

## 1.0 PREMESSA

La presente relazione tecnica è riferita al servizio di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi, liquidi e solidi, prodotti dalle strutture del complesso dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata.

Tali rifiuti risultano essere di numerose tipologie in quanto risultanti dalle svariate attività didattiche, di ricerca e di servizio svolte dall'Ateneo.

Il servizio prevede:

- ✓ La fornitura a ciascuno dei 14 dipartimenti interessati dei contenitori nuovi, rigorosamente adeguati alla tipologia dei rifiuti prodotti e debitamente omologati, al fine di consentirne il corretto confezionamento in loco.
- ✓ L'attività di prelievo dei contenitori ai punti di deposito temporaneo e/o di raccolta.
- ✓ Il trasporto all'esterno del complesso Universitario fino ai centri di stoccaggio e il successivo conferimento agli impianti di smaltimento.

Sulla base della pluriennale esperienza acquisita nello svolgimento del servizio e degli approfondimenti eseguiti in fase di sopralluogo abbiamo sviluppato il progetto di organizzazione del servizio in una ottica di logistica integrata, assolvendo a tutte le esigenze indicate nella intera documentazione di gara (bando, disciplinare, capitolato tecnico e allegati) e in ottemperanza alle normative vigenti.

Le modalità di esecuzione sono determinate da procedure interne redatte in conformità alle norme ISO 9001, ISO 14001 per le quali il sistema di qualità aziendale Recurfix srl è certificato e della norma ISO 18001 per la quale è in corso la certificazione.

Il progetto di organizzazione del servizio viene illustrato nella presente relazione tecnica, per ciascun sito produttivo è stata inoltre configurata una tavola al fine di rappresentare graficamente le attività caratteristiche dello specifico sito indicandone le caratteristiche dimensionali, la localizzazione, la tipologia dei rifiuti prodotti, il materiale di confezionamento e la frequenza dell'asporto.

Analogamente sono state realizzate due tavole riepilogative e rappresentative degli 8 percorsi di raccolta e conferimento.

Dette Tavole sono inserite nel fascicolo degli allegati che costituisce parte integrante della presente Relazione.

## 2.0 SISTEMA ORGANIZZATIVO

La progettazione del servizio in oggetto è stata effettuata sulla base di una prima fase di analisi su:

- ✓ CHI produce
- ✓ COSA produce
- ✓ DOVE produce

Seguita dalla seconda fase di progettazione delle attività in ottica di logistica integrata:

- ✓ Confezionamento
- ✓ Punti di raccolta
- ✓ Movimentazione Interna
- ✓ Depositi temporanei
- ✓ Trasporto esterno
- ✓ Smaltimento
- ✓ Supporto documentale

Il criterio di presentazione del sistema organizzativo segue la successione cronologica delle fasi di progettazione e di esecuzione, in maniera da esplicitare l'intero processo di realizzazione delle attività.

Nella tabella sottostante riportiamo l'indice dei capitoli della presente Relazione Tecnica interessati dalla correlazione ai criteri di valutazione espressi nel disciplinare di gara.

Indice	Descrizione	Rif. criteri di valutazione
2.1	Strutture produttrici oggetto del servizio	A.1
2.2	Caratterizzazione dei rifiuti	A.1
2.3	Confezionamento	A.2 – A.5
2.4	Individuazione dei punti di raccolta	A.2
2.5	Movimentazione interna	A.2
2.6	Depositi temporanei	A.2
2.7	Trasporto ai siti di stoccaggio	A.3
2.8	Smaltimento	A.4
2.9	Supporto documentale	A.1
3	PERSONALE DEDICATO ALL'ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO	A.1
6	PROPOSTE MIGLIORATIVE	A.6

## 2.1 STRUTTURE PRODUTTRICI OGGETTO DEL SERVIZIO

All'interno del complesso dell'Università sono state identificate le strutture che producono i rifiuti e che sono oggetto del servizio.

Tali soggetti sono stati valutati per quei parametri sensibili alla determinazione della tipologia e della quantità presumibile di rifiuti prodotti, dunque un'ottica principalmente dimensionale correlata al tipo di attività svolta.

### 2.1.1 Caratteristiche delle Strutture produttrici

I siti produttivi componenti il complesso delle strutture dell'Università sono 14.

Alcune tipologie di rifiuti sono comuni a tutte le strutture dell'Università per l'affinità delle attività che vengono svolte, si tratta di rifiuti risultanti da imballaggi, scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, assorbenti igienici femminili, e più precisamente:

CER 15.01.01	Imballaggi di carta e cartone
CER 15.01.02	Imballaggi in plastica
CER 15.01.06	Imballaggi in materiali misti
CER 16.02.11*	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC
CER 16.02.13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi, diversi da quelli di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.13
CER 16.02.14	Apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.13
CER 16.02.16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15
CER 18.01.03*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni – Assorbenti igienici femminili

Qui di seguito i siti produttivi.

#### 1) Macroarea di Medicina e Chirurgia – Via Montepellier n.1 Roma

La macroarea di Medicina e Chirurgia occupa un'area di circa 55.000 metri quadri su cui insistono n. 5 Edifici (Edifici A, B, D, E ed F) dove vengono svolte attività di didattica e di laboratorio di ricerca in conseguenza delle quali si attribuiscono, oltre alle comuni produzioni, altre tipologie dei rifiuti oggetto del servizio ed in particolare quelli derivanti dal settore sanitario e veterinario indicati in appalto.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 02A e 02B*

#### 2) Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali – Via della Ricerca Scientifica n.1 Roma

La macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali occupa una superficie di circa 42.000 metri quadri dove trovano collocazione n. 3 Edifici (Edificio A, Edificio B, Edificio PP1) in cui vengono svolte attività di didattica e di laboratorio di ricerca in virtù delle quali le si attribuiscono oltre alle comuni produzioni varie altre tipologie dei rifiuti indicati in appalto.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 03A, 03B e 03C*

#### 3) Macroarea di Ingegneria – Via del Politecnico n.1 Roma

La macroarea di Ingegneria è dislocata su un'area di circa 34.000 metri quadri ed è articolata su 8 edifici dove trovano collocazione Ingegneria Civile, Ingegneria Industriale, Ingegneria dell'Informazione con i rispettivi laboratori oltre all'edificio di Didattica e a quello delle Centrali tecnologiche.

La macroarea svolge sia attività di didattica che di laboratorio e ricerca, in aggiunta a quelle comuni risulta dunque produttrice di varie altre tipologie dei rifiuti oggetto del servizio quali, ad esempio, i rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione derivanti dalle prove tecniche effettuate su cemento a cura del Dip.to di Ingegneria Civile.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 04A, 04B e 04C4)*

4) Macroarea di Economia – Via Columbia n.2 Roma

La macroarea Economia è dislocata su un'area di circa 31.000 metri quadri su cui insistono due edifici principali denominati Edificio A ed Edificio B.

Nei due edifici si svolgono prevalentemente attività di didattica e sono pertanto a loro riconducibile unicamente le tipologie dei rifiuti comuni.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 05A e 05B*

5) Macroarea di Giurisprudenza – Via Orazio Raimondo n.18 Roma

La macroarea di Giurisprudenza è dislocata in un edificio avente una superficie totale di circa 19.000 metri quadri dove trovano collocazione il Rettorato, gli Uffici Amministrativi e la stessa facoltà di Giurisprudenza.

La macroarea svolge prettamente attività di ufficio e sono pertanto a loro riconducibili i rifiuti comuni.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 06A e 06B*

6) Centro Congressi "Villa Mondragone" – Via Frascati n. 51 Monte Porzio Catone (RM)

Il Centro Congressi Villa Mondragone sviluppa in un unico edificio circa 17.000 metri quadri di superficie.

Il centro è adibito a centro congressi e pertanto produce rifiuti comuni.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 07A e 07B ...*

7) Macroarea di Lettere e Filosofia – Via Columbia n.1 Roma

La macroarea Lettere e Filosofia è dislocata su un'area di circa 15.000 metri e occupa due edifici (Edificio A ed Edificio B).

La macroarea svolge attività didattica e pertanto produce unicamente rifiuti comuni.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 08A e 08B ...*

8) Stabulario – Via Montpellier n.1 Roma

Lo Stabulario è dislocato in un edificio contiguo alla macroarea di Medicina e Chirurgia avente una superficie di circa 2.500 metri quadri ove vengono svolte attività di ricerca e di ufficio.

Lo stabulario risulta produttore oltre che dei rifiuti comuni anche dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo CER 18.02.02\* costituiti principalmente da lettieri e cavie di laboratorio.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 09A e 09B*

9) Laboratorio Ecologia Sperimentale e Acquacoltura – Via Cracovia n. 1 Roma

Il Laboratorio Ecologia Sperimentale e Acquacoltura è ospitato in un edificio avente superficie di circa 1.400 metri quadri in cui vengono svolte attività di Laboratorio di ricerca in virtù delle quali si possono attribuire le produzioni di varie altre tipologie appartenenti all'elenco indicato in appalto in aggiunta a quelli comuni.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 10A, 10B e 10C*

10) Villa Gentile – Via Columbia n. 3 Roma

Villa Gentile è un edificio di circa 700 metri quadri ove si svolgono attività didattiche e di ufficio: sono pertanto loro riconducibili i rifiuti comuni.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 11A e 11B*

11) Casale 5 orto botanico – Via Guido Carli snc Roma

L'Orto Botanico è un edificio di circa 350 metri quadri. Nello stabile vengono svolte attività di laboratorio di ricerca e pertanto il sito risulta produttore sia dei rifiuti comuni sia di varie altre tipologie appartenenti all'elenco indicato in appalto ivi compresi i rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, selvicoltura.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 12A, 12B e 12C*

12) Servizio Prevenzione e Protezione – Viale Cambridge snc Roma

Il Servizio Prevenzione e Protezione è ospitato in un edificio avente superficie di circa 300 metri quadri.

Vengono svolte attività di ufficio e didattica: sono pertanto loro riconducibili i rifiuti C.E.R. 18.01.03\* ossia rifiuti sanitari a rischio infettivo derivanti da attività di visite medico sanitari svolte nel complesso, in aggiunta ai rifiuti comuni.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 13A e 13B*

13) Casale 9 – Via Columbia snc Roma

Il Casale 9 è un edificio di circa 200 metri quadri ove si svolgono attività di Ufficio: sono pertanto loro riconducibili i rifiuti comuni.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 14A e 14B*

14) Casale 11 agenzia trapianti – Via dell'Archiginnasio Roma

Il Casale 11 è un edificio di circa 200 metri quadri ove si svolgono attività di Ufficio: sono pertanto loro riconducibili i rifiuti comuni.

