questa tecnologia è di particolare interesse per i seguenti motivi.

Da un lato, la riduzione della possibilità di rilascio degli inquinanti da parte del rifiuto da collocare in discarica rappresenta, in generale, un obiettivo da perseguire sulla strada della diminuzione della pericolosità ambientale dello smaltimento finale.

Dall'altro, secondo la normativa vigente, può permettere, sotto certe condizioni, il declassamento del rifiuto e, quindi, lo smaltimento in discariche con grado di protezione meno spinto e, di conseguenza, più facilmente reperibili.

In linea generale, il trattamento di inertizzazione si compone delle seguenti fasi:

- classificazione, che consente di separare i rifiuti non adatti al trattamento, come ad esempio quelli con elevato contenuto di sostanza organica;
- pretrattamento fisico o chimico (eventuale), in funzione della natura dei rifiuti da trattare, come ad esempio la triturazione per diminuirne la pezzatura, l'umidificazione per renderne pastosa la miscela, ecc.;
- miscelazione, che avviene facendo incontrare il rifiuto con i reagenti stabilizzanti, i quali potranno essere di natura organica o inorganica.

Di norma, i reagenti impiegati sono di tipo inorganico, essenzialmente cemento, silicati, calce ed argilla.

Il prodotto finale dell'inertizzazione ha, altresì, i seguenti vantaggi:

- può essere trattato in discarica con maggiori garanzie nei confronti dei possibili danni ambientali, potendo trovare collocazione anche come materiale di riempimento o di supporto in opere stradali, sottofondi, ecc.;
- presenta una permeabilità all'acqua molto bassa: le acque piovane non penetrano ma dilavano solo la superficie esposta (assai inferiore), asportando quantità modeste di materiale;
- i rifiuti trattati hanno la stessa consistenza meccanica dei cementi: posti a discarica diventano un materiale di riempimento di grande consistenza offrendo, una volta colmato l'invaso, una superficie a grande portanza disponibile per un piano di recupero;

- le condizioni di fissazione dei metalli pesanti, all'interno del reticolo cristallino della matrice inerte, migliorano nel tempo in funzione del procedere dei processi di presa e di complessazione chimica.

Questo processo è in grado di innocuizzare un'ampia gamma di rifiuti industriali con qualche limitazione tra cui, la più significativa, è quella riguardante i reflui ed i fanghi contenenti una quantità di sostanza organica superiore al 10%.

Nell'ambito del processo di inertizzazione è possibile smaltire anche rifiuti liquidi ricchi di reagenti (come la calce) o che apportano acque di fluidizzazione.

L'obiettivo dei processi di inertizzazione, altrimenti detti di solidificazione/stabilizzazione, è di ridurre la mobilità dei contaminanti, prevenendo o limitando al minimo il loro trasferimento nell'ambiente.

Tale obiettivo viene in pratica conseguito riducendo la superficie disponibile per la percolazione, mediante la creazione di una matrice solida compatta (solidificazione), e/o legando chimicamente il contaminante alla matrice solida (stabilizzazione).

I processi realizzati attraverso una duplice azione di fissazione chimica e strutturale all'interno di una matrice inerte riducono sia la mobilità degli inquinanti sia la superficie di contatto tra il rifiuto e le acque di percolazione.

La fase di stabilizzazione, attraverso la conversione dei contaminanti nella loro forma meno solubile e meno mobile, diminuisce la pericolosità del rifiuto.

La fase di solidificazione trasforma il rifiuto in un materiale solido ad alta integrità strutturale, diminuendo la mobilità degli inquinanti e, quindi, la loro possibile dispersione nell'ambiente.

Pertanto, i rifiuti vengono sottoposti ad un processo di inertizzazione teso a "fissare" chimicamente e fisicamente i metalli pesanti in essi contenuti, al fine di evitarne il rilascio in discarica in seguito all'azione liscivante delle acque di pioggia.

In tutti i processi di inertizzazione si procede alla miscelazione del rifiuto da trattare con leganti o altri reagenti chimici; gli additivi adoperabili possono essere sia di natura inorganica sia organica.

I processi di inertizzazione possono costituire l'unica fase di trattamento dei terreni contaminati ovvero essere adottati come trattamento aggiuntivo dei residui solidi o liquidi derivanti da altri processi (ad esempio di lavaggio o incenerimento).

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

In ogni caso, essi sono classificabili, a seconda dei reagenti utilizzabili, in:

- processi a base di reagenti inorganici (cemento, a base neutra od acida, calce, argilla);
- processi a base di reagenti organici (sostanze termoplastiche, polimeri organici, composti macroincapsulanti).

I processi di inertizzazione possono essere così suddivisi:

- stabilizzazione/solidificazione (S/S) ottenuta con leganti idraulici a base di reagenti inorganici, quali cemento, calce, argilla;
- stabilizzazione/solidificazione (S/S) ottenuta con reagenti organici, quali materie termoplastiche, composti macroincapsulanti, polimeri (soprattutto sistemi urea/formaldeide).

Il processo di inertizzazione è destinato a rifiuti pericolosi e non pericolosi, palabili o pompabili, caratterizzati dalla presenza di inquinanti prevalentemente inorganici.

In genere, i principali settori produttivi di provenienza dei rifiuti possono essere:

- la lavorazione dei metalli:
  - fanghi da neutralizzazione di bagni acidi di decapaggio;
  - fanghi da trattamento di bagni alcalini di sgrassaggio;
  - fanghi da trattamento di bagni di fosfatazione;
  - fanghi da chiarificazione acque da lavaggio;
  - fanghi da abbattimento in cabina di verniciatura;
- il trattamento superficiale dei metalli:
  - fanghi da trattamento di acque di lavaggio da cromatura, nichelatura, ramatura;
  - residui da rigenerazione resine;
- i trattamenti chimici:
  - residui solidi da bagni di nitrurazione;
  - residui solidi da bagni di cementazione;

- le industrie metallurgiche:
  - scorie di fusione;
  - effluenti dalla flottazione di metalli;
  - polveri da abbattimento fumi;
- le centrali elettriche e gli impianti di termovalorizzazione rifiuti:
  - ceneri da combustione;
  - scorie polveri da trattamento fumi;
- l'industria ceramica:
  - fanghi da sedimentazione primaria;
  - fanghi da chiarificazione acque;
  - polveri da abbattimento fumi;
- le industrie fotografiche:
  - bagni di sviluppo e stampa;
- le industrie tessili e le tintorie:
  - residui da sedimentazione primaria;
- fanghi da impianti di depurazione;
- la produzione di acetilene:
  - fanghi di idrossido di calce;
- l'industria estrattiva:
  - scorie e fanghi di flottazione;
- la bonifica di terreni;
- il dragaggio di fanghi.

Il processo di inertizzazione può essere realizzato in impianti fissi (come nel caso dell'impianto IPPC in questione) o mobili, che possono essere installati direttamente nel luogo di produzione dei rifiuti, presso centri di trattamento per conto terzi ovvero a bocca di discarica.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

#### Fasi del processo di inertizzazione

Il processo di inertizzazione evolve, in genere, attraverso le seguenti fasi:

- caratterizzazione del rifiuto e accettazione;
- stoccaggio dei rifiuti grezzi;
- trattamenti preliminari;
- inertizzazione;
- trattamenti di rifinitura;
- stoccaggio finale.

Prima dell'accettazione di un rifiuto all'impianto di inertizzazione, deve essere condotta un'accurata caratterizzazione dello stesso per accertare la compatibilità con il processo e con l'impianto.

#### Fasi preliminari e di rifinitura del processo

La fase di stoccaggio dei rifiuti grezzi deve permettere la programmazione razionale dei tempi e delle modalità di trattamento, senza condizionare i conferimenti alle esigenze del processo.

Deve essere realizzata in modo da minimizzare l'impatto ambientale e da garantire la sicurezza e l'igiene nel lavoro.

Deve presentare caratteristiche volumetriche e di dislocazione tali da consentire lo stoccaggio differenziato di diverse categorie di rifiuti, le operazioni di omogeneizzazione fra rifiuti compatibili, i tempi di stoccaggio sufficienti per una completa caratterizzazione qualitativa del rifiuto, una razionale movimentazione dei rifiuti da inviare ai pretrattamenti.

Le fasi di trattamento preliminare devono conferire ai rifiuti caratteristiche che consentano un'ottimale inertizzazione.

Il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare all'inertizzazione richiederà trattamenti meccanici quali vagliatura, macinazione, deferrizzazione, omogeneizzazione, ecc.

Le fasi di rifinitura del prodotto (maturazione, indurimento, raffreddamento, ecc.) devono portare a compimento i meccanismi chimici e/o fisici caratteristici del processo di inertizzazione.

Lo stoccaggio finale del prodotto deve consentire di condurre le necessarie determinazioni analitiche sull'inertizzato e, nel contempo, di programmare le spedizioni allo smaltimento finale (normalmente in discarica controllata) o al recupero.

#### Descrizione dei processi di inertizzazione applicabili

I più importanti e frequenti processi applicabili sono i seguenti:

- processi a base di cemento/silicati;
- processi di cementazione a base neutra;
- processi di cementazione a base acida;
- processi di cementazione a base di calce;
- processi di cementazione a base di argilla;
- processo di stabilizzazione rifiuti contenenti CrVI;
- processo di stabilizzazione rifiuti contenuti metalli complessati;
- processo di stabilizzazione rifiuti mercurio.

#### Processi a base di cemento/silicati

Il sistema utilizza il normale processo di presa del cemento come metodo per imprigionare il rifiuto nella stessa matrice cementizia.

Il fenomeno di presa del cemento è interpretabile dal punto di vista fisico come un processo a due stadi: nel primo si formerebbe uno strato gelatinoso e semipermeabile di silicato di calcio idrato sulla superficie dei grani di silicato di calcio; nel secondo, attraverso un meccanismo di tipo osmotico, a partire da tale strato si generano protuberanze fibrillari (tale effetto di rigonfiamento sembra essere dovuto alla soluzione della calce liberata dalla decomposizione dei silicati) che, aumentando rapidamente di numero e lunghezza, vanno a formare una vera e propria rete responsabile del fenomeno di presa.

Nel momento in cui il fenomeno di idratazione del cemento avviene a contatto con il rifiuto, l'inquinante viene inglobato in questa rete di gel rigonfiati.



## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Con questa tecnica, si ottiene un prodotto a basso rapporto area superficiale/volume ed a bassa permeabilità.

Vengono comunemente usati il cemento Portland nelle varie versioni a più o meno presa rapida ed a più o meno alto contenuto di allumina a seconda del rifiuto da trattare, insieme a vari additivi fra cui le ceneri.

La tecnica è adatta anche a trattare rifiuti con alto contenuto di acqua.

Il processo presenta i seguenti vantaggi:

- il cemento e gli altri additivi sono facilmente disponibili a prezzi ragionevoli;
- la tecnica per la lavorazione del cemento è ben sviluppata;
- il processo sopporta notevoli variazioni chimiche nel refluo da trattare;
- si può intervenire sulla resistenza e sulla permeabilità del prodotto mediante variazioni delle dosi di cemento;
- i prodotti di alcuni processi possono essere riciclati;
- le proprietà fisiche del prodotto finale possono essere variate in funzione delle quantità di additivi aggiunti.

A seconda del pH del rifiuto, al momento del dosaggio del reagente, i trattamenti di cementazione possono essere a base neutra ed a base acida.

#### Processi di cementazione a base neutra

In tali processi, al momento del dosaggio del reagente, il pH del rifiuto è neutro (o basico).

I processi chimico-fisici che possono intervenire tra i leganti utilizzati e il rifiuto sono i seguenti:

- precipitazione: l'aggiunta di cemento fa aumentare la concentrazione di ioni calcio, i quali formano con gli anioni presenti nel rifiuto sali con bassa solubilità che precipitano facilmente favorendo così la solidificazione. L'alcalinità dell'ambiente favorisce anche la formazione e precipitazione di idrossidi insolubili di metalli pesanti;
- complessazione: in condizioni di pH basico (come quelle che si creano per l'aggiunta di cemento) si ha la possibilità che i composti idrati semplici formino complessi insolubili (soprattutto alluminati) capaci di legare nella formula numerosi anioni del tipo alogenuri, nitrati,

permanganati, ecc. Inoltre, il silicato tricalcico reagisce con ossidi e idrossidi di metalli formando idrossidi complessi. In tal modo, metalli come zinco, rame, cromo trivalente, ferro, nichel, manganese, arsenico vengono fissati dal silicato tricalcico;

- adsorbimento: è un processo di importanza non trascurabile, atteso il fatto che l'idratazione del cemento si accompagna ad un notevole incremento della sua superficie specifica, che si trova in condizioni di attivazione per la presenza della silice. Questo fatto rende possibile il verificarsi di reazioni di adsorbimento che portano in genere alla formazione di composti meno solubili;
- fissazione fisica: oltre ai meccanismi di natura chimica sopra citati, si verifica un intrappolamento fisico di tutte le sostanze, comprese quelle non reattive, all'interno della matrice cementizia.

#### Processi di cementazione a base acida

Sono caratterizzati dal fatto che, al momento dell'aggiunta dei reattivi, il rifiuto si trova ad un pH fortemente acido.

Le fasi che caratterizzano il processo sono le seguenti:

- acidificazione del rifiuto al fine di conseguire la solubilizzazione completa dei cationi metallici. Può essere utilizzato in questa fase un qualunque acido inorganico; nella pratica vengono spesso usati rifiuti liquidi acidi;
- formazione dell'acido silicico monomero, mediante aggiunta alla soluzione acida di scorie di altoforno (loppa) o di fonderia contenenti silicati e di altro acido di scarto per mantenere il pH in un campo compreso tra 1÷2,5; tale campo di pH è indispensabile per mantenere stabile l'acido silicico monomero, premessa per un'efficace fissazione dell'inquinante;
- polimerizzazione dell'acido silicico, per l'effetto dell'aggiunta di latte di calce o di soda. Durante la polimerizzazione il gruppo Si(OH) si deprotona legando nelle sue catene gli ioni dei metalli presenti;
- cementazione per aggiunta di loppa e calce al polimero siliceo preformato e conseguente miglioramento delle caratteristiche del prodotto prima dello smaltimento in discarica controllata.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

La peculiarità del processo deriva dal fatto che il pH, al quale acidi silicici e metalli interagiscono, è inferiore al pH di precipitazione degli idrossidi degli stessi metalli; pertanto, quando a partire dalla iniziale acidificazione che libera acido silicico si aumenta il pH per provocare la polimerizzazione, le strutture polimeriche possono interagire con i metalli prima che questi, precipitando come idrossidi, divengano non reattivi.

Da analisi spettrofotometriche, si evidenziano la formazione di legami Si-O-Me al posto dei legami Si-O-Si.

#### Processi di cementazione a base di calce

La calce, in combinazione con materiali pozzolanici, dà luogo ad una matrice di tipo cementizio capace di intrappolare il rifiuto.

Oltre alla calce, quindi, è essenziale l'uso nel processo di pozzolane che possono essere naturali (tufi vulcanici) o artificiali (argille cotte, scorie metallurgiche, ceneri volanti da combustibili vari, ecc.).

Le ceneri volanti, insieme con le polveri da fornace di cemento, sono gli additivi più usati per aumentare la resistenza del prodotto e per ridurre il rischio di rilascio degli inquinanti: entrambi sono residui di processo, sicché la loro utilizzazione nei trattamenti di inertizzazione rappresenta oltretutto un importante sistema di co-smaltimento.

Per quanto riguarda il meccanismo della reazione calce-materiale pozzolanico, esistono diverse interpretazioni: tra le più recenti è quella basata su un modello di tipo osmotico (del tutto analogo a quello descritto per la presa del cemento) che, attraverso reazioni tra la calce, l'allumina e la silice, prevede la formazione di miscele di gel, responsabili del microincapsulamento dell'inquinante.

Un'altra interpretazione ipotizza che i materiali pozzolanici abbiano grandi affinità nei confronti delle reazioni di scambio ionico; tale capacità favorirebbe, quindi, il legame sia con la calce sia con gli ioni metallici contenuti nel rifiuto da inertizzare.

#### Processi di cementazione a base di argilla

Sono processi di inertizzazione che sfruttano le attitudini allo scambio di cationi di alcuni minerali argillosi.

Diverse sono le argille disponibili, ma solo quelle per cui è accentuata questa caratteristica e che hanno un'elevata superficie specifica sono adatte al trattamento dei rifiuti.

Tra queste si possono citare la vermiculite e le montmorilloniti; in particolare, la bentonite, che appartiene alla famiglia delle montmorilloniti, è generalmente utilizzata in aggiunta ad un legante, ad esempio cemento Portland, in quanto la sua capacità di scambiare cationi si traduce nel rilascio di ioni sodio e potassio in luogo dei quali possono essere fissati gli ioni degli inquinanti contenuti nel rifiuto da trattare.

Anche in questi processi, data la notevole affinità della bentonite nei confronti dell'acqua, si forma un mezzo gelatinoso la cui proprietà legante nei confronti del rifiuto è accresciuta dall'azione del cemento.

I rifiuti sottoposti a questi trattamenti vengono convertiti in un materiale solido chimicamente e fisicamente stabile, con consistenza simile a quella del terreno, che è in grado di riassorbire acqua senza un apprezzabile rilascio.

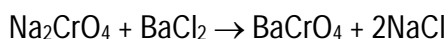
#### Processo di stabilizzazione rifiuti contenenti CrVI

Il CrVI è un metallo molto tossico e può essere stabilizzato sotto forma di idrossido.

Pertanto, il processo di stabilizzazione del CrVI prevede le seguenti fasi, indispensabili e sequenziali:

- una prima fase di riduzione del CrVI a CrIII mediante il dosaggio di un opportuno riducente;
- una seconda fase in cui vengono dosati calce e cemento per formazione del rispettivo composto insolubile e solidificazione su matrice cementizia.

In alternativa, i rifiuti contenenti cromati si possono innocuizzare con bario cloruro in soluzione acquosa secondo la reazione:



che origina cromato di bario, un composto estremamente insolubile che viene mescolato successivamente con cemento Portland per inglobare il composto formato in una matrice solida.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

#### Processo di stabilizzazione rifiuti contenenti metalli complessati

I metalli complessati sono costituiti da ioni circondati da una sostanza solfatante che ne impedisce la precipitazione.

Un metallo che nei rifiuti da innocuizzare è spesso presente sotto forma complessata è il rame, solfatato con ammoniaca.

Per far precipitare i metalli complessati si può ricorrere ad un'energica ossidazione in grado di rompere i complessi, seguita da una stabilizzazione a base di calce-cemento, oppure si può dosare un precipitante in grado di precipitare anche i metalli complessati.

Un reagente di questo tipo è il solfuro di sodio  $\text{Na}_2\text{S}$ .

Il trattamento dei rifiuti contenente rame e/o altri metalli complessati viene quindi effettuato efficacemente con solfuro di sodio.

Il solfuro di sodio, oltre a consentire la precipitazione dei metalli complessati, forma precipitanti che sono meno solubili e meno sensibili alle variazioni di pH rispetto ai corrispondenti idrossidi.

#### Processo di stabilizzazione rifiuti contenenti mercurio

Il mercurio in soluzione non precipita come idrossido, bensì come  $\text{HgS}$ .

Il trattamento per ottenere la completa precipitazione dello ione  $\text{Hg}^{++}$  consiste, quindi, nel dosare  $\text{Na}_2\text{S}$ .

Per ottenere la completa precipitazione dello ione  $\text{Hg}^{++}$  è necessario operare con dosaggio di  $\text{Na}_2\text{S}$  oltre i valori stechiometrici: tale operazione determina una risolubilizzazione del solfuro di mercurio, così come riportato nella tabella sottostante.

<b><math>\text{Na}_2\text{S}</math> in eccesso [g/100 g di soluzione]</b>	<b><math>\text{HgS}</math> in soluzione [mg/l]</b>
0,95	2.100
1,50	5.700

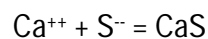
Tabella 2.1: Risolubilizzazione del solfuro di mercurio

continua alla pagina successiva...

...segue dalla pagina precedente

<b>Na<sub>2</sub>S in eccesso [g/100 g di soluzione]</b>	<b>HgS in soluzione [mg/l]</b>
2,31	14.500
3,58	29.100
4,37	41.200
6,07	72.700
9,64	155.900

Utilizzando però CaO, che in acqua si idrata formando  $\text{Ca}^{++} + 2\text{OH}^-$ , si rendono disponibili ioni calcio che, reagendo con il solfuro in eccesso, impediscono la risolubilizzazione del solfuro di mercurio formando il solfuro di calcio insolubile secondo la reazione:



È importante che la calce sia dosata in un secondo tempo rispetto al sodio solfuro: la presenza di ioni calcio fin dall'inizio può, infatti, ostacolare la reazione tra mercurio e il solfuro stesso.

#### Vantaggi dei processi di S/S

I principali vantaggi della tecnologia con cemento/silicati sono:

- disponibilità ed economicità del cemento e di altri additivi;
- presenza di una tecnologia di riferimento (quella del cemento) ampiamente consolidata;
- facile reperibilità delle apparecchiature necessarie;
- ampia variabilità chimica dei rifiuti trattabili;
- controllo delle proprietà del prodotto finale (resistenza, permeabilità ed altre proprietà fisiche) variando i dosaggi dei reagenti;
- possibilità di recupero di taluni materiali inertizzati.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Mentre i principali vantaggi dei processi di inertizzazione a base di materiali termoplastici, di polimeri organici e di composti macroincapsulanti sono:

- elevatissimo rendimento di fissazione (i materiali organici formano una barriera impermeabile tra il rifiuto e la soluzione lisciviante);
- occorrono piccole quantità di additivi;
- il prodotto finale ha una bassa densità (riduzione dei costi di trasporto).

### Svantaggi dei processi di S/S

I principali svantaggi della tecnologia con cemento/silicati, con calce e con calce e materiali pozzolanici sono:

- possibile attacco acido dell'inertizzato, con rilascio di inquinanti fissati, qualora il processo non sia gestito con una sufficiente quantità di basificante;
- eventuale necessità di pretrattamenti con cementi speciali o additivi costosi in presenza di inquinanti che interferiscono con la presa e la resistenza del cemento.

Tutti i trattamenti precedentemente descritti portano ad un aumento della massa finale del rifiuto da smaltire.

Mentre i principali svantaggi dei processi di inertizzazione a base di materiali termoplastici, di polimeri organici e di composti macroincapsulanti sono:

- elevato costo del reagente fissante;
- notevole consumo energetico per l'essiccamento, la fusione e la polimerizzazione (processi a base di materiali termoplastici e di polimeri organici);
- infiammabilità di alcuni polimeri organici;
- necessità di mano d'opera specializzata e di attrezzature costose;
- il materiale biodegradabile è soggetto all'attacco di solventi organici;
- un'incompleta polimerizzazione di alcuni di questi materiali potrebbe essa stessa causare inquinamento.

### Parametri di processo di S/S

Le caratteristiche meccaniche e chimiche dei prodotti inertizzati dipendono dai parametri di processo sia nella fase di miscelazione e reazione sia nella successiva fase di maturazione.

Tra i principali parametri che devono essere controllati vi sono la concentrazione dei reagenti, i tempi di mescolamento, il pH, la consistenza dell'impasto, i tempi di presa, il contenuto d'aria, le condizioni di temperatura ed umidità in maturazione.

Nei processi di S/S, la consistenza dell'impasto deve essere controllata regolando il contenuto d'acqua: maggiore è il rapporto acqua/cemento nell'impasto minore è la resistenza meccanica del prodotto ottenuto.

Il rapporto deve essere mantenuto più basso possibile, anche con l'impiego di additivi fluidificanti.

Il rapporto acqua/cemento deve essere limitato anche per evitare l'essudamento, fenomeno che consiste nella comparsa dell'acqua in eccesso sulla superficie del prodotto solidificato dopo un certo tempo dal trattamento.

Nei processi di S/S il tempo di presa, determinante sia ai fini della manipolazione dell'impasto sia per la corretta previsione della consistenza del prodotto finale, deve essere predefinito.

Se il prodotto richiede trasferimenti o ulteriori manipolazioni si deve ricorrere ad apposite sostanze ritardanti.

La presa deve essere, invece, accelerata nel trattamento di rifiuti con peso specifico diverso da quello dell'impasto, così da bloccare i rifiuti stessi all'interno della matrice ed omogeneizzare il prodotto.

Il contenuto di sostanze gassose dell'impasto deve essere tale da ottenere nel prodotto un volume di vuoti sufficiente per una buona resistenza meccanica ai cicli di gelo/disgelo.

Un volume eccessivo può, invece, favorire il rilascio di elementi inquinanti nell'ambiente per lisciviazione.

Nei processi di S/S, durante la maturazione, deve essere controllata la temperatura che tende ad innalzarsi come conseguenza delle reazioni esotermiche di idratazione.

Essa deve essere contenuta entro valori prestabiliti e tali da evitare fenomeni di espansione e ritiro che diano origine a microfessurazioni nel prodotto indurito.



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

#### Effetti degli inquinanti sul processo di S/S

Nei processi di S/S, le caratteristiche del prodotto finale (compattezza, resistenza meccanica, permeabilità, ecc.) possono essere alterate a causa di interferenze tra la matrice inertizzante e particolari inquinanti presenti nel rifiuto.

Nel corso della caratterizzazione qualitativa dei rifiuti e delle prove preliminari di laboratorio devono essere individuati gli elementi o le sostanze che possono interferire su una corretta inertizzazione.

