



20 LUG. 2011  
PROVINCIA DI CAGLIARI  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE  
COMPOSTA DA N° 4 PAGINE



25 LUG. 2011  
L'IMPIEGATO  
Angela Pirroni

# Provincia di Cagliari - Provincia de Casteddu

Ecologia

SERVIZIO FINANZIARIO

## Determinazione del Dirigente

Emessa il \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ ore \_\_\_  
N. 5879 del 21-07-2011  
Cantario Tipo 061

<p>SERVIZIO FINANZIARIO</p> <p>Visto del Responsabile del Servizio Finanziario ai sensi dell' art. 151, comma 4 del D.lgs n°267/2000</p> <p>Cagliari, 21-7-2011</p> <p>Il Dirigente</p>	<p>SERVIZIO AFFARI ISTITUZIONALI</p> <p>La presente determinazione è pubblicata col n. 1051 all'Albo Pretorio della Provincia dalla data odierna e vi rimarrà per 15 giorni consecutivi</p> <p>Cagliari, 25 LUG. 2011</p> <p>Il Dirigente</p>
---	---

N. Determinazione 102

Del: 14/07/2011

Oggetto: Rettifica Determinazione N. 123 del 24.06.2010 - Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) - D.Lgs n. 152/2006 - L.R. 11.05.2006 n.4 -  
 GESTORE: Papiro Sarda S.r.l.  
 RAPPRESENTANTE LEGALE: Barsanti Giulio  
 REFERENTE IPPC: Rita Sias  
 IMPIANTO: Impianto industriale per la fabbricazione di carta e cartoni con capacità di produzione pari a circa 60 tonnellate al giorno  
 UBICAZIONE: X Strada Zona Industriale Macchiareddu nel Comune di Assemini  
 CATEGORIA DI ATTIVITA': Punto 6.1. Lett. b - Allegato VIII - Parte Seconda - D.Lgs. 152/2006 -

### IL DIRIGENTE

SU PROPOSTA della competente Unità Organizzativa Gestione Rifiuti e Infrastrutture Ambientali.

VISTO il Decreto legislativo n. 152/06 concernente "Norme in materia ambientale" ed in particolare la Parte seconda Titolo III-bis concernente l'autorizzazione integrata ambientale.

PREMESSO CHE: con Determinazione Dirigenziale n. 123 del 24.06.2010 è stata rilasciata alla Papiro Sarda S.r.l. l'Autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dell'attività di fabbricazione di carta e cartoni con una capacità di produzione dichiarata pari a circa 60 t/g, in Zona Industriale Macchiareddu nel Comune di Assemini;

la Papiro Sarda S.r.l. ha adempiuto agli obblighi previsti dall'art. 10 della Determinazione Dirigenziale n. 123/2010 effettuando in data 06.10.2010 il versamento dell'importo di € 8.950 (ottomilanovecentocinquanta/00) a titolo di saldo degli oneri di istruttoria;



il Servizio Regionale Tutela dell'Atmosfera e del territorio, con nota del 05/01/2011, ha fornito chiarimenti interpretativi in ordine all'applicazione delle garanzie finanziarie di cui alla D.G.R. n. 39/23 del 15/07/2008, comunicando che la prestazione della garanzia finanziaria non è dovuta da parte di tutti quei soggetti gestori di operazioni di recupero rifiuti, ricomprese in attività produttive soggette ad Autorizzazione integrata ambientale ed originariamente autorizzate ai sensi degli artt. 214-216 del D.Lgs 152/06;

la Papiro Sarda S.r.l., con le seguenti note acquisite al ns. Prot. n. 92968 ISECPC del 07.10.2010; Prot. n. 99369 ISECPC del 25.10.2010; Prot. n. 117629 ISECPC del 14.12.2010; Prot. n. 119492 ISECPC del 20.12.2010; Prot. n. 13133 ISECPC del 04.02.2011, ha formulato specifiche richieste di modifiche dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 123 del 24.06.2010, concernenti: la capacità produttiva dell'impianto; le aree di messa in riserva di rifiuti e di stoccaggio MPS; la nuova planimetria dell'impianto; le aree di stoccaggio dei prodotti finiti; le attività di recupero dei rifiuti; le aree di deposito temporaneo dei rifiuti; la sostituzione di due caldaie con un'unica caldaia della potenza termica di 3,5 KW; modifiche ai dati dell'impianto; modifiche al quadro prescrittivo; modifiche al cronoprogramma di adeguamento strutturale e gestionale;

il Consorzio CACIP, con nota prot. n. 579 del 21.02.2011, assunta al ns. Prot. n. 21164 ISECPC del 24.02.2011, in relazione alla Planimetria generale dell'impianto presentata dalla Papiro Sarda S.r.l., ha evidenziato una sostanziale difformità rispetto all'ultimo benessere rilasciato alla Società in data 30.01.2009 con Prot. n. 260;

a seguito della presentazione da parte della Papiro Sarda S.r.l. della nuova planimetria generale dell'impianto, il Consorzio CACIP ha comunicato il benessere di competenza con nota N. 1657/UTGLAVA del 01.07.2011, assunta al ns. Prot. N. 76178 ISECPC del 06.07.2011;

a seguito di una rivisitazione completa della Determinazione n. 123 del 24.06.2010, ivi compreso l'Allegato 1 - relazione istruttoria e calcolo oneri istruttori, si è evidenziato che l'impianto della Papiro Sarda Srl è collocato all'interno della perimetrazione delle aree da bonificare inserite nel sito di interesse nazionale Sulcis-Iglesiente-Guspinese, ai sensi del D.M. 12 marzo 2003 e che pertanto la Società è tenuta al versamento dei costi istruttori relativi alla componente ambientale "Ripristino Ambientale" di cui all'Allegato I Punto 5 del Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare del 24 aprile 2008, non contemplati nel suddetto Allegato 1, ed ammontanti ad euro 5.600 (cinquemilaseicento).

#### ACQUISITO

il parere favorevole del CACIP ed il parere favorevole con prescrizioni del Servizio Inquinamento Atmosferico di questa Amministrazione in ordine alle richieste di modifica formulate dalla Società Papiro Sarda S.r.l..

#### VISTA

la relazione istruttoria del 07.07.2011 redatta dall'Ufficio competente, dalla quale si rileva la necessità di rettificare la Determinazione Dirigenziale n. 123 del 24.06.2010 e sostituire i relativi allegati, al fine di garantire la prosecuzione dell'esercizio dell'attività della Società Papiro Sarda in conformità al nuovo quadro impiantistico e prescrittivo;

#### INFORMATO

l'Assessore di riferimento.

### DETERMINA

- 1) Di rettificare, sostituendoli, gli articoli 2, 4, 9, 10 e 16 della Determinazione Dirigenziale n. 123 del 24.06.2010, così come di seguito riportati:

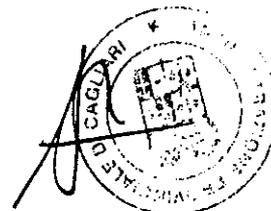
#### ART. 2

La Papiro Sarda Srl è autorizzata all'esercizio del complesso IPPC (Categoria Punto 6.1. Lett. b - Allegato VIII - del D.Lgs 152/2006) denominato "Impianto industriale per la fabbricazione di carta e cartoni, derivante da carta da macero, con capacità di produzione di circa 60 t/g", sito nella X strada in Località Macchiareddu nel Comune di Assemini.

Altresì, la Papiro Sarda Srl è autorizzata all'esercizio delle relative attività accessorie tecnicamente connesse svolte, nello stesso complesso in modo non disgiunto, nelle aree individuate nella planimetria allegata al presente provvedimento, come di seguito indicato:

a) Attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi (R13 di carta da macero di CER 150101 e 200101) per la produzione di materia prima secondaria per l'industria cartaria mediante selezione, eliminazione di impurezze da stoccare nelle aree:

- o MR1 - di superficie pavimentata scoperta pari a 38,40 mq;
- o MR1bis - di superficie pavimentata scoperta pari a 38,40 mq;



- o **MR2** - di superficie pavimentata coperta pari a 144,00 mq;
  - o **MR2 bis** - di superficie pavimentata coperta pari a 44,50 mq;
- nelle quali può essere effettuato complessivamente lo stoccaggio contemporaneo massimo di circa 60 t. di carta da macero da destinare all'attività di recupero R3 di cui al sottoelencato punto b).
- b) attività di recupero di rifiuti non pericolosi (R3 di carta da macero di CER 150101 e 200101), nell'area **MPS 1** (utilizzata anche come piattaforma CONAI in seguito al contratto del 14.01.2002 tra COMIECO e Papiro Sarda) di superficie pavimentata scoperta di circa 875 mq, mediante selezione, eliminazione di impurezze e di materiali contaminati e compattamento in balle a forma di parallelepipedo, con produzione annuale di circa 18.000 t/anno di "MPS -Macero lavorato -" per l'industria cartaria rispondenti alle specifiche delle norme UNI-EN 643;
  - c) attività di stoccaggio MPS (Macero lavorato), prodotta dall'attività R3 di cui al suddetto punto b), in balle a forma di parallelepipedo, di superficie scoperta pavimentata pari a 875 mq, per un quantitativo massimo contemporaneo di circa 150 t;
  - d) attività di stoccaggio di MPS (Macero lavorato), prodotta dall'attività R3 di cui al suddetto punto b), in balle a forma di parallelepipedo, nell'area **MPS 2**, di superficie coperta pavimentata pari a 42,5 mq; per un quantitativo massimo contemporaneo di circa 30 t.;
  - e) attività di stoccaggio di prodotti finiti (bobine di carta) nelle aree denominate: **PF1** (prodotti finiti consistenti in rotoli di carta asciutti) di superficie coperta pavimentata pari a circa 420 mq, per un quantitativo massimo contemporaneo di 100 t.; **PF2** di superficie coperta pari a 975 mq, per un quantitativo massimo contemporaneo di circa 30 t.;
  - f) attività di deposito additivi piano sotto macchina, in cisterna da 1 mc, nell'area **AD 1** di superficie pari a 3,7 mq;
  - g) attività di deposito additivi piano sotto macchina, in cisterna da 1 mc, nell'area **AD 2** di superficie pari a 1 mq;
  - h) attività di deposito additivi piano sotto macchina, in cisterna da 1 mc, nell'area **AD 3** di superficie pari a 2,5 mq;
  - i) attività di deposito additivi piano sotto macchina, in cisterna da 1 mc, nell'area **AD 4** di superficie pari a 18 mq;
  - l) attività di deposito oli lubrificanti sotto tettoia su area cementata, in fusti da 200 lt, nell'area **OL 1** di superficie pari a 16,5 mq;
  - m) attività di deposito oli lubrificanti officina, in fusti da 200 lt, nell'area **OL 2** di superficie pari a 1,5 mq;
  - n) attività di deposito temporaneo di rifiuti pericolosi e non pericolosi con le modalità previste dall'art. 183 comma 1 let. bb) del D.Lgs. 152/06;
  - o) attività di produzione di energia termica tramite una caldaia della potenzialità di 3, 5 MW;
  - p) attività di servizi e uffici.

#### ART. 4

La presente autorizzazione ha durata di cinque anni decorrenti dalla data di notifica della Determinazione Dirigenziale n. 123 del 24.06.2010, ovvero a far data dal 02.09.2010. Ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs n. 152/06, la domanda di rinnovo della presente autorizzazione deve essere presentata a questa amministrazione sei mesi prima della citata scadenza.

#### ART. 9

Abrogato

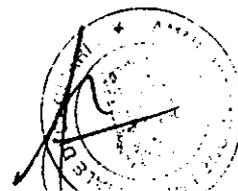
#### ART. 10

Il gestore è tenuto, entro 30 giorni dalla data di ricevimento del presente provvedimento al versamento dell'ulteriore importo di € 5.650 (cinquemilaseicentocinquanta) a titolo di integrazione degli oneri di istruttoria determinati ai sensi del Decreto Ministeriale 24 aprile 2008, come indicato in premessa;

#### ART. 16

Sono allegati al presente provvedimento, per farne parte integrante e sostanziale, gli elaborati di seguito indicati:

- Allegato A - Rev. 01: - Dati Principali Impianto -;
- Allegato B - Rev. 01: - Quadro Prescrittivo -;
- Allegato 1 - Rev. 01: - Calcolo Oneri Istruttori -;
- Allegato 2 - Rev. 01: - Planimetria generale Impianto del 09.06.2011 con timbro Provincia di Cagliari e Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari.



2) Restano invariate tutte le altre disposizioni contenute nella Determinazione Dirigenziale n. 123 del 24.06.2010, non espressamente modificate dal presente provvedimento.

- di dare atto che il provvedimento è emesso in bollo, ai sensi del D.P.R. 26/10/1972 N. 642;
- di dare atto che la presente Determinazione non presenta aspetti contabili;
- di disporre la registrazione della presente Determinazione nel Registro delle Determinazioni di Settore;
- di disporre la pubblicazione della presente Determinazione all'Albo Pretorio ai sensi dell'art. 47 del vigente regolamento di contabilità;

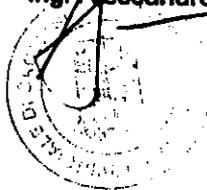
Il Tecnico istruttore  
Istr. Dir. Roberto Zanda

Il Responsabile del Procedimento  
Ing. Maria Antonietta Sacca

Di dare atto che del presente provvedimento è stato informato l'Assessore di riferimento.

L'impiegato  
Roberto Zanda

F.to Elettronicamente dal Dirigente  
Ing. Alessandro Sanna



Note:



**PROVINCIA DI CAGLIARI-PROVINCIA DE CASTEDDU**  
**SETTORE ECOLOGIA E POLIZIA PROVINCIALE**  
*UNITA' GESTIONE RIFIUTI E INFRASTRUTTURE AMBIENTALI*

**PAPIRO SARDA SRL**

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

*(D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152)*

**ALLEGATO A - REV. 01 - A.I.A. -**

**DATI DELL'IMPIANTO**

*(Determinazione Dirigenziale n. 102 del 14.07.2011)*

**PROVINCIA DI CAGLIARI**

Copia fotostatica composta di N. 32 <sup>fogli</sup>/<sub>pagine</sub>  
conforme all' originale depositato agli atti di  
questa Amministrazione.

Cagliari, il 19.09.2011  
IL FUNZIONARIO

Il Tecnico Istruttore

Istr. Dir. *Roberta Zanda*

Il Responsabile del Procedimento

Funz. Ing. *Maria Antonietta Badas*



## PREMESSE

Il presente documento, espressamente previsto dalla Circolare IPPC n. 1 emanata dalla RAS – Ass.to della Difesa dell'Ambiente, quale allegato integrante e sostanziale della Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), è redatto sulla base delle indicazioni direttamente estrapolate: dal **Documento Tecnico Istruttorio del maggio 2009** (*nota di trasmissione arpas prot. n. 22670 del 12/06/2009*) redatto dalla Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna (ARPAS) in applicazione del paragrafo 8.4.2 delle Linee Guida Regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali approvate con DGR n. 43/15 del 11 ottobre 2006; **dalle informazioni** contenute nella documentazione depositata agli atti dal soggetto proponente l'istanza.

## IDENTIFICAZIONE ANAGRAFICA

### Gestore dell'impianto

*denominazione:* Papiro Sarda Srl

*indirizzo:* X strada Località Macchiarreddu – Comune di Assemini -

---

### Referente IPPC

*nominativo:* Rita Sias

*indirizzo:* X strada Località Macchiarreddu – Comune di Assemini -

---

### Rappresentante Legale

*nominativo:* Barsanti Giulio

*indirizzo:* X strada Località Macchiarreddu – Comune di Assemini -

## IDENTIFICAZIONE COMPLESSO IPPC

**Denominazione dell'impianto:** Papiro Sarda s.r.l.

**Codice IPPC:** Punto 6.1. lett. b – Allegato VIII – Parte II - D.Lgs. 152/2006 - Impianto industriale per la fabbricazione di carta e cartoni con capacità di produzione pari a circa 60 tonnellate al giorno -.

**Ubicazione stabilimento:** X strada Località Macchiarreddu – Comune di Assemini -

**Sede legale:** X strada Località Macchiarreddu – Comune di Assemini -

**Iscrizione al Registro delle Imprese presso CCIAA:** Cagliari al R.E.A. N° 106350 del 16/03/1983 – P.IVA 01326780929 -  
P. IVA 01326780929

## INQUADRAMENTO

### Territoriale

La cartiera è ubicata nel comune di Assemini, nella Decima Strada della Loc. Macchiarreddu, catastalmente individuata nel comune di Assemini (Foglio Catastale n. 54, mappali: 195 e 98 sub). Lo stabilimento si sviluppa in un'area complessiva di circa 10.000 mq. così suddivisa:

- Superficie coperta del lotto: mq. 4500; - Superficie scoperta pavimentata del lotto: mq. 1200; - Scoperta non pavimentata: mq 4300.