*Il dettaglio delle tipologie di rifiuto è indicato nella Tavola identificativa 15A e 15B*

**2.2 CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI**

La corretta gestione dei rifiuti speciali è funzione della caratterizzazione degli stessi al fine di definirne il livello di pericolosità, le conseguenti operazioni di raccolta e infine le modalità di trasporto e smaltimento.

In capo al produttore ricade l'obbligo della delicata fase di caratterizzazione del rifiuto e della conseguente classificazione con l'assegnazione del codice CER.

**2.2.1 IDENTIFICAZIONE DEI RIFIUTI**

Nel capitolato Speciale d'appalto sono indicate le tipologie dei rifiuti prodotti classificati in base alla codifica del Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER); si tratta di 44 diverse tipologie, di cui 29 pericolose (evidenziate dall'asterisco a lato del Codice) e 15 non pericolose.

Nella fase di avvio del servizio la Recurfix srl provvederà ad una verifica complessiva e, nel caso si rendesse necessario, ad effettuare analisi merceologiche, chimiche e fisiche, dei rifiuti prodotti dalle Strutture dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata finalizzate alla corretta classificazione.

Tali analisi verranno svolte effettuando un campionamento dei rifiuti che sarà consegnato a laboratori accreditati SIT-SINAL.

Laboratorio C. Righe  
S. Maria  
Viale dell'Industria del Cristallo S.p.A. - Direzione Aziendale e Ricerca  
Viale dell'Industria del Cristallo S.p.A. - Direzione Aziendale e Ricerca  
00185 Roma

**CONTROLFILM**  
S.p.A. - Viale dell'Industria del Cristallo S.p.A. - Direzione Aziendale e Ricerca  
00185 Roma

Rapporto di prova N. 1951.1/15 del 24/07/2016 pag. 1 di 3

N. ordine: 7231  
Committente: RECURFIX DI P. A. SRL, VIA ARLECINO, 10 - 00185 ROMA  
Data di invio al laboratorio: 24/07/2016  
Codice merceologico del campione: 0000000000  
Descrizione del campione: Effluvia  
Produttore del rifiuto e luogo di provenienza: XXXXXXXXXXXX  
VIALE XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - 00185 ROMA  
Caratterizzazione a cura di: 1. caratterizzazione  
Processo che ha generato il rifiuto: installazione impianto di aerazione

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Valore risultato	Unità di misura	Metodi di analisi	INDICAZIONE DI PERICOLO (Regolamento CE N. 1272/2008)
pH	8,15	Unità	metodo colorimetrico	
Residuo secco a 105°C	28,7	g/kg	metodo gravimetrico	
Ammonio	4,55	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	6,52	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	10,74	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	15,96	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	21,18	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	26,40	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	31,62	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	36,84	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	42,06	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	47,28	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	52,50	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	57,72	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	62,94	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	68,16	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	73,38	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	78,60	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	83,82	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	89,04	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	94,26	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	99,48	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	104,70	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	109,92	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	115,14	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	120,36	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	125,58	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	130,80	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	136,02	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	141,24	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	146,46	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	151,68	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	156,90	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	162,12	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	167,34	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	172,56	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	177,78	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	183,00	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	188,22	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	193,44	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	198,66	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	203,88	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	209,10	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	214,32	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	219,54	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	224,76	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	230,00	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	235,22	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	240,44	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	245,66	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	250,88	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	256,10	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	261,32	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	266,54	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	271,76	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	276,98	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	282,20	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	287,42	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	292,64	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	297,86	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	303,08	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	308,30	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	313,52	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	318,74	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	323,96	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	329,18	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	334,40	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	339,62	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	344,84	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	350,06	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	355,28	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	360,50	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	365,72	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	370,94	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	376,16	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	381,38	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	386,60	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	391,82	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	397,04	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	402,26	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	407,48	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	412,70	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	417,92	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	423,14	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	428,36	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	433,58	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	438,80	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	444,02	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	449,24	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	454,46	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	459,68	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	464,90	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	470,12	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	475,34	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	480,56	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	485,78	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	491,00	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	496,22	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	501,44	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	506,66	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	511,88	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	517,10	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	522,32	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	527,54	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	532,76	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	537,98	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	543,20	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	548,42	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	553,64	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	558,86	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	564,08	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	569,30	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	574,52	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	579,74	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	584,96	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	590,18	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	595,40	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	600,62	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	605,84	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	611,06	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	616,28	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	621,50	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	626,72	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	631,94	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	637,16	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	642,38	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	647,60	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	652,82	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	658,04	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	663,26	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	668,48	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	673,70	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	678,92	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	684,14	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	689,36	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	694,58	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	699,80	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	705,02	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	710,24	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	715,46	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	720,68	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	725,90	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	731,12	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	736,34	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	741,56	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	746,78	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	752,00	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	757,22	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	762,44	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	767,66	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	772,88	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	778,10	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	783,32	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	788,54	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	793,76	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	798,98	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	804,20	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	809,42	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	814,64	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	819,86	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	825,08	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	830,30	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	835,52	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	840,74	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	845,96	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	851,18	mg/kg	metodo colorimetrico	H314, H332, H411
Ammonio	856,40	mg/kg	metodo colorimetrico</	

Dott. Vincenzo Di Auro  
Chimico

Civiltà Interregionale del Cliente del Lazio - Urbana Abitata a Milano  
Sezione n. 2082