Tra questi vanno ricercati: i sali di metalli pesanti (l'entità dell'effetto ritardante è stata classificata per alcuni cationi metallici:  $Zn > Pb > Cu > Sn > Cd$ ); il mercurio ed altri metalli solubili a pH elevati; il CrVI; alcune specie anioniche, quali borati, nitrati, solfati, cianuri, cloruri; gli inquinanti organici, quali fenoli e glicoli.

I principali fenomeni di interferenza delle sostanze inquinanti, che comportano il rallentamento o l'inibizione dei normali processi di idratazione nella S/S, sono:

- l'adsorbimento entro i nuclei cristallini di elementi estranei al reticolo;
- la complessazione, e conseguente solubilizzazione, degli ioni alluminio e ferrico da parte di agenti complessanti;
- la precipitazione di composti insolubili sulla superficie dei grani di cemento, con limitazione del trasporto di acqua;
- l'elevata nucleazione dovuta all'inibizione della crescita di nuclei di idrossido di calcio per l'adsorbimento di inquinanti sulla superficie.

La riduzione degli effetti negativi degli inquinanti nei processi di S/S deve essere ottenuta col dosaggio di opportuni additivi, che in genere contribuiscono a loro volta al processo di immobilizzazione: silicati solubili, solfuri, materiali pozzolanici naturali (tufi vulcanici) o artificiali (argille cotte, ceneri, polveri da fornace), alcuni agenti adsorbenti e assorbenti come resine a scambio ionico, argille, carboni attivi, zeoliti, vermiculiti, terre diatomacee, polimeri organici, altri additivi coperti da brevetto.

### Descrizione tecnica dell'impianto di trattamento

Nella fattispecie, il processo di inertizzazione viene eseguito con un impianto della potenzialità di trattamento pari a 8 tonnellate/h e costituito dalle seguenti apparecchiature:

- tramoggia di alimentazione con nastro estrattore a palette;
- reattore-miscelatore;
- redler di scarico;
- pompa dosatrice reagente liquido;
- pompa volumetrica per fluidificante;
- coclea per dosaggio reagente in polvere.

### Tramoggia di alimentazione con nastro estrattore a palette

La macchina in oggetto risulta costituita da una tramoggia in acciaio Fe430B, dove avviene il caricamento del rifiuto.

La griglia metallica prevista nella parte superiore della tramoggia e l'inclinazione delle pareti laterali di 25° rispetto alla verticale sono accorgimenti costruttivi realizzati allo scopo di evitare che il materiale alimentato possa dar luogo ad intasamenti nella parte inferiore della tramoggia.

In tal caso, sul lato corto della tramoggia è presente un'apertura regolabile che, in caso di necessità, consente di aumentare la sezione di passaggio dello stesso senza interruzioni nel funzionamento.

Il materiale caricato nella tramoggia alimenta un nastro estrattore a palette inclinato, costituito sostanzialmente da un telaio strutturale in acciaio Fe430B che supporta quattro corone dentate che, a due a due, trasmettono il moto a due catene da trasporto; su queste ultime sono bullonate delle palette in lamiera sagomata di acciaio Fe430B che, insieme alle pareti verticali della tramoggia, realizzano una tenuta del materiale caricato limitando così le fuoriuscite dello stesso.

Il nastro mosso dal gruppo motore-riduttore e dotato di variatore idrostatico, in regime di funzionamento, genera un moto di avanzamento delle palette e, quindi, del materiale da trattare sopra il successivo nastro di caricamento provvisto di sistema di pesatura in continuo.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Il segnale viene utilizzato dal PLC, consentendo una precisa quanto rapida regolazione del numero di giri del motore del nastro a palette e, quindi, della portata da trattare, nonché dei reagenti e del mezzo fluidificante, secondo dosaggi prestabiliti precedentemente.

#### Reattore-miscelatore

Rappresenta l'apparecchiatura principale del processo.

Si tratta di un mezzo idoneo a lavorare sia in continuo sia in batch e si presenta esternamente come un cilindro orizzontale dotato di bocche di carico e portelli di ispezione.

Al suo interno il rifiuto da trattare viene miscelato e fatto avanzare da opportune pale solidali all'albero a sua volta azionato dal gruppo motore.

Le pale, realizzate in acciaio antiusura, hanno una particolare forma che consente il raschiamento del fondo ed, allo stesso tempo, favorisce la miscelazione e l'avanzamento del materiale e di conseguenza lo sviluppo delle reazioni previste.

L'ingresso del rifiuto da trattare, dei reagenti utilizzati e del mezzo fluidificante avviene in apposite aperture poste nella parte superiore della macchina, mentre l'uscita si trova nella parte anteriore della macchina.

Il miscelatore consente di effettuare, quindi, sul rifiuto iniziale un trattamento di tipo chimico combinato con l'azione meccanica esercitata dalle pale.

L'obiettivo è quello di rendere il rifiuto di partenza idoneo ai parametri per il successivo stoccaggio finale in discarica e/o per eventuali riutilizzi industriali come la produzione di cemento.

Il rifiuto stabilizzato confluisce verso la bocca di scarico del miscelatore sottoforma di granuli compatti di diverse dimensioni ( $\varnothing$  20÷30 mm), anche se è possibile avere, a seconda della consistenza della pasta, pezzature più grossolane.

Lo stesso, essendo di facile movimentazione, viene accumulato per i controlli analitici e la successiva maturazione.

#### Redler di scarico

La macchina è costituita da una struttura-telaio e da un sistema di trasporto a pale collegate tra di loro da un'apposita catena la quale è trascinata da corone dentate fissate agli estremi di

## **ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

due assi posizionati su dei cuscinetti a sfera: l'asse folle risulta collocato sulla parte bassa della macchina, l'asse motore invece sulla parte alta.

La rotazione dell'albero motore, movimentato dal motoriduttore, crea una spinta sul materiale che viene così trasportato dalle pale lungo la struttura-telaio verso lo scarico.

Il carico viene effettuato nella parte bassa del redler, dove la struttura presenta un'apertura che consente alle pale di venire a diretto contatto con il materiale.

Il telaio strutturale, i collegamenti trasversali, le palette di caricamento ed i relativi sostegni sono realizzati in acciaio tipo Fe430B verniciato.

I carter di protezione superiori ed inferiori sono realizzati in acciaio inox AISI 304.

### Pompa dosatrice per reagenti chimici liquidi

Pompa dosatrice a membrana, con servocomando, per il dosaggio all'interno del reattore di reagenti chimici liquidi.

### Pompa volumetrica per dosaggio fluidificante

Pompa volumetrica monovite, con variatore idrostatico, viene utilizzata per il dosaggio all'interno del reattore acqua od altri liquidi al fine di fluidificazione.

### Coclea dosatrice, con sistema rompisacco manuale, per reagenti chimici in polvere

Coclea dosatrice, con sistema rompisacco manuale, viene utilizzata per il carico di reagenti chimici in polvere.

### Sistema di automazione

È possibile visualizzare e gestire i processi di trattamento direttamente sul quadro comandi attraverso un PanelView a colori della serie 600 di Rockwell Automation.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

In questo modo, l'operatore può disporre costantemente di una visualizzazione completa dell'intero impianto e, quindi, essere sempre informato, soprattutto in caso di guasti od improvvise anomalie, sullo stato dei singoli componenti.

Questo complesso di operazioni non sarebbe possibile senza l'impiego di PLC della famiglia MicroLogix di Rockwell Automation, in grado di raccogliere ed elaborare, in tempo reale, i segnali provenienti dai sensori distribuiti in tutto l'impianto, eseguendo in modo automatico una serie di operazioni, come l'accensione di pompe o l'apertura di valvole, gestendo processi e visualizzando lo stato dei livelli e degli elementi coinvolti.

La tecnologia adottata aiuta il personale nell'attività di manutenzione, soprattutto preventiva, che è determinante per un ottimale funzionamento dell'impianto negli anni.

Per questa ragione, il sistema è comprensivo di una sezione dedicata esclusivamente alla gestione ed alla programmazione delle attività di manutenzione.

Infatti, raggruppando una serie di lavori, registrati in modo continuo, è possibile essere preventivamente informati sulla necessità di interventi di manutenzione.

In questo modo, oltre che ottimizzare l'impiego dei tecnici specializzati, le attività vengono pianificate per non influire sull'operatività dell'impianto, che funziona in modo continuo.

Gli innovativi sistemi di automazione che saranno installati (Rockwell Automation) sono indispensabili e fondamentali per garantire sensibili risparmi economici e, soprattutto, ambientali.

### Descrizione tecnica dell'impianto pilota

L'impianto pilota, assolutamente complementare all'impianto di inertizzazione, in quanto propedeutico alle sue successive fasi di lavorazione, viene utilizzato per stabilire le tipologie e le concentrazioni di reagenti da impiegare nel trattamento di inertizzazione (stabilizzazione/solidificazione), ad esempio di melme provenienti da centrifuga, fanghi industriali e ceneri, e per essere, nel suo complesso, facilmente trasportabile e spostato secondo le esigenze.

Il corpo principale dell'impianto è la camera di miscelazione, costituita essenzialmente da un cilindro all'interno del quale il materiale da trattare è miscelato da opportune pale solidali ad un albero mosso da un gruppo motore elettrico-riduttore.

Le pale sono realizzate in acciaio ed hanno una forma particolare tale da consentire il raschiamento uniforme del fondo del cilindro.

Il materiale da trattare è alimentato attraverso una piccola tramoggia posta nella parte superiore ed è scaricato smontando, mediante gli appositi attacchi rapidi, il cilindro esterno.

La qualità del prodotto è garantita dal fatto che tutti i materiali adoperati per la costruzione della macchina sono certificati e rispondono a precise caratteristiche tecniche di sicurezza e qualità.

Gli operatori necessari per l'impiego e il funzionamento dell'impianto è un solo addetto, che si dovrà attenere a tutte quelle che sono gli avvertimenti previsti nel manuale del corretto uso della macchina, qui di seguito illustrate:

- non alimentare con materiali metallici ferrosi e non ferrosi di qualunque forma e pezzatura;
- non alimentare con materiale inerte non friabile, plastica ed altri corpi estranei di pezzatura superiore a 10 mm che possono danneggiare la macchina o sue parti strutturali;
- il primo avviamento della macchina dovrà avvenire in assenza di materiale.

Le operazioni da effettuare normalmente durante l'uso dell'impianto devono essere sempre precedute (nell'ordine) dalle fasi di carico ed avviamento.

Per carico si intendono tutte le operazioni di carico del materiale da trattare e degli eventuali reagenti.

Il carico deve essere effettuato prima dell'uso dell'impianto, in funzione del tipo di utilizzo dell'impianto previsto per la specifica sessione di lavoro.

Le operazioni di carico relative all'uso normale dell'impianto vengono effettuate con il seguente ordine:

- rimuovere il coperchio posto sulla bocca di carico agendo sugli appositi pomelli di bloccaggio;
- caricare, all'interno della bocca di carico, il materiale da inertizzare e gli eventuali reagenti in polvere;
- rimontare il coperchio sulla bocca di carico mediante gli appositi pomelli e, successivamente, assicurarsi che sia rimontato in modo corretto e in maniera solida.

Eseguito il carico della macchina si procede con l'avviamento.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Per avviamento si intendono tutte quelle operazioni che attivano l'impianto, quindi non solo l'accensione vera e propria, ma anche l'attivazione dei collegamenti alla rete elettrica.

Prima di avviare l'impianto, il personale addetto deve:

- verificare che la macchina sia correttamente poggiata al suolo;
- verificare che i dispositivi di sicurezza non siano stati manomessi;
- verificare i collegamenti elettrici;
- verificare che non ci siano operatori o persone non addette in prossimità delle zone pericolose.

Le operazioni che l'operatore deve effettuare nell'avviamento automatico dell'impianto sono le seguenti:

- accendere l'alimentazione elettrica alla macchina (connettere la spina alla presa);
- posizionare il selettore dell'alimentazione elettrica su "AVANTI";
- azionare, mediante l'apposito pulsante posto sul quadro generale di comando, il comando "MARCIA".

Terminata la fase di lavorazione, si procede con lo spegnimento, dove si individuano tutte quelle azioni che disattivano l'intero impianto, quindi non solo lo spegnimento vero e proprio, ma anche la disattivazione dei collegamenti alla rete elettrica, ecc.

Le operazioni che l'operatore deve effettuare per spegnere ed effettuare lo scarico dell'impianto sono le seguenti:

- azionare, mediante l'apposito pulsante, il comando "ARRESTA", attendere la fermata della macchina;
- spostare il selettore alimentazione elettrica sulla posizione "OFF";
- disalimentare la corrente elettrica disconnettendo la spina alla presa;
- scaricare la camera di miscelazione secondo quanto riportato nei seguenti punti:
  - sganciare gli attacchi rapidi;

- rimuovere la camera di miscelazione;
- svuotare accuratamente la camera di miscelazione;
- lavare la camera di miscelazione;
- rimontare la camera di miscelazione riagganciando gli attacchi rapidi;
- assicurarsi che la macchina venga rimontata correttamente e saldamente in ogni sua parte.

#### Modalità di captazione e convogliamento all'impianto di abbattimento delle emissioni dovute al trattamento dei rifiuti

L'impianto di abbattimento delle emissioni comprende il sistema di captazione e convogliamento degli aeriformi negli abbattitori (Scrubber, comprensivo del filtro a carboni attivi), per mezzo di un ventilatore, tubazioni flessibili e di cappe.

L'aria uscente alla mandata della macchina, prima di essere scaricata all'atmosfera, passa attraverso un camino in acciaio AISI 304 sul quale, per mezzo di una scala di accesso con ballatoio, si accede alla punto di prelievo realizzato secondo gli standard vigenti.

#### Tubazioni

Le tubazioni di collegamento delle varie sezioni che costituiscono l'impianto di captazione e trattamento emissioni sono realizzate in acciaio inox e PVC, a loro volta costituite da tronchi flangiati con guarnizioni bullonate, con interposta guarnizione di tenuta.

Ogni captazione è intercettata da una valvola a farfalla manuale, per l'esclusione delle captazioni non interessate dalle emissioni, e da valvole per la regolazione delle portate.

Le tubazioni sono provviste di portelli di ispezione e ogni sezione è di diametro adatto a garantire il trasporto delle polveri aspirate.

#### Impianti ed apparecchiature della sezione

Gli impianti e le apparecchiature che costituiscono la sezione per il trattamento delle emissioni sono costituiti da:

- elettroventilatore centrifugo;



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

- condotti;
- camino;
- controlli di livello;
- sistema di dosaggio;
- misuratore regolatore di pH;
- filtro a carboni attivi;
- Scrubber monostadio (cd. "ad umido").

#### Elettroventilatore centrifugo

L'elettroventilatore centrifugo ad alta prevalenza a semplice aspirazione di costruzione industriale pesante, ad alto rendimento, è costituito da:

- chiocciola in acciaio verniciato;
- girante staticamente e dinamicamente equilibrata, dotata di pale rovesce, costruite in acciaio verniciato dotata dei necessari rinforzi;
- basamento comune motore ventilatore realizzato con profilati metallici, dotato di idonei ammortizzatori di vibrazione;
- motore elettrico di adeguate caratteristiche;
- supporti antivibranti in gomma da inserire sotto il ventilatore del tipo Vibrostop;
- sonda di pressione.

#### Condotti

I condotti a sezione circolare sono realizzati in acciaio inox per convogliare l'aria da trattare dalla torre di lavaggio al ventilatore.

#### Camino

Il camino è completo di presa campioni per analisi, realizzata secondo le norme vigenti, e provvisto di scala e ballatoio.

Il camino è interamente realizzato con gli stessi materiali delle torri.

Scala e ballatoio sono in carpenteria zincata e verniciata.

#### Controllo di livello

Il controllo di livello è costituito da un interruttore di livello in materiale resistente ai reagenti utilizzati ed elettrovalvola per acqua in bronzo.

#### Sistema di dosaggio

Il sistema di dosaggio per reagenti chimici è composto da pompe dosatrici idonee con tubazioni e valvole resistenti ai reagenti utilizzati.

#### Misuratore di pH

Il misuratore di pH presente sullo Scrubber aziona la pompa di dosaggio in funzione dei parametri inseriti sullo stesso.

Tale strumento è completo di indicatore digitale (uscita 4-20 mA) di sonda portaelettrodo in PVC ed elettrodo di misura.

#### Filtro a carboni attivi

Con la filtrazione a carboni attivi si ottiene una "condensazione" del solvente dall'aria su una "certa" superficie solida (Forze di Van der Waals).

La superficie solida più comunemente impiegata è costituita da una massa carboniosa ad altissima porosità, denominata "carboni attivi" la cui attività è direttamente proporzionale alla superficie della sua porosità, (si pensi che un grammo di carbone attivo può arrivare a 1.250 m<sup>2</sup> di superficie, ed oltre).

Il solvente contenuto nell'aria da trattare viene quindi "condensato" per capillarità, e trattenuto, nel carbone attivo stesso.

La capacità di adsorbimento è quindi proporzionale alla sua superficie, e fortemente influenzata da molti altri fattori, tra i quali: la concentrazione delle SOV da depurare, l'umidità, la temperatura, la velocità di passaggio, tempo di contatto ed alla granulometria del carbone stesso.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Ad ogni tipo di solvente corrisponde una sua propria "isoterma" applicata ad ogni specifica qualità di carbone attivo, dalla cui curva di saturazione si può determinare lo specifico dimensionamento.

Ad ogni temperatura corrisponde una sua propria curva di rendimento.

L'adsorbimento è sempre una fase esotermica, di conseguenza l'incremento della concentrazione dei solventi comporta un aumento di temperatura ed una conseguente diminuzione del valore di adsorbimento.

In generale è necessario non superare i 40 °C di temperatura durante il lavoro.

Nel seguente filtro a carbone attivi, il letto a carbone attivo è di forma circolare ed è sostenuto da un supporto a fitta rete che ha il compito di distribuire omogeneamente l'aria da depurare su tutta la sua superficie.

L'aria da trattare attraversa il letto dal basso verso l'alto per poi essere convogliata in un apposito camino di espulsione.

I filtri a carboni attivi si contraddistinguono per la semplicità di utilizzo, la massima efficienza di adsorbimento di SOV e cattivi odori, nessun pericolo di incendio e la semplicità di manutenzione.

Il filtro inoltre è dotato di un misuratore di pressione differenziale elettronico usato per la misurazione delle perdite di carico del letto filtrante, queste indicano il perfetto funzionamento della macchina.

Quando le perdite di carico sono al di sopra del valore di progetto bisogna effettuare il cambio del letto filtrante (carboni attivi).

I dati tecnici del filtro sono i seguenti:

- Dimensioni indicative del filtro: Ø 1500 mm, H 1.800 mm;
- Perdita di carico iniziale: 50÷80 mm H<sub>2</sub>O;
- Tipo carbone attivo: CARBOSOB 54 (marca "COMELT S.r.l.");
- Peso specifico carbone attivo: 0,565 Kg/dm<sup>3</sup>;
- Peso totale carbone attivo: 1.350 kg;
- Spessore del letto filtrante: 1.200 mm;
- Velocità di attraversamento: 0,86 m/s;

- Tempo di contatto: 1,5 s;
- Capacità di adsorbimento SOV carbone attivo: (15%) 200 kg SOV.

Il corpo filtro cilindrico è costruito in lamiera di acciaio al carbonio verniciato dello spessore 20/10 mm.

Lo stadio di trattamento è costituito da una piastra forata opportunamente rinforzata, per la corretta distribuzione dell'aria e per il sostegno del carbone.

Come già detto innanzi, il filtro è dotato di un misuratore differenziale di pressione per lettura della pressione dell'adsorbitore.

#### Descrizione e dimensionamento dell'impianto

Ai fini dell'abbattimento degli inquinanti aeriformi, assieme al filtro a carboni attivi di cui sopra, viene utilizzato uno Scrubber monostadio (cd. "ad umido").

Il depuratore ad umido o Scrubber rappresenta il più antico e semplice sistema di depurazione di un flusso aeriforme inquinato.

Il principio di funzionamento consiste nel convogliare l'aria inquinata dentro una camera all'interno della quale viene realizzato, attraverso i corpi di riempimento, un intimo contatto tra l'aria stessa e l'acqua, in modo tale da ottenere un trasferimento degli inquinanti dall'aria all'acqua, fino a consentire lo scarico diretto in atmosfera con concentrazione di inquinanti entro i limiti consentiti dalla normativa vigente.

Quando una particella di inquinante viene "catturata" da una data massa di acqua o goccia di liquido, ne diventa parte integrante, ne condivide la sorte e ne segue intimamente il percorso obbligato sino a venire raccolta in un'apposita vasca posta alla base dello Scrubber.

Affinché tutto ciò avvenga, è fondamentale che siano realizzati i presupposti a quanto detto, vale a dire: una zona di contatto aria-liquido in cui si favorisca il più possibile l'incontro e l'unione tra la particella da catturare e l'acqua, allo scopo di creare una zona di decantazione in cui le particelle di liquido vengono separate dal flusso principale di aria; la torre di lavaggio rappresenta senza dubbio lo Scrubber classico per eccellenza, di alta efficienza di abbattimento, conosciuto ormai ovunque per le indiscusse prestazioni intrinseche e l'affidabilità in termini di mantenimento nel tempo dei valori limite imposti.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Trattasi di un manufatto sviluppato in verticale che contiene una certa quantità di corpi di riempimento, che varia per la portata d'aria e sempre nel più ristretto rispetto di un tempo di contatto e di una velocità di passaggio dell'aria calcolata.

Il volume e la particolare forma dei corpi di riempimento devono essere determinati in modo tale che essi impongano agli inquinanti da abbattere bruschi cambiamenti di direzione, in modo da intercettare meglio le particelle e nello stesso tempo offrire la massima superficie di contatto e lasciare contemporaneamente il massimo spazio possibile all'attraversamento dell'aria, riducendo così al minimo le perdite di carico.

#### Scrubber monostadio

La macchina in questione è costituita essenzialmente da una torre realizzata in acciaio inox AISI 304, che nella parte bassa presenta una vasca sempre in acciaio inox AISI 304 in cui vengono raccolte le acque di processo.

Al suo interno, sopra ad una griglia di supporto, sono sistemati opportuni corpi di riempimento in polipropilene, attraverso i quali la corrente da depurare aspirata dai punti di captazione viene in contatto controcorrente con l'acqua di processo.

Nella parte alta di ciascuna torre, sono posti i separatori di gocce, moduli componibili in PP per la separazione dei liquidi dai relativi aerosol, e sotto di essi si trovano gli spruzzatori, tubi con ugelli per la diffusione dell'acqua di processo sul letto di riempimento.

Lo Scrubber è stato dimensionato per trattare una corrente gassosa con portata pari a circa 5.000 Nm<sup>3</sup>/h.

Un sistema di spurgo provvede a eliminare tali reflui che possono essere riutilizzati come fluidificanti, al posto dell'acqua, nel processo di stabilizzazione/solidificazione.

L'impianto comprende il sistema di captazione e convogliamento degli aeriformi negli abbattitori, per mezzo di un ventilatore, tubazioni flessibili e di cappe.

L'aria uscente alla mandata dell'apparecchiatura, prima di essere scaricata all'atmosfera, passa attraverso un camino in acciaio AISI 304 sul quale, per mezzo di una scala di accesso e di un ballatoio, si accede alla punto di prelievo realizzato secondo gli standard vigenti.

L'impianto in questione è in grado di abbattere le polveri e riesce a eliminare vapori acidi e/o basici, con una efficienza prossima al 99%.

Ciò è possibile, in quanto le acque di lavaggio sono continuamente monitorate con un pHmetro e, in base al valore ottenuto, si procede al dosaggio della soluzione più idonea ad abbattere l'inquinante influente.

#### Acque di lavaggio derivanti dal trattamento delle emissioni

Le acque di lavaggio provenienti dal trattamento delle emissioni, mediante una tubazione flessibile ed un sistema di spurgo automatico, a seconda dei casi, vengono riutilizzate all'interno del miscelatore, nel processo di stabilizzazione/solidificazione, come fluidificante, operazione questa già consentita dal provvedimento autorizzatorio di AIA (Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 e sue successive rettifiche ed integrazioni), ovvero smaltite come rifiuto.

Come è ben noto, le fasi che caratterizzano un buon processo di stabilizzazione/solidificazione sono le seguenti:

- precipitazioni dei metalli pesanti;
- microimpermeabilizzazione;
- presa;
- indurimento.

La precipitazione dei metalli pesanti viene realizzata mediante l'aggiunta di opportuni reagenti chimici quali la calce, il cemento, il silicato di sodio e il solfuro di sodio, con cui i metalli pesanti formano precipitati insolubili: idrossidi, silicati, solfuri, ecc.

Tuttavia, affinché le reazioni di precipitazione possano avvenire, è necessario che gli ioni metallici e gli ioni dei reagenti precipitati siano in fase fluida, per potersi incontrare e consentire la formazione dei precipitati.

Pertanto, nel processo di stabilizzazione/solidificazione, è indispensabile un liquido fluidificante a base acquosa.