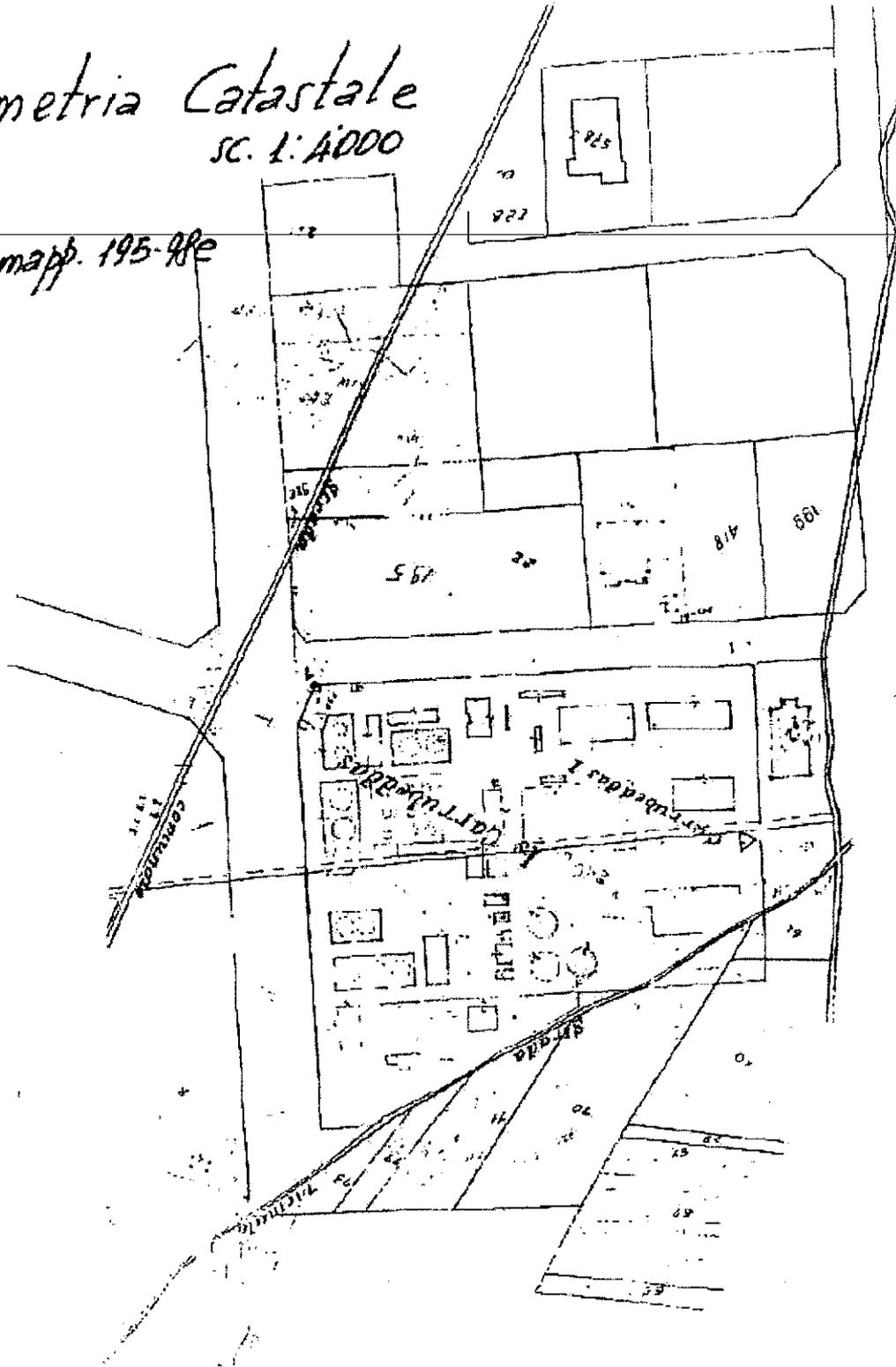


Figura 1: Mappa catastale

# Planimetria Catastale

sc. 1:4000

Foglio 54 mapp. 195-98e



RM BX

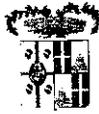
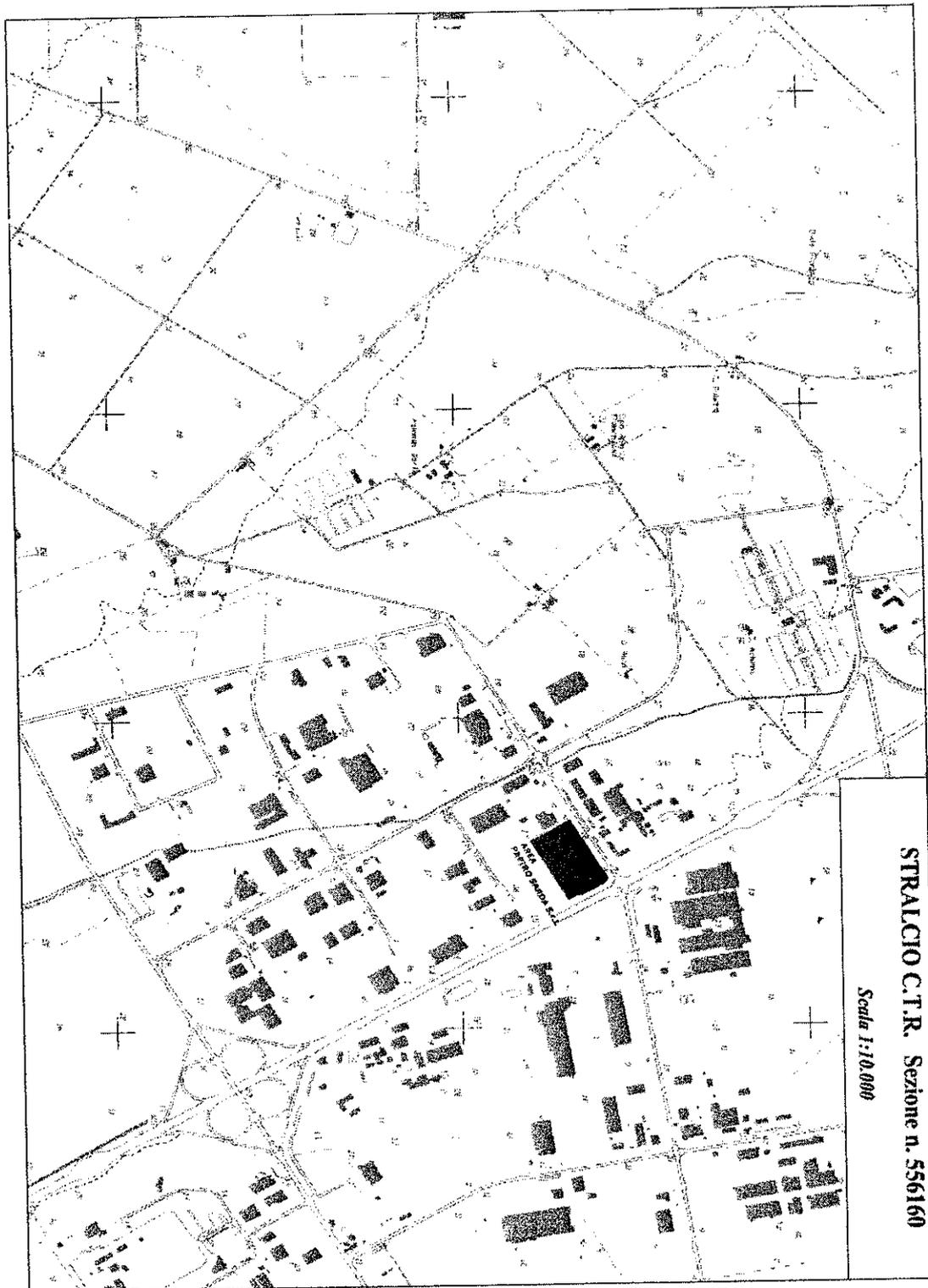


Fig. 2 – Estratto topografico



*Handwritten signature*



Fig. 3 - Vista aerea dell'impianto



*Handwritten signature or initials.*



### **Vincoli Territoriali**

Lo studio della vincolistica, come previsto dalle Linee Guida per la compilazione della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale, è stato condotto dal proponente entro un raggio di 500 metri dal complesso produttivo.

Il proponente dichiara nella relazione sui vincoli urbanistici, ambientali e territoriali (all. 1q) che secondo quanto riportato nel Piano Paesaggistico Regionale (approvato il 5 settembre 2006 con deliberazione n. 36/7 della Giunta Regionale), l'area sul quale è ubicato l'impianto presenta le seguenti caratteristiche:

- nella carta d'uso del suolo viene prevista un'utilizzazione agricolo-forestale con bassa valenza ambientale, caratterizzata dalle presenza di aree incolte;
- il sito non viene annoverato tra quelli destinati a recupero ambientale (anagrafe dei siti inquinati ex D.Lgs. 22/97 e D.M. 471/99), né in aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate;
- non sono presenti entro 1 km dal perimetro dell'impianto beni paesaggistici gravati da vincoli architettonici o archeologici, né beni identitari;
- nelle aree limitrofe non sono presenti zone sottoposte a vincolo idrogeologico.

### **Programmatico**

L'area di progetto rientra nella *Planificazione di Settore* del CASIC, come area a destinazione industriale di cui si riporta lo stralcio in Figura 4.

Il *Piano Regolatore Territoriale dell'Area di Sviluppo Industriale di Cagliari (PRT)* interessa l'intero Comprensorio formato dai territori dei comuni di: Cagliari, Assemini, Capoterra, Decimomannu, Decimoputzu, Dolianova, Elmas, Maracalagonis, Monastir, Nuramlnis, Quartu Sant'Elena, Quartucciu, San Sperate, Sarroch, Selargius, Serdiana, Serramanna, Sestu, Settimo San Pietro, Sinnai, Ussana, Uta, Villasor, Villaspeciosa.

Il Piano Regolatore Territoriale si configura come strumento di coordinamento degli interventi a livello sovracomunale all'interno della più vasta area della conurbazione cagliaritano, che definisce gli agglomerati industriali, ne localizza i siti e detta le norme d'uso.

Le unità di localizzazione industriale e di servizio sono costituite da lotti o da isolati comprese nelle seguenti zone:

- attività industriali;
- attività artigianali – piccole imprese e di logistica;
- attività industriali specifiche;
- attività connesse alla manipolazione delle merci;
- saline;
- trattamento acque e rifiuti;
- servizi d'area ed attività connesse alla ricerca;
- servizi di manutenzione grandi industrie.

L'area è inoltre azionata all'interno della proposta del Piano Urbanistico Comunale di Assemini come area "D4", definita dalle NTA del PUC come *zona industriale soggetta a pianificazione P.A.S.I.*

Il perimetro delle zone D4, viene marcato attraverso la direttrice della S.P. Assemini-Sestu che collega la S.S. 130 con la S.S. 131 e la Strada Pedemontana, nonché col nuovo tracciato (in previsione) della S.S. 130, dove vengono localizzate ampie zone per attrezzature artigianali e per servizi generali.

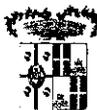
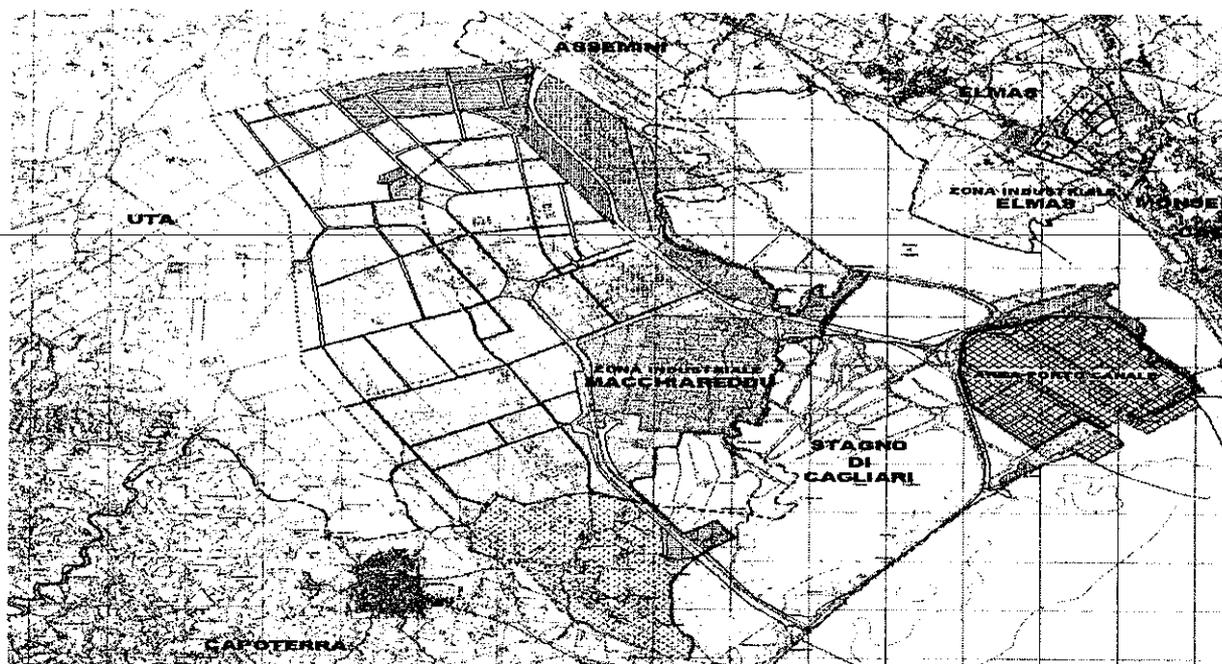


Figura 4: Zonizzazione del Piano Regolatore Territoriale



**Edilizio**

L'impianto è stato realizzato con concessione edilizia N° 196 del 30 novembre 1999, rilasciata dal Comune di Assemini.



## DATI STATISTICI IMPIANTO

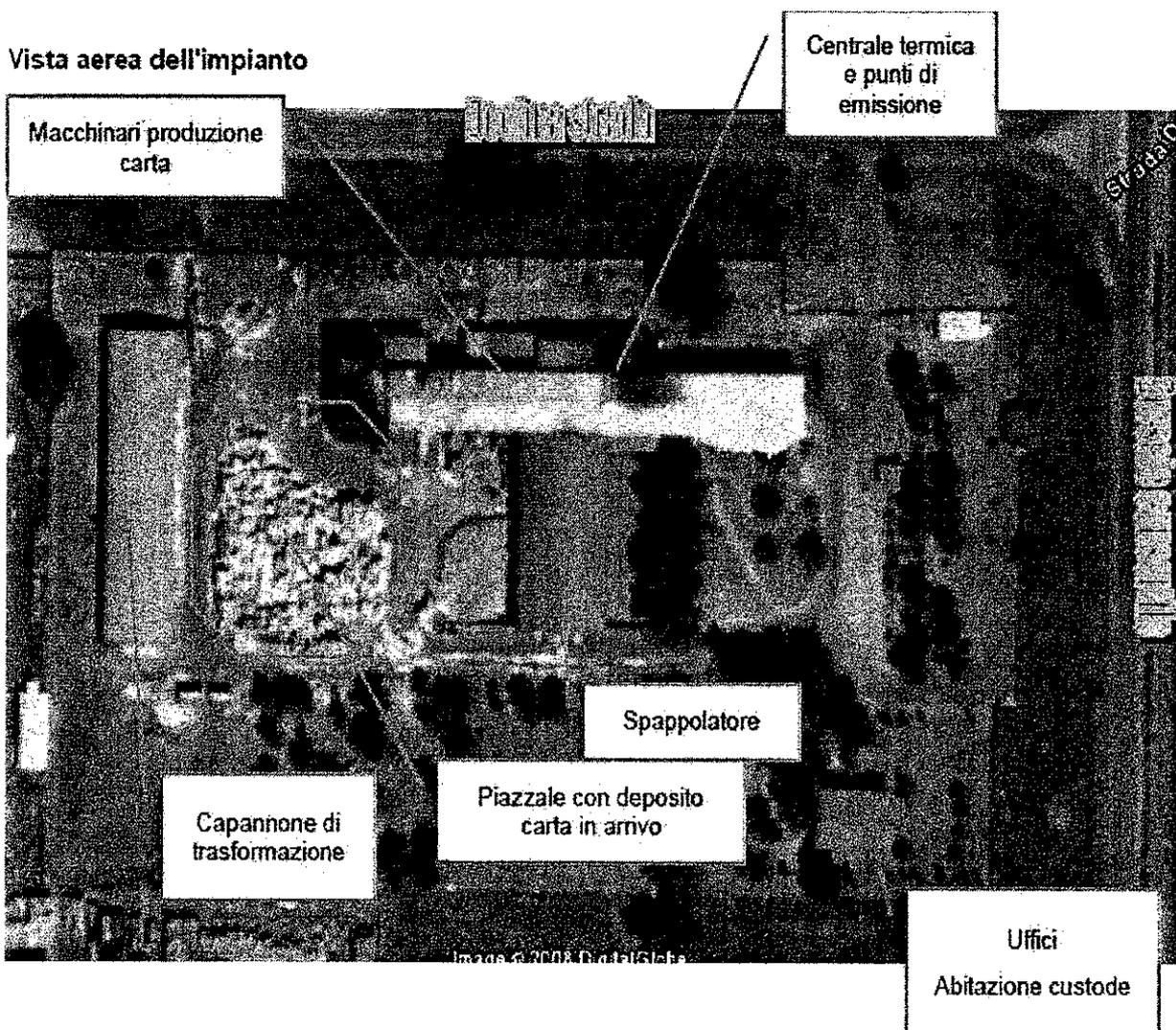
L'impianto IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, rientra nella categoria "Impianti per la fabbricazione di carta e cartoni con capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno" (categoria IPPC 6.1. lett. b – Allegato VIII – Parte II -D.Lgs. 152/2006). L'inizio attività risale al 1982.

L'impianto presenta una capacità di produzione di carta per l'industria cartaria di circa 60 tonnellate al giorno, con una potenzialità massima di produzione attuale di circa 21.000 t./anno di bobine di carta.

Nell'impianto in oggetto viene svolta la produzione di carta a partire da carta da macero (rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata **codici CER 150101 e 200101**). La Società è iscritta al N°27 del Registro Provinciale delle Imprese che effettuano attività di recupero di rifiuti non pericolosi per operazioni di recupero **R3 e R13**.

Attualmente in azienda vi sono 13 dipendenti.

La superficie attualmente occupata dall'impianto è complessivamente pari a 10.000 m<sup>2</sup>, di cui 4.300 m<sup>2</sup> di superficie scoperta non pavimentata, 1.200 m<sup>2</sup> scoperta pavimentata e 4.500 m<sup>2</sup> di superficie coperta.





**L'impianto produttivo è composto da:**

- n°1 piazzale per il deposito della carta in arrivo;
- n°1 spappolatore (pulper);
- n°1 impianto di epurazione;
- n°1 impianto di vasche di accumulo;
- n°1 impianto di stratificazione (tavola piana);
- n°1 impianto di seccheria;
- n°1 impianto caldaia;
- n°1 impianto ribobinatrice;
- n°1 locali uffici, vendita e abitazione custode.

### **PROCESSO PRODUTTIVO**

Il complesso IPPC è costituito da un'attività IPPC di Categoria Punto 6.1. lett. b) dell'allegato VIII – Parte II - del D.Lgs. 152/2006, come di seguito indicato: Impianto per la fabbricazione di carta e cartoni, derivante dal trattamento della carta da macero, con capacità di produzione pari a circa 60 tonnellate al giorno, dettagliatamente descritta nel comparto "Descrizione delle fasi del Ciclo Produttivo" di seguito riportata.

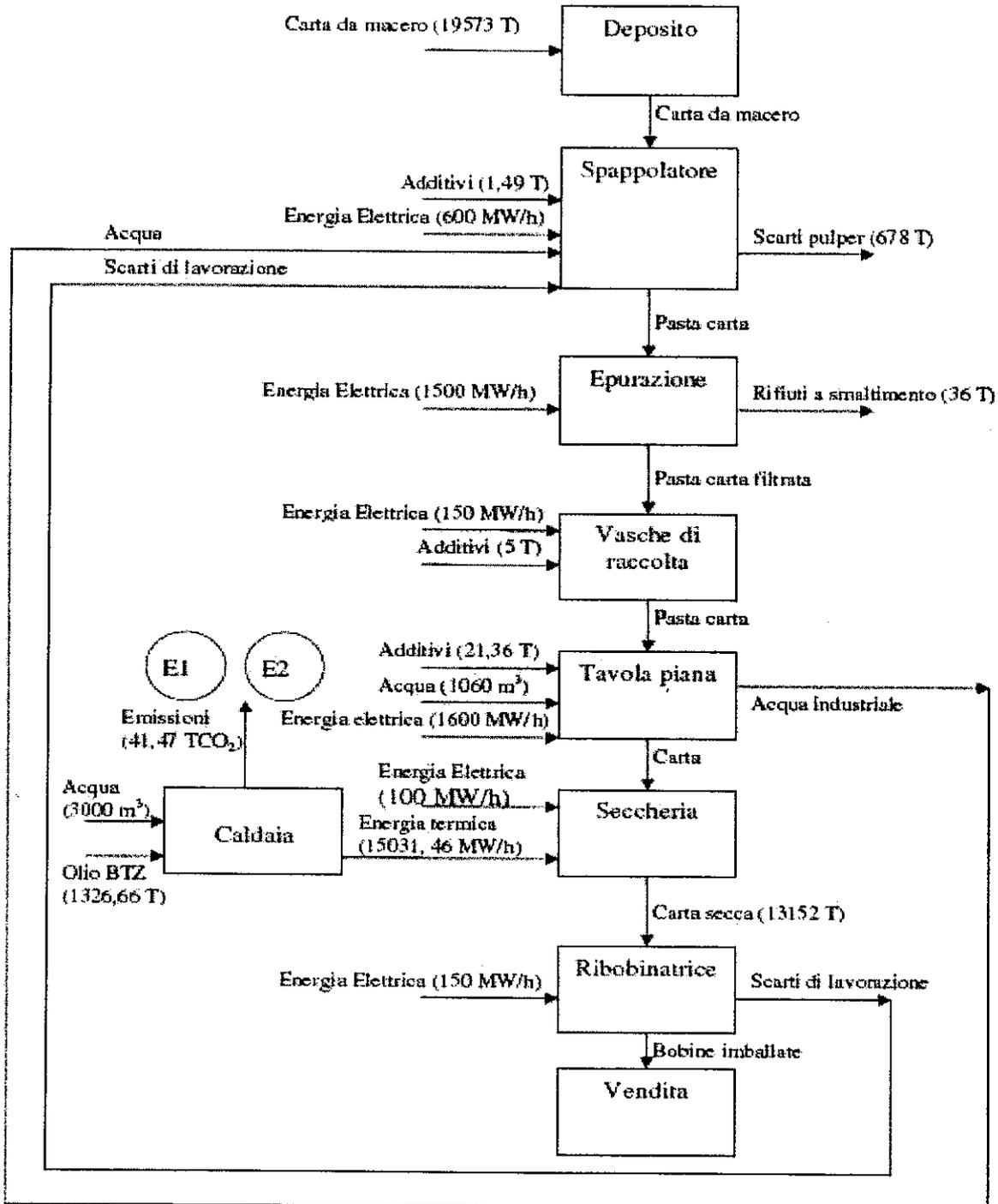
L'impianto funziona a ciclo continuo, con tre fermate programmate durante l'anno e fermate straordinarie in caso di necessità. I tempi necessari a fermare e riavviare l'impianto sono circa di tre ore.

I prodotti ausiliari utilizzati per la produzione della carta riciclata sono prevalentemente poliammine che permettono di formare meglio il foglio, precipitanti e collanti per dare resistenza ad umido e coloranti, nel caso di produzione di carta colorata.

Nelle pagine che seguono si riportano lo schema a blocchi e la tabella delle fasi di produzione con l'indicazione di tutte le materie prime in input ed output per ciascuna fase produttiva.



Schema a blocchi del ciclo produttivo presentato dalla Papiro Sarda



*Handwritten signature*



Tabella descrizione sintetica delle fasi del processo produttivo secondo le MTD del settore

<u>FASI</u>	<u>INPUT</u>	<u>DESCRIZIONE SINTETICA DELLE FASI DEL PROCESSO PRODUTTIVO</u>	<u>OUTPUT</u>
1.	Rifiuti provenienti da raccolta differenziata, da privati e da servizi	Ricezione/Messa in Riserva - R13 - per la produzione di materia prima secondaria per l'industria cartaria mediante selezione, eliminazione di impurezze e di materiali contaminati, compattamento, in conformità alle specifiche R3 descritte nella cella OUTPUT che segue:	MPS selezionata in balle. Rifiuti (CER 030307) Tipologia: metalli, sabbie, polistirolo, materiali da costruzione, materiali sintetici, vetro, carte prodotte con fibre sintetiche, tessuti, legno, nonché altri materiali estranei, carta carbone, carte bituminate.
2.	MPS, energia elettrica, acqua ad uso industriale	Spappolatore - R3 -	Rifiuti: Scarti pulper (CER 030307 Tipologia: plastiche, polistirolo, sabbia, vetro) a smaltimento. Pasta carta.
3.	Pasta carta, energia elettrica	Epurazione - R3 -	Fanghi a smaltimento, pasta carta filtrata
4.	Pasta carta filtrata, energia elettrica, additivi	Vasche di raccolta - R3 -	Pasta carta
5.	Energia elettrica	Tavola piana - R3 -	Acqua, carta
6.	Carta, energia elettrica, energia termica	Seccheria - R3 -	Emissioni convogliate - Carta secca
7.	Olio btz, acqua	Caldaia	Emissioni convogliate, vapore
8.	Carta secca, energia elettrica	Ribobinatrice - MPS per l'industria cartaria rispondenti alle specifiche delle norme UNI-EN 643.	Rifiuti: Scarti di lavorazione destinati ad essere riciclati (CER 030308); bobine di MPS imballate.