CONTROLFILM

ALBERGO CANTIERE S.p.A. - VIA S. ANTONIO 10 - 00187 ROMA  
P. IVA 01500100000 - TEL. 06/47801111 - FAX 06/47801112

Reporto di prova N. 1981.1/15 del 24/07/2015 pag. 2 di 3

**INDICE DI PERICOLOSITÀ (VERIFICATO ESCLUSIVAMENTE IN RELAZIONE AI PARAMETRI DETERMINATI)**

Caratteristiche di pericolo Reg. 157/2014	I	Indicazioni di pericolo	Valori attestati (mg/m³)	Valori Limite (mg/m³)	Criticità (mg/m³)
HP1 - Esplosivo		H200, H201, H202, H251, H252, H260, H261	-	Valutare con metodo specifico Reg. 448/2015	-
HP2 - Corrosivo		H314, H315, H317, H332	-	Valutare con metodo specifico Reg. 448/2015	-
HP3 - Irritante		H302, H311, H312, H314, H315, H317, H332, H334, H335, H336, H337, H338	-	Leggere PT-H302	-
			-	Causale: irritazione oculare e di vie respiratorie H314 e H317	-
			-	Stato: irritazione cutanea in laboratorio in vitro da 5 ore a contatto con pelle	-
			-	Sfuma di sistema per streggiamento	-
HP4 - Pericolo di inquinamento ambientale e tossico	I	H314	Inf. limit	≥ 10000	10000
	I	H315	Inf. limit	≥ 10000	10000
	I	H315 e H319	Inf. limit	≥ 20000	10000
		H317	Inf. limit	≥ 100000	-
		H332	Inf. limit	≥ 100000	-
		H372	Inf. limit	≥ 10000	-
		H373	Inf. limit	≥ 100000	-
	I	H302	Inf. limit	≥ 10000	-
	I	H302 Acute Tox 1 (oral)	Inf. limit	≥ 1000	1000
	I	H302 Acute Tox 2 (oral)	Inf. limit	≥ 2000	1000
HP4 - Tossico acquatico	I	H302 Acute Tox 3 (oral)	Inf. limit	≥ 6000	1000
	I	H302 Acute Tox 4 (oral)	Inf. limit	≥ 20000	1000
	I	H310 Acute Tox 1 (dermat)	Inf. limit	≥ 2000	1000
	I	H310 Acute Tox 2 (dermat)	Inf. limit	≥ 25000	1000
	I	H310 Acute Tox 3 (dermat)	Inf. limit	≥ 15000	1000
	I	H310 Acute Tox 4 (dermat)	Inf. limit	≥ 15000	1000
	I	H310 Acute Tox 1 (aquatic)	Inf. limit	≥ 1000	1000
	I	H310 Acute Tox 2 (aquatic)	Inf. limit	≥ 1000	1000
	I	H310 Acute Tox 3 (aquatic)	Inf. limit	≥ 1000	1000
	I	H310 Acute Tox 4 (aquatic)	Inf. limit	≥ 1000	1000
HP7 - Corrosivo		H302, H314, H332, H334, H335, H336, H337, H338	Inf. limit	≥ 1000	-
HP8 - Corrosivo	I	H314	Inf. limit	≥ 10000	10000
HP8 - Irritante			-	-	-
HP10 - Pericolo per la riproduzione		H260 Repr 1A, H260 Repr 1B	Inf. limit	≥ 1000	-
		H301 Repr 2	Inf. limit	≥ 10000	-
		H340 Repr 1A - H340 Repr 1B	Inf. limit	≥ 1000	-
HP11 - Mutageno		H351 Mut 2	Inf. limit	≥ 10000	-
HP12 - Liberazione di gas a tossicità acuta		EUH020, EUH021, EUH032	-	-	-
HP13 - Sensibilizzante		H317	Inf. limit	≥ 100000	-
HP14 - Esplosivo		H200, H201, H202, H251, H252, H260, H261	-	Valutare con metodo specifico Reg. 448/2015	-
		H302, H311, H312, H314, H315, H317, H332, H334, H335, H336, H337, H338	-	Leggere PT-H302	-
		H314	Inf. limit	≥ 10000	-
		H315	Inf. limit	≥ 10000	-
HP15 - Rischio di esplosione in presenza di calore, fiamme o fonti di accensione		H228, H229, H230, H231, H232, H233, H252, H253, H254, H255, H260, H261, H272, H273, H280, H281, H282, H283, H284, H285, H286, H287, H288, H289, H290, H291, H292, H293, H294, H295, H296, H297, H298, H299, H302, H303, H304, H305, H306, H307, H308, H309, H310, H311, H312, H313, H314, H315, H316, H317, H318, H319, H320, H321, H322, H323, H324, H325, H326, H327, H328, H329, H330, H331, H332, H333, H334, H335, H336, H337, H338, H339, H340, H341, H342, H343, H344, H345, H346, H347, H348, H349, H350, H351, H352, H353, H354, H355, H356, H357, H358, H359, H360, H361, H362, H363, H364, H365, H366, H367, H368, H369, H370, H371, H372, H373, H374, H375, H376, H377, H378, H379, H380, H381, H382, H383, H384, H385, H386, H387, H388, H389, H390, H391, H392, H393, H394, H395, H396, H397, H398, H399, H400, H401, H402, H403, H404, H405, H406, H407, H408, H409, H410, H411, H412, H413, H414, H415, H416, H417, H418, H419, H420, H421, H422, H423, H424, H425, H426, H427, H428, H429, H430, H431, H432, H433, H434, H435, H436, H437, H438, H439, H440, H441, H442, H443, H444, H445, H446, H447, H448, H449, H450, H451, H452, H453, H454, H455, H456, H457, H458, H459, H460, H461, H462, H463, H464, H465, H466, H467, H468, H469, H470, H471, H472, H473, H474, H475, H476, H477, H478, H479, H480, H481, H482, H483, H484, H485, H486, H487, H488, H489, H490, H491, H492, H493, H494, H495, H496, H497, H498, H499, H500, H501, H502, H503, H504, H505, H506, H507, H508, H509, H510, H511, H512, H513, H514, H515, H516, H517, H518, H519, H520, H521, H522, H523, H524, H525, H526, H527, H528, H529, H530, H531, H532, H533, H534, H535, H536, H537, H538, H539, H540, H541, H542, H543, H544, H545, H546, H547, H548, H549, H550, H551, H552, H553, H554, H555, H556, H557, H558, H559, H560, H561, H562, H563, H564, H565, H566, H567, H568, H569, H570, H571, H572, H573, H574, H575, H576, H577, H578, H579, H580, H581, H582, H583, H584, H585, H586, H587, H588, H589, H590, H591, H592, H593, H594, H595, H596, H597, H598, H599, H600, H601, H602, H603, H604, H605, H606, H607, H608, H609, H610, H611, H612, H613, H614, H615, H616, H617, H618, H619, H620, H621, H622, H623, H624, H625, H626, H627, H628, H629, H630, H631, H632, H633, H634, H635, H636, H637, H638, H639, H640, H641, H642, H643, H644, H645, H646, H647, H648, H649, H650, H651, H652, H653, H654, H655, H656, H657, H658, H659, H660, H661, H662, H663, H664, H665, H666, H667, H668, H669, H670, H671, H672, H673, H674, H675, H676, H677, H678, H679, H680, H681, H682, H683, H684, H685, H686, H687, H688, H689, H690, H691, H692, H693, H694, H695, H696, H697, H698, H699, H700, H701, H702, H703, H704, H705, H706, H707, H708, H709, H710, H711, H712, H713, H714, H715, H716, H717, H718, H719, H720, H721, H722, H723, H724, H725, H726, H727, H728, H729, H730, H731, H732, H733, H734, H735, H736, H737, H738, H739, H740, H741, H742, H743, H744, H745, H746, H747, H748, H749, H750, H751, H752, H753, H754, H755, H756, H757, H758, H759, H760, H761, H762, H763, H764, H765, H766, H767, H768, H769, H770, H771, H772, H773, H774, H775, H776, H777, H778, H779, H780, H781, H782, H783, H784, H785, H786, H787, H788, H789, H790, H791, H792, H793, H794, H795, H796, H797, H798, H799, H800, H801, H802, H803, H804, H805, H806, H807, H808, H809, H810, H811, H812, H813, H814, H815, H816, H817, H818, H819, H820, H821, H822, H823, H824, H825, H826, H827, H828, H829, H830, H831, H832, H833, H834, H835, H836, H837, H838, H839, H840, H841, H842, H843, H844, H845, H846, H847, H848, H849, H850, H851, H852, H853, H854, H855, H856, H857, H858, H859, H860, H861, H862, H863, H864, H865, H866, H867, H868, H869, H870, H871, H872, H873, H874, H875, H876, H877, H878, H879, H880, H881, H882, H883, H884, H885, H886, H887, H888, H889, H890, H891, H892, H893, H894, H895, H896, H897, H898, H899, H900, H901, H902, H903, H904, H905, H906, H907, H908, H909, H910, H911, H912, H913, H914, H915, H916, H917, H918, H919, H920, H921, H922, H923, H924, H925, H926, H927, H928, H929, H930, H931, H932, H933, H934, H935, H936, H937, H938, H939, H940, H941, H942, H943, H944, H945, H946, H947, H948, H949, H950, H951, H952, H953, H954, H955, H956, H957, H958, H959, H960, H961, H962, H963, H964, H965, H966, H967, H968, H969, H970, H971, H972, H973, H974, H975, H976, H977, H978, H979, H980, H981, H982, H983, H984, H985, H986, H987, H988, H989, H990, H991, H992, H993, H994, H995, H996, H997, H998, H999, H1000	-	-	-

VERIFICATO IN ANAGRAFE VDA (VIA S. ANTONIO 10) A TUTTA LA DATA DI PROVA AL SEGRETO  
 DELL'ARTICOLO 16 DEL D.L. 101/2008 IN TUTTI I CASI DI VERIFICA IN TUTTI I CASI DI VERIFICA IN TUTTI I CASI DI VERIFICA  
 I DATI SANITARI SONO REFERIBILI ESCLUSIVAMENTE AI CAMPIONI PERIURATI ED ANALIZZATI PRESSO LA CONTROLFILM S.p.A. E I LABORATORI CONTROLFILM  
 CONTROLFILM S.p.A. HA LA PIENA RESPONSABILITÀ PER LA RAPPRESENTAZIONE DEI CAMPIONI E DEI DATI ANALIZZATI PRESSO I LABORATORI CONTROLFILM  
 CONTROLFILM S.p.A. - VIA S. ANTONIO 10 - 00187 ROMA - TEL. 06/47801111 - FAX 06/47801112 - E-MAIL: INFO@CONTROLFILM.IT

Dott. Vincenzo D'Apice  
Chimico  
Ordine Interregionale dei Chimici del Lazio, Umbria, Abruzzo e Sicilia  
Iscrizione n. 3293

Centro Nazionale per la Ricerca e l'Analisi dei Rifiuti  
**CONTROLFILM**  
Assistenza Tecnica e Analisi di Laboratorio per Rifiuti  
C. Battaglia 20 - 00178 Roma - Tel. 06/49411111 - Fax 06/49411112

Rapporto di prova N. 1961.1/15 del 24/07/2015 pag. 3 di 3

**Commento**

In relazione agli esiti delle determinazioni analitiche eseguite il campione di rifiuto sottoposto ad analisi chimica risulta classificabile come **SPECIALE NON PERICOLOSO** ai sensi del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 (Allegato D alla parte IV) e s.m.i. in quanto non si è verificato, per i parametri determinati, il superamento dei valori limite di concentrazione riportati nel Regolamento (UE) 1357/2014

Dott. Vincenzo D'Apice



**ATTRIBUZIONE DEL CODICE C.E.R. DA PARTE DEL PRODUTTORE/DETTENORE DEL RIFIUTO**  
Vista la provenienza, in riferimento all'Allegato D della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (REG. (UE) 1357/2014, DEC. 2014/655/UE), visti i valori delle concentrazioni dei parametri richiesti e determinati, il rifiuto è classificato dal produttore/detentore con:  
**CODICE C.E.R. (1): 15.02.03 (2)** (assorbenti, materiali fibrosi, stracci ed indumenti protettivi), diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02  
**CLASSIFICAZIONE: RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO**

(1) Informazione fornita dal committente su design del produttore/detentore del rifiuto  
(2) Codice CER attribuito dal produttore/detentore così come previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Le certificazioni prodotte attestanti la corretta classificazione dei rifiuti saranno valutate dal ns. Consulente ADR che provvederà ad elaborare un documento unico di valutazione dei rifiuti pericolosi sulla base della normativa ADR, aggiornata alle norme 2015, individuando per ciascuno di essi Numero UN, Classe ADR, Gruppo di Imballo ed eventuali esenzioni, in maniera da definirne le corrette modalità di trasporto.

### 2.2.2 Elenco tipologie rifiuti correlato ai siti di produzione

Le tabelle di cui al seguito riepilogano i quantitativi annui stimati di produzione dei rifiuti indicati nel Capitolato Speciale d'Appalto con la presumibile correlazione ai siti di produzione da noi assegnata, a partire da quelli comuni per l'intera Università.

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	Q.TA' /ANNO CAPITOLATO	SITO PRODUZIONE
15.01.01	Imballaggi di carta e cartone	500	COMUNE A TUTTI I SITI PRODUTTIVI
15.01.02	Imballaggi in plastica	3.500	COMUNE A TUTTI I SITI PRODUTTIVI
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	1.500	COMUNE A TUTTI I SITI PRODUTTIVI

16.02.11*	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	1.300	COMUNE A TUTTI I SITI PRODUTTIVI
16.02.13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	5.000	COMUNE A TUTTI I SITI PRODUTTIVI
16.02.14	Apparecchiature elettriche ed elettroniche non pericolose	10.000	COMUNE A TUTTI I SITI PRODUTTIVI
16.02.16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215	1.700	COMUNE A TUTTI I SITI PRODUTTIVI

18.01.03*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni - Assorbenti igienici femminili	1.800	COMUNE A TUTTI I SITI PRODUTTIVI
-----------	--	-------	----------------------------------

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	Q.TA' /ANNO CAPITOLATO	SITO/SITI di PRODUZIONE
02.01.08*	Rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	1.000	ORTOBOTANICO (CASALE 5)
06.01.01*	Acido solforico e acido solforoso	150	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA INGEGNERIA MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5)
06.01.06*	Altri acidi	50	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA INGEGNERIA