## **2.8.2 I reagenti utilizzati nel processo di inertizzazione**

I prodotti chimici (chemical) che possono essere utilizzati come reagenti nei vari processi di inertizzazione (stabilizzazione/solidificazione) rifiuti, meglio indicati nelle "Schede di trattamento" di cui all'Allegato 14.3 "Scheda di associazione inquinanti-trattamenti e Schede di trattamento" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, si possono dividere in due tipologie distinte:

- prodotti in polvere:
  - calce (idrossido di calcio);
  - cemento (Portland 3.25);
  - ossido di calcio;
  - argilla (bentonite) in polvere;
- prodotti liquidi pompabili:
  - silicato di sodio;
  - solfuro di sodio;
  - solfato ferroso/cloruro ferrico;
  - acqua ossigenata.

## **2.8.3 Quantità massime di stoccaggio dei reagenti (chemical)**

All'interno del capannone, nella zona dedicata al trattamento di inertizzazione, così come meglio indicato negli elaborati grafici di cui all'Allegato 4 "Planimetria, prospetti e sezioni dell'impianto" (Rev. 01 del 24/10/2014) ed all'Allegato 10 "Planimetria aree deposito materie prime ed ausiliarie - rifiuti" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, è stata prevista un'area dedicata allo stoccaggio dei prodotti chimici.

Qui di seguito sono indicate le quantità massime di tali prodotti che, a seconda della tipologia e della quantità di rifiuti da avviare al trattamento e in condizioni normali di lavorazione, in media potrebbero trovarsi contemporaneamente stoccate in impianto:

– prodotti in polvere:

- calce (idrossido di calcio): circa 2.000 kg (n°2 pallet);
- cemento (Portland 3.25): circa 3.000 kg (n°2 pallet);
- ossido di calcio: circa 1.000 kg (n°1 pallet);
- argilla (bentonite) in polvere: circa 1.000 kg (n°1 pallet);

– prodotti liquidi pompabili:

- silicato di sodio: circa 200 litri (n°2 fusti);
- solfuro di sodio: circa 1.000 litri (n°1 bulk);
- solfato ferroso: circa 1.000 litri (n°1 bulk);
- cloruro ferrico: circa 1.000 litri (n°1 bulk);
- acqua ossigenata: circa 200 litri (n°2 fusti).

#### **2.8.4 Modalità di stoccaggio dei chemical**

Le modalità di stoccaggio riportate al punto 7.2 delle Schede di sicurezza di sostanze o prodotti chimici, in generale, specificano le condizioni di sicurezza, come: progettazione di ambienti e contenitori (compresi muri di contenimento e ventilazione), materiali incompatibili, condizioni di conservazione (limiti/gamma di temperatura ed umidità, luce, gas inerte, ecc.), particolari attrezzature elettriche e modalità per la prevenzione dell'elettricità statica.

Inoltre, se opportuno, indicano eventuali limiti di quantità in funzione delle condizioni di stoccaggio ed eventuali requisiti speciali, come tipologia dei materiali per gli imballaggi e per i contenitori della sostanza o del preparato.

I prodotti in polvere vengono stoccati su pallet, in sacchi da circa 20 kg/cad., sempre comunque nel rispetto delle modalità di stoccaggio riportate nelle rispettive "Schede di sicurezza", e dosati all'impianto di inertizzazione per mezzo di idonee coclee dosatrici in dotazione allo stesso impianto.

I reagenti chimici liquidi, invece, contenuti in imballaggi omologati (ad esempio fusti di varie dimensioni, cisternette, ecc.), vengono stoccati a loro volta in bacini di contenimento (bulk) o vasche di sicurezza fuori terra, conformemente alle indicazioni di cui alle "Schede di sicurezza", e



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

dosati all'impianto di inertizzazione per mezzo di apposite pompe dosatrici, ad esso ugualmente in dotazione.

I reagenti chimici liquidi contenuti generalmente in cisternette, qualora necessario (ad esempio durante le operazioni di dosaggio quando è necessario tenere aperti i contenitori), vengono anche stoccati, sempre in condizioni di sicurezza, nell'area (al di sotto della cappa di aspirazione) in cui normalmente avvengono le operazioni di travaso e/o miscelazione dei rifiuti liquidi.

Altresì, in accordo a quanto descritto nelle "Schede di sicurezza", l'area adibita allo stoccaggio dei reagenti:

- è localizzata lontana da sostanze infiammabili, fonti di ignizione e calore;
- è protetta dalla luce e dalle intemperie meteorologiche;
- si trova in un locale ben ventilato.

#### Bacini di contenimento per prodotti chimici liquidi

Per lo stoccaggio dei contenitori dei prodotti chimici liquidi vengono utilizzate delle vasche di contenimento in polietilene ad alta densità, all'uopo omologate e certificate, di differenti dimensioni a seconda dell'esigenza, simili a quelle riportate nelle seguenti figure:



Figura 2.1: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---



Figura 2.2: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi



Figura 2.3: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi



Figura 2.4: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---



Figura 2.5: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi



Figura 2.6: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi



Figura 2.7: Bacino di contenimento per prodotti chimici liquidi

Tutte le vasche di contenimento, con o senza griglia amovibile in polietilene o in acciaio per una facile pulizia, sono stampate a rotazione in un unico blocco in polietilene ad alta densità, trattate UV, certificate ISO 9002 per la qualità e compatibili con un gran numero di prodotti chimici.

Come si nota meglio dalle figure di cui sopra, le vasche hanno forme gradevoli e sono generalmente di colore giallo, che garantisce i seguenti due vantaggi: attirare l'attenzione, evitando così eventuali impatti accidentali da parte di persone o macchine in movimento, ed una chiara visibilità delle eventuali perdite.

Pertanto, esse risultano sicure, resistenti, efficaci, imputrescibili e maneggevoli.

Tutte le vasche sono conformi alle disposizioni delle seguenti normative ed a quanto intervenuto con l'entrata in vigore di loro successive modifiche ed integrazioni:

- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 31/07/1934: «Approvazione delle norme di sicurezza per la lavorazione, l'immagazzinamento, l'impiego o la vendita di oli minerali, e per il trasporto degli oli stessi.»;
- Decreto Legislativo n°81 del 09/04/2008: «Attuazione dell'articolo 1 della legge 03/08/2007 n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.»;
- Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente n°392 del 16/05/1996: «Regolamento recante norme tecniche relative alla eliminazione degli oli usati" (articoli 1 e 2 e Allegato C).»;
- ADR.

### **2.8.5 Schede di trattamento per l'inertizzazione dei rifiuti**

Gli inquinanti in ingresso all'impianto di inertizzazione, con le forbici di accettabilità secondo quanto stabilito dal Decreto del Ministero dell'Ambiente n°471 del 25/10/1999: «Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22, e successive modificazioni e integrazioni.», sono quelli riportati nella "Scheda di associazione inquinanti-trattamenti" assieme alle relative "Schede di trattamento" di cui all'Allegato 14.3 "Scheda di associazione inquinanti-trattamenti e Schede di trattamento" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, dove vengono appunto descritti i diversi processi e le specifiche metodiche di trattamento:

- Scheda di trattamento A (Processo a base di cemento);
- Scheda di trattamento B (Processo a base di argilla/cemento);
- Scheda di trattamento C (Processo a base di argilla);
- Scheda di trattamento D (Processo a base di calce);
- Scheda di trattamento E (Processo a base di ossido di calcio);

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

- Scheda di trattamento F (Processo a base di solfuro di sodio/cemento);
- Scheda di trattamento G (Processo di riduzione chimica/cementazione);
- Scheda di trattamento H (Processo a base di cemento/silicati);
- Scheda di trattamento I (Processo a base di polimeri inorganici);
- Scheda di trattamento L (Processo di ossidazione chimica).

Nell'ambito del trattamento di inertizzazione (stabilizzazione/solidificazione) dei rifiuti, la scheda in questione costituisce una "Linea Guida" per la scelta del miglior trattamento da applicare; essa è configurata con l'elenco delle sostanze, estratto dall'Allegato 5 (Valori di concentrazione limite accettabili nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare) al Titolo V (Bonifica di siti contaminati) della Parte Quarta del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, la sigla relativa al processo di trattamento applicabile (ogni sigla si riferisce ad una scheda di trattamento), la percentuale prevista di conversione in elementi poco solubili o quella di abbattimento dell'inquinante, il risultato atteso al test di cessione o sul rifiuto tal quale.

In ogni caso, è necessario che la scelta del processo di trattamento venga confermata da una "prova pilota" preliminare per verificare sperimentalmente quanto indicato nella scheda.

Come già indicato innanzi, si veda all'uopo l'Allegato 14.3 "Scheda di associazione inquinanti-trattamenti e Schede di trattamento" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

### **3 PRESIDI DI TUTELA AMBIENTALE E SICUREZZA**

#### **3.1 Sistema di aspirazione, convogliamento e trattamento delle emissioni in atmosfera**

Fermo restando quanto già illustrato nella documentazione AIA agli atti (Si veda all'uopo il paragrafo 4.4.5, da pagina 202 a 206, dell'Allegato 1 "Relazione Tecnica", la Scheda E "Emissioni in atmosfera" e l'Allegato 5 "Planimetria e prospetti dell'impianto con l'indicazione dei punti di emissione in atmosfera") (Rev. 00 del 11/05/2007) ovvero nel presente elaborato a proposito del sistema di aspirazione, convogliamento e trattamento delle emissioni in atmosfera derivanti dalle fasi di triturazione e di miscelazione/inertizzazione e ricordando che per tale impianto già dapprima la Regione Puglia, ai sensi dell'articolo 269 del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, con Determinazione del Dirigente del Settore Ecologia, Assessorato all'ecologia, n°140 del 21/03/2007, ha rilasciato alla ECO.IMPRESA Srl la prevista autorizzazione, si descrive quanto segue in ordine al dimensionamento dello stesso.

##### **3.1.1 Dimensionamento del ventilatore e dei condotti di aspirazione**

Il ventilatore utilizzato per aspirare l'aria dai punti di captazione è posizionato a valle dello Scrubber monostadio (cd. "ad umido") in modo da non essere interessato da eventuali trascinati di sostanze tipo polveri ed avere una durata maggiore; in sintesi, esso agisce in aspirazione su tutta la linea di captazione e sulla colonna di lavaggio.

Le tubazioni e i collettori delle linee di aspirazione sono realizzati in PVC ed hanno le sezioni variabili in maniera adeguata alle zone di interesse; il collettore principale ha un diametro Ø pari a 300 mm, in modo da realizzare una velocità dell'aria nelle tubazioni pari a circa 18÷20 m/s.

Tale scelta nasce dall'esigenza di impedire il ristagno delle condense (aggressive poiché inquinate da prodotti di vario tipo) all'interno delle tubazioni, con il rischio di perdite e sgocciolamenti nei punti in cui le tenute potrebbero, per qualche motivo, essere imperfette (l'esperienza insegna che per velocità delle correnti gassose al di sopra di 18÷20 m/s si evita la formazione di condense interne nelle tubazioni).

# **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

## **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Le perdite di carico di una corrente gassosa in tubazioni diritte circolari sono valutabili sulla base del grafico riportato nella figura sottostante (il  $\Delta P$  è espresso in mm di colonna d'acqua ed è funzione del diametro delle tubazioni e della velocità della corrente gassosa); la caduta di pressione, distribuita lungo la linea di aspirazione, è valutata considerando una lunghezza globale equivalente delle tubazioni di circa 50 m.



## PERDITE DI CARICO IN TUBAZIONI DIRITTE CIRCOLARI

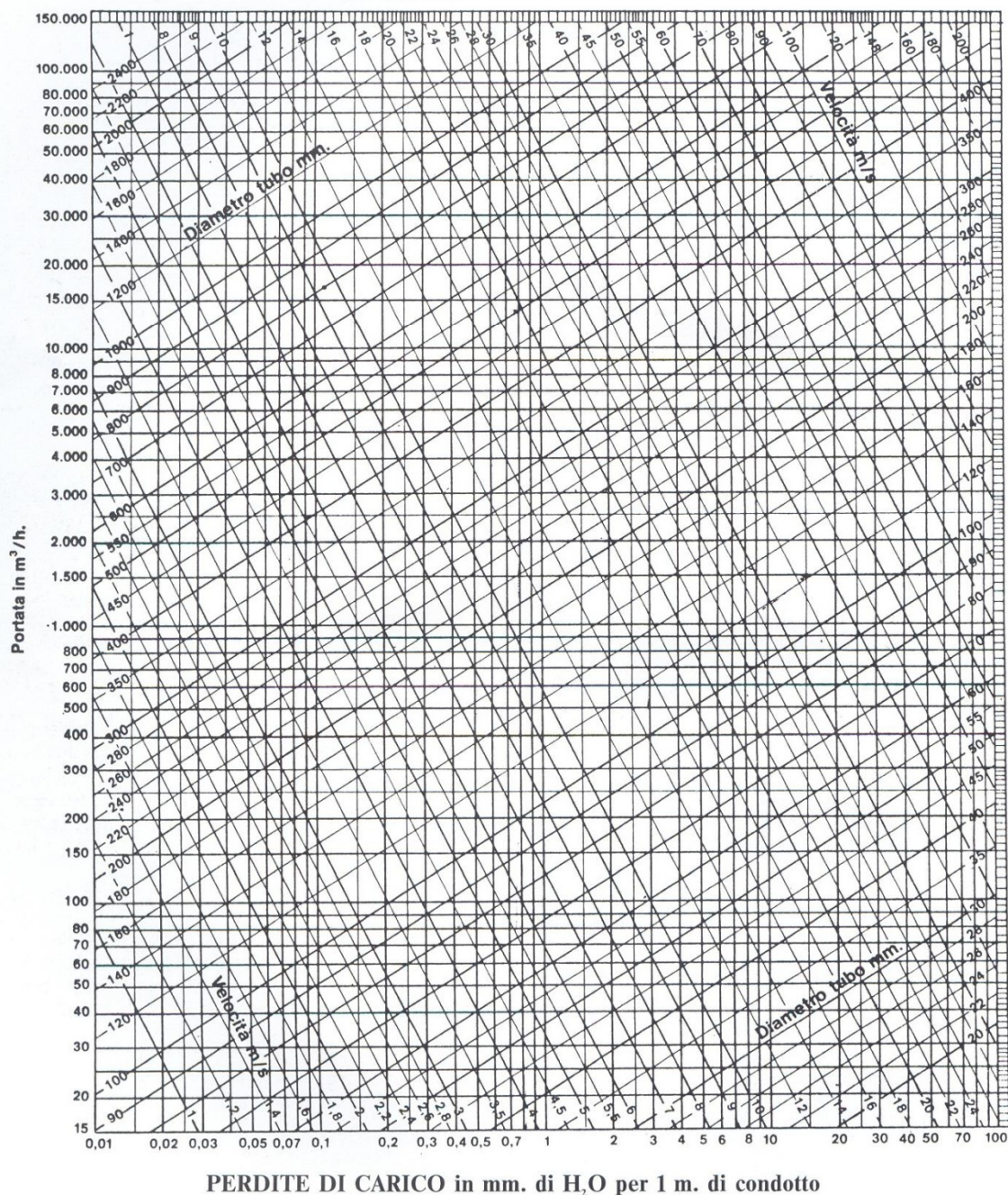


Figura 3.1: Perdite di carico in tubazioni diritte circolari



**DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

**ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

<b>PERDITE DI CARICO NEI CONDOTTI</b>		
Diametro tubazioni	300	mm
Portata corrente gassosa	5.000	m <sup>3</sup> /h
Velocità nelle tubazioni	19,8	m/s
Perdita di carico per metro di tubazione	1	mmH <sub>2</sub> O/m
Lunghezza equivalente tubazione	50	m
Perdita di carico complessiva	50	mmH <sub>2</sub> O

Tabella 3.1: Perdite di carico nei condotti

Osservando la pianta del capannone, è risultato opportuno posizionare il collettore di aspirazione Ø300 lungo la parete, in modo da raggiungere facilmente tutte le unità di trattamento rifiuti, o meglio i loro probabili punti di emissione, e far sì che l'impianto di abbattimento aeriformi si trovi all'incirca in posizione centrata all'area di lavorazione; l'aspirazione delle sostanze maleodoranti dalla zona di travaso cisternette e dalla zona di triturazione è effettuata mediante tubazioni Ø300 e relativa cappa per garantire maggiore aspirazione.

Per i collegamenti tra il collettore di aspirazione e i gli altri punti di captazione sono stati previsti, infine, tubi in PVC Ø225 con valvole regolabili e flessibili di collegamento Ø200.

Il dimensionamento del ventilatore è stato effettuato considerando la portata di progetto dell'impianto di trattamento aeriformi e le perdite di carico dovute alle apparecchiature (Scrubber, Venturi, ecc.) ed alle tubazioni.

Si è scelto di dimensionarlo per 5.000 m<sup>3</sup>/h, sovradimensionandolo rispetto alle portate in gioco, e per quanto riguarda la prevalenza, questa è stata dimensionata sulla base delle perdite di carico calcolate per le varie apparecchiature e sulla base delle cadute di pressione previste lungo la linea di aspirazione (più una sovra-pressione dovuta alla necessità di mantenere i punti di captazione in depressione e per far fronte ad eventuali perdite di carico non considerate).

Il dimensionamento del ventilatore è qui di seguito riportato.

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

DIMENSIONAMENTO DEL VENTILATORE		
Portata di progetto corrente gassosa	5.000	m <sup>3</sup> /h
Perdita di carico nel condotto "Venturi"	100	mmH <sub>2</sub> O
Perdita di carico nello Scrubber con lavaggio	100	mmH <sub>2</sub> O
Perdite di carico lungo le tubazioni	50	mmH <sub>2</sub> O
Sovradimensionamento prevalenza	10	%
Prevalenza richiesta (per 5.000 m <sup>3</sup> /h)	275	mmH <sub>2</sub> O

Tabella 3.2: Dimensionamento del ventilatore

L'elettroventilatore è stato installato con una prevalenza di 312 mmH<sub>2</sub>O per permettere ampliamenti futuri e garantire altresì le prestazioni descritte in precedenza.

Le principali caratteristiche tecniche dell'elettroventilatore sono le seguenti:

- modello VFQ451N2A 7,5kW-2p-B3 400/690V-50HZ;
- portata 5.000 m<sup>3</sup>/h, prevalenza 312 mmH<sub>2</sub>O, rumorosità 77 dB(A);
- direttamente accoppiato con sedia motore (esecuzione 4);
- esecuzione in acciaio al carbonio, verniciatura standard;
- motore trifase UNEL-MEC IP55 Cl.F;
- rotazione e orientamento LG0.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

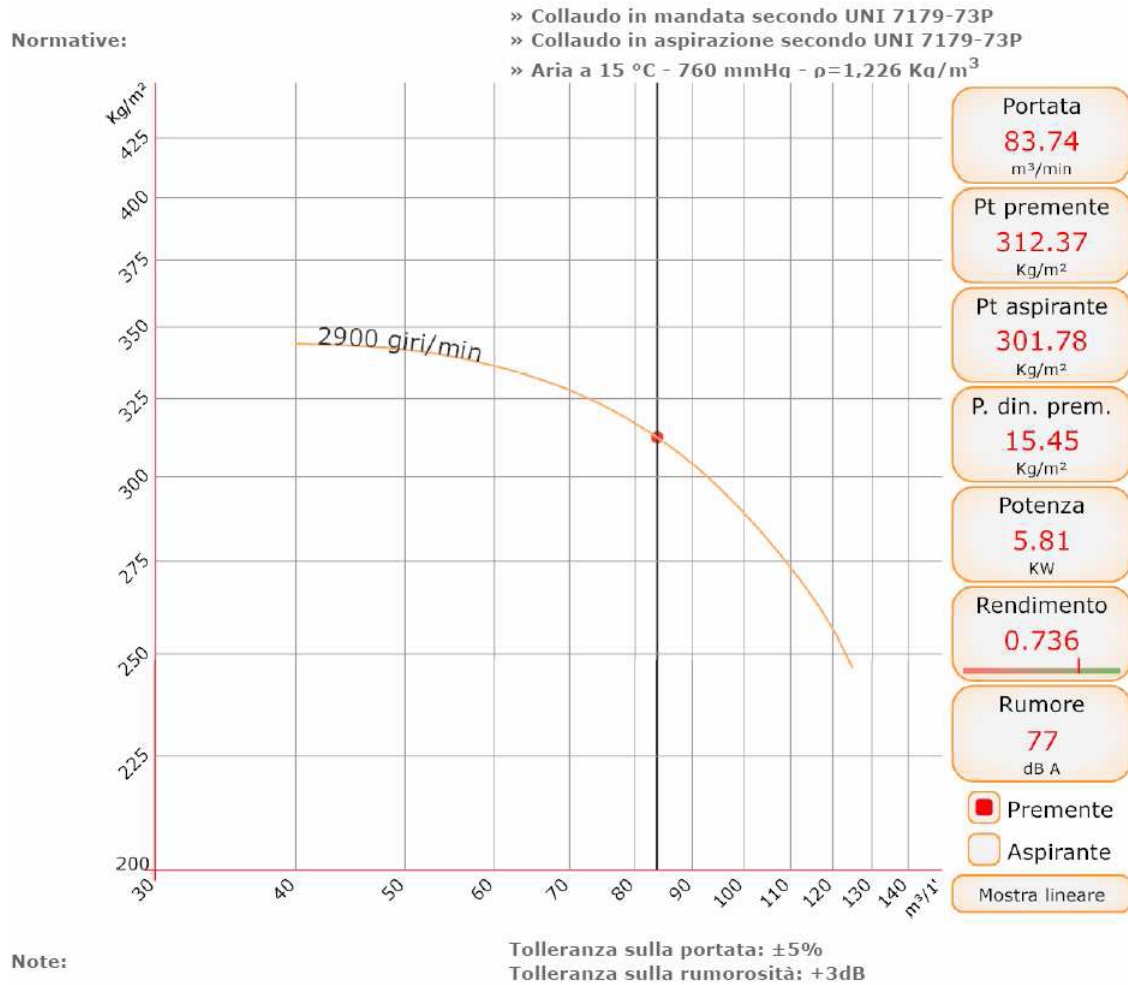


Figura 3.2: Curva caratteristica dell'elettroventilatore

### **3.1.2 Caratteristiche generali del PVC utilizzato per le tubazioni**

Il PVC (Polivinilcloruro) nella ventilazione è attualmente il materiale termoplastico più conosciuto ed applicato, in quanto di facile installazione, che è giuntabile in vari modi: si può incollare, saldare di testa a testa o con apporto di materiale utilizzando il procedimento ad aria calda.

Grazie all'elevata resistenza meccanica ed alla sua buona rigidità, può essere installato con spessori sottili, mantenendo comunque una distanza tra i supporti tecnicamente accettabile.

È particolarmente adatto per condotte all'interno degli stabili, in quanto all'esterno esposto alle intemperie ed a temperature basse.

I principali vantaggi del PVC sono i seguenti:

- elevata resistenza chimica;
- alta resistenza meccanica;
- caratteristiche di autoestinguenza (classe B1);
- facile da installare, in quanto molto leggero;
- incollaggio con collante a base di solvente (consigliabile solo fino ad un diametro esterno Ø315);
- superficie liscia interna, pertanto nessun deposito di prodotto.

# DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

## ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

	Caratteristiche	Norme	Unità	Cloruro di polivinile	
				PVC	PVC-C
Caratteristiche fisiche	Peso specifico	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1,385	1,553
	Indice di fluidità	MFI 190/5	g/10 min		
		MFI 190/2,16	g/10 min		
		MFI 230/5	g/10 min		
		MFI gruppo	ISO 1872/73		
Caratteristiche meccaniche	Tensione di snervamento	ISO 527	Mpa	52	60
	Allungamento a snervamento	ISO 527	%	3	-
	Resistenza alla rottura	ISO 527	Mpa	30	50
	Allungamento alla rottura	ISO 527	%	33	-
	Limite di flessione con 3,5%	ISO 178	Mpa	90	-
	Modulo di elasticità a trazione	ISO 178	Mpa	3000	2800
	Modulo di taglio	ISO 527	Mpa	-	-
	Durezza sfera	ISO 2039-1	Mpa	120	70
	Resistenza all'urto a 23°C	ISO 179	kJ/m <sup>2</sup>	-	12
	Resistenza all'urto a -30°C	ISO 179	kJ/m <sup>2</sup>	-	-
Caratteristiche termiche	Punto di fusione cristalli	DIN 53 736	°C	-	-
	Temperatura di Rammollimento	VST A/50	°C	-	-
		VST B/50	°C	75	103
	Resistenza a calore	A	°C	-	-
		B	°C	72	-
	Conducibilità termica a 20°C	DIN 52 612	W/m°K	0,14	0,14
	Coeff. di dilatazione lineare	DIN 53 752	1/°K	0,8*10 <sup>-4</sup>	0,7*10 <sup>-4</sup>
	Comportamento al fuoco	DIN 4102	-	B1	B1
		UL 94	-	V-O	V-O
Caratteristiche elettriche / atmosferiche	Indice di ossigeno	ISO 4589-1	%	45	60
	Specifica resistenza trasversale	VDE 0303	Ohm cm	>10 <sup>15</sup>	-
	Rigidità dielettrica	VDE 0303	kV/mm	30-50	-
	Resistività superficiale	VDE 0303	Ohm	>10 <sup>13</sup>	-
	Colore standard	-	-	RAL 7011	RAL 7038
	Protezione contro raggi UV	-	-	NO	NO
* Test secondo il metodo CABOT      ** La classe B1 è valida solo per spessori tra 2 e 10 mm					

Figura 3.3: Caratteristiche del PVC

### **3.1.3 Dimensionamento e generalità sul sistema di abbattimento Scrubber**

Da ogni sezione, l'aria da depurare è aspirata mediante un ventilatore centrifugo, attraverso cappe localizzate sui punti di maggiore probabilità di emissione negli ambienti di lavoro.