## DESCRIZIONE DELLE FASI DEL CICLO PRODUTTIVO

**FASE DI CONFERIMENTO E ACCETTAZIONE RIFIUTI ADOTTATA DALLA PAPIRO SARDA S.R.L., CHE VERRÀ INSERITA NELL'ALLEGATO B - REV. 01 - QUADRO PRESCRITTIVO - COMPARTO RIFIUTI - DELL'A.I.A.**

Spett.le

Papiro Sarda S.r.l.

X strada Z.I. Macchiareddu

**OGGETTO: Richiesta conferimento rifiuti**

Il sottoscritto ..... nato a ..... PR (.....)

il .../.../..... residente a ..... PR (.....) CAP .....

in Via/Piazza..... n.c.....

Codice Fiscale .....

documento di identità C.I./Passaporto/Patente guida n°..... rilasciato da..... in data ..... in qualità di titolare/legale rappresentante della Ditta Individuale/Società:

ragione sociale .....

con sede in Comune di ..... PR (.....) CAP .....

Via/Piazza ..... n.c ..... partita IVA .....

che svolge attività di.....

**CHIEDE DI POTER CONFERIRE PRESSO L' IMPIANTO PAPIRO SARDA S.R.L. I SEGUENTI RIFIUTI**

CER	Descrizione rifiuto	Provenienza del rifiuto	Qtà presunta	Frequenza conferimenti
150101	Imballaggi in carta e cartone			
200101	Carta e cartone			
			kg/anno	n./mese

Escludendone la provenienza da qualsiasi altro luogo di produzione e per i quali allega le rispettive schede di caratterizzazione del rifiuto.



Il sottoscritto, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 28.12.2000 n. 445, articoli 46 e 47 e consapevole delle sanzioni stabilite dall'articolo 76 dello stesso Decreto,

### AUTOCERTIFICA

- che i rifiuti che intende conferire sono prodotti nel luogo di produzione sopra indicato;
- che la identificazione dei rifiuti risponde a quella sopra indicata ed a quella riportata nella scheda di caratterizzazione allegata e che è certo della loro origine;
- che la classificazione dei rifiuti che intende conferire è stata effettuata seguendo i criteri di cui al D. M. 5 aprile 2006, n° 186 a modifica del D.M. 5 febbraio 1998;
- che il trasportatore, qualora il trasporto venga effettuato da terzi è regolarmente autorizzato al trasporto secondo quanto previsto dal D. Lgs. 152/06 e D.M. 406/98 e successive modifiche ed integrazioni);
- di assumersi l'onere di asportazione ed allontanamento della partita di rifiuto pervenuta in impianto qualora l'addetto all'accettazione dei carichi accerti la difformità di questi da quanto dichiarato in fase di caratterizzazione del rifiuto e/o la non compatibilità con l'impianto.

### ALLEGA

1. scheda di caratterizzazione del rifiuto (una per ciascun codice CER);
2. numero schede di sicurezza, nella edizione più aggiornata, relative a tutte le sostanze pericolose come definite nel D.M. 28/02/1992 e s.m., utilizzate o comunque originate nel processo produttivo o nella fase di esso da cui è derivato il rifiuto;
3. analisi del rifiuto così come previsto dal D.M. 5 aprile 2006, n° 186 a modifica del D.M. 5 febbraio 1998, effettuate in data non anteriore a sei mesi rispetto alla presentazione della presente domanda, eseguite da laboratorio in possesso di comprovata esperienza nel campionamento ed analisi dei rifiuti.

In fede.

Data .....

Firma e timbro

.....  
(firma per esteso e leggibile)



## SCHEDA DI CARATTERIZZAZIONE DI BASE DEI RIFIUTI

Scheda da compilare a carico del produttore dei rifiuti al fine di fornire informazioni fondamentali sulle caratteristiche dei rifiuti e per valutare l'ammissibilità all'impianto della Papiro Sarda S.r.l.

La scheda deve essere compilata dal produttore per ciascuna tipologia di rifiuto e per ciascuna unità locale di produzione del rifiuto che si intende conferire, in occasione della richiesta di conferimento.

Data Compilazione della Scheda \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Codice Europeo dei Rifiuti - C.E.R. 

--	--	--	--	--	--	--	--

### 1. Identificazione del Produttore/Detentore del Rifiuto

Nome o Ragione Sociale: _____	
Sede Legale (Via/Piazza): _____	N°: _____
Comune: _____	CAP: _____ Provincia: _____
Telefono: _____	Fax: _____ e-mail: _____
Codice Fiscale: _____	Partita I.V.A.: _____
Descrizione dell'attività economica: _____ _____	

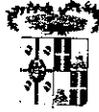
### 2. Luogo di Produzione del Rifiuto (compilare la sezione di interesse)

Unità locale di produzione del rifiuto (Via/Piazza): _____	N°: _____
Comune: _____	CAP: _____ Provincia: _____

Raccolta differenziata proveniente dai Comuni di: _____ _____
---

### 3. Descrizione delle materie prime e prodotti presenti nei rifiuti (es. carta, cartone, tetrapak, etc)

Nome	Nome



#### 4. Caratteristiche del rifiuto

Descrizione del rifiuto
-------------------------

Stato fisico	
<input type="checkbox"/>	Solido polverulento
<input type="checkbox"/>	Solido non polverulento
<input type="checkbox"/>	Fangoso palabile
<input type="checkbox"/>	Fangoso non palabile
<input type="checkbox"/>	Altro (descrivere)

Capacità di produrre percolato	
<input type="checkbox"/>	Nessuna
<input type="checkbox"/>	Bassa
<input type="checkbox"/>	Media
<input type="checkbox"/>	Alta

Capacità di produrre polveri	
<input type="checkbox"/>	Nessuna
<input type="checkbox"/>	Bassa
<input type="checkbox"/>	Media
<input type="checkbox"/>	Alta

#### 5. Dichiarazioni del Produttore/Detentore

A)

<p>Il sottoscritto _____ in qualità di legale rappresentante dell'impresa, dichiara che quanto dichiarato nei punti da 1 a 4 del presente documento "Scheda di Caratterizzazione di base dei rifiuti" corrisponde a verità e di essere consapevole delle responsabilità penali e civili previste dalla legge per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci. Si impegna inoltre a dare immediata comunicazione e di ripresentare alla Papiro Sarda S.r.l. la presente scheda debitamente compilata in caso di eventuali variazioni delle caratteristiche del rifiuto e/o dell'origine e/o del processo produttivo che lo genera.</p> <p>Data: ___/___/___ Luogo: _____</p> <p>Timbro del Produttore/Detentore e firma del legale rappresentante</p>
--



B)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, in qualità di legale rappresentante dell'impresa, dichiara che nella tipologia di rifiuto oggetto della presente "Scheda di Caratterizzazione di base dei rifiuti" sono categoricamente escluse:

a) I rifiuti contaminati da sostanze pericolose a causa dei processi produttivi adottati;

b) I rifiuti di seguito elencati:

- Lastre in cemento amianto (eternit);
- Carta catramata e guaine bituminose;
- Rifiuti inerti;
- Lame di vetro e di roccia;
- Carcasse di pneumatici;
- Contenitori vuoti (fusti, latte, lattine in plastica, vetro e metallo) sacchi e sacchetti di plastica, contaminati da sostanze o preparati classificati e contrassegnati con etichette di pericolo (fiamma, morte, Xn, nocivo, corrosivo, ecc.) e tutti i contenitori (borificati e non) che hanno contenuto prodotti chimici di base (colle, vernici, inchiostri, ecc.).

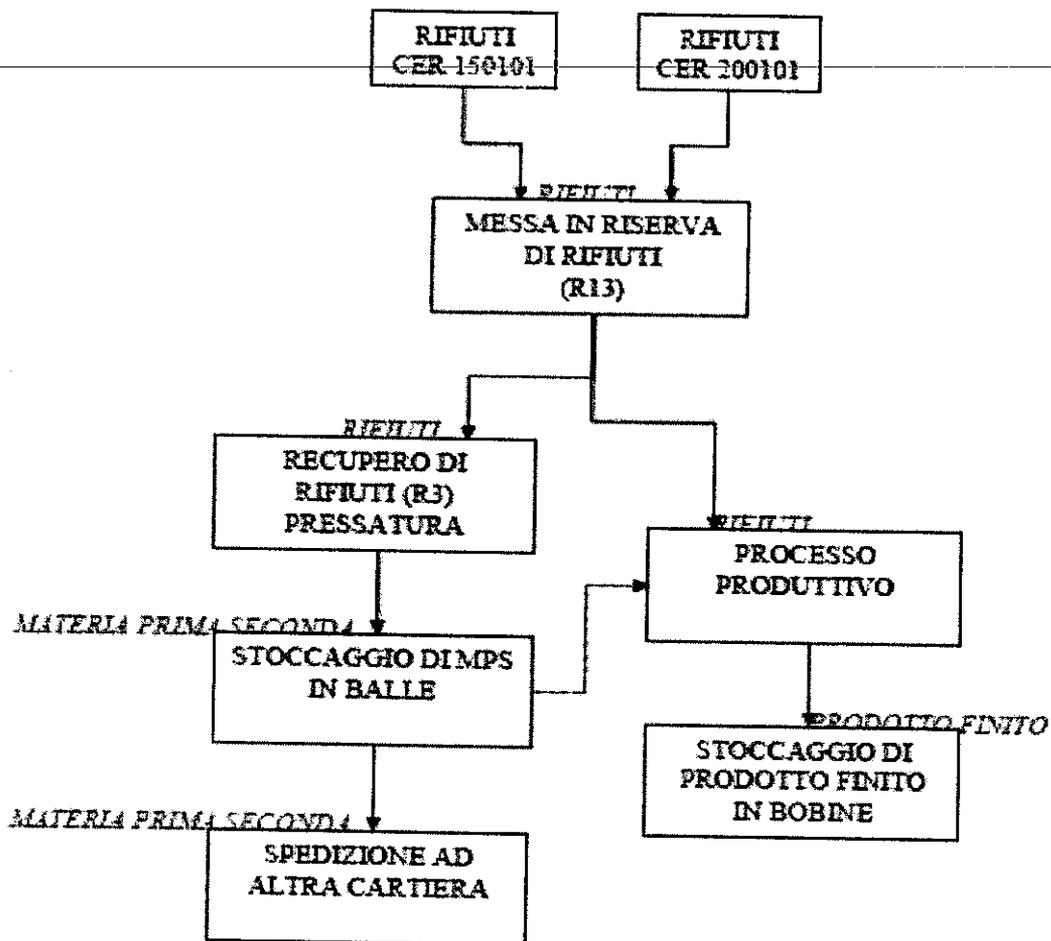
Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Luogo: \_\_\_\_\_

Timbro del Produttore/Detentore e firma del legale rappresentante



# RIFIUTI

## Accettazione e conferimento





## RICEVIMENTO RIFIUTI

L'impianto accetta in ingresso i seguenti rifiuti.

- CER 150101 (cartone proveniente dalle utenze commerciali)
- CER 200101 (carta mista proveniente anche dalla raccolta differenziata effettuata per conto dei Comuni presso le utenze domestiche).

Il conferimento dei rifiuti avviene per 6 giorni a settimana, per 52 settimane all'anno, da raccoglitori e produttori pubblici e privati, con una media di circa 90 t/g.

L'autista, all'ingresso nell'impianto, provvede ad esplicitare la procedura di pesata, posizionando il mezzo sul peso-ponte e digitando la propria targa nell'apposita tastiera alfanumerica. Il sistema associa ad ogni numero di targa un numero di protocollo, che viene tenuto in memoria in attesa della pesatura dello stesso mezzo in uscita.

Sbrigate le operazioni di pesata lorda il veicolo si avvia sulla rampa d'accesso alle zone di scarico, dove staziona un operatore della Papiro Sarda che assegna il punto di scarico, secondo le necessità dell'impianto al momento, e annota tale indicazione nel rapporto di scarico.

Lo scarico avviene in una delle due aree destinate alla messa in riserva dei rifiuti:

- *AREA DI MESSA IN RISERVA N.1* se il rifiuto deve essere avviato alla piattaforma di recupero;
- *AREA DI MESSA IN RISERVA N.2* se il rifiuto deve essere avviato direttamente al processo produttivo.

L'autista posiziona il mezzo nel punto indicato e apre il portellone, per consentire ad un operatore della Papiro Sarda di eseguire un'ispezione visiva del carico.

Se l'operatore individua la presenza di materiale non cellulosico quali residui organici, sacchetti in plastica, contenitori in vetro ecc., con mosche, odori e liquami, il carico viene respinto a priori, senza procedere ad ulteriori verifiche.

In tal caso si attiva la seguente procedura aziendale:

- il responsabile della Papiro Sarda contatta il responsabile del conferitore per comunicare e ufficializzare il respingimento del carico;
- si eseguono delle fotografie del carico da respingere;
- si compila il rapporto di scarico, con le annotazioni del caso, e lo si fa sottoscrivere dall'autista;
- si sottoscrive il formulario con l'indicazione delle motivazioni che hanno portato al respingimento del carico;



- si annota il formulario nel registro di carico con quantità ricevuta pari a 0, per conservare traccia dell'avvenuto respingimento;
- entro le 24 ore viene inviata comunicazione fax dell'avvenuto, allegando copia del formulario, agli Enti preposti al controllo (Provincia, Noe, Arpas).

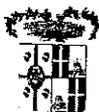
Se l'ispezione visiva viene superata positivamente, l'autista procede allo scarico, sempre in presenza di un operatore della Papiro Sarda.

Se all'atto dello scarico si riscontra la presenza di sacchetti in plastica o altri contenitori, gli stessi vengono aperti per verificarne il contenuto, e tutto ciò che non è cartaceo o comunque non idoneo viene accantonato per essere restituito al conferitore.

Qualora, nonostante i precedenti controlli, emergano rifiuti organici, vetro, residui cementizi (sacchetti di cemento/calce con residui), si attiva la procedura precedentemente descritta.

- il responsabile della Papiro Sarda contatta il responsabile del conferitore per comunicare e ufficializzare il respingimento del carico;
- si eseguono delle fotografie del contenuto che causa la contestazione del carico, totale o parziale;
- si ricarica il materiale non idoneo nel mezzo del conferitore;
- si compila il rapporto di scarico, con le annotazioni del caso, e lo si fa sottoscrivere dall'autista;
- sottoscrive il formulario con l'indicazione delle motivazioni che hanno portato al respingimento del carico;
- si annota il formulario nel registro di carico, anche se con quantità ricevuta pari a 0, per conservare traccia dell'avvenuto respingimento;
- entro le 24 ore viene inviata comunicazione fax dell'avvenuto, allegando copia del formulario, agli Enti preposti al controllo (Provincia, Noe, Arpas).

In ogni caso, l'autista, effettuato lo scarico, riposiziona il veicolo sul peso e digita nuovamente la targa. A questo punto, il sistema "chiude" l'operazione relativa al tale veicolo, inviando alla stampante il rapporto di pesatura, che riporta data e ora di entrata della targa in oggetto, numero di protocollo assegnato e peso in entrata (lordo), data e ora di uscita con la tara rilevata e il peso netto derivante. L'autista, parcheggiato il mezzo, si reca nell'ufficio e consegna il Formulario di Trasporto Rifiuti e il rapporto di scarico. L'impiegato della Papiro Sarda stampa il "ticket di pesatura" e con gli elementi ivi riportati compila la parte di competenza del Formulario, firmandolo e restituendo all'autista le due copie dopo aver trattenuto la copia di spettanza al destinatario.



### RECUPERO DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI (ATTIVITÀ R3)

Nell'*AREA DI MESSA IN RISERVA N. 1* i diversi CER vengono accumulati in due aree differenti, separati per non mischiare le diverse qualità, dove permangono, in attesa di essere sottoposto a recupero, per un tempo che può variare da un minimo di 0,5 ore ad un massimo di 8 ore, durante le quali avvengono ulteriori ispezioni della composizione del cumulo che si intende ridurre in balle. A tutela della qualità delle Materie Prime derivanti dai Rifiuti, anche il Consorzio Nazionale Imballaggi esegue periodicamente verifiche qualitative, incaricando una società specializzata che esegue in impianto le analisi merceologiche dei rifiuti conferiti, i cui risultati vengono archiviati. Successivamente, i rifiuti vengono avviati, ancora separatamente, alla fossa di alimentazione del nastro trasportatore che conduce all'imboccatura del macchinario (pressa) che compatta e lega i fasci di carta e cartone in balle.

La piattaforma ha la capacità di produrre, per ogni giornata lavorativa di 8 ore, 80 balle del peso di kg 750 media cad, per un totale di circa 18.000 t/anno, considerando un funzionamento per 300 giorni all'anno. Annualmente la pressa non raggiunge il 100% della capacità produttiva per mancanza di materiale in entrata.

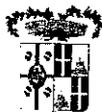
Le balle prodotte, identificate commercialmente come Carta e Cartone da macero Misto, o Cartone da macero con varie percentuali di cartone, a seconda della richiesta commerciale, vengono stoccate in cumuli nelle aree identificate come *AREE DI STOCCAGGIO DELLA MATERIA PRIMA SECONDA*.

A seguito di protocolli del Consorzio Nazionale a cui l'impianto ha l'obbligo di aderire, una parte della materia prima seconda deve essere ceduta ad altre cartiere che operano nella penisola.

La restante parte di materia prima seconda in stoccaggio è destinata ad integrare i quantitativi di rifiuti in ingresso al processo produttivo nelle giornate in cui non ci sono conferimenti di nuovo rifiuto (giorni festivi, ponti, scioperi, scarsità di raccolta ecc.) o la quantità ricevuta non è sufficiente al fabbisogno giornaliero.

### ATTIVITÀ IPPC

Nell'*AREA DI MESSA IN RISERVA N. 2*, i rifiuti (CER 150101 e 200101) vengono scaricati direttamente a terra vicino alla fossa di alimentazione dello spappolatore; il materiale alimenta direttamente lo spappolatore, tramite nastro trasportatore dedicato. Nello spappolatore, alimentato con i rifiuti cellulostici e acqua, si forma la pasta carta che, passando nei diversi filtri e depuratori, tavola piana e seccheria, diventerà carta nuova destinata alle industrie di imballaggi cellulostici, sotto forma di bobine di carta del peso di circa 2 tonnellate ciascuna.



### Spappolatore

Tramite nastri trasportatori la carta da macero viene inviata allo spappolatore (pulper) che consiste in una vasca di 16 m<sup>3</sup> in cui sono miscelati insieme carta da macero ed acqua. Sul fondo della vasca vi è una girante che raso su una piastra forata con fori da 10 mm, creando un moto vorticoso che provoca lo sfaldamento del materiale introdotto. La piastra forata permette una prima grossolana operazione di pulizia che origina la più consistente quantità di rifiuti prodotti nel ciclo della cartiera, il cosiddetto scarto del pulper, costituito essenzialmente da materiali indesiderati quali plastiche, polistirolo, sabbia, parti metalliche, vetro etc. che verranno destinati al deposito temporaneo di rifiuti in appositi cassoni della capacità ognuno di 20 m<sup>3</sup>, posizionati nelle aree SP(scarti pulper) e SF(scarti ferrosi) riportate nella planimetria allegata all'A.I.A.. Il pulper viene svuotato in media una volta ogni due ore per la pulizia, in modo da facilitare la fuoriuscita dello scarto. Tale scarto, viene lavato all'interno del Trommel, tamburo motorizzato con la funzione di recuperare la parte delle fibre cellulosiche ancora presenti. Lo scarto di questa lavorazione è poi riversato in un compattatore che permette di raggiungere un valore di secco del 65%, e quindi un parziale recupero d'acqua.