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	Q.TA' /ANNO CAPITOLATO	SITO/SITI di PRODUZIONE
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
06.02.04*	Irossido di sodio e di potassio	200	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
06.02.05*	Altre basi	50	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
06.03.13*	Sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	200	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
06.03.14	Sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06.03.11 e 06.03.13	100	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
07.01.03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	2.000	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
07.01.04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	3.000	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	Q.TA /ANNO CAPITOLAT O	SITOSITI di PRODUZIONE
07.01.10*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	200	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
07.03.03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	50	ORTOBOTANICO (CASALE 5)
			LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
07.03.07*	Fondi e residui di reazione alogenati	300	MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
			LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
07.07.03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	500	MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
			LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
07.07.04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	5.750	MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
07.07.07*	Fondi e residui di reazione, alogenati	50	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
07.07.08*	Altri fondi e residui di reazione	100	ORTOBOTANICO (CASALE 5)
			LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
07.07.10*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	50	MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
			LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	Q.TA /ANNO CAPITOLAT O	SITO/SITI di PRODUZIONE
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	Q.TA /ANNO CAPITOLAT O	SITO/SITI di PRODUZIONE
09.01.01*	Soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	200	MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
09.01.04*	Soluzioni fissative	150	MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
09.01.05*	Soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto -fissaggio	50	MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
09.01.07	Carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	20	MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)
13.08.02*	Altre emulsioni	400	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	1.700	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti)	200	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA
			MACROAREA INGEGNERIA
			MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA
			ORTOBOTANICO (CASALE 5)

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	Q.TA /ANNO CAPITOLATO	SITO/SITI di PRODUZIONE
			MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5)
15.02.03	Assorbenti, materiali filtranti stracci e indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 150203	50	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA INGEGNERIA MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5)
16.05.06*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	1.000	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA INGEGNERIA MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5)

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	Q.TA /ANNO CAPITOLATO	SITO/SITI di PRODUZIONE
17.02.01	Legno	300	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA INGEGNERIA MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5) SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE
17.04.05	Rifiuti di ferro e acciaio	200	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA INGEGNERIA MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5)
17.09.04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03	30.000	MACROAREA INGEGNERIA
18.01.03*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	200	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5) SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE
18.01.04	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando	25	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	Q.TA /ANNO CAPITOLAT O	SITO/SITI di PRODUZIONE
	precauzioni particolari per evitare infezioni		MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5) MACROAREA INGEGNERIA
18.01.06*	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	25	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA INGEGNERIA MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5)
18.01.07	Sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180106	250	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA INGEGNERIA MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5)
18.02.02*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	15.000	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5) STABULARIO
18.02.03	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	100	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5)

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	Q.TA /ANNO CAPITOLAT O	SITO/SITI di PRODUZIONE
18.02.05*	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	25	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5)
18.02.06	Sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180205	250	LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI ORTOBOTANICO (CASALE 5)

### 2.3 CONFEZIONAMENTO

La scelta dei contenitori da utilizzare deve rispettare alcuni parametri essenziali per la corretta esecuzione del servizio in termini di sicurezza e rapidità.

Tutti i contenitori sono stati scelti nell'ambito dei prodotti omologati in base alla normativa ADR per la parte riferita alle caratteristiche degli imballaggi e dei contenitori, caratteristiche tali da garantire sicurezza nella presa e nella manipolazione oltre alla staticità una volta collocati sui mezzi di trasporto.

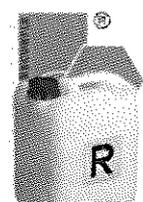
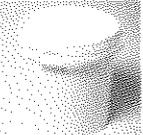
Tutti i contenitori per i rifiuti da avviare ad incenerimento sono costituiti da materiali che non liberano sostanze dannose e pericolose per l'ambiente.

Gli ulteriori parametri di scelta sono definiti dalle caratteristiche fisiche del rifiuto (liquido, solido), dalla pericolosità, dalla forma (pungenti, taglienti), dalla dimensione, dal peso, in maniera da concretizzare un confezionamento ottimale al fine della movimentazione.

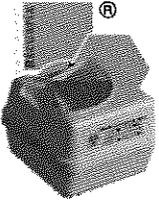
I contenitori sono definiti "primari" quando vengono inviati direttamente allo smaltimento unitamente al contenuto, si intendono invece "secondari" sia quelli che supportano altri contenitori che verranno rimossi e sottoposti ad ulteriore confezionamento per il trasporto e lo smaltimento finale (es. un contenitore rigido per assorbenti igienici, che contiene il sacchetto che verrà asportato) sia quelli che vengono inclusi in contenitori più grandi per l'avvio a smaltimento (es. contenitori rigidi per rifiuti pungenti o taglienti).

#### 2.3.1 Correlazione dei contenitori con le tipologie dei rifiuti

La Tabella che segue riporta in dettaglio i contenitori proposti per il confezionamento di ciascuna tipologia di codice CER.

N. SCHEDA	CATALOGO EUROPEO RIFIUTI (C.E.R.)	TIPOLOGIA DEI CONTENITORI FORNITI PER LA RACCOLTA E IL TRASPORTO	VOLUME	MARCATURA OMOLOGAZIONE ADR	FOTO	CLASSIFICAZIONE
1	02.01.08* - 06.01.01* - 06.01.06* 06.02.04* - 06.02.05* - 06.03.13* 06.03.14 - 07.01.03* - 07.01.04* 07.03.03* - 07.03.07* - 07.07.03* 07.07.04* - 07.07.07* - 07.07.08* 09.01.01* - 09.01.04* - 09.01.05* 13.08.02* - 18.01.06* - 18.01.07 18.02.05* - 18.02.06	Tanica in polietilene ad alta densità colore neutro dotata di tappo a vite, di sotto tappo a tenuta e di maniglie per la movimentazione	5 LITRI	3H1/Y 1,9/140/tt* I/CPABO 0013-D/LAR SPA		PRIMARIO
2	07.03.03* - 07.03.07* - 07.07.03* 07.07.04* - 07.07.07* - 07.07.08* 09.01.01* - 09.01.04* - 09.01.05* 13.08.02* - 18.01.06* - 18.01.07 18.02.05* - 18.02.06		10 LITRI	3H1/Y 1,8/140/tt* I/CPABO 0006-D/LAR SPA		
3			20 LITRI	3H1/Y 1,4/130/XX* I/CPABO 0005-B/LAR SPA		
4	02.01.08* - 06.03.13* - 06.03.14 07.01.10* - 07.03.07* - 07.07.07* 07.07.08* - 07.07.10* - 15.01.10* 15.02.02* - 15.02.03 - 18.01.06* 18.01.07 - 18.02.03 - 18.02.05* 18.02.06	Fusto in plastica con coperchio e manico per la movimentazione	12 LITRI	1H2/Y12/S** I/CPA BS0229-15/CAS12		PRIMARIO
5	02.01.08* - 06.03.13* - 06.03.14 07.01.10* - 07.03.07* - 07.07.07* 07.07.08* - 07.07.10* - 15.01.10* 15.02.02* - 15.02.03 - 18.01.06* 18.01.07 - 18.02.03 - 18.02.05* 18.02.06	Fusto in plastica con coperchio e manico per la movimentazione	20 LITRI	I/CPA BS0307-12/IDEA XC20		PRIMARIO
6	02.01.08* - 06.03.13* - 06.03.14 07.01.10* - 07.03.07* - 07.07.07* 07.07.08* - 07.07.10* - 15.01.10* 15.02.02* - 15.02.03 - 18.01.06* 18.01.07 - 18.02.03 - 18.02.05* 18.02.06	Fusto in plastica con coperchio e manico per la movimentazione	40 LITRI	4H2/Y7/S** I/CPA BS0361-14/IDEA MX40		PRIMARIO

N. SCHEDA	CATALOGO EUROPEO RIFIUTI (C.E.R.)	TIPOLOGIA DEI CONTENITORI FORNITI PER LA RACCOLTA E IL TRASPORTO	VOLUME	MARCATURA OMOLOGAZIONE ADR	FOTO	CLASSIFICAZIONE
7	02.01.08* - 06.03.13* - 06.03.14 07.01.10* - 07.03.07* - 07.07.07* 07.07.08* - 07.07.10* - 15.01.10* 15.02.02* - 15.02.03 - 18.01.06* 18.01.07 - 18.02.03 - 18.02.05* 18.02.06	Fusto in plastica con coperchio e manico per la movimentazione	60 LITRI	4H2/Y 10/S** I/CPA BS0345-14/IDEA MX60		PRIMARIO
8	16.05.06*	Fusto in polietilene con coperchio munito di guarnizione e chiusura a moschettone in lamiera zincata e maniglie laterali per la movimentazione	30 LITRI	1H2/X 51/S* F/BVT 34531/CB		PRIMARIO
9	16.05.06*	Materiale anti-urto e ignifugo che garantisce il trasporto sicuro dei rifiuti speciali pericolosi	Non previsto	Non previsto		SECONDARIO
10	07.01.10* - 07.07.10* - 15.02.02* 15.02.03 - 16.02.11* - 16.02.13* 16.02.14 - 16.02.16	Big Bag	1000 LITRI	13H3/Y/** I/CPABO 0023-D/3600/1000		PRIMARIO
11	18.01.03* - 18.02.02*	Scatola in cartone dotata di sacchetto interno in polietilene e laccetto di chiusura	40 LITRI	4G/X6/S/12 I/CPAPE0008-12/BRG//LT40		PRIMARIO
12	18.01.03* - 18.02.02*	Scatola in cartone dotata di sacchetto interno in polietilene e laccetto di chiusura	60 LITRI	4G/Y6,7/S/ANNO FABBRICAZIONE/C PABS0303-12/IPITL60B		PRIMARIO
13	18.01.03* - 18.02.02*	Scatola in cartone dotata di sacchetto interno in polietilene e laccetto di chiusura	120 LITRI	4G/Y12/S** F/BVT 31399/ZETACATON		PRIMARIO