La velocità dell'aria nelle tubazioni di aspirazione e mandata è di circa 19,8 m/s.

Ove necessario, le tubazioni di aspirazione sono dotate di valvole manuali a farfalla per la regolazione della portata dell'aria.

L'aria trattata viene immessa in atmosfera attraverso il camino di espulsione (punto di emissione in atmosfera) indicato in planimetria come E1 (Si veda all'uopo l'Allegato 5 "Planimetria dell'impianto con l'indicazione dei punti di emissione in atmosfera" (Rev. 01 del 24/10/2014) e la Scheda E "Emissioni in atmosfera" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione).

Il depuratore ad umido o Scrubber rappresenta il più antico e semplice sistema di depurazione di un flusso aeriforme inquinato.

Il principio di funzionamento consiste nel convogliare l'aria inquinata dentro una camera all'interno della quale viene realizzato, attraverso i corpi di riempimento, un intimo contatto tra l'aria stessa e una certa quantità di acqua, in modo tale da ottenere un trasferimento degli inquinanti dall'aria all'acqua, fino a consentire lo scarico diretto in atmosfera con una concentrazione di inquinanti entro i limiti consentiti per legge e stabiliti nella già citata autorizzazione regionale alle emissioni in atmosfera (Si veda all'uopo la Determinazione del Dirigente del Settore Ecologia, Assessorato all'ecologia, Regione Puglia n°140 del 21/03/2007) di cui all'articolo 269 del Decreto Legislativo n.152 del 03/04/2006.

Quando una particella di inquinante viene "catturata" da una data massa di acqua o goccia di liquido, ne diventa parte integrante, ne condivide la sorte e ne segue intimamente il percorso obbligato dall'acqua in ricircolo, sino a venire raccolta in una apposita vasca posta alla base dello Scrubber.

Alla base di tutto ciò è fondamentale che siano realizzati i presupposti a quanto detto, vale a dire: una zona di contatto aria-liquido in cui si favorisca il più possibile l'incontro e l'unione tra la particella da catturare e l'acqua, allo scopo di creare una zona di decantazione ove le particelle di liquido vengono separate dal flusso principale di aria.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

La torre di lavaggio rappresenta senza dubbio lo Scrubber classico per eccellenza, di alta efficienza di abbattimento, conosciuto ormai ovunque per le indiscusse prestazioni intrinseche e l'affidabilità in termini di mantenimento nel tempo dei valori limite imposti.

Trattasi di un manufatto sviluppato in verticale che contiene una certa quantità di corpi di riempimento che varia per la portata d'aria e sempre nel più ristretto rispetto di un tempo di contatto e di una velocità di passaggio dell'aria calcolata.

Il volume e la particolare forma dei corpi di riempimento devono essere determinati in modo tale che essi impongano agli inquinanti da abbattere bruschi cambiamenti di direzione, in modo da intercettare meglio le particelle e nello stesso tempo offrire la massima superficie di contatto lasciando contemporaneamente il massimo spazio possibile all'attraversamento dell'aria, riducendo così al minimo le perdite di carico.

I sistemi di abbattimento ad umido o Scrubber rappresentano in genere un'ottima alternativa a molti altri sistemi di differente tecnologia (a secco, per adsorbimento, ecc.) riguardo a quasi tutte le problematiche di impatto ambientale delle medie e grandi industrie ed essi vengono sempre più presi in considerazione nelle possibili configurazioni di sistemi per la depurazione di sostanze inquinanti sia sotto forma di particelle (polveri, nebbie e fumi) che di vapori acidi e/o basici.

Per questa caratteristica, l'efficienza del sistema è tanto spinta quanto più alta risulta essere:

- la pressione dell'acqua nebulizzata;
- il tempo di contatto e quanto più bassa è la velocità.

Dal punto delle emissioni, le sostanze caratterizzanti le lavorazioni di trattamento rifiuti svolte in impianto sono riconducibili a:

- polveri;
- acidi a catena medio-piccola (acido acetico, fino agli acidi grassi);
- eteri, alcoli ed esteri (caratterizzati da gruppi acidi);

a cui si aggiungono composti comunemente denominati odorizzanti, quali:

- idrogeno solforato;
- mercaptani;
- ammoniaca.

Per la scelta del sistema di abbattimento di tali famiglie di composti, la letteratura e la buona tecnica, indicano come criterio fondamentale per la scelta della BAT, il dimensionamento sui composti più difficilmente "trattenibili" e degradabili, cioè quelli a minor peso molecolare e di "dimensioni" minime.

Si è, pertanto, optato per individuare un sistema di trattamento in grado di assicurare da un lato una flessibilità di uso (in considerazione che la tipologia di rifiuti trattata potrebbe essere eterogenea) ed al contempo la corretta eliminazione delle classi di composti maggiormente caratterizzanti le soluzioni di rifiuti, già citate, e che sono:

- acidi organici a catena medio-piccola;
- odorizzanti dello zolfo;
- ammoniaci;
- polveri.

La tecnologia scelta ha tenuto conto anche del corretto e giusto equilibrio tra i fattori a disposizione che possono influenzarla (qualità del servizio, spazi a disposizione, ambiente circostante) e si è decisamente orientata verso un sistema che ottimizzasse, contemporaneamente, le azioni e gli effetti e cioè:

- Scrubber ad acido solforico o (cambiando il reagente) a soda;
- per le polveri si utilizza un sistema di "Tubi Venturi" insellato a monte della immissione sul primo Scrubber.

Si evidenzia come, per le caratteristiche dei rifiuti e dei processi utilizzati per il trattamento, la produzione di SO<sub>2</sub> ed NO<sub>x</sub> è trascurabile e non significativa.

#### Scrubber con funzionamento ad acido solforico

L'esigenza di tale trattamento sarà dovuta alla presenza nei rifiuti da trattare di concentrazioni rilevabili di ione ammoni.

La reazione che avviene è una reazione acido-base con la formazione di un sale che resta nella fase liquida.



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Ciò garantisce l'eliminazione dalla fase gassosa dei composti ammoniacali trascinati dalla corrente stessa, prima dell'emissione nel camino di espulsione e da questo in atmosfera.

#### Scrubber con funzionamento a soda

L'esigenza di tale trattamento è dovuta alla presenza, eventuale, di concentrazioni rilevabili di idrogeno solforato, mercaptani e acidi organici.

Anche in questo caso la reazione che avviene è una reazione acido-base con la formazione di un sale che resta nella fase liquida.

#### **3.1.4 Trattamento delle sostanze odorizzanti e dei composti acidi**

La composizione degli odorizzanti presenti sono essenzialmente riconducibili a:

- idrogeno solforato;
- mercaptani;
- disolfuri;
- tioeteri;
- solfuri ciclici;
- acidi a basso e medio peso molecolare (dall'acido acetico a quelli grassi).

In particolare, i più diffusi sono i mercaptani, che possono essere considerati alcoli nella cui molecola l'ossigeno dell'ossidrile OH è sostituito dallo zolfo.

I mercaptani vengono usati nelle loro combinazioni di peso molecolare ed odore crescente: metil-etil-propil- ed isobutilmercaptano.

Caratteristica dei mercaptani, così come degli altri composti citati, è la corrosività, in quanto tutte le sostanze (fatte eccezioni per gli acidi) danno apporto di zolfo libero o combinato.

Il principio di trattamento utilizzato nell'impianto è lo sviluppo di reazioni di:

- acido-base;

- ossidazione catalitica;
- assorbimento.

#### Reazione acido-base e di ossidazione catalitica

I composti odorizzanti subiscono a contatto con la soluzione concentrata di soda impregnata sul carbone attivo, che agisce da supporto, classiche reazioni di tipo:

- acido-base:
  - $\text{H}_2\text{S} + 2\text{NaOH} \Rightarrow \text{Na}_2\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$ ;
  - $\text{R-SH} + \text{NaOH} \Rightarrow \text{R-SNa} + \text{H}_2\text{O}$ ;
  - $\text{R-COOH} + \text{NaOH} \Rightarrow \text{R-COONa} + \text{H}_2\text{O}$ ;
- catalisi ossidativi:
  - $2\text{R-SH} + \frac{1}{2} \text{O}_2 \Rightarrow \text{R-S-S-R} + \text{H}_2\text{O}$ .

#### Assorbimento

Si basa sull'uso di un liquido che può assorbire un gas (ad esempio acido solfidrico) mutando le condizioni fisiche del suo stato (pressione, temperatura, contatto con altri gas).

I possibili solventi (i più utilizzati sono soda, potassa, ma anche acqua) debbono soddisfare i seguenti requisiti:

- assorbire la maggior quantità possibile;
- la soluzione non deve essere volatile;
- deve essere agevole la rimozione dei sottoprodotti di assorbimento.

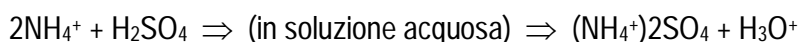
Data la natura prevalentemente acida dei composti odorizzanti la scelta, anche e in virtù delle reazioni sopra descritte, della soluzione solvente è ricaduta sulla soda, sostanza fortemente alcalina.

La concentrazione della soluzione assorbente va scelta in modo che i bicarbonati che si formano, meno solubili dei corrispondenti carbonati, non abbiano a depositarsi in qualche stadio più freddo.

### **3.1.5 Trattamento dell'ammoniaca e dei composti basici**

Per esperienza anche in altri impianti e piattaforme di trattamento rifiuti, pur essendo tali emissioni già al di sotto dei limiti previsti dalle normative vigenti, si è prevista la eventuale possibilità del trattamento.

Allo scopo si potrà utilizzare lo Scrubber con un reagente liquido acido secondo la seguente reazione:



Ciò garantisce l'eliminazione dalla fase gassosa dei composti ammoniacali trascinati dalla corrente stessa, prima della emissione nel camino di espulsione e da questo in atmosfera.

### **3.1.6 Trattamento delle polveri**

Per il trattamento delle polveri si è optato per un sistema a canali "Venturi" in testa alla prima sezione di Scrubber, che attraverso l'incremento di velocità al flusso (riduzione della sezione) e la contemporanea nebulizzazione di acqua sul flusso appesantisca le particelle trascinate e ne provochi il successivo accumulo sul fondo dello Scrubber (sezione tronconica), da cui per mezzo di pompa e tubazione sono inviate nuovamente all'impianto di inertizzazione.

### **3.1.7 Tempo di contatto**

Questo parametro, in pratica, indica il tempo di permanenza dell'aria ricca di particelle inquinanti nel volume dei corpi di riempimento ovvero il tempo che l'aria impiega per attraversare tutto il suo spessore.

Si fissa, normalmente, questo valore in 2,5 s, perché dati empirici indicano proprio in questo spazio di tempo il compromesso medio che permette all'acqua di "catturare" la particella e di separarla dall'aria.

Pur fissando a priori un valore ottimale al tempo di contatto, esso rimane però pur sempre un rapporto diretto tra il volume dei corpi di riempimento espresso in m<sup>3</sup> (variabile), il tempo in secondi (costante) e la portata d'aria espressa in m<sup>3</sup>/h (variabile):

$$\text{Tempo di contatto} = (\text{Volume corpi} \times 3.600) / \text{Portata d'aria}$$

$$\text{Volume corpi} = (\text{Portata d'aria} \times \text{Tempo di contatto}) / 3.600 = 3,5 \text{ m}^3$$

Con l'ausilio della velocità di passaggio dell'aria verrà determinato il giusto spessore del volume dei corpi (in armonia con le perdite di carico che si creeranno e che non dovranno essere superiori a max 150 mmH<sub>2</sub>O).

### **3.1.8 Velocità di attraversamento**

Essa indica la velocità espressa in m/s con cui la particella da catturare, ancora avvolta dall'aria che la trasporta, attraversa tutto lo spessore dei corpi di riempimento all'interno dei quali verrà poi catturata.

In questo caso si fissa un buon valore medio di 0,8 m/s, sufficiente per quasi tutte le applicazioni.

Stando pure la velocità di attraversamento in strettissimo rapporto con la portata d'aria da trattare, lo spessore, il tempo e il volume dei corpi, vale a dire:

$$\text{Velocità di attraversamento} = (\text{Portata d'aria} \times \text{Spessore corpi}) / \text{Volume corpi} \times 3.600$$

$$\text{Velocità di attraversamento} = \text{Spessore corpi} / \text{Tempo di contatto}$$

attraverso queste formule è semplice quindi risalire allo spessore del letto dei corpi di riempimento:

$$\text{Spessore corpi} = (\text{Volume corpi} \times \text{Velocità attraversamento} \times 3.600) / \text{Portata d'aria}$$

Lo spessore dei corpi è anche il prodotto che si ottiene tra il tempo di contatto e la velocità di attraversamento:

$$\text{Spessore corpi} = \text{Tempo di contatto} \times \text{Velocità di attraversamento}$$

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Conoscendo ora il volume dei corpi e lo spessore necessario del suo letto, non resta che calcolare il diametro della torre di lavaggio dato dalla formula:

$$\text{Diametro Scrubber} = 2 \times [(\text{Volume corpi}) / (\text{Spessore corpi} \times 3,14)]^{1/2}$$

### 3.1.9 Dimensioni costruttive dello Scrubber

Volume del riempimento	3,67	m <sup>3</sup>
Altezza riempimento	2,1	m
Sezione colonna	1,76	m <sup>2</sup>
Diametro interno colonna	1,5	m
Velocità aeriformi nella torre	0,8	m/s

Tabella 3.3: Dimensioni costruttive dello Scrubber

Il flusso aeriforme, privato della componente inquinante, viene quindi immesso direttamente in atmosfera.

Un sistema di spurgo provvede ad eliminare i reflui che possono essere utilizzati come fluidificanti, al posto dell'acqua, nel processo di inertizzazione.

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

Altezza geometrica del camino a servizio dell'emissione	10,40 m
Superficie della sezione di sbocco	Tubazione circolare con diametro esterno Ø300 e quindi superficie di 0,1 m <sup>2</sup>
Posizione della bocchetta di prelievo campioni	La bocchetta è posizionata a 150 cm dalla sommità della copertura dell'edificio
Temperatura di emissione	T ambiente °C
Portata di progetto ed effettiva	5.000 Nm <sup>3</sup> /h
Velocità aria nel collettore principale Ø300	19,8 m/s
Velocità aria allo sbocco dal camino	19,8 m/s

Tabella 3.4: Dimensioni costruttive del condotto di scarico e principali caratteristiche dell'emissione

# DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

## ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

### 3.1.10 Scheda tecnica dei corpi di riempimento dello Scrubber



Figura 3.4: Scheda tecnica dei corpi di riempimento dello Scrubber

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

# ECO-RING®

## CORPI DI RIEMPIMENTO PER L'INDUSTRIA E L'ECOLOGIA

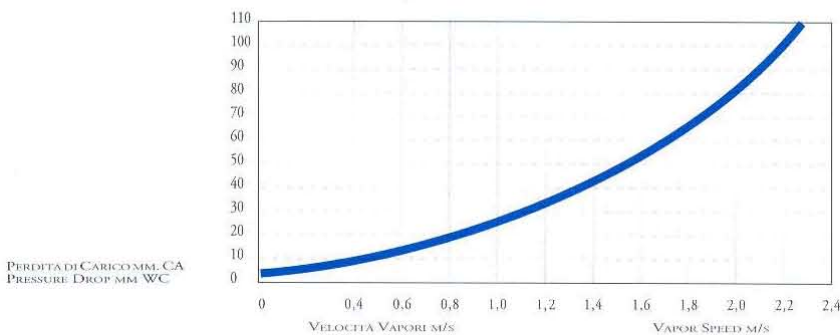
### APPLICAZIONI

INDUSTRIA CHIMICA

DEPURAZIONE EFFLUENTI GASSOSI

IN GENERE PER OPERAZIONI DI TRASFERIMENTO DI MASSA TRA GAS E LIQUIDI IN TORRI A LETTO FISSO.

TRATTAMENTO ACQUE IN LETTI PERCOLATORI.



MISURE SIZES		PEZZI PIECES APPR.	SUPERFIC. SURFACE APPR.	VOL. LIB FREE SP.	RAZZE SPOKES	PESO WEIGHT		KG./M³ APPR.			
INCHES	MM	N/M³	M²/M³	%	N°	PP	PP/V	PVDF	PVC		
2" + 1"	50 + 26	6.400	140	94	4 + 4	60	75	120	116		
* TEMPERATURA DI ESERCIZIO WORKING TEMPERATURE						(A 4.6 KG/CM²) ..... °C		113	138	150	50
* PUNTO DI FUSIONE MELTING POINT					°C	155	154	175	80		
* ROTTURA ALLA COMPRESSIONE COMPRESSIVE STRENGTH					KG/CM²	380	450	1075	600		
* ASSORBIMENTO ACQUA WATER ABSORPTION					%	<0,02	<0,10	<0,04	<0,04		
RESISTENZE CHIMICHE	ACIDI / ACIDS					E/B	E/B	E	B		
	ALCALI / ALKALI					E	B	E/B	B		
CHEMICAL RESISTANCES	IDROCARBURI / HYDROCARBONS					B/M	B/M	E	B		
	* DATI RIFERITI AL MATERIALE					E= ECCELLENTE EXCELLENT	B= BUONO GOOD	M= MEDIOCRE QUESTIONABLE	S= SCARSA NOT RACCOMANDABILE		
PP: POLIPROPILENE				PVDF: POLIFLUORURO DI VINILIDENE							
PP/V: POLIPROPILENE CARICATO VETRO				TEFLON/FEP/PFA: RESINA FLUORO POLIMERICA							
PVC: POLIVINILCLORURO											



#### DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

#### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

### 3.1.11 Scheda tecnica del sistema di sostegno dei corpi di riempimento dello Scrubber

## ECO-GRID®

GRIGLIATO AD ELEVATA PORTANZA

#### ECO-GRID

ECO-GRID È UN GRIGLIATO AD ELEVATA PORTANZA, STAMPATO IN POLIPROPILENE ISOTATTICO. ECO-GRID HA OTTIME CARATTERISTICHE DI RESISTENZA ALLA CORROSIONE ED È IMPUTRESCIBILE. È NORMALE LA SUA APPLICAZIONE ANCHE QUANDO È BAGNATO IN CONTINUAZIONE DA ACIDI A BASI FORTI (INDUSTRIA GALVANICA, CHIMICA, CONCIARIA E SIMILI). ECO-GRID HA IL PIANO DI CALPESTIO ANTISDRUCCIOLEVOLE, INOLTRE È UN ECCELLENTE ISOLANTE ELETTRICO; RISPONDE QUINDI A PRECISI CRITERI DI PREVENZIONE INFORTUNI.

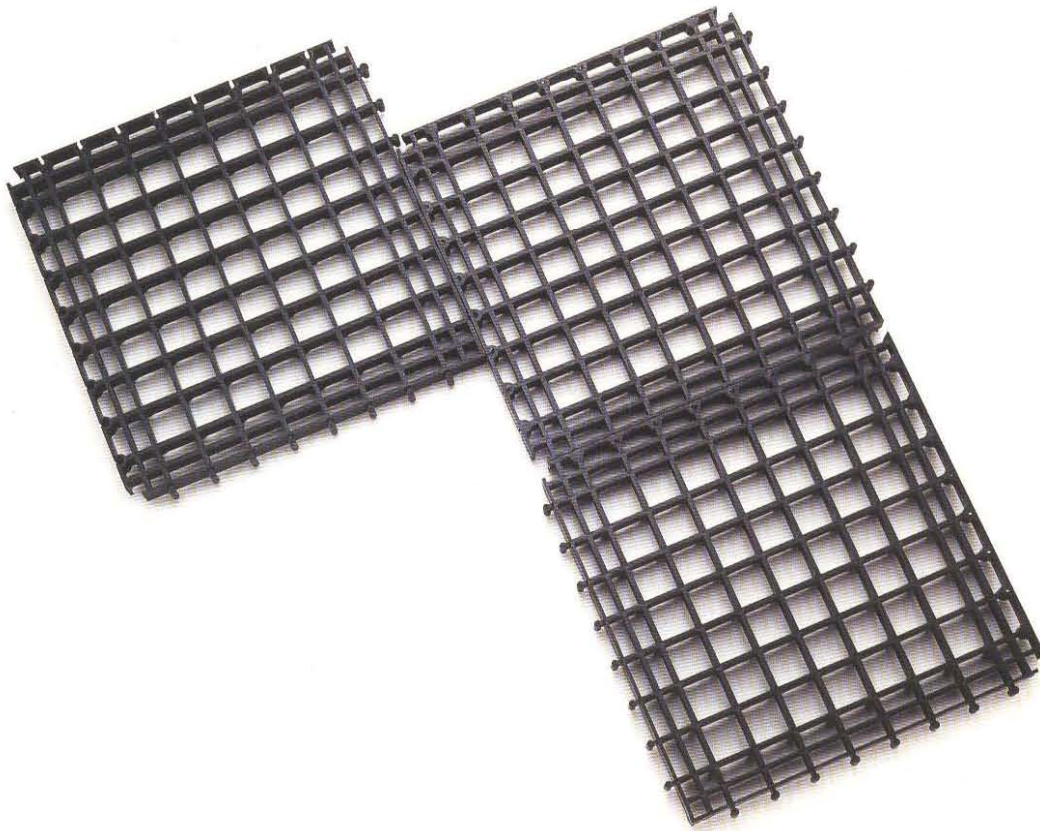


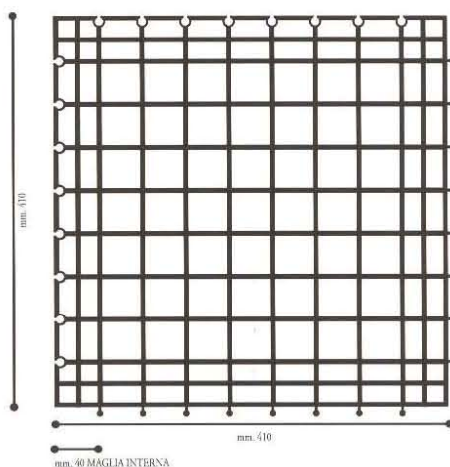
Figura 3.5: Scheda tecnica del sistema di sostegno dei corpi di riempimento dello Scrubber

## ECO.IMPRESA S.r.l.

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

# ECO-GRID®

## GRIGLIATO AD ELEVATA PORTANZA



### CARICHI AMMESSI PER APPOGGIO CONTINUO (ECO-GRID POSATO SU PAVIMENTO PIANO)

CARICO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO: CA. 10000 KG/M<sup>2</sup>

CARICHI AMMESSI PER APPOGGIO SU TRAVI  
(LARGHEZZA MINIMA APPOGGI = CA. 400 MM.)

"P" PASSO DEGLI APPOGGI	CARICO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO	CARICO CONCENTRATO IN MUZZARLA
400 MM	2400 KG/M <sup>2</sup>	200 KG

### RESISTENZA CHIMICA (A 60°C)

ACIDI:	ECCELLENTE/BUONA
ALCALI:	ECCELLENTE
IDROCARBURI:	BUONA/MEDIOCRE

### **3.2 Filtro a carboni attivi a cui sono collettati gli sfiati dei serbatoi fuori terra**

Come già detto innanzi, gli sfiati dei serbatoi, così come prescritto dall'autorità competente (Regione Puglia) nel provvedimento di AIA, sono stati collettati in testa ad un filtro a carboni attivi (marca "HEXTRA").

Il filtro permette il trattamento di impurità fisiche provenienti dai serbatoi.

Il letto filtrante del filtro è costituito superiormente da carboni attivi (forniti generalmente in sacchi da 25 kg) avente elevate caratteristiche chimico-fisiche e meccaniche idonee a favorire le reazioni di flocculazione.

Il carbone attivo per l'assorbimento di vapori di solventi ed odori ha una forma cilindrica, del diametro di 4 mm, un'alta superficie specifica, appropriate strutture porose, buone proprietà di assorbimento e durezza, una lunga durata di funzionamento.

Esso ha la funzione di trattenere il flocculato e di filtrare le impurità più grossolane in modo da affidare allo strato inferiore la funzione di trattenere le impurità più fini.

Lo strato inferiore è costituito da quarzite ad altissima purezza a granulometria selezionata.

### **3.3 Impianto ad azoto a protezione dei serbatoi fuori terra di rifiuti liquidi infiammabili**

Come già detto innanzi, solo i due serbatoi fuori terra mobili dedicati allo stoccaggio di rifiuti liquidi pericolosi infiammabili, per questioni di sicurezza e di prevenzione incendi, sono mantenuti in atmosfera inertizzata mediante l'insufflaggio di gas inerte (azoto) contenuto in un pacco bombole, costituito da 16 bombole, del volume complessivo di 800 litri.

### **3.4 Impianto idrico antincendio**

L'impianto idrico antincendio è costituito da un gruppo di pompaggio per l'alimentazione degli idranti ad acqua, precisamente n°13 bb.i. UNI 45 mm e n°2 bb.i. UNI 70 mm per il collegamento ai mezzi dei VVF.