### Epurazione

La sospensione in uscita dal pulper viene pompata in una tina di acciaio inox, nella quale viene tenuta in movimento, per evitare la sedimentazione. La pasta così ottenuta viene sottoposta ad alcuni trattamenti finalizzati ad eliminare tutti gli eventuali materiali estranei. L'impasto viene pompato in un depuratore di pasta densa, il quale elimina dalla sospensione qualsiasi corpo estraneo il cui peso specifico sia superiore a quello delle fibre. Si tratta di un depuratore a vortice costituito da un corpo verticale cilindrico con fondo conico, nel quale la pasta entra tangenzialmente ad una certa altezza, procede verso il basso lungo le pareti con moto elicoidale, dovuto ad una differenza di pressione tra ingresso e uscita per poi risalire lungo l'asse. Le impurità con peso specifico superiore alla fibra, spinte verso la parete dalla forza centrifuga, rallentano il loro moto e cadono cumulandosi nella parte inferiore del depuratore. Il flusso in uscita dal separatore alimenta un turbo separatore che consente un'ulteriore selezione delle fibre e svolge anche un lavoro di spappolatura. Questo apparecchio è costituito da un contenitore cilindrico in pressione, ad asse orizzontale, in cui ruota un rotore avente posteriormente un disco forato con fori di 2 mm. Le fibre e le impurità leggere allontanate vengono lavorate in un successivo turboseparatore dal quale la sospensione di fibre viene mandata insieme a quella del primo separatore in una tina di accumulo, mentre lo scarto, viene lavorato in un assortitore centrifugo (separplast) e poi mandato nella sopraccitata tina. Dalla stessa, tramite una pompa, la sospensione viene inviata ad un epuratore centrifugo pressurizzato (ommascreen) costituito da un cestello con fessure di 0,35 mm al cui interno gira un rotore con palette idrodinamiche che suddividono l'impasto depurato, selezionando la frazione che contiene fibre più lunghe e micro impurità (scarto) da quella contenente fibre più corte. L'acqua utilizzata in questa fase proviene dalle fasi successive del ciclo produttivo, essendo l'impianto dotato di ciclo chiuso.

### Vasche di accumulo

La frazione che contiene le fibre più corte viene stoccata in due vasche in cemento rivestite comunicanti tra loro. All'interno di queste vasche ci sono degli agitatori in grado di mantenere l'uniformità dell'impasto, il quale viene pompato prima in due tine a livello costante ed in seguito inviato ad una pompa di diluizione la quale alimenta la macchina continua. Nella pompa vengono miscelate acqua e fibre in quantità variabile regolata da valvole automatizzate in base alla grammatura del tipo di carta che si intende produrre.

### Tavola piana

E' la sezione in cui avviene la stratificazione delle fibre su tela per la produzione del foglio. La tela di formazione è un nastro chiuso ad anello, mosso da due cilindri che la fanno ruotare in continuo, ed ha come funzione fondamentale quella di fare perdere buona parte dell'acqua contenuta nell'impasto favorendo, al tempo stesso l'unione tra loro delle fibre di cellulosa. L'acqua raccolta in questa fase viene mandata nelle fasi di filtrazione. Il cilindro posto in testa alla tavola piana esplica due funzioni, aspirazione dell'acqua e trascinarsi della tela, mentre il secondo cilindro, rivestito in gomma, pressa il manto



fibroso sulla tela, dalla quale si stacca il foglio che viene trasportato dalla tavola piana alla prima pressa (copia di cilindri rivestiti di materiali di diversa durezza e con foratura cieca), la cui funzione è quella di proseguire l'asciugatura del foglio ad opera della compressione uniforme lungo la linea di contatto dei due cilindri. La carta, avente un secco del 35%, passa alla seconda pressa la quale, avendo il diametro dei rulli maggiore rispetto alla prima, permette l'ulteriore estrazione di acqua dal foglio. Si arriva così ad un secco del 48% e non potendo più disidratare il foglio meccanicamente, si prosegue l'asciugatura in seccheria.

### **Seccheria**

La seccheria è costituita da una serie di cilindri essiccatori alimentati da vapore saturo secco, che consente di avere una temperatura del mantello dei cilindri di 130°C. Al fine di evitare dispersioni di calore, l'intera seccheria è ricoperta da una cappa di pannelli coibentati, all'interno della quale la temperatura è di 100°C. Il calore permette all'acqua contenuta nella carta di evaporare, cosicché l'umidità viene gradualmente ridotta fino a valori del 5%. Il calore contenuto nell'aria saturata dall'acqua evaporata dalla carta viene recuperato prima dello scarico delle fumane in atmosfera, recuperando un contenuto energetico.

All'uscita della seccheria è presente una sorgente radioattiva, regolarmente controllata da personale qualificato, la quale consente di controllare costantemente la grammatura del foglio in uscita. Qualora i valori riscontrati fossero differenti da quelli programmati, il sistema automatico collegato provvede a modificare i parametri di processo.

### **Caldaia**

Il gestore ha sostituito le due precedenti caldaie (modello Cornovaglia) presenti in stabilimento, con una caldaia unica del tipo a tubi di fumo, prodotta dalla BONO ENERGIA S.p.A., Serie "STEAM MATIC" modello SM500/20/N/PA/OPI/72H, di potenza termica di combustione di 3,5 MW<sub>t</sub>. La caldaia, che viene alimentata ad olio combustibile denso a basso tenore di zolfo e di azoto, viene utilizzata per produrre vapore che viene fatto confluire nel reparto seccheria. La caldaia rappresenta un sistema di impianto ausiliario al processo di produzione della carta ed insieme al reparto seccheria costituiscono le due fonti di emissione convogliate in atmosfera dello stabilimento.

### **Ribobinatrice**

La carta prodotta viene arrotolata sul pope (arrotolatore), in cosiddette bobine madri che hanno un peso di 4 o 4,5 tonnellate. Periodicamente la bobina formata si sposta tramite carro ponte alla ribobinatrice, che avvolge il foglio su un rotolo di cartone creando un'ulteriore bobina di dimensioni e peso commercializzabile. Le bobine così pronte sono regettate, etichettate e stoccate in magazzino da dove vengono successivamente caricate per la spedizione su camion o containers utilizzando carrelli elevatori.



## ATTIVITA' IPPC E ATTIVITA' CONNESSE ESERCITATE NELL'IMPIANTO

### Attività IPPC esercitata nell'impianto

- Il complesso IPPC esercita un'attività IPPC di categoria 6.1. lett. b) dell'allegato VIII – Parte II - del D.Lgs. 152/2006, come di seguito indicato: "Impianto per la fabbricazione di carta e cartoni, derivante dal trattamento della carta da macero, con capacità di produzione pari a circa 60 tonnellate al giorno di bobine di carta", meglio descritta nel comparto "Descrizione delle fasi del Ciclo Produttivo" di cui sopra.

### Attività tecnicamente connesse esercitate nell'impianto

- Attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi (R13 di carta da macero di CER 150101 e 200101) per la produzione di materia prima secondaria per l'industria cartaria mediante selezione, eliminazione di impurezze da stoccare nelle aree:  
MR1 - di superficie pavimentata scoperta pari a 38,40 mq;  
MR1bis - di superficie pavimentata scoperta pari a 38,40 mq;  
MR2 - di superficie pavimentata coperta pari a 144,00 mq;  
MR2 bis - di superficie pavimentata coperta pari a 44,50 mq;  
nelle quali può essere effettuato complessivamente lo stoccaggio contemporaneo massimo di circa 60 t. di carta da macero da destinare all'attività di recupero R3 di cui al sottoelencato punto b).
- attività di recupero di rifiuti non pericolosi (R3 di carta da macero di CER 150101 e 200101), nell'area **MPS 1** (utilizzata anche come piattaforma CONAI in seguito al contratto del 14.01.2002 tra COMIECO e Papiro Sarda) di superficie pavimentata scoperta di circa 875 mq, mediante selezione, eliminazione di impurezze e di materiali contaminati e compattamento in balle a forma di parallelepipedo delle dimensioni di cm 80x90x2200/2300/2400 del peso medio di kg 750, con produzione annuale di circa 18.000 t/anno di "MPS -Macero lavorato -" per l'industria cartaria rispondenti alle specifiche delle norme UNI-EN 643;
- attività di stoccaggio MPS (Macero lavorato), prodotta dall'attività R3 di cui al suddetto punto b), in balle a forma di parallelepipedo delle dimensioni di cm 80x90x2200/2300/2400 del peso medio di kg 750, nell'area **MPS 1**, di superficie scoperta pavimentata pari a 875 mq, per un quantitativo massimo contemporaneo di 150 t.;
- attività di stoccaggio di MPS (Macero lavorato), prodotta dall'attività R3 di cui al suddetto punto b), in balle a forma di parallelepipedo delle dimensioni di cm 80x90x2200/2300/2400 del peso medio di kg 750, nell'area **MPS 2**, di superficie coperta pavimentata pari a 42,5 mq, per un quantitativo massimo contemporaneo di 30 t.;
- attività di stoccaggio di prodotti finiti (bobine di carta) nelle aree denominate: **PF1** (prodotti finiti consistenti in rotoli di carta asciutti) di superficie coperta pavimentata pari a circa 420 mq, per un quantitativo massimo contemporaneo di 100 t.; **PF2** di superficie coperta pari a 975 mq, per un quantitativo massimo contemporaneo di 30 t.;
- attività di deposito additivi piano sotto macchina, in cisterna da 1 mc, nell'area AD 1 di superficie pari a 3,7 mq;
- attività di deposito additivi piano sotto macchina, in cisterna da 1 mc, nell'area AD 2 di superficie pari a 1 mq;
- attività di deposito additivi piano sotto macchina, in cisterna da 1 mc, nell'area AD 3 di superficie pari a 2,5 mq;
- attività di deposito additivi piano sotto macchina, in cisterna da 1 mc, nell'area AD 4 di superficie pari a 18 mq;
- attività di deposito oli lubrificanti sotto tettoia su area cementata, in fusti da 200 lt, nell'area OL 1 di superficie pari a 16,5 mq;
- attività di deposito oli lubrificanti officina, in fusti da 200 lt, nell'area OL 2 di superficie pari a 1,5 mq;
- attività di deposito temporaneo di rifiuti non pericolosi (ferro e acciaio di CER 170405), provenienti dalla manutenzione di



macchinari, in cassone scarrabile di capacità pari a 20 mc in una superficie pari a circa 5,4 mq, posizionato nell'area SF;

- o)** attività di deposito temporaneo di rifiuti non pericolosi (scarti pulper di CER 030307), prodotti dall'impianto di fabbricazione di prodotti finiti, in cassone scarrabile di capacità pari a 19,20 mc in una superficie pari a circa 9,60 mq, posizionato nell'area SP;
- p)** attività di deposito temporaneo di rifiuti pericolosi (oli esausti di CER 130205\*), prodotti dalla manutenzione delle macchine, in fusti metallici da 200 lt su vasca di contenimento del volume di 227 lt, nell'area denominata OE di superficie pari a 1,139 mq;
- q)** attività di deposito temporaneo di rifiuti pericolosi (assorbenti, materiali filtranti -inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti -, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose di CER 150202\*), in fusti metallici da 200 lt su vasca di contenimento del volume di 227 lt, nell'area denominata OE di superficie pari a 1,139 mq;
- r)** attività di produzione di energia termica tramite una caldaia della potenzialità di 3,5 MW;
- s)** attività di servizi e uffici.



## DATI E NOTIZIE SUI CONSUMI DELL'IMPIANTO IPPC

### CONSUMO DI MATERIE

#### Consumo di rifiuti provenienti da raccolta differenziata, da servizi e da privati (CER 150101 e 200101).

La materia prima utilizzata per la fabbricazione delle carta e dei prodotti di carta è la carta da macero proveniente dalla raccolta differenziata dei comuni, da privati e pubblica amministrazione, sotto forma di imballaggi in carta, cartone e cartoncino, giornali, riviste, libri, archivi cartacei etc. (codici CER 150101 e 200101). Attualmente la Papiro Sarda srl riceve la carta da macero per 6 giorni alla settimana, per 52 settimane all'anno, con una media giornaliera di circa 70 t/g. Nell'anno 2009 la società ha ricevuto circa 27.700 ton. di carta da macero di CER 150101 e 200101. La Papiro Sarda è autorizzata alle attività di recupero rifiuti (R3/R13) in seguito all'iscrizione al N°27 del Registro delle Imprese della Provincia di Cagliari che effettuano attività di recupero di rifiuti non pericolosi in procedura semplificata ex art. 33 del D.Lgs. 22/1997.

#### Consumo di materiali ausiliari

I prodotti ausiliari utilizzati per la produzione della carta riciclata sono prevalentemente poliammine che permettono di formare meglio il foglio, precipitanti e collanti per dare resistenza ad umido e coloranti, nel caso di produzione di carta colorata. Al fine della loro gestione, l'azienda effettua un processo di qualificazione dei fornitori e per ciascuna sostanza viene raccolta e conservata opportuna documentazione di identificazione delle caratteristiche del prodotto attraverso le schede di sicurezza. Le schede sono gestite dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione in un archivio in forma cartacea.

### CONSUMO DI RISORSE

#### Risorsa idrica

Nella documentazione presentata viene indicato come fonte di approvvigionamento idrico la rete Casic.

Nella scheda 2 – acque sotterranee – a pag. 23, viene indicato genericamente il consumo di risorse idriche sotterranee che non trovano nessun riscontro nella relazione tecnica di cui alla scheda 2 nella parte relativa al consumo di risorse; inoltre non contiene l'indicazione del punto di prelievo e della relativa concessione di Derivazione ad uso industriale e/o potabile e/o irriguo. Nel quadro prescrittivo verrà richiesto alla Papiro Sarda di presentare la planimetria riportante l'indicazione del punto di prelievo delle acque sotterranee e la concessione di Derivazione ad uso industriale e/o potabile e/o irriguo.

Nella scheda 2.2.1 sono stati indicati consumi:

- 2.059 m<sup>3</sup>/anno relativi all'utilizzo igienico sanitario;
- 1.060 m<sup>3</sup>/anno utilizzati nella fase del processo produttivo denominato tavola piana;
- 3000 m<sup>3</sup> di acqua all'anno nel flusso di massa (all. 2.a) alla voce caldaia.

Per un totale di 4.060 m<sup>3</sup> /anno di acqua relativi all'utilizzo industriale nel processo e di 2.059 m<sup>3</sup>/anno di acqua relativi all'utilizzo igienico/sanitario.

#### Risorsa energetica

Le utenze presenti all'interno dell'impianto IPPC sono:

- il servizio di illuminazione (504 MWh energia elettrica)
- lo spappolatore (600 MWh energia elettrica)
- l'epuratore (1500 MWh energia elettrica)
- le vasche di raccolta (150 MWh energia elettrica)
- la tavola piana (1600 MWh energia elettrica)



- la seccheria (100 MWh energia elettrica; 15.031,46 MWh energia termica)
- ribobinatrice (150 MWh energia elettrica).

#### **Risorsa elettrica**

Il consumo di energia elettrica complessivo relativo all'anno 2006 è di 4.604 MWh, relativo all'anno 2005 è di 4.672 MWh.

#### **Risorsa termica**

Il consumo di energia termica è di circa 1,18 MWh a tonnellata di prodotto, perciò in linea con quanto riportato nel Capitolo 5 del Bref Pulp and Paper (consumo max. di en. termica 1,51 MWh/t con utilizzo di olio combustibile denso quale combustibile).

#### **Risorsa combustibili**

Il consumo di Olio BTZ relativamente all'anno 2006 è stato di 1.326t e di 1.183t nel 2005.

Il consumo di gasolio nel 2006 è stato di 16,77 m<sup>3</sup> e 11,68 m<sup>3</sup> nel 2005. Il gasolio viene impiegato per l'autotrazione e per alimentare un motore diesel della potenza di 45 kW collegato alla pompa del servizio antincendio. Il motore viene messo in moto periodicamente per verificarne il funzionamento.

Nell'impianto sono presenti: un serbatoio della capacità di 60 m<sup>3</sup> per lo stoccaggio dell'olio BTZ; un serbatoio della capacità di 3 m<sup>3</sup> per lo stoccaggio del gasolio, ed entrambi sono a norma e provvisti di vasca di contenimento.



## QUADRO AMBIENTALE

### EMISSIONI

#### EMISSIONI IN ATMOSFERA

La Papiro Sarda Srl, nella documentazione presentata, dichiara che l'impianto non presenta fonti di emissione in atmosfera di tipo non convogliato. Inoltre, anche il documento istruttorio ARPAS non evidenzia nell'impianto fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato.

Sono presenti complessivamente due punti di emissione in atmosfera di tipo convogliato, individuati nella planimetria generale dell'impianto da allegare all'A.I.A., di seguito elencati:

**E1:** camino caldaia;

**E2:** camino reparto seccheria.

Il camino E1, convoglia le emissioni della nuova caldaia del tipo a tubi di fumo (in sostituzione delle due precedenti caldaie tipo cornovaglia demolite), prodotta dalla BONO ENERGIA S.p.A., serie "STEAM MATIC" modello SM500/20/N/PA/OPI/72H, di potenza termica di combustione di 3,5 MW. La caldaia, alimentata ad olio combustibile denso a basso tenore di zolfo e di azoto, viene utilizzata per produrre vapore da confluire nel reparto seccheria.

Il camino E1 presenta un'altezza dal suolo della bocca di uscita di 13 metri e non presenta né un sistema di monitoraggio in continuo né un sistema di trattamento dei fumi.

Il gestore dichiara: che il camino E1 sarà dotato di presa campione realizzata e posizionata secondo le norme UNICHIM; che in fase di collaudo della nuova caldaia effettuerà il campionamento delle emissioni in atmosfera, finalizzato alla caratterizzazione qualitativa e quantitativa ed alla verifica del corretto funzionamento della stessa; che l'esercizio e la manutenzione della nuova caldaia saranno tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto dei limiti di emissione; che non ritiene necessaria l'installazione di sistemi di contenimento degli inquinanti.

#### Valori di emissione in atmosfera

Il produttore riporta nella scheda tecnica della nuova caldaia, il seguente quadro emissivo, riferito all'utilizzo di olio combustibile denso a basso tenore di zolfo e di azoto (S max < 1% e N max < 0,15%) avente un potere calorifico inferiore di 39.375 kJ/kg ed un consumo orario di 334 kg.

#### Quadro emissivo nuova caldaia

Parametro	U.m.	Concentrazione
Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	< 100
Ossidi di zolfo	mg/Nm <sup>3</sup>	1482
Ossidi di azoto	mg/Nm <sup>3</sup>	< 500
Monossido di carbonio	mg/Nm <sup>3</sup>	< 50

Il camino E2, convogliante le emissioni di TOC del reparto seccheria, risulta caratterizzato dai seguenti dati tecnici forniti dal gestore dell'impianto:

- temperatura fumi in uscita al camino espressa in °C: n.d.;
- portata fumi espressa in Nm<sup>3</sup>/h: n.d.;



- velocità fumi espressa in m/s: n.d.;
- altezza camino dal suolo espressa in m: n.d.;
- diametro del camino espresso in m: 0,80.

I precedenti punti di emissione E1, E2 erano stati autorizzati: dal Ministero ad emettere gas serra (aut.n° 1310 del 03/01/05) con programma di controllo con frequenza annuale per la CO<sub>2</sub>; dalla RAS, ai sensi del DPR 203/88, con autorizzazione provvisoria alla prosecuzione delle emissioni in atmosfera del 17.04.1990.

### **EMISSIONI IN RETE FOGNARIA**

La Papirosarda S.r.l. ha un contratto con il C.A.S.I.C. per lo scarico delle acque nella rete fognaria. Lo stesso ente periodicamente effettua il controllo della qualità dell'acqua scaricata, facendosi carico di comunicare (qualora fosse necessario) eventuali sfasamenti dei parametri analizzati.

Poiché l'acqua industriale viene quasi esclusivamente rimessa in circolo nelle varie fasi del processo produttivo, le acque di scarico prodotte dall'azienda sono di quattro tipi:

- acque meteoriche;
- acque di processo;
- acque reflue provenienti dai servizi igienici,

che vengono interamente convogliate al collettore della pubblica fognatura di pertinenza del C.A.S.I.C.;

- acque di prima pioggia:

la Papiro Sarda srl, in quanto non presente nell'impianto, ha presentato alla Provincia in data 04.02.201 un progetto esecutivo, da sottoporre ad approvazione, di un sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia e di lavaggio, che verranno scaricate nella apposita condotta fognaria consortile.

Il proponente dichiara che attualmente non è possibile quantificare esattamente il totale dell'acqua scaricata in fognatura, dal momento che non sono presenti contatori ed il Casic effettua una stima sulla base di dati storici. A tal fine nel Quadro Prescrittivo allegato al provvedimento di A.I.A. verrà inserita una specifica prescrizione.

Si segnala che il proponente intende installare appositi contatori per poter effettuare un corretto bilancio idrico al fine di ottimizzare i consumi necessari alla produzione. A tal fine nel Quadro Prescrittivo allegato al provvedimento di A.I.A. verrà inserita una specifica prescrizione.

La planimetria allegata al provvedimento di A.I.A. individua il punto in cui i reflui prodotti all'interno dell'impianto vengono sversati nel collettore fognario consortile, secondo quanto previsto dall'autorizzazione.