N. SCHEDA	CATALOGO EUROPEO RIFIUTI (C.E.R.)	TIPOLOGIA DEI CONTENITORI FORNITI PER LA RACCOLTA E IL TRASPORTO	VOLUME	MARCATURA OMOLOGAZIONE ADR	FOTO	CLASSIFICAZIONE
14	18.01.03* - 18.02.02*	Contenitore in polipropilene per l'eliminazione di oggetti pungenti e taglienti	3 LITRI	3H1/Y0,7/S/ANNO FABBRICAZIONE I/CPABO 0029- D/A.B.M. ITALIA SPA		SECONDARIO
15	18.01.03* - 18.02.02*	Contenitore in polipropilene per l'eliminazione di oggetti pungenti e taglienti	6 LITRI	3H1/Y 1,3/S/** I/CPABO 0030- D/ABM ITALIA SPA		SECONDARIO
16	18.01.03* - 18.02.02*	Contenitore in polipropilene per l'eliminazione di oggetti pungenti e taglienti	12 LITRI	1H2/Y/2,2/S/tt* I/CPABO 0032- D/ABM ITALIA SPA		SECONDARIO
17	09.01.07 - 18.01.04	Contenitore monouso in cartone per rifiuti allo stato solido rispondenti alle prescrizioni di legge previste dalla norme ADR	60 LITRI	4G/Y8/S/ANNO FABBRICAZIONE I/SSCCP 00391- 11/SCS ROP1		PRIMARIO
18	18.01.04	Contenitore in polipropilene con apertura a bocca di lupo e sacchetto interno in polietilene per raccolta discreta di assorbenti igienici	22 LITRI	Non prevista		SECONDARIO
19	15.01.01 - 15.01.02 - 15.01.06 - 17.04.05	Bidone carreggiabile	120 LITRI 240 LITRI 360 LITRI	Non prevista		SECONDARIO
20	16.02.11* - 16.02.13*- 16.02.14 16.02.16 - 17.02.01	Cargopallet con ruote e coperchio	600 LITRI	Non prevista		SECONDARIO
21	16.02.11* - 16.02.13*- 16.02.14 16.02.16 - 17.02.01	Roll container	1 MC	Non prevista		SECONDARIO

N. SCHEDA	CATALOGO EUROPEO RIFIUTI (C.E.R.)	TIPOLOGIA DEI CONTENITORI FORNITI PER LA RACCOLTA E IL TRASPORTO	VOLUME	MARCATURA OMOLOGAZIONE ADR	FOTO	CLASSIFICAZIONE
22	15.01.01 – 15.01.02 – 15.01.06	Sacco monouso in polietilene 60 micron vari colori	0,4 MC	Non prevista		PRIMARIO

### 2.3.2 DESCRIZIONE DEI CONTENITORI

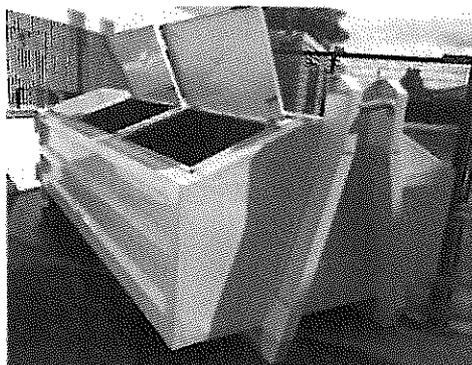
a) Per quanto attiene alle tipologie di rifiuti comuni a tutte le strutture.

#### RIFIUTI DI IMBALLAGGI

CER 15.01.01      Imballaggi di carta e cartone  
 CER 15.01.02      Imballaggi in plastica  
 CER 15.01.06      Imballaggi in materiali misti

Sulla base della potenziale rilevanza produttiva dei singoli siti la ns. azienda ha previsto due diversi tipi di contenitori per questo gruppo di rifiuti con conseguenti diverse modalità di raccolta.

Per accogliere i rifiuti dei due siti ritenuti i maggiori produttori, Macro area di Medicina e Chirurgia e Macro area di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, si è previsto il posizionamento di n. 6 container scarrabili da 8 metri cubi di capienza muniti di 6 portelli superiori con apertura ad ali di gabbiano predisposti per l'alloggio di lucchetti anti-intrusione (scheda tecnica attrezzatura n. 2).



Ciascuno dei due siti sarà dotato dunque di un container per imballaggi in carta e cartone, uno per quelli in plastica e il terzo per quelli in materiali vari, tutti opportunamente identificati.

Tali container risultano di facile ed agevole utilizzo sia da parte dell'utente per la ridotta altezza del posizionamento portelli sia per la facilità di movimentazione con l'ausilio di idonea attrezzatura scarrabile.

La possibilità di chiusura anti-intrusione dei portelli assicura un corretto impiego a cura dell'utente e ne inibisce l'uso improprio da parte di altri soggetti, sebbene gli stessi container dovranno essere posizionati all'aperto in zone accessibili a tutti.

Tutti gli altri siti, presumibilmente di minor produzione, saranno muniti invece di appositi contenitori da utilizzare per il primo deposito dei rifiuti costituiti da bidoni carreggiabili disponibili con volumetrie diverse (litri 120, 240 e 360) a seconda delle esigenze quantitative del sito stesso.

I bidoni carreggiabili (Scheda Prodotto n.19), interamente realizzati in Polietilene ad alta densità (HDPE) sono particolarmente resistenti al deterioramento causato da gelo e calore tanto da permetterne l'utilizzo anche in ambiente esterni. Muniti di ruote in gomma piena, risultano facilmente manovrabili sia dagli utenti finali che dal personale impiegato nelle fasi di raccolta e movimentazione.

I bidoni carrellati, saranno forniti dei colori convenzionalmente utilizzati per la raccolta differenziata, ossia di colore bianco per i rifiuti costituiti da imballaggi in carta e cartone CER 15.01.01, di colore blu per i rifiuti costituiti da imballaggi in plastica CER 15.01.02 e di colore rosso per i rifiuti costituiti da



imballaggi in materiale misto; saranno inoltre personalizzati tramite l'applicazione di etichette adesive con la specifica indicazione del rifiuto da introdurre in modo da evitare qualsiasi utilizzo improprio o indurre ad errore l'utente.

A corredo dei bidoni carreggiabili, saranno forniti sacchi in polietilene di adeguate dimensioni e di colori diversi ossia bianco, blu e rosso (Scheda Prodotto n.22), in funzione dell'impiego.

La raccolta differenziata è finalizzata al Riutilizzo Riciclo dei materiali nel rispetto per l'ambiente con conseguente riduzione dei rifiuti non riciclabili.

Risulta ovviamente **IMPORTANTE** conferire i differenti rifiuti nei differenti contenitori, riconoscibili dal colore, ponendo la massima accortezza in quanto anche piccole quantità di rifiuti nel contenitore sbagliato possono rendere inutilizzabile e non riciclabile l'intero contenuto.

#### RIFIUTI PROVENIENTI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE RAEE

CER 16.02.11*	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC
CER 16.02.13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi, diversi da quelli di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.13
CER 16.02.14	Apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.13
CER 16.02.16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15

Tutte i siti produttivi saranno muniti di un numero adeguato di contenitori da utilizzare per il primo deposito dei rifiuti individuati nei cargopallet 600 (Scheda Prodotto n.20) o, in alternativa, nei Roll Container da mc.1 (Scheda Prodotto n.21)

Nel dettaglio il cargopallet 600 è una cassa in polietilene di estrema robustezza con una volumetria utile pari a 600 litri e una portata di 500 kg.

Può essere stoccato all'aperto grazie alla possibilità di equipaggiarlo con coperchio e la dotazione delle 4 ruote poste alla base del contenitore lo rendono facilmente manovrabile.

Tale manovrabilità rende agevole la fase di impiego da parte dell'utente ed estremamente pratiche le fasi di movimentazione e caricamento sui mezzi per il trasporto finale grazie all'utilizzo di mezzi muniti di sponda idraulica che ne consentono il carico senza rischi e sforzi.

Le medesime considerazioni valgono per il secondo tipo di contenitore, il Roll Container, proposto in alternativa al primo nel caso di impiego in quelle strutture dove le più ridotte dimensioni di ingombro lo rendono maggiormente adatto; soprattutto in fase di raccolta e prelievo capillare del rifiuto ad esempio in assenza di montacarichi di dimensioni adeguate all'utilizzo del cargo pallet.

Il roll container risulta infatti compatibile con qualsiasi ascensore per le sue ridotte dimensioni di ingombro, e quindi sicuramente più versatile per l'impiego in quelle le sedi che hanno esigenze in tal senso.

Rimangono comunque considerevoli le caratteristiche di portata (dai 400 ai 600 kg) e della facilità di impiego ed uso grazie alle ruote di cui è equipaggiato, sia per la fase di impiego che per quella di asporto finale.

#### ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI

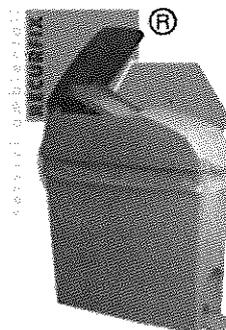
Saranno forniti, in comodato d'uso gratuito, contenitori specifici per la raccolta degli assorbenti igienici femminili (CER 18.01.03\*).

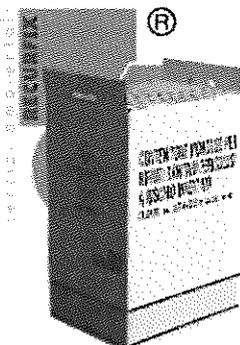
Il **contenitore** proposto (Scheda Prodotto n.18), realizzato in ABS di colore grigio pratico e discreto è facilmente lavabile e disinfettabile, è munito di **apertura a pedale** al fine di evitare il contatto diretto con il coperchio.

Il dispositivo impiegato consente l'apertura di un **coperchio a bocca di lupo** che impedisce la vista del contenuto e inibisce il contatto accidentale con i materiali raccolti.

All'interno del cestino il sacchetto di plastica è agganciato ad un supporto che lo lascia distaccato dalle pareti e dal bordo.

Sul contenitore è applicata una etichetta adesiva che specifica il tipo di impiego e il tipo di materiale da immettere all'interno nel sacchetto di cui è dotato per la raccolta.





I sacchetti sono di spessore adeguato ( $\mu\text{m}$  80) e di colore diverso da quelli normalmente utilizzati per altre tipologie di rifiuti.

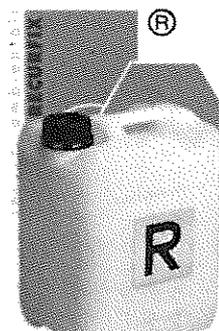
In fase di prelievo verranno opportunamente sigillati e immessi in contenitori monouso del tipo omologato per il trasporto dei Rifiuti Sanitari Pericolosi (Scheda Prodotto n.12), per il confezionamento finale.