### **3.5 Impianto idrico antincendio a schiuma a protezione del zona di triturazione**

Come già detto innanzi, per la protezione incendio delle vasche interrate in calcestruzzo armato adibite alla premiscelazione e miscelazione dei rifiuti nonché al loro stoccaggio e del trituratore, oltre alla disponibilità di irroratori ad acqua alimentati dalla rete idrica interna di approvvigionamento dall'acquedotto pubblico ed azionabili manualmente, è stato installato un impianto di spegnimento automatico del tipo generatore di schiuma a media espansione, progettato e realizzato secondo le vigenti norme tecniche degli impianti antincendio per quanto imposto dal Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico n°37 del 22/01/2008.

Gli irroratori di cui sopra, per motivi di igiene e sicurezza dei luoghi di lavoro, sono presenti anche in una zona dove viene posizionata una vasca metallica per lo stoccaggio di rifiuti da stabilizzare e/o inertizzare o già stabilizzati e/o inertizzati.

Il generatore di schiuma è un'apparecchiatura antincendio composta essenzialmente da un erogatore, un supporto della tubazione ed una stazione di allarme del tipo a "diluvio" con attuazione elettrica/manuale.

I tre erogatori sono stati posizionati in modo che ogni parte delle vasche, e dei rifiuti in esse presenti pericolosi ai fini dell'incendio, sia raggiungibile con il getto di schiuma da almeno un erogatore.

Il posizionamento degli erogatori ai bordi superiori delle vasche è stato eseguito considerando ogni compartimento in modo indipendente.

A valle delle pompe di alimentazione ed a monte del resto dell'impianto sono state installate le seguenti apparecchiature di controllo e verifica:

- una valvola di intercettazione;
- una valvola di controllo ed allarme;
- una campana idraulica di allarme;
- una valvola principale di scarico;
- le apparecchiature di prova;
- due manometri.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

La valvola di intercettazione è installata sul collettore di alimentazione, in posizione aperta/chiusa sempre riconoscibile; immediatamente a valle di questa ed a monte di qualunque diramazione è posta la valvola di controllo ed allarme, alla quale sono collegati la campana idraulica, la valvola principale di scarico, i due manometri, la condotta di scarico e prova, sulla quale sono poste le apparecchiature di prova.

Tutte le apparecchiature sono posizionate in un luogo accessibile e protetto.

La valvola di controllo ed allarme separa l'impianto dal collettore di alimentazione; essa funzionerà solo per effetto della differenza di pressione tra monte e valle dell'otturatore.

La campana idraulica di allarme, adeguatamente protetta, sarà azionata direttamente dall'acqua proveniente dalla valvola di controllo ed allarme e il suo segnale è distintamente udibile da tutti i locali dell'attività in oggetto.

I due manometri della stazione di controllo sono posizionati in modo da indicare rispettivamente la pressione nell'impianto immediatamente a monte ed a valle dell'otturatore della valvola di controllo ed allarme.

Immediatamente a valle dell'otturatore della valvola di controllo ed allarme è stata derivata una condotta di scarico corredata della valvola di scarico e dell'apparecchiatura di prova per la verifica della portata di alimentazione della stazione di controllo.

La valvola di non-ritorno è esclusivamente del tipo a pressione differenziale e munita di portello di ispezione facilmente amovibile in modo da poter accedere facilmente a tutti gli organi interni: è indicata la pressione nominale, il diametro nominale ed il senso di flusso.

Le tubazioni sono state installate tenendo conto dell'affidabilità che il sistema deve offrire: la chiusura ad anello dei collettori principali e l'installazione di valvole di intercettazione in posizione opportune, costituiscono uno dei criteri per il raggiungimento del livello di affidabilità richiesto dal sistema.

Le tubazioni fuori terra sono ancorate alle strutture dei fabbricati a mezzo di adeguati sostegni.

Tutte le tubazioni sono svuotabili senza dovere smontare componenti significative dell'impianto.

Le tubazioni sono installate in modo da non risultare esposte a danneggiamenti per urti meccanici in particolare per il passaggio di automezzi quali, ad esempio, carrelli elevatori.

Le tubazioni fuori terra sono installate a vista o in spazi nascosti, purché accessibili.

Nell'attraversamento di strutture verticali ed orizzontali, quali pareti o solai, sono state previste le necessarie precauzioni atte ad evitare la deformazione delle tubazioni o il danneggiamento degli elementi costruttivi derivanti da dilatazioni o da cedimenti strutturali.

Le tubazioni hanno in ogni caso diametro non inferiore a DN 25 e pressione nominale non inferiore a PN 10.

Le tubazioni sono installate tenendo conto dell'affidabilità richiesta all'impianto anche in caso di manutenzione.

Il tipo, il materiale ed il sistema di posa dei sostegni delle tubazioni sono tali da assicurare la stabilità dell'impianto nelle più severe condizioni di esercizio ragionevolmente prevedibili.

In particolare:

- i sostegni sono in grado di assorbire gli sforzi assiali e trasversali in fase di erogazione;
- il materiale utilizzato per qualunque componente del sostegno è non combustibile;
- i collari sono chiusi attorno ai tubi;
- non sono stati utilizzati sostegni aperti (come ganci ad uncino o simili);
- non sono stati utilizzati sostegni ancorati tramite graffe elastiche;
- non sono stati utilizzati sostegni saldati direttamente alle tubazioni nè avvitati ai relativi raccordi.

Ciascun tronco di tubazione è supportato da un sostegno, ad eccezione dei tratti di lunghezza minore di 0,50 m, dei montanti e delle discese di lunghezza minore ad 1,00 m, per i quali non sono richiesti sostegni specifici.

Il posizionamento dei supporti garantisce la stabilità del sistema, in generale la distanza tra due sostegni non è maggiore di 4,00 m per tubazioni di dimensioni minori a DN 65 e di 6,00 m per quelle di diametro maggiore.

La distanza minima tra un erogatore ed un sostegno non è mai inferiore a 150 mm.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

L'alimentazione idrica antincendio è assicurata da un gruppo pompe ed interverrà automaticamente non appena un erogatore entra in funzione o manualmente mediante il personale addetto, manterrà in pressione il collettore di alimentazione dell'impianto anche in fase non operativa ed è conforme alla UNI 9490 ed a quanto specificato di seguito.

Sarà inoltre in grado di assicurare in ogni tempo ed in ogni settore la portata e la pressione richieste ed avrà la capacità utile effettiva tale da assicurare i tempi di intervento necessari.

L'acqua antincendio sarà sempre priva di vegetazione e di materie estranee in sospensione e non conterrà sostanze corrosive per non danneggiare le attrezzature.

Il gruppo pompe è in grado di assicurare le condizioni minime di prevalenza e portata ad ambedue le aree operative di progetto.

### **3.6 Impianto di rilevazione e rivelazione allarme incendio a mezzo di rilevatori di fiamma e calore**

Come già detto innanzi, le aree interne al capannone, al centro di ogni campata (in totale n°5 campate), sono presidiate continuamente da rilevatori di fiamma e calore (in totale n°5 rilevatori, uno in ogni campata) collegati ad un impianto di allarme per la rivelazione incendio.

### **3.7 Impianto di raffrescamento/bagnatura**

Come già detto innanzi, nella campata del capannone più prossima al fabbricato uffici, dove possono essere stoccati alla rinfusa rifiuti esclusivamente non pericolosi (ad esempio carta e cartone, plastica, materiali ingombranti, imballaggi in materiali misti), al fine di ridurre il rischio incendio, sono state posizionate delle barriere tipo New-Jersey in calcestruzzo armato dell'altezza di 4 m, per la separazione dalla campata adiacente, ed è stato installato un impianto di raffrescamento/bagnatura.

A tale scopo è stato intercettato un attacco rubinetto esistente all'interno della "zona 1° comparto" (così come denominata nei documenti tecnici).

Con partenza dall'attacco rubinetto è stata eseguita una colonna idrica distribuita ad anello, fino a giungere ad alimentare gli irroratori installati ad una altezza di circa 5,00 m dal piano di calpestio; il tutto eseguito con tubazione in acciaio zincato S.M. (marca "DALMINE") del diametro di 1", completa di raccordi a filettare e staffe di sostegno a parete.

A completamento dell'impianto di raffrescamento/bagnatura sono stati forniti ed installati n°10 mini-irroratori di distribuzione a turbina, completi di raccordo di collegamento alla linea di distribuzione.

### **3.8 Mezzi fissi, mobili e portatili di estinzione incendi**

Si riporta di seguito l'elenco dei mezzi fissi, mobili e portatili di estinzione incendi presenti in impianto.

#### Mezzi fissi

- 13 (tredici) bb.i. UNI 45 mm;
- 2 (due) bb.i. UNI 70 mm per il collegamento ai mezzi dei VVF;
- 1 (uno) impianto di protezione della zona "tritratore" a mezzo di liquido schiumogeno fluoro proteinico al 3% filmante contenuto nel premescolatore da 400 litri.

#### Mezzi mobili e portatili

- 2 (due) estintori portatili a CO<sub>2</sub> (Biossido di Carbonio) da 5 kg, con capacità estinguente 113B e 113B-C, aventi i seguenti numeri di matricola:
  - 20546;
  - 129;
- 30 (trenta) estintori portatili a polvere ABC 40% da 6 kg, con capacità estinguente 34A 233BC, aventi i seguenti numeri di matricola:
  - 71294;
  - 71134;



## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

- 71437;
- 44227;
- 21243;
- 44146;
- 28705;
- 9032;
- 4033;
- 2827;
- 3750;
- 3739;
- 3982;
- 41545;
- 8742;
- 3870;
- 71125;
- 2546;
- 44747;
- 3748;
- 062723;
- 063021;
- 063177;
- 063230;
- 063275;
- 063319;
- 063784;

- 063802;
  - 064068;
  - 064096;
- 12 (dodici) estintori carrellati a polvere ABC 20% da 50 kg, con capacità estinguente AB1C, aventi i seguenti numeri di matricola:
- 16736;
  - 314;
  - 460;
  - 16724;
  - 291;
  - 0000035;
  - 0000070;
  - 0000074;
  - 0000080;
  - 0000081;
  - 0000094;
  - 0000115;
- 10 (dieci) gruppi mobili a schiuma UNI 45 da 200 litri, costituiti ciascuno da carrello lancia-schiuma UNI 45 mm, miscelatore e fusto da 200 litri di liquido schiumogeno proteinico a bassa espansione.

## **4 DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI CONTROLLO E MISURA INSTALLATI**

I principali sistemi di controllo presenti in impianto sono i seguenti:

- tutti i serbatoi fuori terra mobili sono dotati di apposito dispositivo di sovrappieno del liquido, mediante livello a galleggiante, al fine di evitare pericolosi traboccamenti di rifiuti.
- quadro elettrico di controllo e comando di macchinari/attrezzature utilizzati nelle diverse operazioni connesse al ciclo produttivo;
- quadro elettrico di controllo e comando del gruppo idrico antincendio e degli annessi impianti di protezione attiva;
- quadro elettrico di controllo e comando dell'impianto di inertizzazione;
- quadro elettrico di controllo e comando dell'impianto di trattamento aria.

Invece i sistemi di misura sono i seguenti:

- pesa a ponte elettronica da 80.000 kg per verificare il peso di tutti i rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto su veicoli e/o all'interno di grandi contenitori, mediante il metodo di doppia pesata (lordo e tara).

Dal punto di vista documentale, la ECO.IMPRESA S.r.l. provvede ai regolari adempimenti amministrativi previsti dalla legge in materia di gestione rifiuti:

- registro di carico e scarico per la registrazione delle quantità di rifiuti in ingresso e uscita dall'impianto;
- dichiarazione ambientale (MUD), che annualmente viene trasmessa alla competente CCIAA;
- test di cessione sul rifiuto tal quale (dove previsto dalla norma tecnica di settore) e procedura di omologazione del rifiuto per il successivo corretto recupero/smaltimento finale in impianti autorizzati;

- analisi chimico-fisica delle acque meteoriche depurate ai fini della loro caratterizzazione come rifiuto ai sensi del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006 o per verificarne la conformità ai parametri della Tabella 3 «Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura» di cui allo stesso Allegato 5 «Limiti di emissione degli scarichi idrici» della Parte Terza «Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche»;
- prove sperimentali mediante impianto pilota per definire, in funzione delle tipologie di rifiuti da trattare, il tipo e le concentrazioni dei reagenti da impiegare nel processo di miscelazione/inertizzazione (stabilizzazione/solidificazione);
- analisi chimico-fisica del rifiuto in uscita dal trattamento di miscelazione/inertizzazione per la verifica di conformità ai parametri previsti dal Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 27/09/2010 sui criteri di ammissibilità in discarica, necessaria per l'omologazione dello stesso ai fini del conferimento in impianti di recupero/smaltimento finale.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

## **5 MACCHINE, ATTREZZATURE, MEZZI D'OPERA ED EQUIPAGGIAMENTO TECNICO**

I principali macchinari, attrezzature, impianti e sistemi di controllo e misura presenti in impianto sono i seguenti:

- caricatore semovente idraulico con benna marca "EUROHYDROMEC" - modello "EH 22/7,5";
- caricatore semovente idraulico con benna marca "EUROMEC" - modello "EH 200/8DT";
- carrello elevatore con traslatore marca "STILL" - modello "70-25";
- carrello elevatore marca "STILL" - modello "70-40";
- carrello elevatore marca "STILL" - modello "RC 40-25";
- elettropompa bisenso marca "BM POMPE" - modello "35 1-5";
- elettropompa marca "BM POMPE" - modello "55 1-A";
- n°2 elettropompe marca "LIVERANI";
- elettropompa marca "JUROP" - modello "UL7";
- elettropompa marca "VARIASCO" - modello "C26";
- idropulitrice marca "ITM Italia" - modello "TOP GUN";
- impianto di depurazione acque meteoriche marca "EDILPREF";
- impianto di depurazione acque reflue civili marca "EDILPREF";
- pesa a ponte marca "SOC. COOP. BILANCIAl" - modello "SBP/M";
- pompa pneumatica marca "VARIASCO" - modello "C 26";
- tritratore marca "SATRIND" - modello "K 10/50";
- tritratore marca "SATRIND" - modello "K 2R 15/150";
- impianto di stabilizzazione/solidificazione marca "EXTRA GROUP - CDG SERVICE";
- impianto pilota marca "EXTRA GROUP - CDG SERVICE" - modello "STABSOL-P";

### **ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

- impianto di abbattimento delle emissioni marca "EXTRA GROUP - CDG SERVICE", comprensivo di filtro a carboni attivi marca "TECHXA" - matricola n°FCA 5500;
- filtro a carboni attivi marca "HEXTRA S.r.l. - EXTRA GROUP";
- vari cassoni scarrabili della capacità di 25/30 m<sup>3</sup>;
- altri contenitori (big-bag, casse, fusti, taniche e cisternette).

Allo stato esistente ogni macchinario, attrezzatura, impianto e/o sistema è perfettamente funzionante ed efficiente, in quanto vengono rigorosamente osservate le indicazioni di utilizzo e manutenzione fornite dalle case costruttrici.

A tal proposito, bisogna ricordare che le registrazioni del SGQ consentono di risalire alle manutenzioni effettuate in accordo al piano di manutenzione programmata.

Inoltre, con frequenza mensile, lo stesso sistema prevede il controllo di funzionalità e di efficienza dei macchinari/attrezzature attraverso l'ausilio di un'apposita check-list.

Qualora dalla verifica dovesse risultare qualsiasi deficienza, il SGQ impone l'apertura di un'azione correttiva finalizzata alla risoluzione di quanto riscontrato.

## **6 FONTI DI EMISSIONE DELL'IMPIANTO ESISTENTE**

Le fonti di emissione dell'impianto esistente sono indicate nelle tabelle riportate qui di seguito.

### **6.1 Tipo ed entità delle emissioni (compresi gli inquinanti) dell'impianto esistente**

L'impianto esistente presenta le seguenti emissioni per le matrici ambientali sotto elencate:

- ARIA: emissioni in atmosfera;
- ACQUA: prelievi e scarichi idrici;
- RUMORE: emissioni sonore;
- ENERGIA: consumi energetici;
- RIFIUTI: gestione rifiuti.

Il tipo delle emissioni, compresi gli inquinanti, sono indicati nelle tabelle riportate qui di seguito.

Per quanto riguarda l'entità delle emissioni, fermo restando che dai monitoraggi in autocontrollo eseguiti è risultato sempre il rispetto dei valori limite di legge, si rimanda ai rapporti di prova analitici che periodicamente, così come previsto dal Piano di monitoraggio e controllo (PMeC) dell'impianto approvato dall'autorità competente (Regione Puglia), vengono trasmessi dal Gestore agli Organi di Vigilanza interessati.

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.)  
 sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13  
 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

**6.1.1 ARIA: emissioni in atmosfera**ARIA: emissioni in atmosfera (fonti e tipo delle emissioni)

Tipo emissione	Fase operativa o attività	Denominazione emissione	Emissioni convogliate	Emissioni diffuse	Emissioni fuggitive
			Provenienza	Provenienza	Provenienza
Emissione in atmosfera	Deposito preliminare e/o messa in riserva	E2	Sfiati serbatoi	Cassoni scarrabili	Valvole e diaframmi di processo
Emissione in atmosfera	Raggruppamento preliminare	-----	-----	Cassoni scarrabili	-----
Emissione in atmosfera	Adeguamento volumetrico Miscelazione Inertizzazione	E1	Scrubber monostadio e filtro a carboni attivi	Cassoni scarrabili	Valvole e diaframmi di processo
		E3	Camino dei gas di combustione dai tubi di scarico dei caricatori semoventi idraulici		
Emissione in atmosfera	Gruppo elettrogeno di emergenza	E4	Tubo di scarico del gruppo elettrogeno	-----	-----

Tabella 6.1: ARIA: emissioni in atmosfera (fonti e tipo delle emissioni)

ARIA: emissioni in atmosfera (inquinanti che vengono monitorati semestralmente)

Denominazione emissione	Inquinante monitorato (monitoraggio semestrale)	Valore limite di legge ed autorizzato (Allegato 5, Allegato I, Parte V D.Lgs. 152/06) (Linee Guida CRIAP 23/05/1998) (Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009)
E1	Polveri totali [mg/Nm³]	10 [mg/Nm³]

Tabella 6.2: ARIA: emissioni in atmosfera (inquinanti che vengono monitorati semestralmente)

continua alla pagina successiva...



**DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

**ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

...segue dalla pagina precedente

**ARIA: emissioni in atmosfera (inquinanti che vengono monitorati semestralmente)**

Denominazione emissione	Inquinante monitorato (monitoraggio semestrale)	Valore limite di legge ed autorizzato (Allegato 5, Allegato I, Parte V D.Lgs. 152/06) (Linee Guida CRIAP 23/05/1998) (Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009)
E1	Metalli pesanti totali [mg/Nm <sup>3</sup> ]	0,2 [mg/Nm <sup>3</sup> ]
	Sostanze odorifere con livello olfattivo ≤ 0,010 ppm [ppm]	20 [ppm]
	Sostanze odorifere con livello olfattivo ≤ 0,001 ppm [ppm]	5 [ppm]
	Composti organici volatili (COV), espressi come C (Σ di tutte le sostanze odorifere) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	5 [mg/Nm <sup>3</sup> ]
	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> ) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	2 [mg/Nm <sup>3</sup> ]
	Acido solfidrico (H <sub>2</sub> S) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	5 [mg/Nm <sup>3</sup> ]

Il punto di emissione in atmosfera è reso sempre accessibile in maniera agevole e sicura per le operazioni di campionamento.

Il monitoraggio eseguito nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, per la matrice ambientale "ARIA", con frequenza semestrale, ha dimostrato la conformità delle emissioni in atmosfera (emissione convogliata) derivanti dal camino individuato con la sigla E1 "Punto di emissione in atmosfera" (trattasi del camino attraverso il quale viene immessa in atmosfera l'aria trattata dallo Scrubber, comprensivo del filtro a carboni attivi, a servizio delle fasi operative/attività di deposito preliminare e messa in riserva, adeguamento volumetrico (frammentazione, compattazione e/o triturazione meccanica),

inertizzazione (stabilizzazione/solidificazione) e miscelazione, ai valori limite fissati nell'autorizzazione integrata ambientale in accordo ai limiti di cui all'Allegato 5, Allegato I, Parte Quinta, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006 e alle Linee Guida del Comitato Regionale contro l'Inquinamento Atmosferico per la Puglia (CRIAP) approvate in data 23/05/1998.

Si veda all'uopo l'Allegato 5 "Planimetria dell'impianto con l'indicazione dei punti di emissione in atmosfera" (Rev. 01 del 24/10/2014) e la Scheda E "Emissioni in atmosfera" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Si specifica inoltre che il Gestore ha ottemperato alle seguenti prescrizioni:

- in prossimità del camino di emissione è stato adeguatamente disposto il punto di prelievo per il campionamento, che è stato reso accessibile in maniera agevole e sicura per mezzo di una scala con ballatoio in carpenteria zincata e verniciata;
- le teste dei serbatoi fuori terra, dedicati allo stoccaggio dei rifiuti liquidi, sono state collettate ad un unico idoneo filtro statico a carboni attivi;
- sono state osservate le disposizioni dell'Allegato VI, punto 2.3, alla Parte Quinta del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006: «(...) in caso di misure discontinue, le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre letture consecutive e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione.»;
- i dati relativi al monitoraggio sono stati riportati sul registro previsto dall'Allegato VI, punto 2.7, alla Parte Quinta del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006 che è tenuto in impianto a disposizione degli Organi di Vigilanza;
- sono state trasmesse con frequenza semestrale ovvero annuale all'ARPA Puglia, DAP di Brindisi, i certificati di analisi;
- è stato compilato il Catasto Emissioni Territoriale (CET) della Regione Puglia.

A tal proposito NON vi sono altre prescrizioni imposte dall'autorità competente (Regione Puglia).

**DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

**ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

Campionamento del 22/05/2013 (ANNO 2013)

Rapporto di Prova n°1284/Ecoimpresa/053156/13 del 31/05/2013

a cura di AMBIENTALE Srl (Laboratorio accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 - PJLA n°65431)

Punto di controllo (punto di emissione in atmosfera E1)

DENOMINAZIONE (punto di emissione)	PARAMETRO	CONCENTRAZIONE (valore misurato)	CONCENTRAZIONE (valore limite)	METODO DI PROVA
E1 (emissione convogliata)	Polveri totali	4,11 mg/Nm <sup>3</sup>	10 mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 13284-1:2003
	Metalli pesanti totali	Inf. 0,002 mg/Nm <sup>3</sup>	0,2 mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 14385:2004
	Piombo	Inf. 0,0002 mg/Nm <sup>3</sup>	----- mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 14385:2004
	Sostanze odorifere con livello olfattivo ≤ 0,010 ppm	0,9 ppm	20 ppm	UNI EN 13649:2002
	Sostanze odorifere con livello olfattivo ≤ 0,001 ppm	0,12 ppm	5 ppm	UNI EN 13649:2002
	Composti organici volatili (COV), espressi come C (Σ di tutte le sostanze odorifere)	0,78 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 12619:2002
	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	0,81 mg/Nm <sup>3</sup>	2 mg/Nm <sup>3</sup>	M.U. 632:84
	Acido solfidrico (H <sub>2</sub> S)	Inf. 0,5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	M.U. 634:84
	COV	1,28 mg/Nm <sup>3</sup>	----- mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 13526:2002
	SOV	1,04 mg/Nm <sup>3</sup>	----- mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 13649:2002

Tabella 6.3: Campionamento del 22/05/2013, RdP n°1284/Ecoimpresa/053156/13 del 31/05/2013

In base alle analisi effettuate i parametri monitorati rientrano nei limiti dell'autorizzazione integrata ambientale (Determinazione Dirigenziale n°245 del 12/05/2009 e sue successive rettifiche ed integrazioni).

Il RdP n°1284/Ecoimpresa/053156/13 del 31/05/2013, così come stabilito nel provvedimento di AIA, è stato trasmesso a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC) all'Organo di Vigilanza di cui sopra in data 07/06/2013.

Si veda all'uopo anche l'Allegato 14.9 "Risultati del monitoraggio (Anno 2013)" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

Campionamento del 27/01/2014 (ANNO 2014)

Rapporto di Prova n°1368/Ecoimpresa/013124/14 del 31/01/2014

a cura di AMBIENTALE Srl (Laboratorio accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 - PJLA n°65431)

Punto di controllo (punto di emissione in atmosfera E1)

DENOMINAZIONE (punto di emissione)	PARAMETRO	CONCENTRAZIONE (valore misurato)	CONCENTRAZIONE (valore limite)	METODO DI PROVA
E1 (emissione convogliata)	Polveri totali	3,77 mg/Nm <sup>3</sup>	10 mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 13284-1:2003
	Metalli pesanti totali	Inf. 0,002 mg/Nm <sup>3</sup>	0,2 mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 14385:2004
	Piombo	Inf. 0,0002 mg/Nm <sup>3</sup>	----- mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 14385:2004
	Sostanze odorifere con livello olfattivo ≤ 0,010 ppm	1,1 ppm	20 ppm	UNI EN 13649:2002
	Sostanze odorifere con livello olfattivo ≤ 0,001 ppm	0,18 ppm	5 ppm	UNI EN 13649:2002
	Composti organici volatili (COV), espressi come C (Σ di tutte le sostanze odorifere)	0,94 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 12619:2002
	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	0,86 mg/Nm <sup>3</sup>	2 mg/Nm <sup>3</sup>	M.U. 632:84
	Acido solfidrico (H <sub>2</sub> S)	Inf. 0,5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	M.U. 634:84
	COV	1,33 mg/Nm <sup>3</sup>	----- mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 13526:2002
	SOV	1,16 mg/Nm <sup>3</sup>	----- mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 13649:2002

Tabella 6.4: Campionamento del 27/01/2014, RdP n°1368/Ecoimpresa/013124/14 del 31/01/2014

In base alle analisi effettuate i parametri monitorati rientrano nei limiti dell'autorizzazione integrata ambientale (Determinazione Dirigenziale n°245 del 12/05/2009 e sue successive rettifiche ed integrazioni).