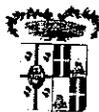
### **EMISSIONI IN ACQUE SOTTERRANEE**

La Papiro Sarda Srl dichiara che il processo produttivo in esame non presenta interazioni con acque sotterranee;

La contaminazione del suolo e del sottosuolo è unicamente ipotizzabile a sversamenti/perdite/rottura dei serbatoi fuori terra. Al fine di gestire tale eventualità, il capo impianto esegue periodicamente, durante i giri di controllo in impianto, il controllo visivo dei serbatoi e delle vasche di contenimento.

Qualora riscontrasse perdite nella carcassa dei serbatoi, avverte immediatamente la direzione che provvederà a chiamare la ditta fornitrice per la riparazione/sostituzione.

Nell'eventualità che la vasca di contenimento non abbia trattenuto il materiale, la Papirosarda s.r.l. farà effettuare campionamenti di top soil nel terreno limitrofo alla vasca, al fine di verificare l'eventuale inquinamento. A seguito del risultato si procederà a norma di legge con la bonifica



### EMISSIONI SONORE

Il comune di Assemini non si è dotato ancora di un piano di zonizzazione acustica territoriale e pertanto i limiti cui fare riferimento sono quelli previsti dalla legge nazionale n° 447/1995 (Legge quadro sull'inquinamento acustico) pari a 70 dB(A) sia per il periodo di riferimento diurno che per il periodo di riferimento notturno.

Le sorgenti di rumore dello stabilimento sono di due tipi:

sorgenti fisse: apparecchiature o macchinari quali ventilatori, compressori, macchine confezionatrici, pompe e valvole;

sorgenti mobili: autocisterne, camion di approvvigionamento materie prime e ausiliarie, camion di trasporto prodotto finito etc.

Ai fini della tutela dei dipendenti, le analisi fonometriche all'interno dei reparti di lavoro vengono svolte con cadenza almeno quadriennale, come previsto dal D.Lgs. 195/06, o comunque in occasione di notevoli mutamenti nelle lavorazioni, che influiscano in modo sostanziale sul rumore prodotto, o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne mostrino la necessità.

L'impatto sonoro dello stabilimento sull'ambiente circostante è stato stimato effettuando delle indagini fonometriche posizionandosi sui limiti della proprietà. Da tali indagini è emerso il rispetto dei limiti sopra menzionati.

La campagna di monitoraggio di questo aspetto ambientale, prevede l'effettuazione di analisi fonometriche ogni 4 anni o comunque, ad ogni variazione rilevante degli impianti utilizzati.

Per i dati numerici dei rilievi effettuati, si veda l'allegato 2.g, la copia delle analisi e la relativa planimetria riportata nell'allegato 2.f. Attualmente non sono adottati sistemi di contenimento del rumore.

### EMISSIONI ODORI

Il proponente dichiara che non sono state rilevate sorgenti di odori all'interno dell'impianto ed inoltre anche il documento istruttorio ARPAS non rileva sorgenti di odori all'interno dell'impianto.

### RIFIUTI PRODOTTI

Tutti i rifiuti prodotti nello stabilimento vengono suddivisi e stoccati opportunamente in funzione della tipologia (codice CER di appartenenza) in apposite aree, tutte evidenziate nella planimetria dello stabilimento allegata all'A.I.A..

I rifiuti prodotti risultano delle seguenti tipologie:

- scarti pulper codice CER 030307 (scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone – depositati in cassone scarrabile di superficie pari a 20 mq, ubicato nell'area SP). Tipologia - plastiche, polistirolo, sabbia, parti metalliche, vetro.
- ferro e acciaio di CER 170405 (scarti provenienti dalla manutenzione di macchinari, depositati in cassone scarrabile di superficie pari a circa 5,4 mq ubicato nell'area SF). Tipologia - materiali ferrosi e acciaio.
- scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati di CER 130205\* (prodotti dalla manutenzione delle macchine) depositati in due fusti da 200 lt su vasca di contenimento del volume di 227 lt, nell'area denominata OE sottotettoia di superficie pari a 1,139 mq.
- assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose di CER 150202\*, depositati in due fusti da 200 lt su vasca di contenimento del volume di 227 lt, nell'area OE sottotettoia di superficie pari a 1,139 mq.;
- rifiuti da reinserire nel processo produttivo codice CER 030308 (scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati). La tipologia principale di rifiuti da reinserire al processo produttivo sono gli scarti di lavorazione provenienti dalla



parte finale dell'attività, e cioè dalla ribobinatrice, che durante il taglio per la riduzione della dimensione della bobina, produce i cosiddetti "scarti di lavorazione". Questi vengono portati in testa al processo, lo spappolatore, diventando così materia prima secondaria.

I rifiuti avviati a smaltimento sono speciali pericolosi e non pericolosi. Essi vengono posti all'interno di appositi cassoni e/o fusti, posizionati nella planimetria allegata al provvedimento di A.I.A., e periodicamente avviati allo smaltimento o recupero presso ditte autorizzate.

Il contenuto dei cassoni viene prelevato da raccoglitori autorizzati con frequenza media di 3 cassoni ogni 2 settimane, per essere conferito all'impianto di incenerimento Tecnocasic dove viene definitivamente smaltito. Gli scarti di ferro e acciaio vengono depositati sempre in apposito cassone e, al momento del riempimento, raccolti e conferiti al sito di recupero ad opera di una ditta autorizzata. Il contenuto dei fusti (CER 130205 e 150202) dovrà essere raccolto, trasportato e conferito ad un sito di smaltimento e/o recupero sempre da ditte autorizzate.

Tutte le operazioni di carico e scarico, vengono registrate sull'apposito Registro di Carico e Scarico.

L'azienda resta poi in attesa di ricevere la quarta copia del formulario di trasporto dei rifiuti così allontanati.

Annualmente nella dichiarazione ambientale (MUD), vengono definite le quantità totali smaltite nell'anno precedente.

Il personale è stato istruito ad evitare accidentali dispersioni dei rifiuti al di fuori dei punti di stoccaggio, adeguatamente predisposti, e ad inserire il rifiuto correttamente, seguendo le indicazioni riportate per ciascun tipo di stoccaggio previsto.

Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo.

### **ALTRE TIPOLOGIE DI INQUINAMENTO**

non vengono riportate altre tipologie di inquinamento

### **SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE**

Il gestore dell'impianto non è dotato di un Sistema di Gestione Ambientale certificato ISO 14001, UNI, EN, EMAS.

### **PREVENZIONE E SICUREZZA DEI LAVORATORI**

La Papiro Sarda Srl, a seguito della richiesta avanzata dall'Asl 8 in sede di conferenza di servizi del 19 marzo 2010, ha presentato con nota Prot. n. 32721 ISEPC del 6 aprile 2010 il Documento della Valutazione dei Rischi redatto ai sensi del D.Lgs 81/08, (Allegato 4 della nota).



## APPLICAZIONE DELLE MIGLIORI TECNOLOGIE DISPONIBILI (MTD)

Il proponente riporta nella scheda 3 le MTD adottate, come riportate nel documento istruttorio ARPAS, di seguito descritte:

Fasi rilevanti	Tecniche adottate	LG nazionale	Riferimento
Fase A - Ricevimento materie prime	- Preparazione di un archivio documentale dei preparati chimici impiegati; - Adozione di misure per prevenire la dispersione accidentale di sostanze chimiche; - Minimizzazione della produzione di rifiuti e loro recupero.	LG MTD CARTA	Capitolo H
Preparazione dell'impasto (Fase B - Spappolatore)	- Mantenimento dell'efficienza delle attrezzature e degli impianti; - Sostituzione a fine vita di attrezzature con maggiore efficienza energetica; - Minimizzazione della produzione di rifiuti e loro recupero.	LG MTD CARTA	Capitolo H
Preparazione dell'impasto (Fase C - Epurazione)	- Riutilizzo degli scarti di produzione; - Mantenimento dell'efficienza delle attrezzature e degli impianti; - Sostituzione a fine vita di attrezzature con maggiore efficienza energetica; - Minimizzazione della produzione di rifiuti e loro recupero.	LG MTD CARTA	Capitolo H
Preparazione dell'impasto (Fase D - Vasche di raccolta)	- Riutilizzo degli scarti di produzione; - Mantenimento dell'efficienza delle attrezzature e degli impianti; - Sostituzione a fine vita di attrezzature con maggiore efficienza energetica;	LG MTD CARTA	Capitolo H
Formazione del foglio (Fase E - Tavola piana)	- Gestione ottimale delle acque, con riciclaggio delle acque di processo	LG MTD CARTA	Capitolo H
Formazione del foglio (Fase F - Seccheria)	- Ottimizzazione del controllo dei parametri di processo	LG MTD CARTA	Capitolo H
Produzione di vapore (Fase G - Caldaia)	- Impiego di combustibili a basso tenore di zolfo	LG MTD CARTA	Capitolo H

Nella verifica di conformità dei criteri di soddisfazione il proponente riporta:

- l'assenza di un sistema di gestione ambientale;
- la mancata adozione di tecniche di energy management;
- la mancate condizioni di ripristino del sito al momento della cessazione dell'attività.

Il Bref (LG MTD carta - capitolo c) riporta che la possibilità di impiegare nel processo sia il vapore (il settore utilizza quasi 65.000 TJ di vapore ogni anno, per il 97% autoprodotta), che l'energia elettrica, ha favorito, dove le dimensioni



lo hanno consentito, l'introduzione di moderni sistemi di cogenerazione, con effetti positivi sul consumo di fonti primarie, ridotte di un terzo rispetto al necessario se il settore avesse dovuto approvvigionarsi delle stesse quantità di energia dalla rete elettrica nazionale.

Sempre nel Bref viene indicato come MTD l'impiego a scopo energetico dei rifiuti generati dalle cartiere. A tal proposito si segnala che i rifiuti con codice CER 030307 (Scarto del riciclaggio pulper, 314 T/anno) prodotti dalla Papiro Sarda vengono destinati all'inceneritore del Tecnocasic e quindi impiegati a scopi energetici.

**Il Tecnico incaricato**

(Istr. Dir. P. Area) *Roberto Zanda*

**Il Responsabile del procedimento**

(Funz. Dir. Maria Antonietta Badas)



PROVINCIA DI CAGLIARI-PROVINCIA DE CASTEDDU  
SETTORE ECOLOGIA E POLIZIA PROVINCIALE  
UNITA' GESTIONE RIFIUTI E INFRASTRUTTURE AMBIENTALI

**PAPIRO SARDA SRL**

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

(D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152)

**ALLEGATO 1 – REV. 01 -**

**Calcolo Oneri Istruttori**

(Determinazione Dirigenziale n. 102 del 14.07.2011)

**PROVINCIA DI CAGLIARI**

Copia fotostatica composta di N. 2 fogli  
pagine  
conforme all' originale depositato agli atti di  
questa Amministrazione.

Cagliari, li 19.09.2011  
IL FUNZIONARIO

Il Tecnico Istruttore

(Istr. Dir. P. Istr. Roberto Zanda)

Il Responsabile del Procedimento

(Funz. Ing. Maria Antonietta Badasi)





**PROVINCIA DI CAGLIARI-PROVINCIA DE CASTEDDU**  
**Settore Ecologia e Polizia Provinciale**  
UNITA' GESTIONE RIFIUTI E INFRASTRUTTURE AMBIENTALI

**PAPIRO SARDA SRL**

(D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152)

**ALLEGATO 2**

Planimetria Generale Impianto

(Determinazione Dirigenziale n. 102 del 14.07.2011)

**PROVINCIA DI CAGLIARI**

Copia fotostatica composta di N. 1 fogli  
pagin  
conforme all' originale depositato agli atti di  
questa Amministrazione.

Cagliari, li 19.09.2011

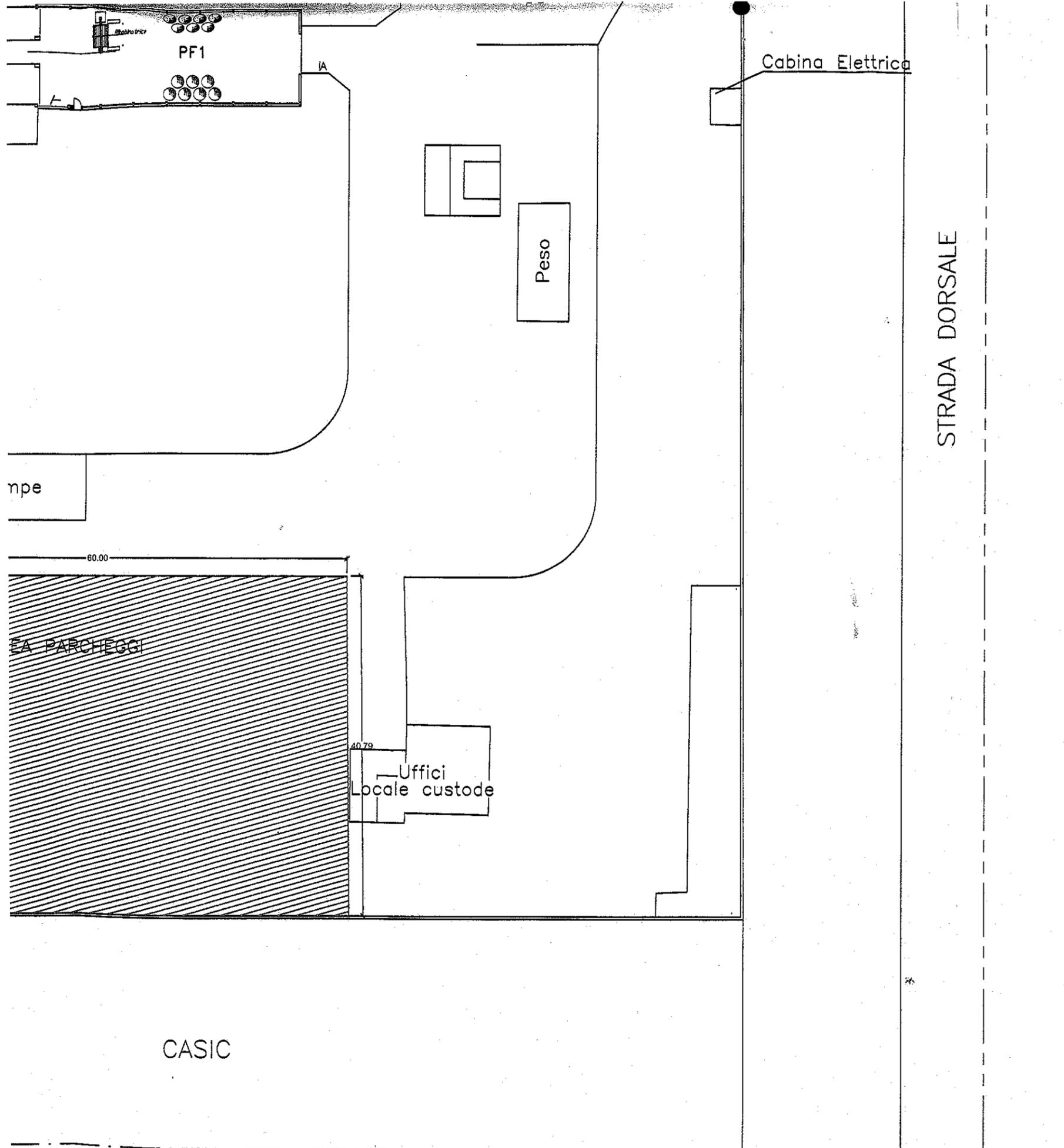
IL FUNZIONARIO

Il Tecnico Istruttore

Istr. Dir. P. Ing. Roberto Zanda

Il Responsabile del Procedimento

Funz. Ing. Maria Antonietta Badas



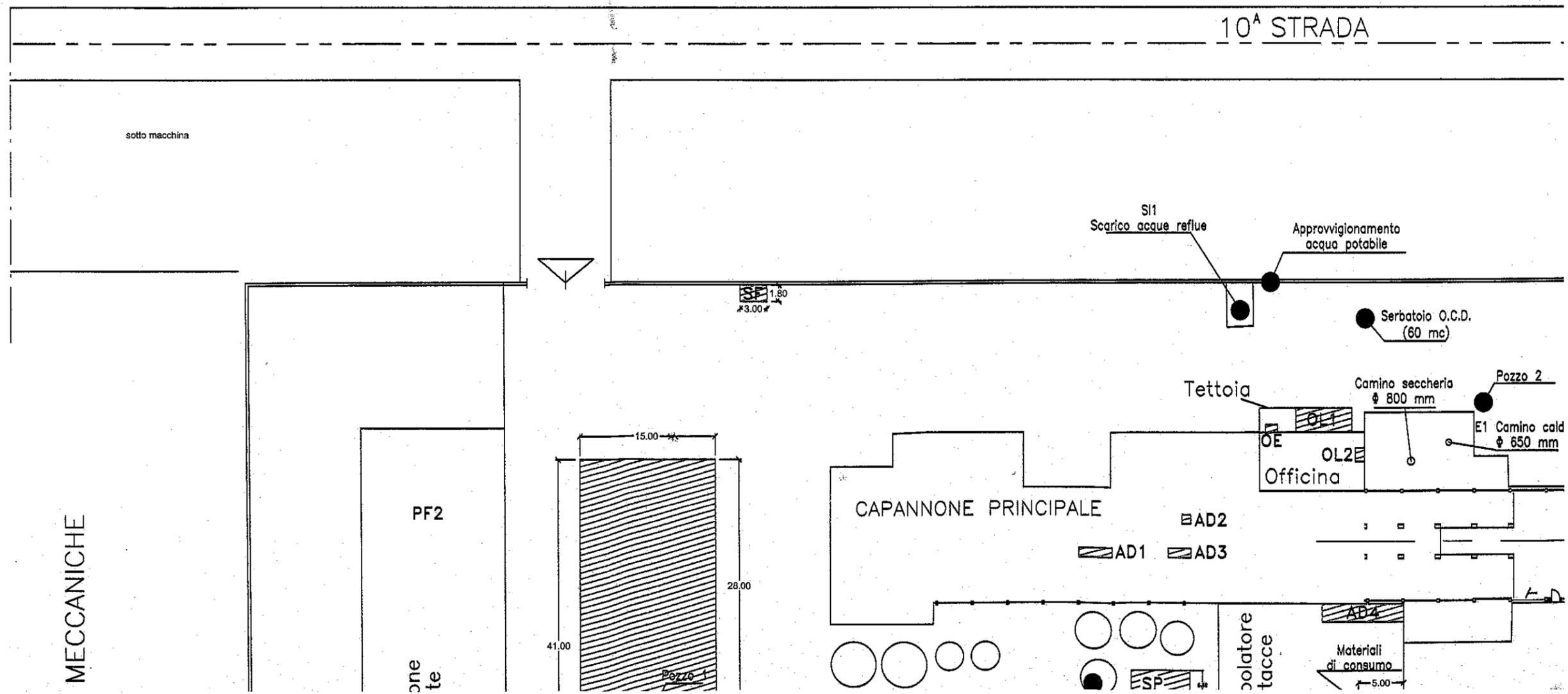
**PROVINCIA DI CAGLIARI**  
 Copia fotostatica composta di N. 1 fogli  
 conforme all' originale depositato agli atti di  
 questa Amministrazione.  
 Cagliari, li 19.09.2011  
 IL FUNZIONARIO