**b) Per quanto attiene alle tipologie di rifiuti prodotti in determinati siti derivanti dalle attività caratteristiche ivi svolte.**

ALTRI RIFIUTI SPECIALI LIQUIDI

02.01.08*	Rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose
06.01.01*	Acido solforico e acido solforoso
06.01.06*	Altri acidi
06.02.04*	Iossido di sodio e di potassio
06.02.05*	Altre basi
06.03.13*	Sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti
06.03.14	Sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06.03.11 e 06.03.13
07.01.03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri
07.01.04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
07.03.03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri
07.03.07*	Fondi e residui di reazione alogenati
07.07.03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri
07.07.04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
07.07.07*	Fondi e residui di reazione, alogenati
07.07.08*	Altri fondi e residui di reazione
09.01.01*	Soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa
09.01.04*	Soluzioni fissative
09.01.05*	Soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio
13.08.02*	Altre emulsioni
18.01.06*	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
18.01.07	Sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18.01.06*
18.02.05*	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
18.02.06	Sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18.02.05*

Per la raccolta dei rifiuti liquidi verranno fornite taniche realizzate in polietilene ad alta densità, di colore neutro, dotate di tappo a vite, di sotto tappo a tenuta, con maniglie per la movimentazione, in tre diverse volumetrie: da 5, 10 e 20 litri in maniera da ottimizzare le esigenze dei singoli produttori (Scheda Prodotto n. 1, 2 e 3). **Il contenitore è omologato** secondo normativa ONU e le regolamentazioni ADR.



ALTRI RIFIUTI SPECIALI SOLIDI

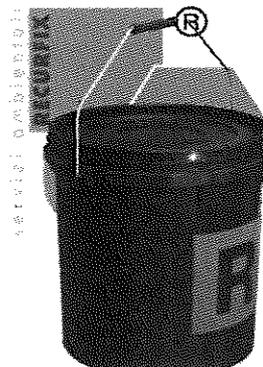
02.01.08*	Rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose
06.03.13*	Sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti
06.03.14	Sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06.03.11 e 06.03.13
07.01.10*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti
07.03.07*	Fondi e residui di reazione alogenati
07.07.07*	Fondi e residui di reazione, alogenati
07.07.08*	Altri fondi e residui di reazione
07.07.10*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
15.02.03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02
18.01.04	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
18.01.06*	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
18.01.07	Sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18.01.06*
18.02.03	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
18.02.05*	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
18.02.06	Sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18.02.05*

Per quanto concerne la raccolta dei solidi saranno forniti idonei contenitori di varie tipologie e volumetrie:

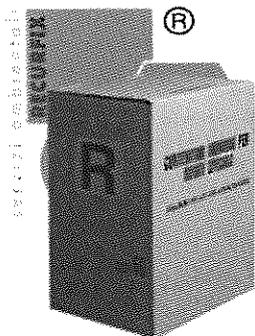
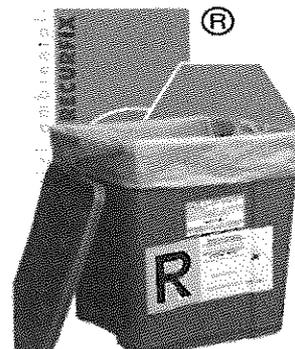


Fusto in polipropilene di forma troncoconica con capacità di 12 litri, manico per la movimentazione, coperchio con chiusura a pressione con sistema ad incastro al fine di impedire la fuoriuscita accidentale dei rifiuti e proteggere dal pericolo di contaminazione il personale addetto (Scheda Prodotto n. 4). **Il contenitore è omologato** secondo normativa ONU e le regolamentazioni ADR.

Fusto in polipropilene di forma troncoconica con capacità di 20 litri, manico in metallo con impugnatura, coperchio con chiusura a pressione con sistema ad incastro al fine di impedire la fuoriuscita accidentale dei rifiuti e proteggere dal pericolo di contaminazione il personale addetto (Scheda Prodotto n. 5). **Il contenitore è omologato** secondo normativa ONU e le regolamentazioni ADR.



Fusto in polipropilene di forma troncopiramidale con capacità di 40 litri, manico per la movimentazione, con chiusura ermetica a scatto grazie al particolare profilo del bordo e alle alette di bloccaggio sul coperchio in maniera da impedire la fuoriuscita accidentale dei rifiuti e proteggere dal pericolo di contaminazione il personale addetto (Scheda Prodotto n. 6). Il contenitore è omologato secondo normativa ONU e le regolamentazioni ADR.



Contenitore monouso in cartone per rifiuti allo stato solido, dotato di sacchetto interno in polietilene e laccetto di chiusura, realizzato in cartone ondulato fustellato con una capacità di 60 litri (Scheda Prodotto n. 17), dotato di maniglie per la movimentazione. Il contenitore è omologato secondo normativa ONU e le regolamentazioni ADR.

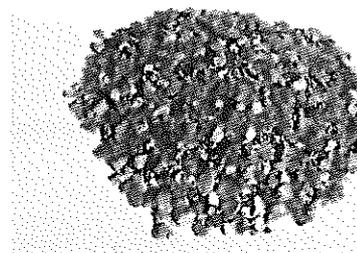
ALTRI RIFIUTI SPECIALI SOLIDI/LIQUIDI

16.05.06\* Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio



Per la raccolta di tali sostanze saranno forniti fusti in polietilene ad alta densità realizzati con procedimento di estrusione, capacità di 30 litri, dotati di maniglie per la presa. Il bordo superiore è perfettamente irrigidito e viene chiuso da un coperchio dotato di guarnizione e chiusura a moschetto in lamiera zincata in maniera da escludere possibili deformazioni della bocca e distacco del coperchio anche in caso di caduta o urto violento. Il materiale resiste sia alle basse temperature (fino a -20° C) che alla corrosione (Scheda Prodotto n. 8). Il contenitore è omologato secondo normativa ONU e le regolamentazioni ADR per il trasporto dei rifiuti pericolosi, tossici e nocivi.

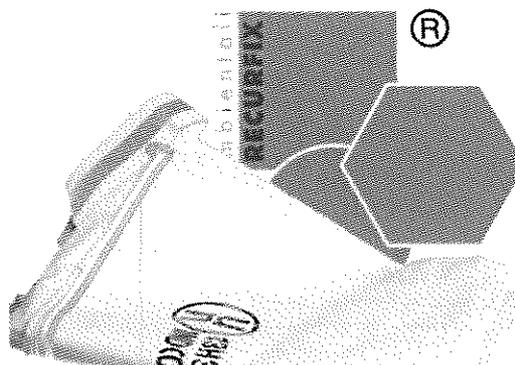
All'interno dei fusti viene inserita la VERMICULITE esfoliata, un materiale ignifugo anti-urto in grado di isolare i rifiuti e di assorbire grandi quantità di liquido (Scheda Prodotto n. 9).



ALTRI RIFIUTI SPECIALI SOLIDI

07.01.10*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti
07.07.10*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
15.02.03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02
16.02.11*	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC
16.02.13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.12
16.02.14	Apparecchiature elettriche ed elettroniche non pericolose
16.02.16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15

Per la raccolta di questi rifiuti solidi saranno forniti i "BIG BAG", sacconi industriali delle dimensioni di cm. 90x90x120 con una capacità di 1.000 litri, confezionati in tessuto di polipropilene naturale con laminatura anti UV, **omologati** secondo normativa ONU e le regolamentazioni ADR (Scheda Prodotto n. 10).



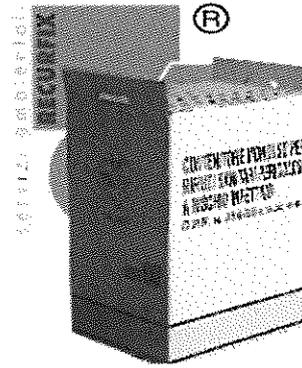
RIFIUTI SANITARI PERICOLOSI A RISCHIO INFETTIVO

18.01.03*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
18.02.02*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni

Per il confezionamento dei rifiuti sanitari a rischio infettivo (ivi inclusi gli assorbenti igienici femminili) e l'avvio a smaltimento finale saranno forniti contenitori con volumetrie da 40 e 60 litri, realizzati in cartone ondulato fustellato da 3 mm, con chiusura ad incastro dei lembi e maniglie per facilitarne la movimentazione, dotati di un imballaggio interno costituito da sacco in polietilene con saldatura di fondo, soffietto e fascetta di chiusura (schede tecniche prodotto n. 11 e 12).



Prodotto 11



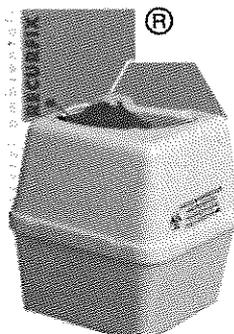
Prodotto 12



Una terza volumetria da 120 litri dello stesso tipo di contenitore è invece prevista per il contenimento di filtri cappe a rischio biologico prodotti dai vari laboratori delle macroaree di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali e di Medicina e Chirurgia che rientrano necessariamente in queste classificazioni di rifiuto (Scheda Prodotto n.13).

Nella classificazione di cui sopra rientrano anche gli "oggetti taglienti o pungenti" quali aghi, bisturi, siringhe, vetrini, ecc. che vanno raccolti in specifici contenitori realizzati in maniera funzionale allo scopo, ovvero resistere alla perforazione e al taglio, impedire la fuoriuscita dei materiali in caso di rovesciamento accidentale e proteggere l'utilizzatore del dispositivo grazie al sistema di chiusura irreversibile di cui sono dotati. Verranno forniti dunque contenitori in polipropilene copolimero in corpo giallo e coperchio rosso in tre diverse volumetrie, 3 – 6 – 12 litri, in maniera da soddisfare le differenti esigenze dei siti di produzione. (schede tecniche prodotto n. 14, 15 e 16).

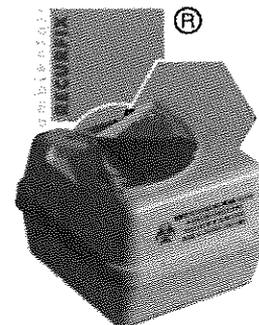
Tutti i contenitori proposti non producono tossicità nocive all'atto dell'incenerimento finale.