Il RdP n°1368/Ecoimpresa/013124/14 del 31/01/2014, così come stabilito nel provvedimento di AIA, è stato trasmesso a mezzo PEC all'Organo di Vigilanza di cui sopra in data 11/02/2014.

Si veda all'uopo anche l'Allegato 14.9 "Risultati del monitoraggio (Anno 2013)" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Si precisa che il campionamento in questione è quello che la ECO.IMPRESA S.r.l. avrebbe eseguito in data 18/11/2013 e che, a causa dell'incendio del 15/11/2013, è stato rinviato ed eseguito appunto successivamente in data 27/01/2014.

Per quanto riguarda il CET, così come già indicato innanzi, in data 16/04/2014 il Gestore ha effettuato la "DICHIARAZIONE DI FINE COMPILAZIONE CET - ANNO 2013", che è stata trasmessa a mezzo fax al numero 080/5460200 ed a mezzo PEC (supporto.cet.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it) all'ARPA Puglia, Centro Regionale Aria, Referente CET in pari data.

Si veda all'uopo anche l'Allegato 14.9 "Risultati del monitoraggio (Anno 2013)" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Le date di svolgimento da parte del Gestore delle attività in autocontrollo delle emissioni in atmosfera vengono comunicate a cura dello stesso all'ARPA PUGLIA, DAP di Brindisi, e per conoscenza alla Regione Puglia, Servizio Ecologia, Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti, ed alla Provincia di Brindisi, Ufficio IPPC/AIA, con un preavviso almeno di 15 (quindici) giorni solari.

### 6.1.2 ACQUA: prelievi e scarichi idrici

La seguente tabella si riferisce ai prelievi idrici effettuati mensilmente nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, direttamente dalla rete pubblica di distribuzione dell'Acquedotto Pugliese S.p.A. (AQP S.p.A.), ex Ente Autonomo Acquedotto Pugliese (EAAP).

I quantitativi mensili sotto riportati di acqua prelevata dalla rete pubblica, desunti dalle letture a fine mese del contatore AQP, sono stati annotati manualmente dal personale addetto interno della ECO.IMPRESA S.r.l., adeguatamente formato, sia su supporto cartaceo che informatico.

A tal proposito NON vi sono altre prescrizioni imposte dall'autorità competente (Regione Puglia).

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

Prospetto riepilogativo dei prelievi idrici (ANNO 2013)

Punto di controllo (allaccio alla rete pubblica di distribuzione)

	GEN 2013	FEB 2013	MAR 2013	APR 2013	MAG 2013	GIU 2013	LUG 2013	AGO 2013	SET 2013	OTT 2013	NOV 2013	DIC 2013
<b>LETTURA INIZIO MESE CONTATORE AQP</b>	8449	8505	8555	8610	8664	8758	8853	8951	9050	9206	9239	9295
<b>ACQUA PRELEVATA</b>	56 m <sup>3</sup>	50 m <sup>3</sup>	55 m <sup>3</sup>	54 m <sup>3</sup>	94 m <sup>3</sup>	95 m <sup>3</sup>	98 m <sup>3</sup>	99 m <sup>3</sup>	80 m <sup>3</sup>	76 m <sup>3</sup>	33 m <sup>3</sup>	56 m <sup>3</sup>
<b>TOTALE PRELIEVI IDRICI</b>	846 m <sup>3</sup>											

Tabella 6.5: Prospetto riepilogativo dei prelievi idrici (ANNO 2013)

Il prospetto riepilogativo di cui sopra, debitamente timbrato e firmato dalla ECO.IMPRESA S.r.l., così come stabilito nel provvedimento di AIA, è tenuto in impianto a disposizione degli Organi di Vigilanza.

Si veda all'uopo anche l'Allegato 14.9 "Risultati del monitoraggio (Anno 2013)" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Si specifica all'occasione che, in accordo alla definizione di "scarico" di cui all'articolo 74, lettera ff), del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, che così recita: «qualsiasi immissione effettuata esclusivamente tramite un sistema stabile di collettamento che collega senza soluzione di continuità il ciclo di produzione del refluo con il corpo ricettore acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione. Sono esclusi i rilasci di acque previsti all'articolo 114;», in impianto gli unici scarichi idrici sono rappresentati dalle acque meteoriche di dilavamento delle coperture ovvero dei tetti (sigla del punto di scarico S2) che recapitano nel canale consortile (Consorzio SISRI) posto all'esterno del perimetro di recinzione dell'impianto e dedicato alla raccolta delle acque bianche della Zona Industriale del Comune di Ostuni (BR) e dalle acque reflue civili di tipo domestico che recapitano nella pubblica rete fognaria (sigla del punto di scarico S3).

Si veda all'uopo la nota prot. n°1322/DG/ds del 16/10/2013 a mezzo della quale il Gestore ha comunicato alle autorità competenti che, con riferimento all'impianto IPPC di cui trattasi, in data 13/09/2013 l'Acquedotto Pugliese S.p.A. (AQP), in qualità di Ente gestore della pubblica condotta di fogna nera nel Comune di Ostuni (BR), ha attivato l'impianto di manutenzione sifone ovvero ha iniziato la fornitura del servizio di fogna; pertanto, a partire da tale data, esclusivamente le acque

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

reflue domestiche provenienti dai servizi igienici (WC, lavabo dei bagni e docce) anziché essere scaricate in fossa Imhoff vengono regolarmente scaricate in fogna.

La nota di cui sopra assieme al contratto di somministrazione del servizio idrico integrato del 23/01/2013 sono allegati in copia conforme all'originale nell'Allegato 14.4 "Provvedimenti di autorizzazione acquisiti" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Le acque meteoriche dei tetti scaricate nel canale consortile (Consorzio SISRI), così come previsto dal PMeC dell'impianto approvato dall'autorità competente (Regione Puglia), vengono analizzate con una frequenza semestrale onde verificare il rispetto dei limiti per i parametri di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006.

Difatti, le acque meteoriche e di dilavamento, d'ora innanzi per semplicità "acque meteoriche", vengono gestite come rifiuti in deposito temporaneo ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera bb), del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, prelevate mediante autospurgo ed avviate al successivo recupero/smaltimento finale presso idonei impianti terzi all'uopo autorizzati ai sensi di legge.

Tutte le aree coperte e scoperte dell'impianto sono idoneamente pavimentate per evitare la dispersione nel terreno sottostante di sversamenti accidentali di rifiuti ed impedire possibili infiltrazioni di acque meteoriche direttamente nel terreno sottostante; a tal fine è stato anche adottato l'accorgimento progettuale di porre in opera idonee giunzioni tra la pavimentazione industriale e le opere di recinzione, le cunette di raccolta ed i cordoli prefabbricati in calcestruzzo pressovibrato dei marciapiedi.

Tale pavimentazione è stata realizzata in cemento armato industriale additivato con fibre di vetro e protetto da foglio impermeabilizzante in polietilene, il cui strato superiore è corazzato con cumulo di quarzo e cemento per rendere la superficie di usura particolarmente compatta, antiscivolo ed antipolvere.

Considerato che i rifiuti presenti nelle aree di impianto all'aperto, all'uopo appositamente dedicate e ben identificate, vengono stoccati in contenitori idonei a seconda del loro stato fisico e della loro pericolosità (ad esempio cassoni scarrabili con coperchio o con telo impermeabile di copertura), evitando così qualsiasi contatto con le acque meteoriche, lungo il lato aperto del capannone destinato allo stoccaggio ed alle operazioni di trattamento rifiuti (miscelazione, inertizzazione e riduzione volumetrica), solo nella campata centrale (quella in prossimità delle fosse interrate), è stata realizzata per tutta la sua lunghezza una "canaletta di guardia" per la captazione di eventuali sversamenti di rifiuti liquidi, che vengono convogliati ed accumulati in una

apposito pozzetto di sicurezza, per essere da qui prelevati ed avviati alle successive operazioni di recupero/smaltimento finale.

Le pendenze delle zone di piazzale, comprese quelle in prossimità del cancello di ingresso, sono tali da convogliare le acque meteoriche nelle apposite caditoie di raccolta, scongiurando qualsiasi fuoriuscita verso l'esterno (sede stradale) e viceversa (dalla sede stradale all'interno dell'impianto) essendo infatti il piano strada ad una quota inferiore rispetto al piazzale.

Le acque meteoriche di prima e seconda pioggia che dilavano dai piazzali scoperti (superficie di circa 3.665 m<sup>2</sup>) dell'impianto, così come meglio illustrato nell'Allegato 6 "Planimetria dell'impianto con rete idrica con l'individuazione dei punti di ispezione alla rete e dei punti di scarico" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, recapitano per pendenza ad un sistema a griglia metallica zincata posto a livello del piano di calpestio.

Le acque meteoriche così grigliate giungono per caduta nella sottostante canaletta di convogliamento al pozzetto scolmatore e da qui vengono avviate alle due vasche interrate di raccolta e sedimentazione, in calcestruzzo armato prefabbricato ed a perfetta tenuta stagna, adeguatamente dimensionate (capacità utile di circa 12 m<sup>3</sup>/cad.), poste in serie l'una all'altra e provviste di idoneo dispositivo automatico che comanda il sistema di sollevamento per il trasferimento delle acque grigliate e sedimentate al disoleatore a pacchi lamellari.

Una volta disoleate, le acque vengono accumulate in altre due vasche interrate con caratteristiche uguali alle due precedenti per l'ulteriore sedimentazione prima di essere prelevate e conferite presso idonei impianti terzi autorizzati al loro recupero/smaltimento finale ovvero, nell'ottica del risparmio idrico delle risorse impiegate in impianto e nell'osservanza dei principi di riduzione dei rifiuti e di quelli riguardanti il loro recupero attraverso attività od altre forme di riutilizzo, reimpiego e riciclaggio, tanto promossi dalla normativa ambientale vigente e soprattutto dalla disciplina IPPC/AIA, riutilizzate ai fini dell'autosmaltimento, dove possibile e necessario, come "acqua di impasto" nel ciclo di inertizzazione.

Le acque meteoriche trattate attraverso le fasi precedentemente descritte di dissabbiatura, grigliatura, sedimentazione e disoleazione potranno anche essere convogliate verso il punto di scarico rappresentato dal canale consortile (Consorzio SISRI) posto all'esterno del perimetro di recinzione dell'impianto e dedicato alla raccolta delle acque bianche della Zona Industriale del Comune di Ostuni (BR).



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Le acque meteoriche scaricate nel canale consortile saranno analizzate con una frequenza semestrale onde verificare il rispetto dei limiti per i parametri di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006.

Onde assicurare sempre la piena efficienza dell'impianto di trattamento, il personale addetto ha il compito di provvedere periodicamente alla pulizia di tutte le griglie, le caditoie ed i pozzetti, oltre che alla completa osservanza delle indicazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria fornite dalla casa costruttrice nell'apposito libretto di manutenzione.

Inoltre, occorre ricordare che le acque meteoriche, dove tecnicamente possibile, in linea con i principi della Direttiva IPPC/AIA, possono essere riutilizzate come "acqua d'impasto" nel ciclo di inertizzazione; allo stesso modo possono essere gestite le acque reflue derivanti dall'abbattimento dei fumi, garantito dal sistema ad umido (Scrubber monostadio).

Le analisi di caratterizzazione come rifiuto dei campioni delle acque meteoriche eseguite nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, sono le seguenti:

- Rapporto di Prova n°1293/Ecoimpresa/061003/13 del 10/06/2013;
- Rapporto di Prova n°1348/Ecoimpresa/122450/13 del 24/12/2013.

mentre quelle relative alle acque meteoriche dei tetti scaricate nel canale consortile (Consorzio SISRI) sono le seguenti:

- Rapporto di Prova n°1295/Ecoimpresa/061737/13 del 17/06/2013;
- Rapporto di Prova n°1343/Ecoimpresa/121674/13 del 16/12/2013.

Dalle determinazioni eseguite è stata appurata per i campioni analizzati la classificazione di "RIFIUTO NON PERICOLOSO" (codice CER 161002) ed anche la conformità ai parametri chimici stabiliti dalla Tabella 3 (scarico in rete fognaria) dell'Allegato 5 alla Parte Terza del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, pur non essendoci per tali acque alcuno scarico in rete fognaria; si veda all'uopo l'Allegato 14.9 "Risultati del monitoraggio (Anno 2013)" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Per quanto riguarda le acque meteoriche dei tetti è stata appurata per i campioni analizzati la conformità ai parametri chimici stabiliti dalla Tabella 3 (scarico in rete fognaria) dell'Allegato 5 alla Parte Terza del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, essendoci come già detto lo scarico di tali acque nella canaletta consortile (Consorzio SISRI).

### 6.1.3 RUMORE: emissioni sonore

#### RUMORE: emissioni sonore (fonti e tipo delle emissioni)

Tipo emissione	Fase operativa o attività	Denominazione emissione	Provenienza
Emissione sonora	Adeguamento volumetrico Miscelazione Inertizzazione	R1	Impianto di trattamento aria (Scrubber)
Emissione sonora	Inertizzazione	R2	Impianto di inertizzazione
Emissione sonora	Movimentazione e carico/scarico	R3	Mezzi ed attrezzature
Emissione sonora	Adeguamento volumetrico	R4	Trituratori

Tabella 6.6: RUMORE: emissioni sonore (fonti e tipo delle emissioni)

#### RUMORE: emissioni sonore (inquinanti che vengono monitorati almeno annualmente)

Denominazione emissione	Inquinante monitorato (monitoraggio almeno annuale)	Valore limite di legge (articolo 6 del D.P.C.M. 01/03/1991)
R1	Rumore immesso nell'ambiente esterno Livello di emissione [dB(A)]	Zonizzazione "Classe VI: aree esclusivamente industriali" Leq(A) = 70 dB(A) (in periodo diurno) Leq(A) = 70 dB(A) (in periodo notturno)
R2	Rumore immesso nell'ambiente esterno Livello di emissione [dB(A)]	
R3	Rumore immesso nell'ambiente esterno Livello di emissione [dB(A)]	
R4	Rumore immesso nell'ambiente esterno Livello di emissione [dB(A)]	

Tabella 6.7: RUMORE: emissioni sonore (inquinanti che vengono monitorati almeno annualmente)

Il monitoraggio e controllo delle emissioni sonore nell'ambiente esterno (rumore ambientale), ai sensi della Legge n°447 del 26/10/1995: «Legge quadro sull'inquinamento acustico.», del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'01/03/1991: «Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.», del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14/11/1997: «Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.» e della Legge Regionale (Regione Puglia) n°3 del 12/02/2002: «Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico.», è stato eseguito nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, a mezzo di misurazioni fonometriche lungo il confine aziendale in conformità a quanto prescritto dal Decreto del Ministero dell'ambiente del 16/03/1998: «Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.» e dalla Circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio del 06/09/2004: «Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali.».

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Le campagne periodiche di rilevamento dei livelli di pressione sonora nelle aree circostanti lo stabilimento industriale della ECO.IMPRESA S.r.l. mediante rilevazioni fonometriche si eseguono allo scopo di adottare adeguati interventi contenutivi qualora i valori di rumore immessi nell'ambiente esterno dovessero superare i valori limiti previsti dalla normativa vigente e dal Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Ostuni (BR).

Le misurazioni fonometriche sono state eseguite con frequenza annuale da Tecnici Competenti in materia di inquinamento acustico (d'ora in poi anche menzionati come Tecnici Competenti in acustica ambientale) ai sensi dell'articolo 2, comma 6, 7 e 8, della Legge n°447 del 26/10/1995, abilitati ai sensi di legge e regolarmente iscritti negli appositi elenchi regionali o provinciali.

I risultati conclusivi della campagna di indagine acustica in questione, eseguita nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, sono riportati nella Relazione fonometrica (Rev. 06 del 03/05/2013).

Le principali fonti di rumore in azienda, come indicato innanzi, qui di seguito elencate ed individuate con la relativa sigla identificativa, sono costituite da:

- R1: impianto di trattamento aria (Scrubber);
- R2: impianto di inertizzazione;
- R3: mezzi ed attrezzature;
- R4: trituratori.

In particolare, durante lo svolgimento degli accertamenti tecnici di cui trattasi erano in funzione, di cui quelle ai punti 2-3-4-5-6-7 alla massima operatività così come dichiarato in data 03/05/2013 dall'Ing. PASCULLI Vitantonio, per le attività in corso le seguenti sorgenti sonore/impianti:

- gli inverter degli impianti fotovoltaici rispettivamente di 66,24 kWp e 103,53 kWp;
- i carrelli elevatori;
- il caricatore semovente idraulico;
- il trituratore;
- l'inertizzatore;

- la pompa di travaso liquidi;
- lo Scrubber monostadio (cd. "ad umido"), comprensivo di filtro a carboni attivi.

L'indagine acustica ha riguardato anche l'interazione, in termini di distanze reciproche, tra l'impianto IPPC della ECO.IMPRESA S.r.l. e gli edifici vicini, tenendo conto della pressione antropica dell'area in esame ovvero delle attività umane che si svolgono nella stessa e in quelle limitrofe e considerando non solo la presenza di possibili "ricettori sensibili", cioè di tutte quelle attività che i vari disposti legislativi in materia di acustica, che prevedono la zonizzazione acustica del territorio comunale, definiscono "particolarmente protette", ma soprattutto, ai fini della valutazione di impatto acustico effettivo che può determinarsi, la funzione di attrattore che le attività aziendali svolte mediante l'uso di infrastrutture, per struttura e collocazione, potrebbe determinare sull'ambiente circostante in relazione alla sua destinazione d'uso generale tabellata.

Per assicurare la tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico, si fa riferimento a valori limite del livello equivalente di pressione sonora ponderato in scala "A",  $LeqA[dB]$ , parametro definito dall'Allegato A del Decreto del Ministero dell'ambiente del 16/03/1998.

Va sottolineato che l'area in cui insiste l'impianto IPPC di cui trattasi è inserita in un contesto territoriale dove il tessuto urbanizzato residenziale più prossimo è il centro abitato del Comune di Ostuni (BR), che dista circa 1 km.

La zona in cui ricade l'impianto IPPC, individuata come Zona A (Zona produttiva) nel PRG vigente del Comune di Ostuni (BR), è stata classificata sotto il profilo acustico dallo stesso Comune, a seguito della Delibera di Consiglio Comunale n°49 del 30/11/2007 di adozione del Piano di Zonizzazione Acustica e di sua successiva approvazione da parte della Provincia di Brindisi con Delibera di Giunta Provinciale n°23 del 26/02/2009, come "Classe VI: aree esclusivamente industriali" (rientrano in questa classe le "aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi"), così come definita dall'articolo 1 della Legge Regionale (Regione Puglia) n°3 del 12/02/2002, sono indicati i valori limite riferiti al periodo diurno, dalle ore 6.00 alle ore 22.00, e notturno, dalle ore 22.00 alle ore 6.00, che vengono di seguito riportati:

- $Leq = 70 \text{ dB(A)}$  (in periodo diurno);
- $Leq = 70 \text{ dB(A)}$  (in periodo notturno).

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Le attività lavorative si svolgono in un arco di tempo compreso tra le ore 8.00 del mattino alle ore 18.00 del pomeriggio.

Per l'effettuazione delle misurazioni fonometriche sono stati utilizzati i seguenti strumenti regolarmente marchiati CE e tarati ai sensi di legge:

- fonometro marca "BRÜEL & KJAER" - modello "2260" - matricola n°2324392;
- calibratore marca "BRÜEL & KJAER" - modello "4231" - matricola n°2313890.

Il fonometro utilizzato per le misure dei livelli sonori ambientali, come già detto innanzi, è stato installato in prossimità dei confini del lotto aziendale su un trespolo all'altezza di 1,50 m (la verosimile posizione dell'orecchio di un uomo di media statura), a non meno di 1 m da eventuali superfici riflettenti, orientato verso la sorgente di rumore identificabile e munito di cuffia antivento.

Le misurazioni sono state eseguite in condizioni meteorologiche normali alla stagione in corso e in assenza di precipitazioni atmosferiche.

Le postazioni oggetto di misura (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7 e P8), come meglio indicato nella planimetria in Appendice alla succitata relazione fonometrica, sono quelle lungo il perimetro esterno dello stabilimento industriale della ECO.IMPRESA S.r.l. nei primi punti di influenza sonora; solo la postazione P7 è situata all'interno di un capannone industriale del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato di nuova realizzazione, sempre di proprietà della ECO.IMPRESA S.r.l., adiacente a quello esistente.

Si specifica infine che al fine di minimizzare l'impatto acustico il Gestore osserva le seguenti prescrizioni autorizzatorie:

- i portoni dello stabilimento vengono mantenuti costantemente chiusi, fatte salve le normali esigenze produttive;
- periodicamente viene verificato lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori, degli impianti di abbattimento, dei compressori e delle linee di produzione e si provvederà alla sostituzione delle parti usurate quando necessario;
- gli autocontrolli delle emissioni rumorose sono state effettuate con la periodicità stabilita nel PMeC approvato dall'autorità competente (Regione Puglia).

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.)  
sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13  
nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

Misurazione del 23/04/2013 (ANNO 2013)

Relazione Fonometrica Rev. 06 del 03/05/2013

a cura dei Tecnici Competenti in acustica ambientale:

Ingg. PASCULLI Vitantonio, LUPO Giammarco e SPECIALE Domenico

Punto di controllo (postazioni di misura al confine aziendale P1-P2-P3-P4-P5-P6-P7-P8)

POSTAZIONE DI MISURA	LIVELLO DI EMISSIONE Leq medio (valore misurato)	LIVELLO DI EMISSIONE Leq (valore limite)	LIVELLO DI EMISSIONE Leq (valore differenziale)
P1	68,9 dB(A)	70 dB	NON applicabile in area industriale
P2	57,5 dB(A)	70 dB	NON applicabile in area industriale
P3	62,2 dB(A)	70 dB	NON applicabile in area industriale
P4	48,6 dB(A)	70 dB	NON applicabile in area industriale
P5	51,6 dB(A)	70 dB	NON applicabile in area industriale
P6	44,0 dB(A)	70 dB	NON applicabile in area industriale
P7	47,4 dB(A)	70 dB	NON applicabile in area industriale
P8	53,1 dB(A)	70 dB	NON applicabile in area industriale

Tabella 6.8: Misurazione del 23/04/2013 (ANNO 2013), Relazione Fonometrica Rev. 06 del 03/05/2013

In riferimento ai limiti imposti dall'articolo 8 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14/11/1997 e dalla Legge Regionale (Regione Puglia) n°3 del 12/02/2002, essendo stata effettuata la zonizzazione acustica del territorio del Comune di Ostuni (BR), così come previsto dall'articolo 1, comma 1, della Legge n°447 del 26/10/1995, in virtù dell'articolo 6 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'01/03/1991, valido per le sorgenti fisse, e ad oggi a tutti gli effetti esecutiva, l'impianto IPPC della ECO.IMPRESA S.r.l. NON comporta emissioni di rumore nell'ambiente esterno superiori al limite diurno di 70 dB(A) (il rumore ambientale nel periodo notturno NON è significativo, in quanto NON viene svolta alcuna attività lavorativa), considerato anche che in area industriale NON è applicabile il criterio differenziale.

La Relazione fonometrica Rev. 06 del 03/05/2013, così come stabilito nel provvedimento di AIA, è stata trasmessa a mezzo PEC agli Organi di Vigilanza di cui sopra in data 07/05/2013.

Si veda all'uopo anche l'Allegato 14.9 "Risultati del monitoraggio (Anno 2013)" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Si ribadisce all'uopo che, così come richiesto dall'ARPA PUGLIA, DAP di Brindisi, rispettivamente con nota prot. n°0034735 del 29/06/2012, a cui la scrivente società ha dato riscontro con nota prot. n°783/DG/ds del 23/07/2012, e nota prot. n°051526 del 02/10/2012 le valutazioni fonometriche hanno compreso anche la registrazione grafica dei tracciati sonori relativi ad ogni singola misura, un adeguato report fotografico e la georeferenziazione dei siti di misura.

Le date di svolgimento da parte del Gestore delle attività in autocontrollo delle emissioni sonore vengono comunicate all'ARPA PUGLIA, DAP di Brindisi, e per conoscenza alla Regione Puglia, Servizio Ecologia, Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti, ed alla Provincia di Brindisi, Ufficio IPPC/AIA, con un preavviso di almeno 7 (sette) giorni lavorativi.

#### 6.1.4 ENERGIA: consumi energetici

La seguente tabella si riferisce ai consumi energetici effettuati mensilmente nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, direttamente dalla rete pubblica di distribuzione dell'Ente Nazionale per l'Energia Elettrica S.p.A. (ENEL S.p.A.).

La società erogatrice del servizio elettrico di fornitura è stata sino al 30/11/2013 la HERA COMM Srl di Imola (BO), mentre a partire dall'01/12/2013 l'energia elettrica viene fornita dalla REPOWER VENDITA ITALIA S.p.A. di Milano (MI).