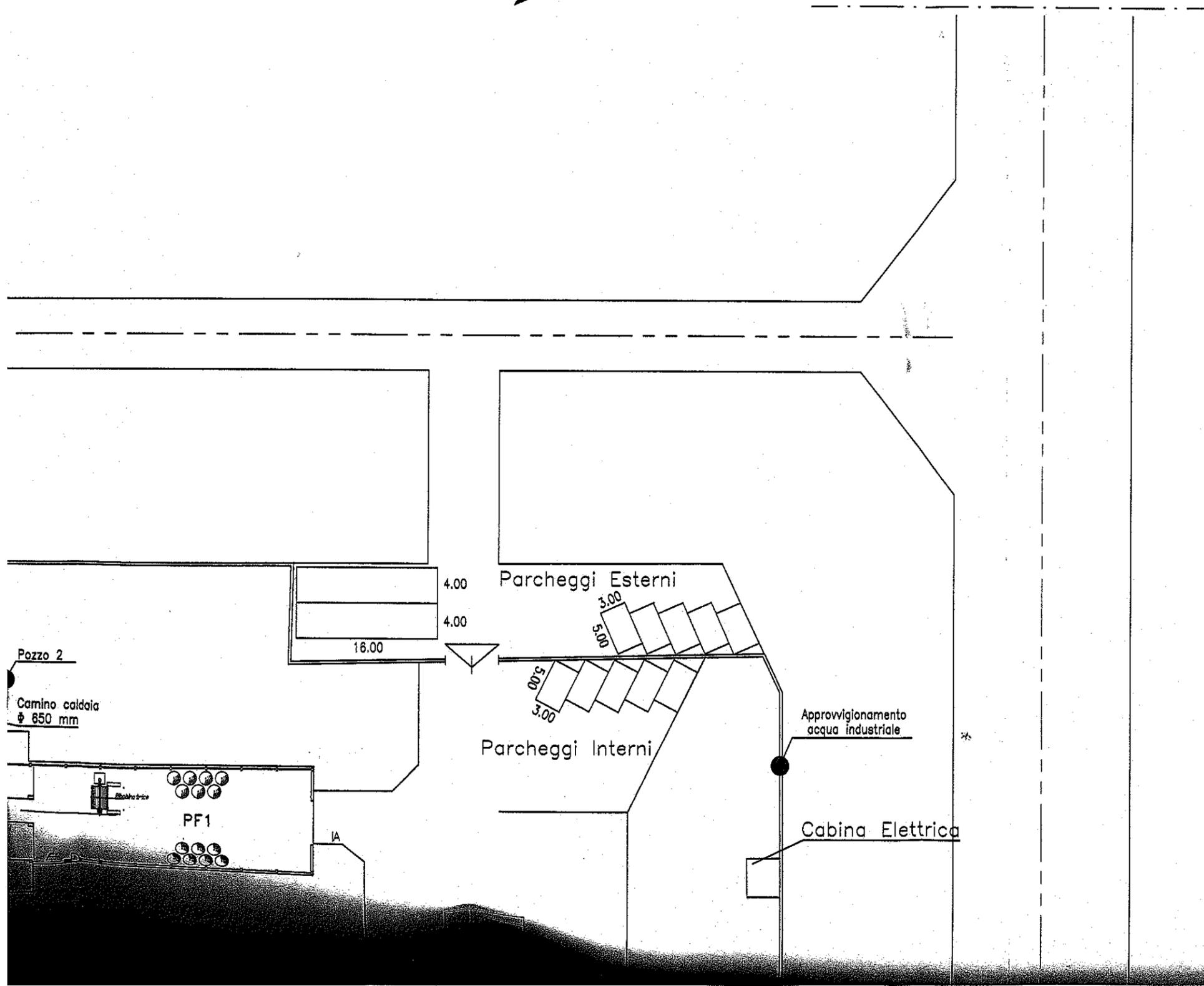
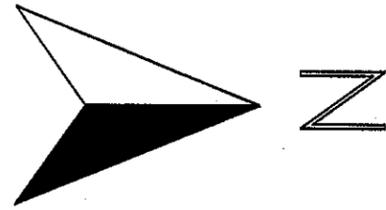
DATA	09/06/2011	COMPLESSO IPPC PAPIRO SARDA S.r.l.
SCALA	1:500	INDIRIZZO: X STRADA Z.I. MACCHIAREDDU - ASSEMINI (CA)
OGGETTO	PLANIMETRIA DELL'IMPIANTO	

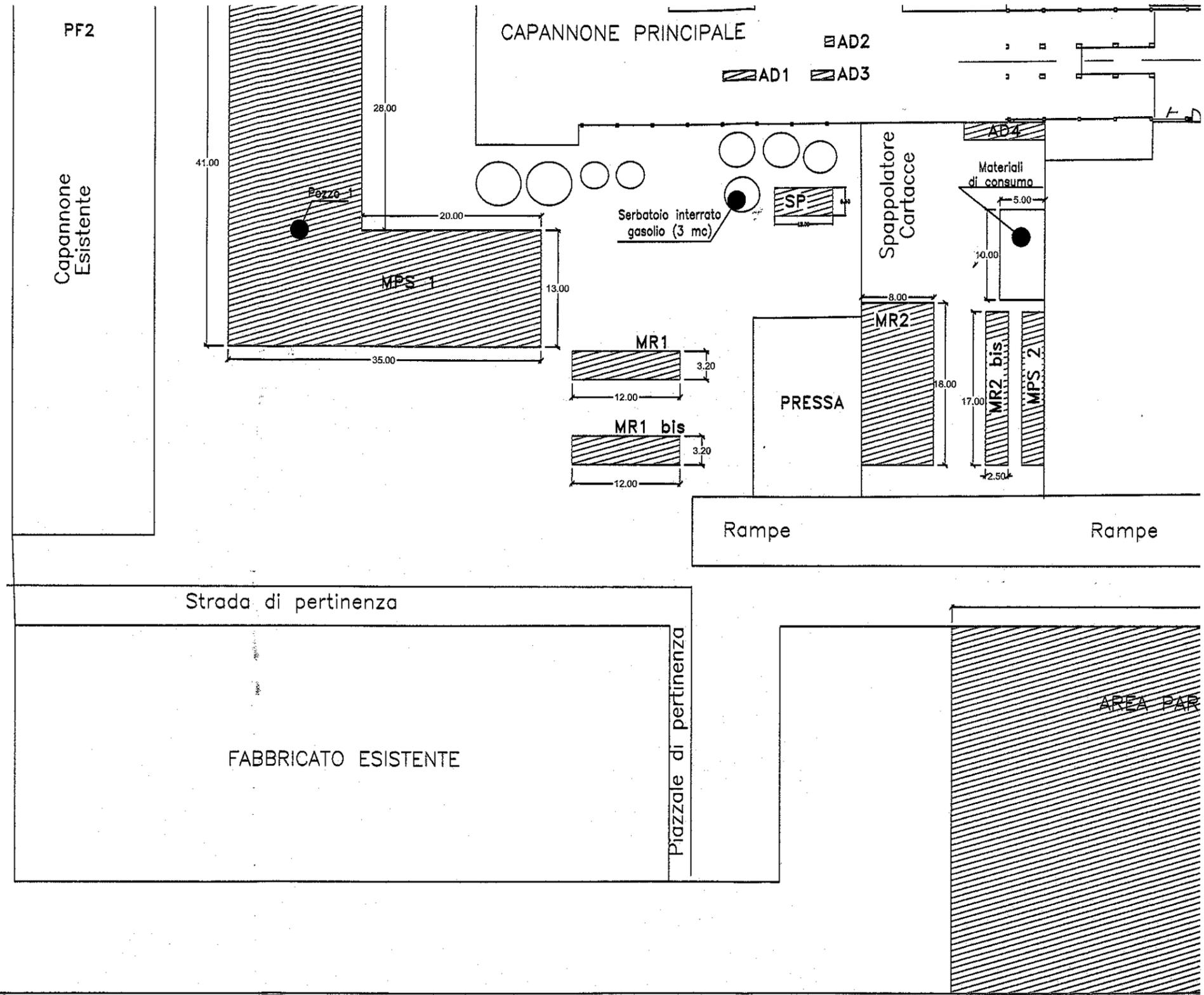
 **ORDINE INGEGNERI  
PROVINCIA DI CAGLIARI**  
 N. 6496 Dott. Ing. MARIA GIOVANNA PETTINAU

**PAPIRO SARDA S.r.l.**  
*[Signature]*

Aree di stoccaggio materie prime e rifiuti		
Rif.	DESCRIZIONE	SUPERFICIE
MR 1	Messa in riserva rifiuti da avviare al recupero (cumuli)	38,4 mq
MR1 bis	Messa in riserva rifiuti da avviare al recupero (cumuli)	38,4 mq
MR2	Messa in riserva rifiuti da avviare allo spappolatore (cumuli)	144 mq
MR2 bis	Messa in riserva rifiuti da avviare allo spappolatore (cumuli)	42,5 mq
MPS 1	Materia prima seconda in balle pressate (cumuli)	875 mq
MPS 2	Materia prima seconda in balle pressate (cumuli)	42,5 mq
AD1	Deposito additivi piano sotto macchina (cisterne da 1 mc)	3,7 mq
AD2	Deposito additivi piano sotto macchina (cisterne da 1 mc)	1 mq
AD3	Deposito additivi piano sotto macchina (cisterne da 1 mc)	2,5 mq
AD4	Deposito additivi piano sotto macchina (cisterne da 1 mc)	18 mq
OL1	Deposito oli lubrificanti sotto tettoia su area cementata (fusti da 200 lt)	16,5 mq
OL2	Deposito oli lubrificanti officina (fusti da 200 lt)	1,5 mq
SF	Scarti ferrosi (cassone)	5,4 mq
SP	Scarti pulper (cassone)	9,6 mq (19,2 mc)
OE	Oli esausti sotto tettoia su area cementata (fusti da 200 lt su vasca di contenimento)	1,139 mq
PF2	Prodotti finiti (bobine)	975 mq (30 t)
PF1	Prodotti finiti (bobine)	420 mq (100 t)







prop. GRANU PLAST



**PROVINCIA DI CAGLIARI-PROVINCIA DE CASTEDDU**  
**SETTORE ECOLOGIA E POLIZIA PROVINCIALE**  
Unita' Gestione Rifiuti e Infrastrutture Ambientali

**PAPIRO SARDA SRL**

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

(D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152)

**ALLEGATO B - REV. 01 -**

**QUADRO PRESCRITTIVO**

(Determinazione Dirigenziale n. 102 del 16.07.2011)

**PROVINCIA DI CAGLIARI**

Copia fotostatica composta di N. 26 <sup>fogli</sup> <sub>pagine</sub>  
conforme all' originale depositato agli atti di  
questa Amministrazione.

Cagliari, il 19.03.2011

IL FUNZIONARIO

**Il Tecnico Istruttore**

(Istr. Dir. P. Ind. Roberto Zanda)

**Il Responsabile del Procedimento**

(Funz. Ing. Maria Antonietta Badas)



## IL GESTORE E' TENUTO ALL'OSSERVANZA

- A) delle prescrizioni sottoelencate suddivise nelle matrici aria, acqua, suolo, rifiuti, elettromagnetismo, radiazioni.
- B) del piano di monitoraggio e controllo sottoelencato.

## ARIA

### Emissioni convogliate

- Il camino E1 convogliante le emissioni della caldaia – STEAM MATIC - deve rispettare i limiti previsti dal D.Lgs. 152/06, che si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%, riportati nella tabella che segue:

Inquinante	Potenza termica nominale	Valore limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Normativa di riferimento
Polveri Totali*	<5 MW	150	Allegato I, parte II e parte III, p.1,2 parte V del D.Lgs. 152/06
Ossidi di zolfo(SOx)		1700	D.lgs.152/06-All.I parte III p.1,2
Ossidi di azoto(NOx)		500	D.lgs.152/06-All.I parte III p.1,2

\* Non si applica la parte II, paragrafo 2 se il valore limite per le polveri è rispettato senza l'impiego di un sistema di abbattimento

- Il camino E2 convogliante le emissioni della seccheria – essiccatore - deve rispettare i limiti previsti dal D.Lgs. 152/06, riportati nella tabella che segue:

Inquinante	Soglia di rilevanza	Valore limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Normativa di riferimento
TOC	-	50	Allegato I, parte III, p. 48.3 della parte V del D.Lgs. 152/06

- Devono essere effettuati controlli dei parametri riportati nella Tabella che segue. Le relative registrazioni, devono essere conservate in stabilimento per almeno cinque anni e devono essere messe a disposizione degli organi preposti al controllo.

Parametro	Tipo di Determinazione	U.M.	Metodica	Punto di Controllo	Frequenza	Note
Portata totale	Misura diretta discontinua	Nm <sup>3</sup> /h	M.U. 10169/01	E1	annuale	
Temperatura fumi	Misura diretta discontinua	°C	UNI 10169/93	E1	annuale	
Monossido e biossido di azoto	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	D.M 25/08/00	E1	annuale	
Monossido e biossido di zolfo	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	D.M 25/08/00	E1	annuale	
Ossigeno	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI 9968/92	E1	annuale	
Monossido di carbonio	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI 9968-9969	E1	annuale	



Biossido di carbonio	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI 9968	E1	annuale	
Polveri totali	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	M.U. 13284/03	E1	annuale	
TOC	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 12619 (<20mg/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg/Nmc)	E2	annuale	

- I valori limite di emissione fissati nelle suddette tabelle rappresentano la massima concentrazione di sostanze che possono essere emesse in atmosfera dai camini E1, E2
- L'esercizio e la manutenzione degli impianti devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto di tali limite di emissione.
- Sono esclusi dall'obbligo del rispetto dei valori limite di emissione, i periodi di funzionamento durante le fasi critiche di avvio e di arresto degli impianti. Il gestore deve comunque adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali periodi.
- Gli impianti di abbattimento dovranno essere sottoposti a manutenzione secondo le modalità e le tempistiche riportate nella scheda tecnica di manutenzione del costruttore, registrate negli appositi moduli e mantenute in impianto a disposizione degli organi di controllo;
- Qualunque anomalia di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti, tale da non garantire il rispetto dei limiti di emissione autorizzati, comporta la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli impianti stessi. Tali avarie o malfunzionamenti devono essere comunicati entro 8 ore all'ARPAS, alla Provincia ed al Sindaco.
- I camini E1, E2, devono essere provvisti di idonee prese (dotate di opportuna chiusura) per la misura ed il campionamento degli stessi, realizzate e posizionate secondo le norme UNICHIM. La presa di campionamento deve essere resa accessibile e agibile per le operazioni di campionamento ed essere dotata delle necessarie condizioni di sicurezza. I camini devono riportare ben visibili le sigle identificative.
- Il campionamento degli inquinanti, nelle attività di autocontrollo, dovrà essere eseguito nelle condizioni più gravose di esercizio dell'impianto, correlate con i parametri di esercizio e con le specifiche caratteristiche delle materie prime utilizzate e, qualora non esista una metodologia di riferimento per l'inquinante da ricercare, la metodica adottata, da concordare previamente con l'Autorità di controllo (ARPAS), dovrà essere comunicata alla Provincia di Cagliari e all'ARPAS Dipartimento di Cagliari.
- Dovranno essere osservate tutte le disposizioni contenute nell'Autorizzazione del 3 gennaio, ad emettere gas a effetto serra, rilasciata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio in data 3 giugno 2005 con protocollo DEC/RAS/013/05.

### **Emissioni diffuse**

Durante le normali fasi di esercizio dell'attività all'aperto nello stabilimento, al fine del contenimento delle eventuali emissioni diffuse, dovranno essere adottati i necessari accorgimenti previsti nella parte quinta, all'allegato V parte I del D.lgs. N°152/06, nello specifico dovranno essere mantenute in condizioni di non polverosità: le superfici delle aree adibite allo stoccaggio dei materiali; le superfici delle aree di movimentazione dei mezzi utilizzati nelle operazioni di carico, scarico e trasporto; le superfici delle strade interne allo stabilimento.



## ACQUE

- Lo scarico nella rete fognaria consortile deve rispettare tutte le norme contenute nel vigente Regolamento Fognario Consortile e con continuità i relativi limiti di emissione (Autorizzazione CACIP allo scarico fognario del 1 febbraio 2010 Prot. 312/UTG/MM/mm);
- Il gestore deve osservare le ulteriori modalità contenute nella Direttiva Regionale in materia di scarichi di cui alla D.G.R. N. 69/25 del 10.12.2008.
- Nel punto in cui i reflui prodotti all'interno dell'impianto vengono sversati nel collettore pubblico, secondo quanto previsto dall'autorizzazione, deve essere installato un apposito contatore e rubinetto che permettano di quantificare il volume di acque di processo reflue inviate al depuratore consortile, sia il monitoraggio dei parametri più significativi (BOD, COD, TSS, volume acque reflue) ed il loro campionamento;
- tutti i piazzali privi di copertura interessati dalla movimentazione dei rifiuti (messa in riserva, deposito e operazioni di carico e scarico) devono essere dotati di un apposito sistema di raccolta delle "acque meteoriche di prima pioggia" e delle "acque di lavaggio di aree esterne".
- è vietato lo scarico o l'immissione diretta delle acque di prima pioggia e di lavaggio in acque sotterranee;
- il gestore dell'impianto, di seguito denominato gestore, ha l'obbligo di consentire il libero accesso al punto di allaccio presente a bordo lotto, il quale deve essere dotato di contatore e rubinetto per i campionamenti, affinché le autorità competenti possano effettuare gli opportuni campionamenti;
- Il gestore ha l'obbligo di segnalare il punto di campionamento con apposita cartellonistica riportante la seguente dicitura "Punto di prelievo campioni";
- Il gestore ha l'obbligo di istituire un apposito "Registro delle visite" da custodire in impianto, dove dovranno essere indicati: i nominativi e l'Ente di appartenenza del personale che ha effettuato la visita, data e motivazione della visita;
- Il gestore ha l'obbligo di notificare all'ARPAS ed alla Provincia di Cagliari qualsiasi variazione dei dati forniti con la documentazione allegata alla domanda di A.I.A. ed in particolare le eventuali variazioni delle caratteristiche qualitative e quantitative dello scarico;
- il gestore dovrà segnalare entro 12 ore dall'avvenimento al gestore dell'impianto di depurazione consortile, al Dipartimento dell'ARPAS territorialmente competente ed alla Provincia, ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale che possa modificare, qualitativamente e quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.
- Il gestore ha l'obbligo di adottare le migliori tecniche e tecnologie previste per il riutilizzo delle acque di processo, al fine del risparmio idrico e della prevenzione e riduzione dell'inquinamento.

## ACQUE SOTTERRANEE

- Deve essere presentata, all'ARPAS ed alla Provincia – Settore Ambiente – Ufficio Acque e Settore Ecologia – Unità Gestione Rifiuti e Infrastrutture Ambientali, la concessione di derivazione acque sotterranee relativa al Pozzo 2, indicante: la durata; la portata massima ed il consumo annuo massimo autorizzato.
- Deve essere tombato il punto di derivazione acque sotterranee, denominato Pozzo 1, posizionato nell'area MPS 1 e l'esecuzione dell'intervento, entro 7 giorni, deve essere comunicato alla ARPAS ed alla Provincia – Settore Ambiente – Ufficio Acque e Settore Ecologia – Unità Gestione Rifiuti e Infrastrutture Ambientali.



## SUOLO

- Il gestore deve eseguire periodicamente, durante i giri di controllo in impianto, il controllo visivo dei serbatoi e delle vasche di contenimento e qualora riscontrasse perdite nella vasca e nella carcassa dei serbatoi, dovrà provvedere alla loro immediata riparazione e/o sostituzione;
- Nell'eventualità che le vasche di contenimento non abbiano trattenuto il materiale, la Papirosarda s.r.l. dovrà effettuare campionamenti di top soil nel terreno limitrofo alla vasca, al fine di verificare l'eventuale inquinamento. A seguito dei risultati si procederà ai sensi della parte IV del D.Lgs. 152/2006;
- devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne;
- deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione, effettuando sostituzioni e ripristini del materiale eventualmente deteriorato o fessurato;
- le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione e cautela al fine di non far permeare nel suolo alcunché;
- qualsiasi sversamento accidentale deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco; a tale scopo devono essere sempre disponibili attrezzature e sostanze da utilizzare per l'assorbimento dei liquidi eventualmente sversati in fase di deposito e/o movimentazione di rifiuti o materiali in genere;
- il gestore dell'impianto dovrà segnalare tempestivamente al Dipartimento dell'ARPAS territorialmente competente ed alla Provincia, ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare o aver causato inquinamento del suolo.

## ODORI

- non sono state rilevate sorgenti di odori all'interno dell'impianto, tali da determinare l'adozione di tecnologie di abbattimento degli stessi.

## RUMORE

- Il Comune di Assemini su cui insiste l'impianto non ha ancora adottato il Piano di classificazione Acustica di cui alla L. 447/1995 e della D.G.R. n. 30/9 del 08.07.2005, per cui in assenza di tale pianificazione dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di emissione previsti dal DPCM 14.11.1997 per la classe acustica VI;
- ai fini della tutela dei dipendenti, le analisi fonometriche all'interno dei reparti di lavoro devono essere svolte con cadenza almeno quadriennale, come previsto dal D.Lgs. 195/06, o comunque in occasione di notevoli mutamenti nelle lavorazioni, che influiscano in modo sostanziale sul rumore prodotto, o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne mostrino la necessità;
- tutte le eventuali modifiche della linea di produzione e degli impianti di servizio, conseguenti ad ammodernamenti o manutenzioni ordinaria e straordinaria devono essere attuate verificando che le componenti installate non peggiorino la situazione delle emissioni sonore;
- il gestore deve provvedere a monitorare i livelli sonori emessi, con misure sia al confine aziendale, che presso i ricettori. In particolare, il gestore deve effettuare un monitoraggio dei livelli di rumorosità, da realizzarsi secondo le specifiche del D.M. 31 gennaio 2005 e finalizzato alla verifica di conformità con i valori limite fissati dalla legislazione, espressi in termini di livello continuo equivalente (Laeq) e diversificati per i tempi di riferimento diurno



e notturno. I rilievi devono essere effettuati presso una serie di punti ritenuti idonei e comprendenti quelli già considerati, nonché presso eventuali postazioni ove si presentino criticità acustiche;

- le misure devono essere effettuate ogni qualvolta intervengano modifiche nell'assetto impiantistico e/o nel ciclo produttivo, tali da influire sulle emissioni acustiche del complesso IPCC. In tutti i casi, le misure devono essere ripetute almeno una volta ogni due anni, nonché in occasione della presentazione dell'istanza di rinnovo della presente autorizzazione. Gli esiti delle misure effettuate e delle relative interpretazioni devono essere conservati presso lo stabilimento per almeno cinque anni a disposizione degli organi di controllo;
- qualora i livelli sonori rilevati durante le summenzionate campagne di misura facciano riscontrare superamenti dei limiti stabiliti dalla normativa, il gestore deve elaborare e trasmettere all'ARPAS, alla Provincia ed al Comune di Assemini, un piano di interventi che consenta di riportare i livelli sonori al di sotto dei limiti previsti dalla normativa vigente.