Prodotto 14



Prodotto 15

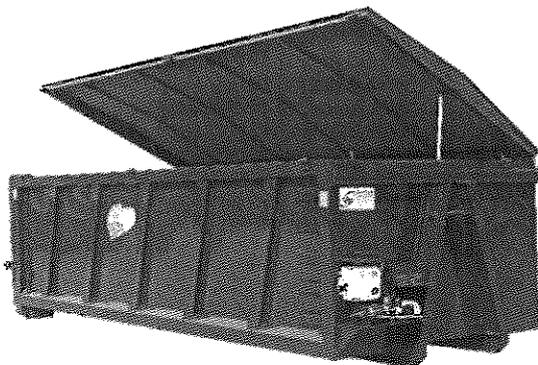


Prodotto 16

RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE

17.09.04 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi di quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03

Per accogliere questi rifiuti, prodotti unicamente dalla macroarea di Ingegneria, Recurfix ha previsto il posizionamento di un container scarrabile da 6,3 metri cubi munito di due portelloni posteriori con chiusura meccanica e dispositivo per l'alloggiamento di un lucchetto anti-intrusione e di un coperchio superiore ad apertura idraulica in maniera da poter essere utilizzato solo dal produttore evitando utilizzo impropri da parte di altri soggetti (scheda tecnica attrezzatura n. 1).



### 2.3.3 Modalità e frequenza di consegna dei contenitori puliti

L'approvvigionamento di contenitori puliti segue necessariamente due logiche separate.

La prima è relativa alla tipologia dei contenitori definiti secondari, ovvero quella parte dei medesimi che **non** vengono asportati al momento della raccolta ma solo svuotati del loro contenuto: ad esempio un bidone carreggiabile oppure un contenitore rigido per assorbenti igienici, che contiene il sacchetto che verrà asportato e contestualmente sostituito dall'operatore.

Per questa tipologia è prevista una prima e unica fornitura dei contenitori, in quantità congrua, posizionati in punti di raccolta e indicati nelle Tavole identificative.

La seconda attiene ai contenitori definiti primari, cioè quelli che vengono asportati insieme al loro contenuto e devono dunque essere sostituiti da quelli nuovi al momento della loro movimentazione, sia essa effettuata da personale Recurfix che da quello delle pulizie interne.

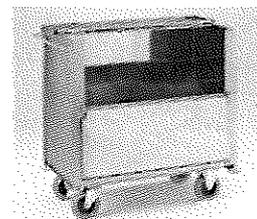
Per questa tipologia è prevista una fornitura mensile per ciascuno dei siti di produzione in quantità sufficiente a coprire il fabbisogno previsto.

Per quei siti ove i volumi di produzione stimati sono estremamente rilevanti verranno forniti e posizionati 4 monoblocchi coibentati di tipo EB/3 (vedi Scheda Attrezzatura n. 22) per fungere da magazzini del nuovo e garantire quindi l'approvvigionamento immediato in caso di picchi di produzione.

In maniera quindi speculare ai depositi temporanei dell'Università verranno posizionati due monoblocchi presso la Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, uno presso la Macroarea di Medicine e Chirurgia, uno presso la Macroarea di Ingegneria.

Per i restanti siti è prevista la fornitura mensile dei contenitori nuovi che verranno consegnati "porta a porta" nei locali indicati dai referenti del servizio e nelle quantità stimate.

L'operatore Recurfix provvederà alla distribuzione ogni secondo giovedì del mese, utilizzando un carrello in acciaio inox dedicato al trasporto di materiali nuovi di tipo CTS (scheda tecnica attrezzatura n. 7), dotato di coperchio superiore e laterale, per la movimentazione discreta.



Recurfix dispone in sede di un proprio magazzino perennemente approvvigionato e dunque in grado di integrare a semplice richiesta qualsiasi eventuale fabbisogno improvviso.

#### 2.4 INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI RACCOLTA

Qui di seguito illustriamo una ipotesi di posizionamento dei punti di raccolta per ciascuno dei siti di produzione.

Tale ipotesi è evidentemente subordinata all'approvazione dell'Ente e Recurfix è disponibile a qualsivoglia modifica del numero e della localizzazione dei punti individuati.

##### 1) Macroarea di Medicina e Chirurgia – Via Montepellier n.1 Roma

La macroarea di Medicina e Chirurgia produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)
- ✓ Altri rifiuti liquidi e solidi derivanti da processi chimici di varia natura (CER vari)

Per questo sito l'Ente appaltante ha previsto la dislocazione di un deposito temporaneo in area facilmente accessibile dai 5 edifici, in prossimità del deposito Recurfix provvederà al posizionamento di n. 3 container scarrabili per la raccolta dei rifiuti da imballo (carta, plastica e vari) oltre ad un monoblocco coibentato ad uso magazzino per i contenitori nuovi.

Analogamente, in prossimità di quest'area verrà individuato un punto di raccolta ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verranno posizionati n. 82 contenitori nei bagni.

Per i contenitori dei restanti rifiuti liquidi e solidi derivanti da processi chimici di varia natura, sarà utilizzato il deposito temporaneo dell'Ente.

La localizzazione del punto di raccolta, così come la dislocazione del deposito temporaneo e dei tre container è indicata nella Tavola identificativa 02A

##### 2) Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali – Via della Ricerca Scientifica n.1 Roma

La macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)
- ✓ Altri rifiuti liquidi e solidi derivanti da processi chimici di varia natura (CER vari)

Per questo sito l'Ente appaltante ha previsto la dislocazione di due depositi temporanei in area facilmente accessibile dai 3 edifici, in prossimità dei depositi Recurfix provvederà al posizionamento di n. 3 container scarrabili per la raccolta dei rifiuti da imballo (carta, plastica e vari) oltre a due monoblocchi coibentati ad uso magazzino per i contenitori nuovi.

Analogamente, in prossimità di quest'area verrà individuato un punto di raccolta ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verranno posizionati n. 79 contenitori nei bagni.

Per i contenitori dei restanti rifiuti liquidi e solidi derivanti da processi chimici di varia natura, saranno utilizzati i due depositi temporanei dell'Ente.

La localizzazione del punto di raccolta, così come la dislocazione del deposito temporaneo e dei tre container è indicata *nella Tavola identificativa 03A*

### 3) Macroarea di Ingegneria – Via del Politecnico n.1 Roma

La macroarea di Ingegneria produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)
- ✓ Altri rifiuti liquidi e solidi derivanti da processi chimici di varia natura (CER vari)
- ✓ Rifiuti misti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione (CER 17.09.04)

Per questo sito l'Ente appaltante ha previsto la dislocazione di un deposito temporaneo in area facilmente accessibile dagli 8 edifici, in prossimità del deposito Recurfix provvederà al posizionamento di un container scarrabile per la raccolta dei rifiuti misti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione oltre ad un monoblocco coibentato ad uso magazzino per i contenitori nuovi.

Analogamente, in prossimità di quest'area verrà individuato un punto di raccolta ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verranno posizionati n. 86 contenitori nei bagni.

Per i contenitori dei restanti rifiuti liquidi e solidi derivanti da processi chimici di varia natura, sarà utilizzato il deposito temporaneo dell'Ente.

La localizzazione del punto di raccolta, così come la dislocazione del deposito temporaneo e del container è indicata *nella Tavola identificativa 04A*

### 4) Macroarea di Economia – Via Columbia n. 2 Roma

La macroarea di Economia produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)

Per questo sito è stata individuato un punto di raccolta facilmente raggiungibile dai due edifici ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli imballaggi e gli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verranno posizionati n. 74 contenitori nei bagni.

La localizzazione del punto di raccolta è indicata *nella Tavola identificativa 05A*

### 5) Macroarea di Giurisprudenza – Via Orazio Raimondo n. 18 Roma

La macroarea di Giurisprudenza produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)

Per questo sito è stata individuato un punto di raccolta in prossimità dell'edificio ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli imballaggi e gli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verranno posizionati n. 58 contenitori nei bagni.

La localizzazione del punto di raccolta è indicata *nella Tavola identificativa 06A*

#### 6) Centro Congressi Villa Mondragone – Via Frascati n.51 Monte Porzio Catone

Il Centro Congressi Villa Mondragone produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)

Per questo sito è stata individuato un punto di raccolta in prossimità dell'edificio ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli imballaggi e gli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verranno posizionati n. 8 contenitori nei bagni.

La localizzazione del punto di raccolta è indicata *nella Tavola identificativa 07A*

#### 7) Macroarea Lettere e Filosofia – Via Columbia n. 1 Roma

La macroarea di Lettere e Filosofia produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)

Per questo sito sono stati individuati due punti di raccolta facilmente raggiungibili dai due edifici ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli imballaggi e gli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verranno posizionati n. 58 contenitori nei bagni.

La localizzazione del punto di raccolta è indicata *nella Tavola identificativa 08A*

#### 8) Stabulario – Via Montepellier n. 1 Roma

Lo Stabulario produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)
- ✓ Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo (CER 18.02.02\*)

Per questo sito è stata individuato un punto di raccolta in prossimità dell'edificio ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli imballaggi e gli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verranno posizionati n. 4 contenitori nei bagni.

Relativamente invece ai rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo si prevede il prelievo con cadenza settimanale direttamente dai luoghi di prima raccolta istituiti in tal senso all'interno dello stabile.

La localizzazione del punto di raccolta è indicata *nella Tavola identificativa 09A*

9) Laboratorio Ecologia Sperimentale e Acquacoltura – Via Cracovia n. 1 Roma

Il Laboratorio Ecologia Sperimentale e Acquacoltura produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)
- ✓ Altri rifiuti liquidi e solidi derivanti da processi chimici di varia natura (CER vari)

Per questo sito è stata individuato un punto di raccolta in prossimità dell'edificio ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli imballaggi e gli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verranno posizionati n. 10 contenitori nei bagni.

Relativamente invece agli altri rifiuti liquidi e solidi derivanti da processi chimici di varia natura si prevede il prelievo con cadenza settimanale direttamente dai luoghi di prima raccolta istituiti in tal senso all'interno dello stabile.

La localizzazione del punto di raccolta è indicata *nella Tavola identificativa 10A*

10) Villa Gentile - Via Columbia n. 3 Roma

Villa Gentile produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)

Per questo sito è stata individuato un punto di raccolta in prossimità dell'edificio ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli imballaggi e gli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verrà posizionato n. 1 contenitore nel bagno.