I quantitativi mensili sotto riportati di energia elettrica prelevata dalla rete pubblica e dall'impianto fotovoltaico (cd. a "scambio sul posto"), desunti dalle letture a fine mese rispettivamente del contatore ENEL e da quelle calcolate per differenza tra il contatore di produzione (matricola n°2786028) e quello di cessione (matricola n°96207167), sono stati annotati manualmente dal personale addetto interno della ECO.IMPRESA S.r.l., adeguatamente formato, sia su supporto cartaceo che informatico.

Come già noto, presso la sede di Ostuni (BR) della ECO.IMPRESA S.r.l. sono stati installati sui solai di copertura dei fabbricati n°2 impianti fotovoltaici rispettivamente della potenza di 66,240 kWp (cd. a "scambio sul posto") e 103,530 kWp (cd. a "cessione totale"); il primo di questi impianti, quello ubicato all'interno dell'impianto IPPC, è stato attivato in data 18/05/2011 (data di entrata in esercizio ovvero decorrenza della convenzione con il GSE: 30/03/2011, numero identificativo impianto presso il GSE: 250435) mentre il secondo, quello ubicato all'interno di un altro impianto, sempre di proprietà della ECO.IMPRESA S.r.l., adiacente all'impianto IPPC ma

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

completamente indipendente da questo ultimo ovvero "tecnicamente non connesso" ad esso, in data 22/08/2011 (data di entrata in esercizio ovvero decorrenza della convenzione con il GSE: 22/08/2011, numero identificativo impianto presso il GSE: 629976).

A tal proposito NON vi sono altre prescrizioni imposte dall'autorità competente (Regione Puglia).

Prospetto riepilogativo dei consumi energetici (ANNO 2013)

Punto di controllo (contatore ENEL, contatore matricola n°2786028, contatore matricola n°96207167)

	GEN 2013	FEB 2013	MAR 2013	APR 2013	MAG 2013	GIU 2013	LUG 2013	AGO 2013	SET 2013	OTT 2013	NOV 2013	DIC 2013
<b>CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA DA RETE</b>	8.626 kWh	8.149 kWh	6.327 kWh	3.545 kWh	5.188 kWh	4.261 kWh	4.584 kWh	3.688 kWh	5.238 kWh	6.556 kWh	5.772 kWh	5.188 kWh
<b>TOTALE CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA DA RETE</b>	67.122 kWh											
<b>CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA DA IMPIANTO FV (cd. a "scambio sul posto")</b>	2.205 kWh	3.090 kWh	3.087 kWh	2.854 kWh	5.319 kWh	5.209 kWh	5.296 kWh	3.117 kWh	4.244 kWh	3.438 kWh	1.848 kWh	1.651 kWh
<b>TOTALE CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA DA IMPIANTO FV (cd. a "scambio sul posto")</b>	41.357 kWh											
<b>TOTALE CONSUMI ENERGETICI</b>	108.479 kWh											

Tabella 6.9: Prospetto riepilogativo dei consumi energetici (ANNO 2013)

Il prospetto riepilogativo di cui sopra (solo per quanto riguarda i consumi di energia prelevati dalla rete pubblica di distribuzione), debitamente timbrato e firmato dalla ECO.IMPRESA S.r.l., così come stabilito nel provvedimento di AIA, è tenuto in impianto a disposizione degli Organi di Vigilanza.

Si veda all'uopo anche l'Allegato 14.9 "Risultati del monitoraggio (Anno 2013)" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

#### 6.1.5 RIFIUTI: gestione rifiuti

Le operazioni di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi autorizzate alla ECO.IMPRESA Srl dall'autorità competente (Regione Puglia) in forza della Determinazione Dirigenziale n°245 del 12/05/2009, come successivamente rettificata ed integrata dalla Determinazione Dirigenziale n°450 del 05/08/2009 e dalla Determinazione Dirigenziale n°480 del 15/09/2009, sono quelle qui di seguito elencate:

- D15 (operazione di smaltimento) deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);
- D13 (operazione di smaltimento) raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12;
- D14 (operazione di smaltimento) ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12;
- D9 (operazione di smaltimento) trattamento fisico-chimico che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc.);
- R13 (operazione di recupero) messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

Tali operazioni di gestione rifiuti, con riferimento anche alle disposizioni della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19/11/2008, come già detto innanzi, recepita in Italia con il Decreto Legislativo n°205 del 03/12/2010, a proposito dell'operazione di smaltimento D13 (raggruppamento preliminare) che può comprendere le operazioni preliminari precedenti allo smaltimento, incluso il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la triturazione, il condizionamento o la separazione prima di una delle operazioni indicate da D1 a D12, consistono nello stoccaggio, nella selezione e cernita, nell'adeguamento volumetrico (frammentazione, compattazione, e/o triturazione meccanica), nella miscelazione (anche in deroga all'articolo 187, comma 1, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, come modificato dal Decreto Legislativo n°205 del 03/12/2010) e/o inertizzazione (stabilizzazione/solidificazione), nello svuotamento, travaso, insaccamento, infustamento, ecc. e, nello spirito della Direttiva IPPC/AIA, comunque con il fine comune di:

- rendere più efficiente le fasi di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva);
- ridurre la quantità dei rifiuti da avviare allo smaltimento finale allo scopo di ottenere invece maggiori quantitativi da destinare al recupero finale attraverso le anzidette operazioni iniziali di selezione e cernita, frammentazione, compattazione, triturazione, condizionamento o separazione, ecc. ad esempio di rifiuti composti che presentano frazioni principali valorizzabili (ad esempio metalli, ecc.), congiuntamente ad altre frazioni secondarie recuperabili (ad esempio oli, ecc.), separate da frazioni povere da smaltire (ad esempio carte, plastiche, fanghi, ecc.);
- aumentare le quantità conferibili di rifiuti e di conseguenza ottenere un abbassamento dei tempi di stoccaggio;
- ridurre il numero dei trasporti;
- ridurre l'impatto ambientale dovuto alla circolazione stradale;
- diminuire gli eventi accidentali connessi al trasporto.

Le operazioni di miscelazione, come già detto innanzi, possono essere svolte anche in deroga all'articolo 187, comma 1, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, come modificato dal Decreto Legislativo n°205 del 03/12/2010, e comunque sempre nel pieno rispetto delle condizioni stabilite dal suo articolo 178, comma 2.

Le attività di gestione rifiuti sopra elencate riguardano i rifiuti provenienti da raccolte differenziate urbane svolte presso Comuni, da insediamenti produttivi di tipo industriale ed artigianale, civili e militari, da attività agricole, commerciali, sanitarie e di servizio, da attività di recupero, bonifica, demolizione e costruzione.

L'impianto IPPC della ECO.IMPRESA S.r.l. è autorizzato per una potenzialità annua delle operazioni di stoccaggio e trattamento pari a 54.750 tonnellate di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Si specifica all'uopo che nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, così come può desumersi anche dai registri di carico e scarico rifiuti e dal Modello Unico di Dichiarazione ambientale (MUD) relativi all'anno 2013, la ECO.IMPRESA S.r.l. ha avviato alle operazioni di stoccaggio e trattamento in totale un quantitativo pari a 12.503,71 tonnellate di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

QUANTITATIVO DI RIFIUTI AVVIATO ALLE OPERAZIONI DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO (ANNO 2013)	POTENZIALITÀ ANNUA AUTORIZZATA OPERAZIONI DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO
12.503,71 tonnellate	54.750 tonnellate

Tabella 6.10: Quantitativo di rifiuti avviato alle operazioni di stoccaggio e trattamento (ANNO 2013)

Per tutti i rifiuti che sono stati conferiti in impianto nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, così come per quelli avviati alle operazioni di trattamento (miscelazione/inertizzazione), quelli in uscita e quelli prodotti in impianto, sono state attuate le previste procedure interne di lavorazione, ad esempio l'esecuzione di analisi chimico-fisiche per ogni lotto di lavorazione da avviare alle operazioni di trattamento (miscelazione/inertizzazione), e di conferimento (presso la ECO.IMPRESA S.r.l. e verso altri impianti terzi di destino finale), ad esempio il controllo visivo dei rifiuti che entrano in impianto (rifiuti in ingresso), la verifica di conformità di tali rifiuti ai parametri dell'omologa, l'esecuzione di analisi chimico-fisiche per quei rifiuti in ingresso che risultano non conformi all'omologa, la caratterizzazione di base per quei rifiuti (rifiuti in uscita) che vengono conferiti presso altri impianti terzi di recupero/smaltimento finale, secondo le frequenze di omologa stabilite da questi ultimi ovvero almeno una volta all'anno, e per quelli di produzione (rifiuti prodotti).

I rifiuti speciali prodotti nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, dalle attività di pulizia e manutenzione, per i quali la ECO.IMPRESA S.r.l. risulta autorizzata, sono stati avviati al recupero/smaltimento finale anche all'interno dell'impianto IPPC della stessa società.

Nel caso in cui l'azienda non è risultata autorizzata allo stoccaggio di alcuni codici CER di rifiuti prodotti, gli stessi sono stati inviati al destinatario finale direttamente dal deposito temporaneo.

Il Gestore, così come stabilito nel provvedimento di AIA, ha provveduto regolarmente e nei termini di legge all'annotazione dei rifiuti gestiti in impianto sui registri di carico e scarico rifiuti e all'invio telematico del MUD in data 15/04/2014 ovvero entro il 30/04/2014.

Si veda all'uopo anche l'Allegato 11 "Documentazione attinente lo smaltimento dei rifiuti" (Rev. 00 del 24/10/2014) e l'Allegato 14.9 "Risultati del monitoraggio (Anno 2013)" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Il Gestore inoltre, ai sensi della Legge n°70 del 25/01/1994: «Norme per la semplificazione degli adempimenti in materia ambientale, sanitaria e di sicurezza pubblica, nonché per l'attuazione del sistema di ecogestione e di audit ambientale.» e del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 24/12/2002: «Approvazione del nuovo modello unico di dichiarazione ambientale per l'anno 2013.», ha provveduto ad inoltrare telematicamente in data 22/04/2014 all'autorità competente ovvero all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), nei termini di legge (entro il 30/04/2014), la Dichiarazione PRTR (Pollutant Release and Transfer Register) relativa alla Parte VII "Trasferimento fuori sito di rifiuti" della sezione emissioni, datata 22/04/2014, dove è specificato il non superamento delle soglie previste dalla Dichiarazione INES (Inventario Nazionale delle Emissioni e loro Sorgenti)/PRTR sulle emissioni in aria, in acqua e nel suolo.

## **6.2 Sistemi e tecniche per la prevenzione e il contenimento, trattamento, monitoraggio, ecc. delle emissioni**

### ARIA: emissioni in atmosfera

Si rimanda a quanto riportato nella Scheda E "Emissioni in atmosfera" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

### RUMORE: emissioni sonore

Si rimanda a quanto riportato nella Scheda H "Emissioni sonore" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Facendo riferimento ai documenti redatti dall'EUROPEAN COMMISSION, Directorate, General JRC (Joint Research Centre), Institute for Prospective Technological Studies Sustainability in Industry, Energy and Transport European IPPC Bureau "Integrated Pollution Prevention and Control", vengono attualmente adottati in impianto, gli accorgimenti organizzativi e tecnici previsti dalle "Best Available Technique (BAT) on emissions from storage".

### **6.3 Tipologia e quantità dei rifiuti gestiti**

Nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione, sono entrate in impianto 12.503,71 tonnellate tra rifiuti pericolosi e non pericolosi.

### **6.4 Adozione del sistema di gestione qualità ed ambiente**

La ECO.IMPRESA S.r.l. è certificata secondo le seguenti norme tecniche:

- UNI EN ISO 9001:2008 (Certificato n°50 100 9439, Rev. 02 del 27/06/2012, con inizio validità il 07/05/2012 e scadenza il 07/05/2015);
- UNI EN ISO 14001:2004 (Certificato n°50 100 9410, Rev. 02 del 27/06/2012, con inizio validità il 07/05/2012 e scadenza il 07/05/2015).

Vengono regolarmente effettuati da parte dell'organismo di certificazione TÜV ITALIA S.r.l. gli audit di sorveglianza e di re-audit (audit di terza parte in accordo allo standard UNI EN ISO 19011:2003) per gli schemi di certificazione sopra riportati in accordo ai relativi Piani di Verifiche Periodiche (PVP).

### **6.5 Adozione del sistema di certificazione di prodotto**

La ECO.IMPRESA S.r.l. è certificata ai sensi del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 23/01/2012 secondo le seguenti norme:

- UNI/TS 11429:2011 ed UNI/TS 11441:2012 (Certificato n°IT14/SBB06 del 09/07/2014 con inizio validità il 09/07/2014 e scadenza il 02/07/2019).

## **7 IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI**

Si rimanda a quanto detto ai precedenti paragrafi 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4 e 6.1.5.

## **8 SISTEMI DI CONTENIMENTO/ABBATTIMENTO**

### **8.1 Emissioni in atmosfera**

Si rimanda a quanto riportato nella Scheda E "Emissioni in atmosfera" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione ed a quanto descritto al precedente paragrafo 6.1.1.

### **8.2 Emissioni sonore**

Si rimanda a quanto riportato nella Scheda H "Emissioni sonore" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione ed a quanto descritto al precedente paragrafo 6.1.3.

### **8.3 Emissioni al suolo**

Come già specificato innanzi, in impianto gli unici scarichi idrici sono rappresentati dalle acque meteoriche di dilavamento delle coperture ovvero dei tetti (sigla del punto di scarico S2) che recapitano nel canale consortile (Consorzio SISRI) posto all'esterno del perimetro di recinzione dell'impianto e dedicato alla raccolta delle acque bianche della Zona Industriale del Comune di Ostuni (BR) e dalle acque reflue civili di tipo domestico che recapitano nella pubblica rete fognaria (sigla del punto di scarico S3).

## **9 BONIFICHE AMBIENTALI**

Il sito in cui è ubicato l'impianto di cui trattasi NON è soggetto alle norme dettate dal Decreto del Ministero dell'Ambiente n°471 del 25/10/1999, in quanto NON rientra nelle aree a rilevanza nazionale, istituite con la Legge n°426 del 09/12/1998: «Nuovi interventi in campo ambientale.» e perimetrate dal Ministero dell'Ambiente con il decreto ministeriale del 10/01/2000.



## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

## 10 STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

L'impianto in questione NON è soggetto alle disposizioni di cui al Decreto Legislativo n°334 del 17/08/1999: «Attuazione della direttiva 98/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.» e sue successive modifiche ed integrazioni, in quanto NON è prevista la presenza di sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'Allegato I allo stesso decreto legislativo; si specifica all'uopo che ai sensi dell'articolo 2, comma 2, del Decreto Legislativo n°334 del 17/08/1999 per "presenza di sostanze pericolose" si intende "(...) la presenza di queste, reale o prevista, nello stabilimento, ovvero quelle che si reputa possano essere generate, in caso di perdita di controllo di un processo industriale, in quantità uguale o superiore a quelle indicate nell'allegato I."

L'impianto rientra tra quelli di cui all'allegato A del Decreto Legislativo n°334 del 17/08/1999, date le operazioni di smaltimento e recupero autorizzate, in quanto può eseguire il trattamento di sostanze chimiche utilizzando a tal fine il procedimento di miscelazione.

Pertanto, allo stabilimento della ECO.IMPRESA S.r.l., in quanto NON rientrante tra quelli indicati all'articolo 2, comma 1, del Decreto Legislativo n°334 del 17/08/1999, bensì tra quelli indicati nell'allegato A allo stesso decreto legislativo, così come stabilito al suo articolo 2, comma 3, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 5 ovvero quanto segue:

"1. Il gestore è tenuto a prendere tutte le misure idonee a prevenire gli incidenti rilevanti e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente, nel rispetto dei principi del presente decreto e delle normative vigenti in materia di sicurezza ed igiene del lavoro e di tutela della popolazione e dell'ambiente.

2. Il gestore degli stabilimenti industriali di cui all'allegato A in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità inferiori a quelle indicate nell'allegato I, oltre a quanto previsto al comma 1, è altresì tenuto a provvedere all'individuazione dei rischi di incidenti rilevanti, integrando il documento di valutazione dei rischi di cui al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modifiche ed integrazioni, all'adozione delle appropriate misure di sicurezza e all'informazione, alla formazione, all'addestramento ed all'equipaggiamento di coloro che lavorano in situ come previsto dal decreto del Ministro dell'ambiente 16 marzo 1998, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n. 74 del 30 marzo 1998."

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

Per quanto sopra il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) è stato revisionato (Rev. 12) ai sensi della normativa sui rischi di incidente rilevante in data 27/08/2012 e successivamente il Gestore ha provveduto all'adozione di appropriate misure di sicurezza nonché all'informazione continua, alla formazione continua, all'addestramento continuo ed all'equipaggiamento di coloro che lavorano in situ.

La documentazione in questione è tenuta in impianto a disposizione degli Organi di Vigilanza.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

## 11 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

### 11.1 Valutazione complessiva dell'inquinamento ambientale provocato dall'impianto

La valutazione complessiva dell'inquinamento ambientale provocato dall'impianto di cui trattasi, alla luce di quanto innanzi esposto, considerati i sistemi di prevenzione e di gestione adottati nell'esercizio, tesi a prevenire la tutela ambientale e la salute dell'uomo, sono sinteticamente riportati nella tabella sottostante, da cui si evince che nel complesso **risultano lievi e reversibili a breve termine**:

	COMPONENTE AMBIENTALE						
	Acqua	Aria	Vegetazione, flora e fauna	Rifiuti	Rumore	Salute pubblica e sicurezza	Suolo e sottosuolo
RILEVANZA	N	L	L	L	R	L	L
REVERSIBILITÀ	N	RBT	RBT	RBT	RBT	RBT	RBT

Tabella 11.1: Quadro degli impatti ambientali in fase di esercizio

Legenda:

Rilevanza dell'impatto	N (Nullo)	L (Lieve)	R (Rilevante)	MR (Molto Rilevante)
Reversibilità dell'impatto	N (Nullo)	RBT (Reversibile a Breve Termine)	RLT (Reversibile a Lungo Termine)	I (Irreversibile)

## 11.2 Valutazione complessiva dei consumi energetici

Si rimanda alla tabella 6.9 di cui al paragrafo 6.1.4.

## 11.3 Descrizione delle tecniche adottate per prevenire l'inquinamento

Facendo riferimento ai documenti redatti dall'EUROPEAN COMMISSION, Directorate, General JRC (Joint Research Centre), Institute for Prospective Technological Studies Sustainability in Industry, Energy and Transport European IPPC Bureau "Integrated Pollution Prevention and Control", vengono attualmente adottati in impianto gli accorgimenti organizzativi e tecnici previsti dalle "Best Available Technique (BAT) on emissions from storage".

In particolare, per il tipo di attività si fa riferimento ai documenti: "Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries" (Agosto 2006) e "References Document on the General Principles of Monitoring" (Luglio 2003) ed alla BAT di settore "Linee Guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC: 5 Gestione Rifiuti (Trattamento dei PCB, degli apparati e dei rifiuti contenenti PCB e per gli impianti di stoccaggio)", alla BAT "Linee Guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC: 5 Gestione rifiuti (Rigenerazione degli oli usati)" ed infine alla BAT orizzontale, valida per tutte le attività IPPC, "Linee Guida per l'identificazione delle Migliori Tecniche Disponibili - Sistemi di monitoraggio", come meglio specificato nella seguente tabella:

Elenco delle BAT e delle BRef applicabili		
N°	Fonte	Titolo
1	European IPPC Bureau I.P.T.S. (Seville) (Agosto 2006)	"Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries"
2	European IPPC Bureau I.P.T.S. (Seville) (Luglio 2003)	"References Document on the General Principles of Monitoring"

Tabella 11.2: Elenco delle BAT e delle BRef applicabili all'impianto

continua alla pagina successiva...

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

...segue dalla pagina precedente

Elenco delle BAT e delle BRef applicabili		
3	Ministero Ambiente Italia (Gruppo Tecnico Ristretto) D.M. 31/01/2005	"Linee Guida per l'identificazione delle Migliori Tecniche Disponibili - Sistemi di Monitoraggio"
4	Ministero Ambiente Italia (Gruppo Tecnico Ristretto) D.M. 29/01/2007	"Linee Guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC: 5 Gestione Rifiuti (Trattamento dei PCB, degli apparati e dei rifiuti contenenti PCB e per gli impianti di stoccaggio)"

Con riferimento alle "Linee Guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC: 5 Gestione Rifiuti Trattamento dei PCB, degli apparati e dei rifiuti contenenti PCB e per gli impianti di stoccaggio", emanate con il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29/01/2007: «Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato I del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59.» e pubblicate sul Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, serie generale, n°130 del 07/06/2007, nell'impianto in questione vengono svolte operazioni di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non, conformemente a quanto previsto nelle summenzionate Linee Guida.

In particolare, risultano applicate le tecniche di carattere generale e particolare applicabili allo stoccaggio ed al trattamento chimico-fisico dei rifiuti nonché alla gestione dei rifiuti contenenti amianto, considerate BAT, ovvero quelle di cui al paragrafo D.1 "Tecniche di stoccaggio dei rifiuti" ed ai sottoparagrafi D.1.1 "Tecniche generali da considerare nella individuazione delle B.A.T relative allo stoccaggio ed alla movimentazione dei rifiuti", D.1.1.1 "Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti", D.1.1.1.1 "Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori", D.1.1.1.2 "Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti", D.1.1.1.3 "Stoccaggio in vasche fuori terra", D.1.1.2 "Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti", D.1.1.2.1 "Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti", D.1.1.3 "Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti", D.1.1.4 "Tecniche per la separazione dei rifiuti", D.1.2 "Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti", D.1.2.1 "Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti", D.1.2.2 "Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti", D.1.2.3 "Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti", D.1.2.4 "Modalità di stoccaggio

e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti", D.1.2.5 "Capacità di stoccaggio", H1 "Migliori tecniche e tecnologie comuni a tutte le tipologie di impianto", H.1.1 "Configurazione base di un impianto", H.1.2 "Ricevimento e stoccaggio", H.1.3 "Movimentazione", H.1.4. "Pretrattamenti", H.1.5 "Migliori Tecniche e tecnologie di trattamento chimico-fisico dei rifiuti solidi", H.1.6 "Post-trattamenti", H.1.7 "Manutenzione", H.1.8 "Accorgimenti per limitare la diffusione di rifiuti negli ambienti di lavoro", H.1.9 "Limitazioni delle emissioni", H.2 "Migliori tecniche di gestione degli impianti di trattamento chimico-fisico", H.2.1 "Piano di gestione operativa", H.2.2 "Programma di sorveglianza e controllo", H.3 "Strumenti di gestione ambientale", H.4 "Aspetti di pianificazione e gestione", H.5 "Indicazioni specifiche per la gestione dei rifiuti contenenti amianto".

Si veda all'uopo l'Allegato 14.6 "Relazione delle conclusioni sulle BAT applicabili" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

### Rifiuti liquidi

Premesso che l'impianto non gestisce rifiuti allo stato gassoso, per quanto riguarda i rifiuti liquidi, essi vengono stoccati in appositi serbatoi fuori terra, cisternette pallettizzate e fusti di varie dimensioni tenendo presente i seguenti aspetti:

- le caratteristiche chimico-fisiche dei liquidi da stoccare;
- le modalità di stoccaggio, tipologia di strumentazione necessaria, numero di operatori necessari in funzione del carico di lavoro da sopportare;
- l'informazione agli operatori in merito alle situazioni di emergenza;
- le modalità di intervento in situazioni di emergenza;
- le ispezioni periodiche sullo stato dei serbatoi e, dove possibile, l'utilizzo di check list.

Il carico dei serbatoi fuori terra viene effettuato direttamente mediante l'attacco flangiato della valvola di scarico della cisterna, mediante tubazioni flessibili e semirigide.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

#### Rifiuti solidi e fangosi palabili

Lo stoccaggio dei rifiuti solidi e fangosi palabili, pericolosi e non pericolosi, viene effettuato in contenitori chiusi, quali cassoni scarrabili a tenuta stagna, big-bag con fodera di sicurezza interna, casse e fusti di varie dimensioni con coperchio a tutta apertura, con lo scopo di eliminare l'influenza del vento e prevenire qualsiasi eventuale formazione di polveri.

I rifiuti stoccati all'esterno nelle condizioni sopra descritte sono posizionati sempre sotto copertura (tettoia metallica); inoltre all'esterno non viene effettuato lo stoccaggio di rifiuti polverulenti alla rinfusa.

Infine, sia che si tratti di rifiuti solidi e fangosi palabili o di rifiuti liquidi, in funzione della loro assoggettabilità alla normativa ADR e quindi delle loro caratteristiche di pericolosità secondo tale disciplina, gli imballaggi utilizzati sono del tipo omologato secondo le specifiche tecniche dettate dalla predetta normativa e comunque idonei all'uso.

Si ribadisce che la fase di adeguamento volumetrico mediante triturazione meccanica dei rifiuti avviene a mezzo di apposito trituratore collocato in un'area completamente coperta e chiusa (capannone industriale del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato).

Inoltre, per la riduzione delle eventuali emissioni in atmosfera di polveri derivanti dalle operazioni di riduzione volumetrica mediante triturazione, come già detto diffusamente innanzi, è installato un idoneo sistema di aspirazione ed abbattimento polveri (Scrubber).