## RIFIUTI

### FASE A) ACCETTAZIONE E CONFERIMENTO RIFIUTI

Le operazioni di conferimento e accettazione rifiuti presso l'impianto della Papiro Sarda srl, dovranno essere condotte conformemente alle seguenti modalità operative:

Spett.le

Papiro Sarda S.r.l.

X strada Z.I. Macchiarèddu

#### OGGETTO: Richiesta conferimento rifiuti

Il sottoscritto ..... nato a ..... PR (.....)

il .../.../..... residente a ..... PR (.....) CAP .....

in Via/Piazza..... n.c.....

Codice Fiscale .....

documento di identità C.I./Passaporto/Patente guida n°..... rilasciato da..... in data ..... in qualità di titolare/legale rappresentante della Ditta Individuale/Società:

ragione sociale .....

con sede in Comune di ..... PR (.....) CAP .....

Via/Piazza ..... n.c ..... partita IVA .....

che svolge attività di.....

#### CHIEDE DI POTER CONFERIRE PRESSO L' IMPIANTO PAPIRO SARDA S.R.L. I SEGUENTI RIFIUTI

CER	Descrizione rifiuto	Provenienza del rifiuto	Q.tà presunta	Frequenza conferimenti
150101	Imballaggi in carta e cartone			
200101	Carta e cartone			
			Kg/anno	n./mese

Escludendone la provenienza da qualsiasi altro luogo di produzione e per i quali allega le rispettive schede di caratterizzazione del rifiuto.



Il sottoscritto, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 28.12.2000 n. 445, articoli 46 e 47 e consapevole delle sanzioni stabilite dall'articolo 76 dello stesso Decreto,

### AUTOCERTIFICA

- che i rifiuti che intende conferire sono prodotti nel luogo di produzione sopra indicato;
- che la identificazione dei rifiuti risponde a quella sopra indicata ed a quella riportata nella scheda di caratterizzazione allegata e che è certo della loro origine;
- che la classificazione dei rifiuti che intende conferire è stata effettuata seguendo i criteri di cui al D. M. 5 aprile 2006, n° 186 a modifica del D.M. 5 febbraio 1998;
- che il trasportatore, qualora il trasporto venga effettuato da terzi è regolarmente autorizzato al trasporto secondo quanto previsto dal D. Lgs. 152/06 e D.M. 406/98 e successive modifiche ed integrazioni;
- di assumersi l'onere di asportazione ed allontanamento della partita di rifiuto pervenuta in impianto qualora l'addetto all'accettazione dei carichi accerti la difformità di questi da quanto dichiarato in fase di caratterizzazione del rifiuto e/o la non compatibilità con l'impianto.

### ALLEGA

1. scheda di caratterizzazione del rifiuto (una per ciascun codice CER);
2. numero schede di sicurezza, nella edizione più aggiornata, relative a tutte le sostanze pericolose come definite nel D.M. 28/02/1992 e s.m., utilizzate o comunque originate nel processo produttivo o nella fase di esso da cui è derivato il rifiuto;
3. analisi del rifiuto così come previsto dal D.M. 5 aprile 2006, n° 186 a modifica del D.M. 5 febbraio 1998, effettuate in data non anteriore a sei mesi rispetto alla presentazione della presente domanda, eseguite da laboratorio in possesso di comprovata esperienza nel campionamento ed analisi dei rifiuti.

In fede.

Data .....

Firma e timbro

.....  
{firma per esteso e leggibile}



## SCHEDA DI CARATTERIZZAZIONE DI BASE DEI RIFIUTI

Scheda da compilare a carico del produttore dei rifiuti al fine di fornire informazioni fondamentali sulle caratteristiche dei rifiuti e per valutare l'ammissibilità all'impianto della Papiro Sarda S.r.l.

La scheda deve essere compilata dal produttore per ciascuna tipologia di rifiuto e per ciascuna unità locale di produzione del rifiuto che si intende conferire, in occasione della richiesta di conferimento.

Data Compilazione della Scheda: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Codice Europeo del Rifiuto - C.E.R. 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 1. Identificazione del Produttore/Detentore del Rifiuto

Nome o Ragione Sociale: _____		
Sede Legale (Via/Piazza): _____	N°: _____	
Comune: _____	CAP: _____	Provincia: _____
Telefono: _____	Fax: _____	e-mail: _____
Codice Fiscale: _____	Partita I.V.A.: _____	
Descrizione dell'attività economica: _____ _____		

### 2. Luogo di Produzione del Rifiuto (compilare la sezione di interesse)

Unità locale di produzione del rifiuto (Via/Piazza): _____		
N°: _____		
Comune: _____	CAP: _____	Provincia: _____

Raccolta differenziata proveniente dai Comuni di: _____ _____
---

### 3. Descrizione delle materie prime e prodotti presenti nel rifiuto (es. carta, cartone, tetrapak, etc)

Nome	Nome



#### 4. Caratteristiche dei rifiuti

Descrizione del rifiuto
-------------------------

Stato fisico	
<input type="checkbox"/>	Solido polverulento
<input type="checkbox"/>	Solido non polverulento
<input type="checkbox"/>	Fangoso palabile
<input type="checkbox"/>	Fangoso non palabile
<input type="checkbox"/>	Altro (descrivere)

Capacità di produrre percolato	
<input type="checkbox"/>	Nessuna
<input type="checkbox"/>	Bassa
<input type="checkbox"/>	Media
<input type="checkbox"/>	Alta

Capacità di produrre polveri	
<input type="checkbox"/>	Nessuna
<input type="checkbox"/>	Bassa
<input type="checkbox"/>	Media
<input type="checkbox"/>	Alta

#### 5. Dichiarazioni del Produttore/Detentore

A)

<p>Il sottoscritto _____, in qualità di legale rappresentante dell'impresa, dichiara che quanto dichiarato nei punti da 1 a 4 del presente documento "Scheda di Caratterizzazione di base dei rifiuti" corrisponde a verità e di essere consapevole delle responsabilità penali e civili previste dalla legge per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci. Si impegna inoltre a dare immediata comunicazione e di ripresentare alla Papiro Sarda S.r.l. la presente scheda debitamente compilata in caso di eventuali variazioni delle caratteristiche del rifiuto e/o dell'origine e/o del processo produttivo che lo genera.</p> <p>Data: ___/___/___ Luogo: _____</p> <p>Timbro del Produttore/Detentore e firma del legale rappresentante</p>
---



B)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, in qualità di legale rappresentante dell'impresa, dichiara che nella tipologia di rifiuto oggetto della presente "Scheda di Caratterizzazione di base dei rifiuti" sono categoricamente esclusi:

a) i rifiuti contaminati da sostanze pericolose a causa dei processi produttivi adottati;

b) i rifiuti di seguito elencati:

- Lastre in cemento amianto (eternit);
- Carta catramata e guaine bituminose;
- Rifiuti inerti;
- Lame di vetro e di roccia;
- Carcasse di pneumatici;
- Contenitori vuoti (fusti, latte, lattine in plastica, vetro e metallo) sacchi e sacchetti di plastica, contaminati da sostanze o preparati classificati e contrassegnati con etichette di pericolo (fiamma, morte, Xn, nocivo, corrosivo, ecc.) e tutti i contenitori (bonificati e non) che hanno contenuto prodotti chimici di base (colle, vernici, inchiostri, ecc.).

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Luogo: \_\_\_\_\_

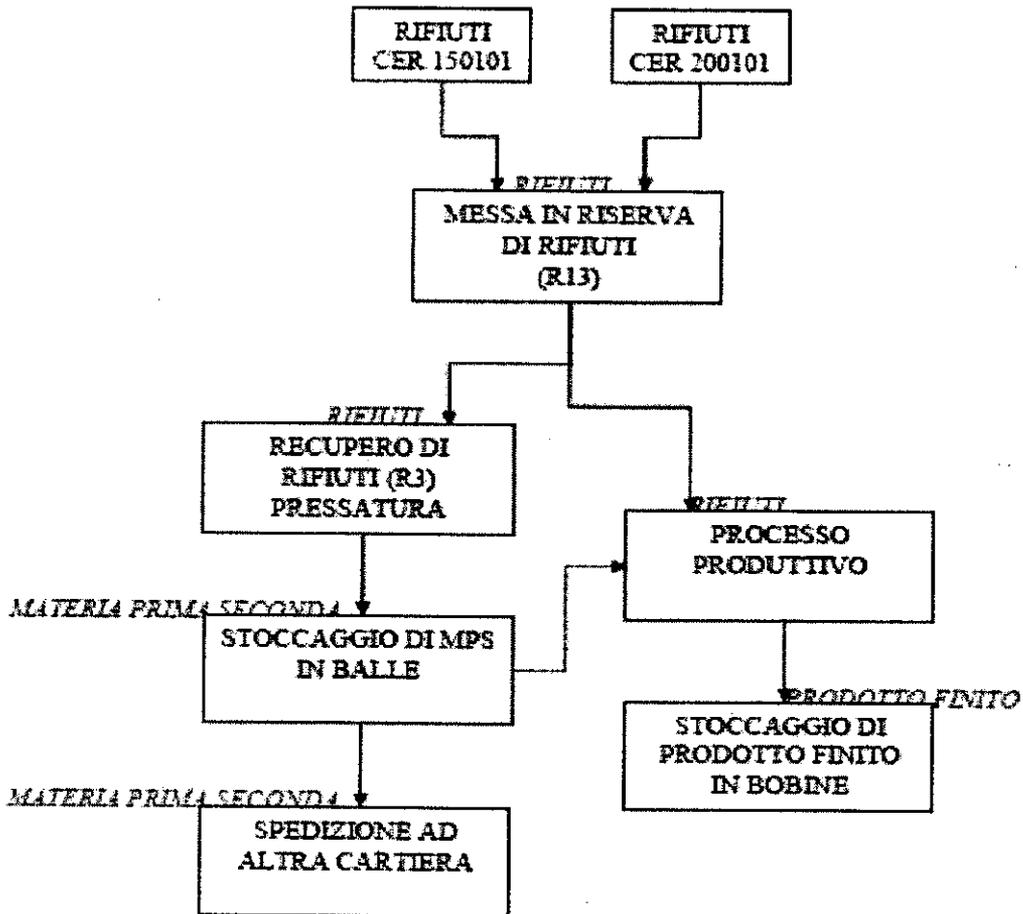
Timbro del Produttore/Detentore e firma del legale rappresentante

*[Handwritten signature]*



RIFIUTI

Accettazione e conferimento



\*



## RICEVIMENTO RIFIUTI

L'impianto accetta in ingresso i seguenti rifiuti.

- CER 150101 (cartone proveniente dalle utenze commerciali)
- CER 200101 (carta mista proveniente anche dalla raccolta differenziata effettuata per conto dei Comuni presso le utenze domestiche).

Il conferimento dei rifiuti avviene per 6 giorni a settimana, per 52 settimane all'anno, da raccoglitori e produttori pubblici e privati, con una media di circa 90 t/g.

L'autista, all'ingresso nell'impianto, provvede ad esplicitare la procedura di pesata, posizionando il mezzo sul peso-ponte e digitando la propria targa nell'apposita tastiera alfanumerica. Il sistema associa ad ogni numero di targa un numero di protocollo, che viene tenuto in memoria in attesa della pesatura dello stesso mezzo in uscita.

Sbrigate le operazioni di pesata lorda il veicolo si muove sulla rampa d'accesso alle zone di scarico, dove staziona un operatore della Papiro Sarda che assegna il punto di scarico, secondo le necessità dell'impianto al momento, e annota tale indicazione nel rapporto di scarico.

Lo scarico avviene in una delle due aree destinate alla messa in riserva dei rifiuti:

- *AREA DI MESSA IN RISERVA N.1* se il rifiuto deve essere avviato alla piattaforma di recupero;
- *AREA DI MESSA IN RISERVA N.2* se il rifiuto deve essere avviato direttamente al processo produttivo.

L'autista posiziona il mezzo nel punto indicato e apre il portellone, per consentire ad un operatore della Papiro Sarda di eseguire un'ispezione visiva del carico.

Se l'operatore individua la presenza di materiale non cellulosico quali residui organici, sacchetti in plastica, contenitori in vetro ecc., con mosche, odori e liquami, il carico viene respinto a priori, senza procedere ad ulteriori verifiche.

In tal caso si attiva la seguente procedura aziendale:

- il responsabile della Papiro Sarda contatta il responsabile del conferitore per comunicare e ufficializzare il respingimento del carico;
- si eseguono delle fotografie del carico da respingere;
- si compila il rapporto di scarico, con le annotazioni del caso, e lo si fa sottoscrivere dall'autista;
- si sottoscrive il formulario con l'indicazione delle motivazioni che hanno portato al respingimento del carico;



- si annota il formulario nel registro di carico con quantità ricevuta pari a 0, per conservare traccia dell'avvenuto respingimento;
- entro le 24 ore viene inviata comunicazione fax dell'avvenuto, allegando copia del formulario, agli Enti preposti al controllo (Provincia, Noe, Arpas).

Se l'ispezione visiva viene superata positivamente, l'autista procede allo scarico, sempre in presenza di un operatore della Papiro Sarda.

Se all'atto dello scarico si riscontra la presenza di sacchetti in plastica o altri contenitori, gli stessi vengono aperti per verificarne il contenuto, e tutto ciò che non è cartaceo o comunque non idoneo viene accantonato per essere restituito al conferitore.

Qualora, nonostante i precedenti controlli, emergano rifiuti organici, vetro, residui cementizi (sacchetti di cemento/calce con residui), si attiva la procedura precedentemente descritta:

- il responsabile della Papiro Sarda contatta il responsabile del conferitore per comunicare e ufficializzare il respingimento del carico;
- si eseguono delle fotografie del contenuto che causa la contestazione del carico, totale o parziale;
- si ricarica il materiale non idoneo nel mezzo del conferitore;
- si compila il rapporto di scarico, con le annotazioni del caso, e lo si fa sottoscrivere dall'autista;
- sottoscrive il formulario con l'indicazione delle motivazioni che hanno portato al respingimento del carico;
- si annota il formulario nel registro di carico, anche se con quantità ricevuta pari a 0, per conservare traccia dell'avvenuto respingimento;
- entro le 24 ore viene inviata comunicazione fax dell'avvenuto, allegando copia del formulario, agli Enti preposti al controllo (Provincia, Noe, Arpas).

In ogni caso, l'autista, effettuato lo scarico, riposiziona il veicolo sul peso e digita nuovamente la targa. A questo punto, il sistema "chiude" l'operazione relativa al tale veicolo, inviando alla stampante il rapporto di pesatura, che riporta data e ora di entrata della targa in oggetto, numero di protocollo assegnato e peso in entrata (lordo), data e ora di uscita con la tara rilevata e il peso netto derivante. L'autista, parcheggiato il mezzo, si reca nell'ufficio e consegna il Formulario di Trasporto Rifiuti e il rapporto di scarico. L'impiegato della Papiro Sarda stampa il "ticket di pesatura" e con gli elementi ivi riportati compila la parte di competenza del Formulario, firmandolo e restituendo all'autista le due copie dopo aver trattenuto la copia di spettanza al destinatario.



### RECUPERO DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI (ATTIVITÀ R3)

Nell'AREA DI MESSA IN RISERVA N. 1 i diversi CER vengono accumulati in due aree differenti, separati per non mischiare le diverse qualità, dove permangono, in attesa di essere sottoposti a recupero, per un tempo che può variare da un minimo di 0,5 ore ad un massimo di 8 ore, durante le quali avvengono ulteriori ispezioni della composizione del cumulo che si intende ridurre in balle.

A tutela della qualità delle Materie Prime derivanti dai Rifiuti, anche il Consorzio Nazionale Imballaggi esegue periodicamente verifiche qualitative, incaricando una società specializzata che esegue in impianto le analisi merceologiche dei rifiuti conferiti, i cui risultati vengono archiviati.

Successivamente, i rifiuti vengono avviati, ancora separatamente, alla fossa di alimentazione del nastro trasportatore che conduce all'imboccatura del macchinario (pressa) che compatta e lega i fasci di carta e cartone in balle.

La piattaforma ha la capacità di produrre, per ogni giornata lavorativa di 8 ore, 80 balle del peso di kg 750 media cad, per un totale di circa 18.000 l'anno, considerando un funzionamento per 300 giorni all'anno. Attualmente la pressa non raggiunge il 100% della capacità produttiva per mancanza di materiale in entrata.

Le balle prodotte, identificate commercialmente come Carta e Cartone da macero Misto, o Cartone da macero con varie percentuali di cartone, a seconda della richiesta commerciale, vengono stoccate in cumuli nelle aree identificate come *AREE DI STOCCAGGIO DELLA MATERIA PRIMA SECONDA*.

A seguito di protocolli del Consorzio Nazionale a cui l'impianto ha l'obbligo di aderire, una parte della materia prima seconda deve essere ceduta ad altre cartiere che operano nella penisola.

La restante parte di materia prima seconda in stoccaggio è destinata ad integrare i quantitativi di rifiuti in ingresso al processo produttivo nelle giornate in cui non ci sono conferimenti di nuovo rifiuto (giorni festivi, ponti, scioperi, scarsità di raccolta ecc.) o la quantità ricevuta non è sufficiente al fabbisogno giornaliero.

### ATTIVITÀ IPPC

Nell'AREA DI MESSA IN RISERVA N. 2, i rifiuti (CER 150101 e 200101) vengono scaricati direttamente a terra vicino alla fossa di alimentazione dello spappolatore; il materiale alimenta direttamente lo spappolatore, tramite nastro trasportatore dedicato. Nello spappolatore, alimentato con i rifiuti cellulósici e acqua, si forma la pasta carta che, passando nei diversi filtri e depuratori, tavola piana e seccheria, diventerà carta nuova destinata alle industrie di imballaggi cellulósici, sotto forma di bobine di carta del peso di circa 2 tonnellate ciascuna.



- in uscita dall'impianto, bonifica automezzo con lavaggio ruote se presenta evidenti tracce di rifiuti che possono essere dispersi nell'ambiente e/o imbrattare le strade.

#### Ulteriori adempimenti della Papiro Sarda srl in seguito all'avvio operativo del SISTRI.

- Una volta avviato il SISTRI, il gestore dell'impianto dovrà adempiere alla gestione dei rifiuti nel rispetto degli obblighi istituiti dal Sistema di Controllo della Tracciabilità dei Rifiuti, ai sensi degli artt. 188 e 188-bis del D.Lgs. 152/2006 e del Decreto 18 febbraio 2011, n. 52 "Regolamento Recante Istituzione del Sistema di Controllo della Tracciabilità dei Rifiuti".