#### Tecniche adottate per la prevenzione dell'inquinamento integrato

Le tecniche adottate presso l'impianto sono quelle previste dallo "Integrated Pollution Prevention and Control" in "Waste treatments industries"; le stesse risultano conformi alle tecniche da applicare allo stoccaggio di rifiuti ed in particolare:

- ridurre al minimo le distanze di movimentazione;
- evitare la movimentazione dei rifiuti durante condizioni meteorologiche di forte ventosità;
- utilizzare idonei sistemi di copertura dei cassoni scarrabili;
- scegliere la giusta posizione di carico/scarico;
- adottare adeguate velocità di movimentazione;

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

- localizzare le aree di stoccaggio in modo tale da eliminare o minimizzare la doppia movimentazione all'interno dell'impianto;
- adozione di un criterio che consenta di tenere sotto controllo il quantitativo di rifiuto istantaneamente presente all'interno dell'impianto;
- stoccaggio del rifiuto in funzione delle sue caratteristiche (stato fisico e pericolosità) in modo da evitare problemi di incompatibilità.



**DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

**ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

## **12 RELAZIONE DELLE CONCLUSIONI SULLE BAT APPLICABILI**

Si veda all'uopo l'Allegato 14.6 "Relazione delle conclusioni sulle BAT applicabili" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

### **13 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO**

Si veda all'uopo l'Allegato 14.7 "Piano di monitoraggio e controllo (PMeC) dell'impianto" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Il presente Piano, come già stabilito dal Gestore nel PMeC del 2012, continuerà ad essere trasmesso agli Organi di Vigilanza entro il 30 (trenta) aprile dell'anno successivo a quello di riferimento e, salvo diversamente disposto dall'autorità competente (Provincia di Brindisi), le date di svolgimento da parte del Gestore delle attività in autocontrollo delle emissioni in atmosfera e delle emissioni sonore a cura dello stesso saranno comunicate all'ARPA PUGLIA, DAP di Brindisi, con un preavviso rispettivamente almeno di 15 (quindici) giorni solari ed almeno di 7 (sette) giorni lavorativi, e per conoscenza alla Regione Puglia, Servizio Ecologia, Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti, e alla Provincia di Brindisi, Ufficio IPPC/AIA.

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

## 14 INDICATORI AMBIENTALI

Con nota prot. n° AOO\_169/0001776 del 25/11/2011 della Regione Puglia, Servizio Rischio Industriale, Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti, che faceva seguito alla nota prot. n° 0040903 del 16/08/2011 dell'ARPA Puglia, Dipartimento Provinciale di Brindisi, si suggeriva al Gestore di individuare degli opportuni indicatori ambientali da relazionare al parametro "PRELIEVI IDRICI" ed al parametro "ENERGIA", al fine comunque di valutare nel tempo tali parametri.

Il Gestore, così come comunicato alle autorità competenti con nota prot. n°824/DG/ds del 02/01/2012, ha individuato i seguenti indicatori rispettivamente per quanto riguarda i consumi idrici (approvvigionamento idrico) ed i consumi energetici:

– PARAMETRO "PRELIEVI IDRICI":

I<sub>A1</sub> consumo di acqua (m<sup>3</sup>/anno) SU  
forza lavoro (numero medio di lavoratori/anno o ULA) (vedi successiva nota 1);

I<sub>A2</sub> consumo di acqua (m<sup>3</sup>/anno) SU  
rifiuti trattati (tonnellate/anno) (vedi successiva nota 2);

– PARAMETRO "ENERGIA":

I<sub>E1</sub> consumo di energia elettrica (kWh/anno) SU  
forza lavoro (numero medio di lavoratori/anno o ULA) (vedi successiva nota 1);

I<sub>E2</sub> consumo di energia elettrica (kWh/anno) SU  
rifiuti trattati (tonnellate/anno) (vedi successiva nota 2);

I<sub>E3</sub> rapporto % tra consumo di energia elettrica prelevata dalla rete (kWh/anno) SU  
consumo di energia elettrica prelevata dall'impianto fotovoltaico (kWh/anno) (vedi successiva nota 3).

### Nota 1:

Per il calcolo dei lavoratori dipendenti si è fatto riferimento alle metodologie di calcolo delle Unità Lavorative Annue (ULA) così come stabilite dal Decreto del Ministero delle Attività Produttive del 18/04/2005. In base a tale decreto, brevemente, ai fini del calcolo delle ULA i dipendenti occupati part-time sono conteggiati come frazione di ULA in misura proporzionale al rapporto tra le ore di lavoro previste dal contratto part-time e quelle fissate dal contratto collettivo di riferimento applicato dalla ECO.IMPRESA Srl (CCNL Igiene Ambientale/Nettezza Urbana). Ad esempio, qualora il contratto di riferimento preveda l'effettuazione di 36 ore settimanali e quello part-time di 18, il dipendente viene conteggiato pari a 0,5 ULA per il periodo di lavoro; qualora il contratto di riferimento preveda l'effettuazione di 40 ore settimanali e quello part-time di 28, il dipendente viene conteggiato pari a 0,7 ULA per il periodo di lavoro. Nei casi di assenza prolungata

(maternità e malattie lunghe) verrà conteggiata una sola unità lavorativa anche nel caso in cui il datore di lavoro abbia provveduto a sostituire l'assente mediante la stipulazione di un contratto a termine. Il calcolo del numero medio di lavoratori nell'anno andrà fatto in termini di ULA, cioè sommando i prodotti di (unità x il rapporto tempo parziale / tempo pieno x il rapporto numero giorni di utilizzo / numero giorni totali dell'anno). L'eventuale arrotondamento si fa matematicamente, fino a 0,49 di unità per difetto o per eccesso da 0,50 in su.

Nota 2:

Per "rifiuti trattati" si intendono i rifiuti conferiti in impianto durante l'anno di riferimento.

Nota 3:

Presso la sede di Ostuni (BR) della ECO.IMPRESA Srl sono stati installati sui solai di copertura dei fabbricati n°2 impianti fotovoltaici rispettivamente della potenza di 66,240 kWp (cd. a "scambio sul posto") e 103,530 kWp (cd. a "cessione totale"). Il primo di questi impianti è stato attivato in data 18/05/2011 (data di entrata in esercizio ovvero decorrenza della convenzione con il GSE: 30/03/2011, numero identificativo impianto presso il GSE: 250435) mentre il secondo in data 22/08/2011 (data di entrata in esercizio ovvero decorrenza della convenzione con il GSE: 22/08/2011, numero identificativo impianto presso il GSE: 629976).

Considerato che nell'anno 2013 (anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione):

- il consumo di acqua è stato di 846 m<sup>3</sup>;
- la forza lavoro è stata in media di 14 ULA;
- i rifiuti trattati sono stati 12.503,71 tonnellate;
- il consumo di energia elettrica prelevata dalla rete è stato di 67.122 kWh;
- il consumo di energia elettrica prelevata dall'impianto fotovoltaico è stato di 41.357 kWh;

gli indicatori ambientali determinati per l'anno di riferimento (2013) sono i seguenti:

- PARAMETRO "PRELIEVI IDRICI" (ANNO 2013):

$$I_{A1} = 846 / 14 = 60,43;$$

$$I_{A2} = 846 / 12.503,71 = 0,07;$$

- PARAMETRO "ENERGIA" (ANNO 2013):

$$I_{E1} = 67.122 / 14 = 4.794;$$

$$I_{E2} = 67.122 / 12.503,71 = 5,37;$$

$$I_{E3} = (67.122 / 41.357) / 100 = 1,62\%.$$

## DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

Gli indicatori ambientali determinati invece per gli anni precedenti sono stati i seguenti:

#### ANNO 2012

– PARAMETRO "PRELIEVI IDRICI" (ANNO 2012):

$$I_{A1} = 1.381 / 15 = 92,06;$$

$$I_{A2} = 1.381 / 14.512,334 = 0,09;$$

– PARAMETRO "ENERGIA" (ANNO 2012):

$$I_{E1} = 81.696 / 15 = 5.446;$$

$$I_{E2} = 81.696 / 14.512,334 = 5,63;$$

$$I_{E3} = (81.696 / 46.128) / 100 = 1,77\%.$$

#### ANNO 2011

– PARAMETRO "PRELIEVI IDRICI" (ANNO 2011):

$$I_{A1} = 927 / 11 = 84,27;$$

$$I_{A2} = 927 / 16.098,543 = 0,06;$$

– PARAMETRO "ENERGIA" (ANNO 2011):

$$I_{E1} = 90.639 / 11 = 8.240;$$

$$I_{E2} = 90.639 / 16.098,543 = 5,63;$$

$$I_{E3} = (90.639 / 21.500) / 100 = 4,22\%.$$

#### ANNO 2010

– PARAMETRO "PRELIEVI IDRICI" (ANNO 2010):

$$I_{A1} = 1.070 / 10 = 107;$$

$$I_{A2} = 1.070 / 20.746,645 = 0,05;$$

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Impianto complesso di stoccaggio (deposito preliminare e messa in riserva), recupero e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.)  
sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13  
nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

---

## – PARAMETRO "ENERGIA" (ANNO 2010):

$$I_{E1} = 107.960 / 10 = 10.796;$$

$$I_{E2} = 107.960 / 20.746,645 = 5,20;$$

$$I_{E3} = \text{vedi precedente nota 3.}$$

Si riporta sotto una tabella comparativa degli indicatori ambientali determinati a partire dall'anno 2010:

PARAMETRO	INDICATORE AMBIENTALE	ANNO 2010	ANNO 2011	ANNO 2012	ANNO 2013
PRELIEVI IDRICI	I <sub>A1</sub>	107	84,27	92,06	60,43
	I <sub>A2</sub>	0,05	0,06	0,09	0,07
ENERGIA	I <sub>E1</sub>	10.796	8.240	5.446	4.794
	I <sub>E2</sub>	5,20	5,63	5,63	5,37
	I <sub>E3</sub>	(*)	4,22%	1,77%	1,62%

Tabella 14.1: Indicatori ambientali determinati dal 2010 al 2013

(\*) Vedi precedente nota 3.

## **15 RELAZIONE DI RIFERIMENTO**

In data 11 aprile 2014 è entrato in vigore il Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014, con cui è stata recepita, con un ritardo di 15 mesi rispetto al termine fissato a livello europeo, l'importante Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE n°75 del 24/11/2010: «Direttiva 2010/75/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010, sulle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).», relativa alle emissioni industriali ed alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (cosiddetta "direttiva IED").

Il provvedimento ha significativamente modificato, in particolare, la disciplina in materia di AIA contenuta nella Parte Seconda del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, noto anche come "Testo Unico Ambientale" (TUA) o "Codice dell'ambiente".

Tra le tante novità introdotte dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014, una, in particolare, rappresenta una vera e propria "rivoluzione" nell'approccio finora seguito dalla legislazione ambientale italiana rispetto al complesso tema dei siti contaminati e degli obblighi di bonifica e ripristino ambientale (in senso lato) ad essi collegati; in particolare, per la prima volta, sia pure limitatamente alle attività soggette ad AIA, si prevede a livello normativo un vero e proprio "obbligo di ricercare" l'inquinamento, "presumendo" che le predette attività lo provochino, contrariamente a quanto imposto dalla legislazione ambientale in materia di siti contaminati, la quale prevede l'avvio di una procedura di bonifica soltanto nell'ipotesi in cui si verifichi un «evento che sia potenzialmente in grado di contaminare il sito» o sia fortuitamente individuata una contaminazione "storica".

Questo obbligo discende dal nuovo adempimento previsto a carico dei gestori di installazioni sottoposte ad AIA in attuazione della sopra citata Direttiva 2010/75/UE, in forza della quale questi sono chiamati ad elaborare e presentare all'autorità competente una specifica «relazione di riferimento», d'ora innanzi per semplicità "RdR", che contenga informazioni sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee.

L'articolo 5, comma 1, lettera v-bis, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, così come appunto integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014, definisce la RdR come le «informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività. Tali informazioni riguardano almeno: l'uso attuale e, se possibile, gli usi passati del sito, nonché, se disponibili, le misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato al momento dell'elaborazione della relazione o, in alternativa, relative a nuove misurazioni effettuate

sul suolo e sulle acque sotterranee tenendo conto della possibilità di una contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione interessata. Le informazioni definite in virtù di altra normativa che soddisfano i requisiti di cui alla presente lettera possono essere incluse o allegate alla relazione di riferimento. Nella redazione della relazione di riferimento si terrà conto delle linee guida eventualmente emanate dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 22, paragrafo 2, della Direttiva 2010/75/UE.».

Si noti, in particolare, che, mentre la definizione della direttiva IED richiama solo lo «stato di contaminazione» del suolo e delle acque sotterranee, quella ora presente nel Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006 fa riferimento ad un più ampio e generico concetto di «stato di qualità» delle medesime matrici ambientali.

La RdR mira, perciò, a perseguire due finalità:

- informativa: evidentemente preordinata a quella successiva, questa prima funzione consiste nel consentire un raffronto fra lo stato di qualità del sito accertato al momento della elaborazione della RdR e quello riscontrabile al momento della cessazione dell'attività, momento nel quale, di fatto, il gestore dovrà elaborare un documento in tutto e per tutto simile alla RdR, dal momento che le risultanze dei due documenti devono essere facilmente ed oggettivamente confortabili, al fine di limitare al minimo i margini di discrezionalità nell'esecuzione di questo importante raffronto "prima/dopo";
- ripristinatoria (in senso lato): è quella che permette di imporre al gestore, alla luce delle informazioni raccolte ex ante e di quelle acquisite ex post (cioè al termine dell'attività), la restitutio in integrum del sito (evidentemente in ossequio sempre al principio "chi inquina paga") o, meglio, di "rimediare" all'inquinamento provocato con la propria attività, riportando il sito almeno allo stato di qualità iniziale, cioè riscontrato al momento della RdR.

Per quanto sopra, in ottemperanza alle disposizioni del Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014, si veda all'uopo l'Allegato 14.8 "Relazione di riferimento di cui alla lettera m), comma 1, dell'articolo 29-ter del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.



**DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

**ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

La RdR è stata elaborata secondo i contenuti e le modalità di elaborazione di cui alla Comunicazione della Commissione Europea n°2014/C 136/01 del 06/05/2014: «Linee guida della Commissione europea sulle relazioni di riferimento di cui all'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali.».

## **16 PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE**

Per quanto riguarda le informazioni di cui all'articolo 6, comma 16, lettera f) del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006 ovvero quelle riguardanti il "Piano di ripristino ambientale", si specifica che al momento della cessazione definitiva delle attività sarà evitato qualsiasi rischio di inquinamento e il sito stesso sarà ripristinato in conformità a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies, dello stesso decreto legislativo, ovvero ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

Alla chiusura dell'impianto, infatti, le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito saranno effettuate secondo un cronoprogramma di dettaglio trasmesso preventivamente per l'approvazione agli Organi competenti per territorio; le operazioni di dismissione presumibilmente si articoleranno nei seguenti interventi:

- ritiro, trasporto e conferimento presso idonei impianti di recupero/smaltimento finale dei rifiuti ancora presenti in impianto e di quelli prodotti durante le attività di messa in sicurezza e ripristino ambientale del sito;
- svuotamento, pulizia/bonifica ed eventuale demolizione delle vasche di accumulo delle acque meteoriche, della vasca di riserva idrica antincendio, della fossa Imhoff e della vasca di accumulo delle acque reflue chiarificate;
- svuotamento, pulizia/bonifica ed eventuale demolizione dei bacini di contenimento;
- pulizia/bonifica ed eventuale demolizione di pozzetti e griglie;
- eventuale smantellamento degli impianti esistenti (idrico, elettrico, antincendio, raccolta, trattamento e smaltimento delle acque meteoriche, aspirazione e trattamento aria);
- smontaggio, pulizia/bonifica ed eventuale rottamazione dei serbatoi orizzontali impiegati per il contenimento dei rifiuti liquidi;
- smontaggio ed eventuale rottamazione di attrezzature e macchinari;
- pulizia ed eventuale demolizione di infrastrutture non più utilizzabili.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

## **17 TRASPARENZA E COMUNICAZIONE CON GLI STAKEHOLDERS**

La ECO.IMPRESA S.r.l. è stata sino ad oggi sempre attenta e parte attiva nell'organizzazione di eventi e progetti di sensibilizzazione alle diverse problematiche ambientali, aprendo più volte il proprio impianto al pubblico (scuole, associazioni, enti pubblici e privati, ecc.).

Tali attività sono mirate, non solo ad abituare i cittadini a comportamenti corretti verso l'ambiente in cui vivono, ma soprattutto a far nascere in loro una sensibilità nuova che li renda soggetti attivi e capaci di trasmettere ad altre persone la necessaria ecogestione dell'ambiente.

## **18 CALCOLO DELLE GARANZIE FINANZIARIE**

Si specifica che con Sentenza n°67 del 26 marzo 2014 (pubblicata sul BURP n°49 del 10/04/2014) da parte della Corte Costituzionale è stata dichiarata l'illegittimità costituzionale dell'articolo 22, comma 2, della Legge Regionale (Regione Puglia) n°39 del 28/12/2006: «Norme relative all'esercizio provvisorio del bilancio di previsione per l'anno finanziario 2007.», e quindi del Regolamento Regionale (Regione Puglia) n°18 del 16/07/2007: «Regolamento Garanzie finanziarie relative alle attività di smaltimento e di recupero di rifiuti - D.Lgs. n. 152/2006. Criteri e modalità di presentazione e di utilizzo.».

Pertanto, ai sensi dell'articolo 29-sexies, comma 9-septies, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, a garanzia degli obblighi di cui al comma 9-quinquies, lettera c), il Gestore provvederà a prestare entro 12 (dodici) mesi dal rilascio del provvedimento di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale in favore della Provincia di Brindisi le garanzie finanziarie.

L'importo delle garanzie finanziarie sarà determinato secondo i criteri che nel frattempo verranno definiti con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

## **DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA**

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,  
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

### **ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA**

conforme alle Linee Guida di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006

---

## **19 CONCLUSIONI**

Il presente elaborato è stato redatto conformemente alle Linee Guida dettate dalla Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°1388 del 19/09/2006 e dalla successiva Legge Regionale (Regione Puglia) n°17 del 14/06/2007, come modificata dalla Legge Regionale (Regione Puglia) n°3 del 12/02/2014 e della Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) n°557 del 02/04/2014, ai fini del rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) da parte della Provincia di Brindisi, ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, per l'impianto IPPC (Codice IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.) della ECO.IMPRESA S.r.l., ubicato nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13 e denominato:

IMPIANTO COMPLESSO DI STOCCAGGIO (DEPOSITO PRELIMINARE E MESSA IN RISERVA), RECUPERO E TRATTAMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI

**Si precisa che, ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 11, del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006, come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014, fino alla pronuncia dell'autorità competente (Provincia di Brindisi) in merito al rinnovo, il Gestore continuerà l'attività sulla base delle autorizzazioni in proprio possesso.**

**La domanda di rinnovo dell'AIA costituisce altresì la richiesta di validazione della Relazione di Riferimento (RdR) di cui alla lettera m), comma 1, dell'articolo 29-ter del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006.**

Ostuni (BR), il 24 ottobre 2014

### **Il Gestore**

**ECO.IMPRESA S.r.l.**

Amministratore Unico e Legale Rappresentante  
(Sig. Cosimo PATISSO)

### **I Tecnici Incaricati**

## **20 ALLEGATI**

- Tabella chimica di compatibilità di cui all'allegato tecnico "Allegato B" dell'AIA e sue successive integrazioni e rettifiche;
- Schema di compatibilità chimica tra diversi gruppi di sostanze (Fonte: "Best Available Techniques Reference Document for the Waste Treatments Industries").

# Tabella Chimica Di Compatibilità

EPA-600/2-80-076 aprile del 1980

Un METODO per la DETERMINAZIONE della COMPATIBILITÀ delle MISCELE CHIMICHE nello SMALTIMENTO COMBINATO.

Ufficio ambientale comunale del laboratorio ente per la salvaguardia dell'ambiente degli STATI UNITI di sviluppo e di ricerca Cincinnati, Ohio 45268

Attenzione: Questa tabella è intesa come indicazione di alcuni dei rischi che possono essere previsti in relazione alla miscelazione dei rifiuti. A causa delle attività differenti delle migliaia di residui che possono essere prodotti, non è possibile rendere alcuna tabella definitiva ed esaustiva. Ne può essere presupposto per accertare la compatibilità degli smaltimenti qualora le risultanze dello smaltimento combinato non dovesse essere classificato come pericoloso nella tabella, e che gli spazi in bianco, necessariamente, non garantiscono che la miscela non possa provocare rischi. Le istruzioni dettagliate quanto ai rischi connessi al maneggiamento dei rifiuti dovrebbero essere indicati dal produttore dello stesso rifiuto.

No	Nome Di Gruppo Di Reattività										Leggenda	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Codice	Conseguenze
1	Acidi, Minerali, Non-ossidanti										H	Generazione di Calore
2	Acidi, Minerali, Ossidanti										F	Infiammabile
3	Acidi, Organici										G	Generazione innocua e/o di gas non infiammabile
4	Alcool e glicol										GT	Formazione di gas tossico
5	Aldeidi										GF	Formazione di gas infiammabile
6	Ammidi										E	Esplosivo
7	Ammine, alifatico ed aromatico										P	Polimerizzazione Violenta
8	Azo-residui, diazo-residui ed idrazine										S	Solubilizzazione della sostanza tossica
9	Carbammati										U	Può essere pericoloso, ed anche sconosciuto
10	Sostanze caustiche											

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Alcanuri																					
Ditiocarbammati																					
Esteri																					
Eteri																					
Fluoruri, Inorganici																					
Idrocarburi, Aromatici																					
Prodotti organici Alogenati																					
Isocianati																					
Chetoni																					
Mercaptani ed altri solfuri organici																					
Metalli, alcali ed alcalino-terrosi, elementari																					
Metalli, altri elementi & leghe come polveri, vapori, o spugne																					
Metalli, altri elementi & leghe come fogli, Rohi, gocce, ecc.																					
Metalli e residui del metallo, tossici																					
Nitruri																					
Nitrili																					
Composti azotati, Organici																					
Idrocarburi, Alifatico, Insaturi																					
Idrocarburi, Alifatico, Saturati																					
Perossidi ed idroperossidi, organici																					
Fenoli e cresoli																					
Organofosfati, Phosphothioates, Phosphodithioates																					



[illegible]

## Schema di compatibilità chimica tra diversi gruppi di sostanze

N	Gruppo reattivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28	30	31	32	33	34	101	102	103	104	105	106	107			
1	Acidi e minerali non ossidanti	1																																								
2	Acidi e minerali ossidanti		2																																							
3	Acidi organici			GH	3																																					
4	Alcoli e glicoli	H	HF	HP	4																																					
5	Alcaldi	HP	HF	HP		5																																				
6	Ammidi	H	H				6																																			
7	Ammine alifatiche ed aromatiche	H	H	H		H		7																																		
8	Composti azotati, idrazine	H	G	H	H	G	H		8																																	
9	Carbammati	HG	HG							HG	9																															
10	Sostanze caustiche	H	H	H		H				HG	10																															
11	Cenuri	GT	GT	GT						G			11																													
12	Ossicarbammati	H	H	H		GF	U	HG					12																													
13	Esteri	H	H	F					HG	H				13																												
14	Eteri	H	HF												14																											
15	Fluoruri	GT	GT	GT												15																										
16	Isoocarburi, aromatici		H	F													16																									
17	Organoclorati	H	H	F				H	HG	H	H							17																								
18	Isoalcani	HG	H	F	HG	HP		HP	HG	HP	HG	U							18																							
19	Chetoni	H	HF						HG	H	H									19																						
20	Mercaptani e solfuri organici	GT	HF						HG												H	H	H	20																		
21	Metalli elementari, alcali, terre alcali	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	GF	
24	Metalli e composti metallici tossici	S	S	S		S	S																																			
25	Nitru	GF	HF	HG	GF	GF		U	HG	U	GF	GFH	GF								GF	U	GF	GF	E		25															
26	Nitri	HG	HF					U																																		
27	Nitro composti		HF			H			HE																																	
28	Isoocarburi alifatici	H	HF			H																																				
30	Peroxidi e idroperossidi	HG	HE		HF	HG		H	HF	HF	HE	HEG									HE	H	E	HF	HE	HG	HGF	HP		HP	30											
31	Fenoli e cresoli	H	HF																																							
32	Organofosfati, fosforici e fosforici	HG	HG					U	HE																																	
33	Solfuri inorganici	GT	HF	GT		H			E																																	
34	Epossidi	HP	HP	HP	HP	U		HP	HP		HP	HP	U																													
101	Combustibili ed infiammabili	HG	HF																																							
102	Explosivi	HE	HE	HE					HE	HE		HE																														
103	Composti polimerizzabili	PH	PH	PH					PH	PH	PH	U																														
104	Agenti ossidanti forti	H	H	HF	HF	HF	HF	HF	HG	HF	HG	HF	HF	HF	H	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	
105	Agenti riducenti forti	HG	HF	H	HF	GF	GF	HG	HG																																	
106	Acque e soluzioni acquose	H	H																																							
107	Sostanze reattive con l'acqua																																									

Note: 4 Gruppo di reattività di appartenenza (Reactivity Group Number)

Legenda: H sviluppo di calore F combustione G generazione di gas innocui e non infiammabili GT generazione di gas tossici  
GF generazione di gas infiammabili E esplosione P polimerizzazione rapida S solubilizzazione di sostanze tossiche  
U con effetti sconosciuti, ma potenzialmente pericolosi

Fonte: "Best Available Techniques Reference Document for the Waste Treatments Industries"