#### **FASE B) ULTERIORI ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI**

- le operazioni di messa in riserva, di recupero (D.Lgs. 152/2006 – Allegati Parte IV – Allegato C – Punti R13 e R3) e di deposito temporaneo dei rifiuti (D.Lgs. 152/2006 – Art. 183 comma 1 lett. bb -) devono essere condotte esclusivamente nelle aree individuate nella planimetria allegata al provvedimento A.I.A.;
- le operazioni di recupero R3/R13, devono osservare le modalità tecniche previste dal D.M. 5 febbraio 1998 – Allegato 1 – Suballegato 1 – Punto 1.1, ed Allegato 5;
- tutti i piazzali interessati dalla movimentazione dei rifiuti (messa in riserva, deposito e operazioni di carico e scarico) devono essere opportunamente impermeabilizzati;
- gli oli usati devono essere gestiti in conformità con gli obblighi previsti per i detentori dall'art. 6 del D.Lgs. 95/1992 e lo stoccaggio deve possedere i requisiti previsti dall'art. 2 del D.M. 392/1996;
- i rifiuti sanitari provenienti dall'infermeria sono soggetti alle disposizioni del D.P.R. 15 luglio 2003, n. 254;
- la fanghiglia causata dagli eventi meteorologici, verrà raccolta manualmente dagli operatori presenti in impianto e posizionata all'interno dello spappolatore;
- le operazioni di messa in riserva (R13) devono essere conformi alle vigenti discipline antinfortunistiche e antirumore, nonché alle vigenti normative in materia di sicurezza, comprese quelle concernenti le lavorazioni insalubri;
- durante le operazioni di messa in riserva (R13) deve essere evitata la commistione dei rifiuti tra loro incompatibili in relazione allo stato fisico ed alla loro natura chimica;
- la gestione dei rifiuti (R13) deve essere condotta in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero o smaltimento;
- la movimentazione dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
- devono essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri;
- la messa in riserva (R13) ed il deposito temporaneo deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto;
- in ogni fase della messa in riserva (R13) e del deposito temporaneo deve essere evitato il contatto tra sostanze chimiche incompatibili che possano dare luogo a sviluppi di esalazioni gassose, anche odorigene, ad esplosioni, deflagrazioni o reazioni fortemente esotermiche;
- i contenitori fissi o mobili utilizzati per il deposito temporaneo dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto in essi contenuto;



- i contenitori fissi o mobili devono essere provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di movimentazione ed essere collocati su superficie pavimentata ed impermeabilizzata;
- i rifiuti di natura organica non destinati al recupero potranno giacere in deposito temporaneo per un periodo tale da non comportare l'insorgere di fenomeni di degradazione e l'emissione di esalazioni e odori molesti e comunque, in ogni caso, per un periodo non superiore a 48 ore;
- i contenitori dei rifiuti liquidi utilizzati per le operazioni di deposito temporaneo devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotato di dispositivo antiriboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e allarmi di livello;
- i contenitori dei rifiuti liquidi devono essere collocati su superficie pavimentata ed impermeabilizzata e dotati di bacino di contenimento di capacità pari al contenitore stesso oppure, nel caso che nello stesso bacino di contenimento vi siano più contenitori, la capacità del bacino deve essere pari ad almeno il 30% del volume totale dei contenitori, in ogni caso non inferiore al volume del contenitore di maggiore capacità aumentato del 10%;
- se i contenitori dei rifiuti consistono in fusti o cisternette, il deposito temporaneo deve essere effettuato mediante struttura fissa con eventuale sovrapposizione non superiore a 3 livelli; i medesimi devono essere posizionati su idonei supporti che consentano il sollevamento dal suolo al fine di evidenziare eventuali perdite;
- i contenitori utilizzati per il deposito temporaneo devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera da consentire una facile ispezione (passo d'uomo), l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori deteriorati e/o danneggiati;
- le aree adibite alla messa in riserva (R13) ed al deposito temporaneo devono essere dotate di materiale assorbente e neutralizzante di varia natura da utilizzare nelle eventualità di percolamenti o perdite accidentali;
- la movimentazione dei contenitori dovrà avvenire mediante l'ausilio di appositi mezzi meccanici quali ad es.: carrelli elevatori;
- gli operatori che provvedono all'utilizzo di carrelli elevatori dovranno essere adeguatamente formati ed addestrati alla movimentazione dei rifiuti, in modo da evitare il danneggiamento di fusti o contenitori;
- la movimentazione di contenitori da un'ubicazione all'altra o la movimentazione per la formazione del carico da destinare ad impianti terzi, dovranno essere effettuate esclusivamente dietro disposizione del Responsabile Tecnico incaricato;
- allo scopo di rendere note la natura e la pericolosità dei rifiuti, durante le operazioni di deposito temporaneo, ogni singolo contenitore deve essere opportunamente contrassegnato, con apposita etichettatura idonea per dimensione e collocazione, indicante almeno la classificazione ed il codice CER del rifiuto in esso contenuto;
- con adeguata cadenza periodica si dovrà provvedere all'effettuazione di ispezioni dei contenitori per accertarne la relativa tenuta; eventuali contenitori deteriorati e/o danneggiati dovranno essere tempestivamente sostituiti con analoghi contenitori aventi equivalenti caratteristiche;
- i contenitori fissi o mobili, utilizzati all'interno dell'impianto, e non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni;
- con cadenza almeno semestrale o, se maggiormente frequenti, con le cadenze temporali indicate negli eventuali programmi di manutenzione stabiliti dai relativi costruttori, dovranno essere eseguite le operazioni di manutenzione totale sul complesso delle attrezzature utilizzate per la gestione dei rifiuti; a tale scopo dovrà essere istituito un apposito registro delle manutenzioni sul quale dovranno essere annotate in forma sintetica la data e le tipologie di interventi effettuati; il registro dovrà essere reso disponibile all'autorità di controllo che ne faccia richiesta;
- Nelle more dell'attivazione del SISTRI, il gestore deve adempiere alle seguenti prescrizioni:



nell'impianto deve essere presente il registro di carico e scarico dei rifiuti del quale deve essere assicurata la regolare compilazione in conformità a quanto stabilito dal D.M. 1 aprile 1998 n. 148, al fine di operare nel rispetto degli adempimenti previsti dall'art. 190 del D.Lgs. 152/06;

i rifiuti in uscita dall'impianto, debitamente accompagnati dal formulario di identificazione di cui all'art. 193 del D.Lgs. 152/06, il cui modello e relative modalità di compilazione sono indicate nel D.M. 1 aprile 1998, n. 145, devono essere conferiti a soggetti autorizzati a svolgere operazioni di recupero o di smaltimento, evitando ulteriori passaggi ad impianti di messa in riserva e/o depositi preliminari, se non collegati a terminali di smaltimento di cui ai punti da D1 a D14 dell'allegato B) e/o di recupero di cui ai punti da R1 a R11 dell'allegato C al D.Lgs. 152/06;

devono essere comunicate annualmente, alla C.C.I.A.A. territorialmente competente, con le modalità previste dalla legge 25 gennaio 1994, n. 70, le quantità e le caratteristiche qualitative dei rifiuti prodotti dall'attività;

- la gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione ed informato della pericolosità dei rifiuti; durante le relative operazioni gli addetti dovranno disporre di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato;
- devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità;

### **ELETTROMAGNETISMO**

- deve essere effettuata la valutazione all'esposizione al campo magnetico prodotto dalla cabina elettrica di trasformazione al servizio dell'impianto, sulla base: della legge n. 36 del 22/02/2001; del Decreto del Presidente del Consiglio Dei Ministri 8 luglio 2003 e dal Dm Ambiente 29 maggio 2008 (approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti);
- la valutazione all'esposizione al campo magnetico - distanza di prima approssimazione (Dpa) - deve essere determinata con la metodologia di calcolo di cui al punto 5.2.1 del Dm Ambiente 29 maggio 2008;
- la valutazione all'esposizione al campo magnetico - D.p.A. - deve essere comunicata alla Provincia ed all'ARPA Sardegna per il relativo parere di competenza.

### **RADIAZIONI IONIZZANTI**

- in relazione alla sorgente radioattiva di Krypton 85 A= 3,7 GBq presente nel reparto seccheria dell'impianto, devono essere osservate tutte le disposizioni previste dalla normativa di settore;
- (ai sensi del D.Lgs. 230/95 e successive modifiche ed integrazioni) i lavoratori devono essere edotti dai rischi specifici a cui sono esposti;
- (ai sensi del D.Lgs. 230/95 e successive modifiche ed integrazioni) le zone controllate devono essere delimitate e segnalate.

### **PREVENZIONE E PROTEZIONE DEI LAVORATORI**

- il gestore è tenuto ad osservare e far osservare al personale dell'impianto, tutti gli obblighi e le misure generali di tutela, di prevenzione e di emergenza per la sicurezza e la salute dei lavoratori. È altresì tenuto ad elaborare un programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza nell'ambiente di lavoro.



## **ULTERIORI PRESCRIZIONI GESTIONALI**

- ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006, il gestore è tenuto a comunicare alla Provincia e al Dipartimento dell'ARPAS territorialmente competente, eventuali variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto stesso, così come definite dall'art. 5, comma 1, lettera l) del predetto decreto legislativo;
- ogni variazione del nominativo del Direttore Tecnico responsabile dell'impianto ed eventuali cambiamenti delle condizioni dichiarate devono essere tempestivamente comunicate alla Regione, alla Provincia, al Comune ed al Dipartimento dell'ARPAS territorialmente competente;
- le modalità di gestione dovranno essere modificate e revisionate a seguito di specifica richiesta da parte della Provincia o del Dipartimento dell'ARPAS territorialmente competente;
- il gestore dell'impianto deve comunicare tempestivamente alla Regione, alla Provincia, al Comune ed al Dipartimento dell'ARPAS territorialmente competente, eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti, ai sensi dell'art. 29-decies, comma 3 del D.Lgs. 152/2006;
- il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per l'espletamento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria, ai sensi dell'art. 29-decies, comma 5 del D.Lgs. 152/2006.

## **CESSAZIONE DELL'ATTIVITÀ E RIPRISTINO AMBIENTALE**

- deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività;
- La Società dovrà provvedere al ripristino finale ed al recupero ambientale dell'area in caso di chiusura dell'attività autorizzata ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art.6 comma 16 del D.Lgs. 152/06.
- il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto, devono essere effettuati secondo quanto previsto da apposito progetto approvato conformemente alle previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente; le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previa nulla osta della competente Autorità;
- al Dipartimento dell'ARPAS territorialmente competente è demandata l'attività di verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia fidejussoria;
- lo svincolo della garanzia fidejussoria è effettuato unicamente previa verifica dell'avvenuto ripristino ambientale del sito effettuata dal Dipartimento dell'ARPAS territorialmente competente.

## **PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

- Il gestore è tenuto a rispettare quanto indicato dal Piano di Monitoraggio, di seguito riportato, depositato agli atti (Scheda 5 – Allegato 5b),
- Il piano è finalizzato alla verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che verrà rilasciata per l'attività IPPC dell'impianto e farà parte integrante dell'AIA suddetta.
- In via generale il piano presentato risulta seguire le linee guida MTD CARTA – Capitolo I - Criteri di Monitoraggio.



## PIANO DI MONITORAGGIO PROPOSTO DALLA PAPIRO SARDA SRL

### 1. PREMESSA

Il presente piano di monitoraggio è redatto ai sensi dell'Allegato II al D.M. 31/01/2005. Di seguito vengono indicati, per ciascun comparto ambientale, i parametri che si intende monitorare e le relative frequenze e metodiche di analisi.

### 2. COMPARTO MATERIE PRIME E PRODOTTI FINITI

L'azienda intende effettuare il controllo delle materie prime e dei prodotti finiti secondo le seguenti modalità:

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	NOTE
CARTA DA MACERO	Misura diretta discontinua	T	n.a.	Pesa	Giornaliera	
CARTA PRODOTTA	Misura diretta discontinua	T	n.a.	Pesa	Giornaliera	

### 3. COMPARTO EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Non sono presenti sistemi di monitoraggio in continuo per le emissioni in atmosfera convogliate dalle fonti E1 ed E2.

Vengono effettuati controlli discontinui (una volta all'anno) misurando i parametri riportati nelle linee guida per il monitoraggio, verificando parametri riportati nella seguente tabella, con i metodi di campionamento ed analisi definiti dalla normativa vigente e dalle stesse linee guida:

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	NOTE
Velocità e portata	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	M.U. 10169/01	E1	annuale	
Monossido e biossido di azoto	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	D.M 25/08/00	E1	Annuale	
Monossido e biossido di zolfo	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	D.M 25/08/00	E1	Annuale	
Ossigeno	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI 9968/92	E1	Annuale	
Monossido di carbonio	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI 9968-9969	E1	Annuale	
Biossido di carbonio	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI 9968	E1	Annuale	
Polveri totali	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	M.U. 13284/03	E1	Annuale	
TOC	Misura diretta discontinua	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 12619 (<20mg/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg/Nmc)	E2	Annuale	

I risultati sono dati da un campionamento ed un processo analitico effettuato presso un laboratorio chimico accreditato.

I campionamenti vengono effettuati attraverso una presa campione sita nel camino di emissione. Le attrezzature utilizzate vengono tarate presso centri accreditati o mediante campioni primari verificati da centri SIT. I dati sull'anidride carbonica



riferiti all'anno precedente vengono utilizzati per la dichiarazione INES. Tutti i dati vengono riportati nell'apposito registro e archiviati presso gli uffici della Papirosarda s.r.l.

#### 4. COMPARTO CONSUMI E SCARICHI IDRICI

Attualmente non sono presenti sistemi di controllo delle acque prima dell'uscita dallo stabilimento, ma il gestore intende effettuare il monitoraggio dei seguenti parametri, secondo le frequenze indicate in tabella. Inoltre il controllo dei parametri viene effettuato periodicamente dal Casic su campioni prelevati all'uscita dell'impianto.

L'azienda intende effettuare la verifica del bilancio idrico installando appositi contatori all'uscita dell'impianto, in quanto attualmente, la stima dell'acqua scaricata viene effettuata dal Casic sulla base di dati storici. Le acque in circolo nel sistema chiuso dello stabilimento non subiscono controlli di qualità.

#### CONSUMO RISORSE IDRICHE

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	NOTE
ACQUA PRELEVATA PER USO PRODUTTIVO	Misura diretta continua	m <sup>3</sup>	n.a.	Derivazione rete acqua industriale	Mensile	Registrazione mensile
CONSUMO SPECIFICO DI ACQUA	Misura diretta discontinua	m <sup>3</sup> /T di prodotto finito	n.a.		Mensile	Registrazione mensile

#### SCARICHI IDRICI

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	NOTE
VOLUME DI ACQUA REFLUA SCARICATA	Misura diretta continua	m <sup>3</sup>	Contatore	S1	Mensile	Registrazione Mensile
TEMPERATURA	Misura diretta discontinua	°C	IRSA 2100	S1	Mensile	Registrazione Mensile
COD	Misura diretta discontinua	mg/l	IRSA 5130	S1	Mensile	Registrazione Mensile
pH	Misura diretta discontinua	Unità pH	IRSA 2060	S1	Mensile	Registrazione Mensile
SOLIDI SOSPESI	Misura diretta discontinua	mg/l	Cono Imhoff	S1	Mensile	Registrazione Mensile



## 5. COMPARTO RIFIUTI PRODOTTI

L'azienda, al fine di rispettare la vigente normativa in materia di rifiuti, ha individuato la seguente procedura

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	FREQUENZA	NOTE
CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI	Misura diretta continua	n.a.	Norma UNI 10802	La caratterizzazione di base deve essere effettuata al primo conferimento a ditte esterne che effettuano attività di recupero/smaltimento rifiuti e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti e, comunque, almeno una volta all'anno per i rifiuti destinati in discarica secondo le disposizioni di cui al DM 3/8/2005	Referti analitici e valutazioni scritte conservate per almeno 5 anni presso lo stabilimento. Le determinazioni analitiche devono essere eseguite secondo i criteri di accettazione previsti nelle autorizzazioni degli impianti di smaltimento o recupero cui sono destinati i rifiuti.

## 6. COMPARTO PROTEZIONE DEL SUOLO

Il controllo della tenuta del serbatoio interrato contenente gasolio sarà affidato ad una ditta specializzata:

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	NOTE
funzionalità dei dispositivi che assicurano il contenimento e rilevamento delle perdite	Misura diretta continua		A cura di ditta specializzata	Serbatoio gasolio	Annuale	Registrazione
funzionalità dei dispositivi che assicurano il contenimento e rilevamento d			A cura di ditta specializzata	Serbatoio olio combustibile denso	Annuale	Registrazione

## 7. COMPARTO EMISSIONI SONORE

7.a - Valutazione del rischio per i lavoratori

La Papirosarda s.r.l., a seguito dell'emanazione del D.Lgs. 195/06, ha fatto effettuare la valutazione del rischio per esposizione al rumore per i lavoratori da un tecnico competente in acustica ambientale, riconosciuto dalla Regione Sardegna con regolare delibera.

In allegato al presente, allegato 5.c, si riporta la relazione acustica ai sensi del D.Lgs. 195/06.



#### 7.b - Valutazione del rumore all'esterno dello stabilimento

Il monitoraggio è stato eseguito lungo il confine dello stabilimento nelle normali condizioni di esercizio e, quindi, con tutte le macchine funzionanti, e sarà ripetuto secondo le seguenti modalità:

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	NOTE
LIVELLO DI EMISSIONE	Misura diretta continua	dB(A)	D.M. AMBIENTE 16/3/1998	Al confine aziendale e presso i ricettori, in corrispondenza di una serie di punti ritenuti idonei e comprendenti quelli già considerati, nonché presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticità acustiche	Ogni qualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche	
LIVELLO DI IMMISSIONE	Misura diretta discontinua	dB(A)				

Per i dettagli si rimanda all'allegato 2 g.

#### 8. COMPARTO ODORI

Non sono necessari sistemi di rilevamento degli odori, dato che il problema si verifica esclusivamente a processi di degradazione delle materie organiche presenti nelle acque in fase di trattamento. Il tutto però si svolge in locali chiusi, pertanto non si riscontrano all'esterno odori persistenti.

#### ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE

- Il proponente è tenuto a comunicare all'ARPAS l'inizio delle attività di autocontrollo con un anticipo di 7 giorni, al fine di un'eventuale partecipazione dell'ARPAS per la verifica in contraddittorio di tali attività. Il proponente è inoltre tenuto a definire con l'ARPAS un Protocollo che consenta di determinare congiuntamente le procedure per la fase di monitoraggio.

#### ATTIVITA' A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

- Il gestore dovrà adeguarsi al Piano dei Controlli, finalizzato alla verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.), da predisporre a cura dell'ARPAS.

#### GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

##### Modalità di conservazione dei dati

- La registrazione dei controlli dovrà avvenire sia su registro che su supporto informatico, su cui devono essere riportate, per ogni campione, la data, l'ora, il punto di prelievo, le modalità di campionamento, le metodiche analitiche utilizzate e i relativi valori. I dati raccolti nell'ambito dell'attività di monitoraggio devono essere organizzati ed espressi in modo tale che sia possibile effettuare delle elaborazioni statistiche e/o matematiche, al fine di quantificare i principali aspetti di gestione del processo ed incrementare costantemente la resa dell'impianto.
- I rapporti di prova relativi agli autocontrolli devono riportare, insieme al valore del parametro analitico, il metodo



utilizzato e la relativa incertezza estesa (P95%), l'esito analitico e le condizioni di assetto dell'impianto, se pertinenti, durante l'esecuzione del prelievo.

- Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 6 anni.

#### **Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano**

- Il gestore è tenuto a redigere annualmente una relazione descrittiva del monitoraggio effettuato ai sensi di quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo, contenente i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale e la verifica di conformità rispetto ai limiti puntuali ovvero alle prescrizioni contenute nel documento autorizzatorio. Tale relazione dovrà essere inviata, in formato digitale tale da permettere l'elaborazione dei dati e cartaceo, entro il 30 aprile di ogni anno alla Provincia, al Comune e all'ARPAS.



## CRONOPROGRAMMA DI ADEGUAMENTO STRUTTURALE E GESTIONALE

- il gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze temporali provvedendo a realizzare nei termini temporali, a partire dalla data di rilascio della relativa autorizzazione integrata ambientale, gli interventi individuati nella tabella sottoriportata. Si precisa che gli interventi e/o gli adeguamenti derivano anche dalle specifiche prescrizioni ARPAS e degli altri Enti convocati in Conferenza dei Servizi.

COMPARTO	INTERVENTO	PRESENTAZIONE PROGETTO	ESECUZIONE INTERVENTO
1	ARIA		Entro mesi 3 dalla data del superamento dei limiti normativi
2	ARIA		Entro mesi 6 dalla data di notifica dell'A.I.A. rettificata
3	ARIA		Entro mesi 2 dalla data di notifica dell'A.I.A. rettificata.
4	ACQUE		Entro mesi 2 dalla data di notifica dell'A.I.A. rettificata.
5	ACQUE		Entro mesi 2 dalla data di notifica dell'A.I.A. rettificata.
6	ACQUE		Entro mesi 6 dall'approvazione del progetto.
7	ACQUE SOTTERRANEE		Entro mesi 3 dalla data di notifica dell'A.I.A. rettificata.



8	ACQUE SOTTERRANEE	Deve essere tombato il punto di derivazione acque sotterranee, denominato Pozzo 1, posizionato nell'area MPS 1 e l'esecuzione dell'intervento, entro 7 giorni, deve essere comunicato all'ARPAS e alla Provincia – Settore Ambiente – Ufficio Acque e Settore Ecologia – Unità Gestione Rifiuti e Infrastrutture Ambientali.		Entro mesi 1 dalla data di notifica dell'A.I.A. rettificata.
9	RADIAZIONI IONIZZANTI	Installazione, nel reparto seccheria, di apposita cartellonistica indicante ai lavoratori i rischi specifici a cui sono esposti. Delimitazione e segnalazione delle zone controllate.		Entro mesi 1 dalla data di notifica dell'A.I.A. rettificata.
10	IMPATTO AMBIENTALE	Il gestore dovrà sottoporre l'impianto della Papiro Sarda Srl alla <u>Procedura di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A.</u> così come previsto dalla Deliberazione R.A.S. N. 24/23 del 23.04.2008 – Allegato B1 - Punto 7 lett. W -, in quanto nell'impianto viene esercitata un'attività tecnicamente connessa di recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità produttiva complessiva superiore a 10 t/g, mediante operazioni di cui all'allegato C lettere R3/R13 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152.		Entro il 31.12.2011

**Il Tecnico incaricato**

(Istr. Dir. P. Ing. Roberto Zanda)

**Il Responsabile del procedimento**

(Funz. Ing. Maria Antonietta Badas)