La localizzazione del punto di raccolta è indicata *nella Tavola identificativa 11A*

11) Casale 5 Orto Botanico – Via Guido Carli snc Roma

Il Laboratorio Ecologia Sperimentale e Acquacoltura produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)
- ✓ Altri rifiuti liquidi e solidi derivanti da processi chimici di varia natura (CER vari)

Per questo sito è stata individuato un punto di raccolta in prossimità dell'edificio ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli imballaggi e gli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verranno posizionati n. 2 contenitori nei bagni.

Relativamente invece agli altri rifiuti liquidi e solidi derivanti da processi chimici di varia natura si prevede il prelievo con cadenza settimanale direttamente dai luoghi di prima raccolta istituiti in tal senso all'interno dello stabile.

La localizzazione del punto di raccolta è indicata *nella Tavola identificativa 12A*

12) Servizio Prevenzione e Protezione – Viale Cambridge snc Roma

Il Servizio Prevenzione e Protezione produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)
- ✓ Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo (CER 18.02.02\*)

Per questo sito è stata individuato un punto di raccolta in prossimità dell'edificio ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli imballaggi e gli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verranno posizionati n. 3 contenitori nei bagni.

Relativamente invece ai rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo si prevede il prelievo con cadenza settimanale direttamente dai luoghi di prima raccolta istituiti in tal senso all'interno dello stabile.

La localizzazione del punto di raccolta è indicata *nella Tavola identificativa 13A*

13) Casale 9 – Via Columbia snc Roma

Il Casale 9 produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)

Per questo sito è stata individuato un punto di raccolta in prossimità dell'edificio ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli imballaggi e gli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verrà posizionato n. 1 contenitore nel bagno.

La localizzazione del punto di raccolta è indicata *nella Tavola identificativa 14A*

14) Casale 11 (Agenzia Trapianti) – Via Columbia snc Roma

Il Casale 11 (Agenzia Trapianti) produce:

- ✓ Rifiuti di imballaggio (CER 15.01.01, 15.01.02 e 15.01.06)
- ✓ Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 16.02.11\*, 16.02.13\*, 16.02.14 e 16.02.16)
- ✓ Assorbenti igienici (CER 18.01.03\*)

Per questo sito è stata individuato un punto di raccolta in prossimità dell'edificio ove posizionare i bidoni carreggiabili da 360 litri, i cargopallet 600 e/o i roll container per la raccolta degli imballaggi e gli scarti di apparecchiature.

Per gli assorbenti igienici femminili verranno posizionati n. 3 contenitori nei bagni.

La localizzazione del punto di raccolta è indicata *nella Tavola identificativa 15A*

## 2.5 MOVIMENTAZIONE INTERNA

Sulla base delle quantità ipotizzate abbiamo elaborato una base programmatica della raccolta interna cui va aggiunta l'integrazione dei servizi su chiamata ogni qualvolta si configuri una condizione di necessità.

Particolare cura è stata posta nella raccolta dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo (CER 18.01.03\* e 18.02.02\*) per i quali è stata predisposta una raccolta settimanale.

Per i rifiuti liquidi e solidi derivanti da processi chimici di varia natura e per quelli derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche è prevista invece la raccolta mensile.

Per i restanti rifiuti la raccolta, analogamente mensile, viene effettuata direttamente dai depositi temporanei e dai punti di raccolta e avviata direttamente all'esterno dell'Università secondo modalità, cadenza e percorsi dettagliati al successivo paragrafo 2.7.

### 2.5.1 Raccolta interna con cadenza settimanale

L'operatore Recurfix provvederà con cadenza settimanale alla raccolta interna degli assorbenti igienici femminili (inclusi in CER 18.01.03\*), posti in ciascuno dei 465 contenitori distribuiti nei 14 siti di produzione e dei restanti rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo (CER 18.01.03\* e 18.02.02\*) direttamente dai luoghi di prima raccolta istituiti in tal senso all'interno dei singoli edifici ove sono prodotti, secondo la seguente programmazione:

#### Lunedì:

- 5) Macroarea di Giurisprudenza – Via Orazio Raimondo n.18 Roma  
58 punti di raccolta Assorbenti igienici
- 6) Centro Congressi "Villa Mondragone" – Via Frascati n. 51 Monte Porzio Catone (RM)  
8 punti di raccolta Assorbenti igienici
- 7) Macroarea di Lettere e Filosofia – Via Columbia n.1 Roma  
54 punti di raccolta Assorbenti igienici
- 9) Laboratorio Ecologia Sperimentale e Acquacoltura – Via Cracovia n. 1 Roma  
10 punti di raccolta Assorbenti igienici più altri rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo
- 10) Villa Gentile – Via Columbia n. 3 Roma  
1 punto di raccolta Assorbenti igienici
- 11) Casale 5 orto botanico – Via Guido Carli snc Roma  
2 punti di raccolta Assorbenti igienici più altri rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo
- 12) Servizio Prevenzione e Protezione – Viale Cambridge snc Roma  
3 punti di raccolta Assorbenti igienici più altri rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo
- 13) Casale 9 – Via Columbia snc Roma  
1 punto di raccolta Assorbenti igienici
- 14) Casale 11 agenzia trapianti – Via dell'Archiginnasio Roma  
3 punti di raccolta Assorbenti igienici

Per un totale di 140 punti di raccolta degli assorbenti oltre a vari altri contenitori per altri rifiuti pericolosi a rischio infettivo.

#### Martedì:

- 3) Macroarea di Ingegneria – Via del Politecnico n.1 Roma  
86 punti di raccolta Assorbenti igienici
- 4) Macroarea di Economia – Via Columbia n.2 Roma  
74 punti di raccolta Assorbenti igienici

Per un totale di 160 punti di raccolta degli assorbenti oltre a vari altri contenitori per altri rifiuti pericolosi a rischio infettivo.

Venerdì:

- 1) Macroarea di Medicina e Chirurgia – Via Montepellier n.1 Roma  
82 punti di raccolta Assorbenti igienici più altri rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo c/o il deposito temporaneo.
- 2) Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali – Via della Ricerca Scientifica n.1 Roma  
79 punti di raccolta Assorbenti igienici più altri rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo c/o il deposito temporaneo
- 8) Stabulario – Via Montepellier n.1 Roma  
4 punti di raccolta Assorbenti igienici più altri rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo

Per un totale di 165 punti di raccolta degli assorbenti oltre a vari altri contenitori per altri rifiuti pericolosi a rischio infettivo.

Il personale addetto, dopo aver verificato l'integrità dei contenitori utilizzati per il confezionamento e la loro perfetta chiusura, ritirerà i singoli colli dal dipartimento e/o servizio di produzione depositandoli nell'apposito carrello in acciaio inox di volume adeguato (scheda tecnica attrezzatura n. 5), per il trasferimento al punto di carico sul veicolo.

Il trasferimento verrà effettuato seguendo scrupolosamente i percorsi dello 'sporco', definiti in base alle indicazioni concordate con l'Ente.

I carrelli utilizzati sono realizzati in modo da evitare la vista del contenuto, esalazioni di qualunque natura e eventuali fuoriuscite di liquidi biologici: attrezzature consentono di ridurre al minimo i rischi derivanti dal loro utilizzo, sia pure in percorsi eventualmente riservati.



tali

Caratteristiche principali:

- ✓ Realizzazione in acciaio INOX AISI 430;
- ✓ Struttura robusta ed accurata;
- ✓ Razionale sistema di apertura e chiusura;
- ✓ Facilità e praticità di riempimento;
- ✓ Estrema leggerezza e ottime doti di manovrabilità;
- ✓ Nessuna manutenzione;
- ✓ Saracinesca di scarico;
- ✓ Facilità di pulizia e disinfezione.

### 2.5.2 Raccolta interna con cadenza mensile

- ✓ Ogni quarto mercoledì del mese l'operatore Recurfix provvederà alla raccolta interna dei rifiuti derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche in tutti e 14 i siti ove presenti.
- ✓ Ogni secondo giovedì del mese l'operatore Recurfix provvederà alla raccolta interna dei rifiuti liquidi e solidi derivanti da processi chimici di varia natura che vengono prodotti nei seguenti siti:
  - 1) Macroarea di Medicina e Chirurgia – Via Montepellier n.1 Roma  
c/o il deposito temporaneo.
  - 2) Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali – Via della Ricerca Scientifica n.1 Roma  
c/o il deposito temporaneo.
  - 3) Macroarea di Ingegneria – Via del Politecnico n.1 Roma  
c/o il deposito temporaneo.
  - 9) Laboratorio Ecologia Sperimentale e Acquacoltura – Via Cracovia n. 1 Roma  
luoghi di prima raccolta istituiti in tal senso all'interno dell'edificio
  - 11) Casale 5 orto botanico – Via Guido Carli snc Roma

luoghi di prima raccolta istituiti in tal senso all'interno dell'edificio

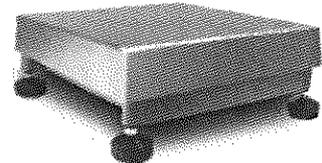
### 2.5.3 Pesatura ed etichettatura del rifiuto

#### PESATURA

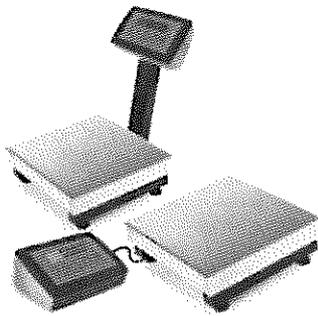
Ogni rifiuto prodotto dal vs. spettabile Ateneo sarà sottoposto ad operazione di pesatura.

La Recurfix prevede per lo svolgimento del servizio di dotarsi di idonee apparecchiature elettroniche per pesare i rifiuti da predisporre su ciascun automezzo adibito alla raccolta dei rifiuti.

Il sistema proposto è composto da una piattaforma elettronica di pesatura in acciaio INOX, di piccola e media portata avente una struttura in tubolari di acciaio INOX e piedini di appoggio regolabili e bolla di livello.



Le dimensioni contenute e maneggevoli la rendono adatta al trasporto.



La Recurfix provvederà inoltre a dotare, se necessario, i Depositi Temporanei di bilancia da pavimento avente una robusta struttura in acciaio verniciato, piano di pesatura in INOX e piedini regolabili con bolla di livello per una facile messa in piano dello strumento.

Tale pesa è collegabile ad un terminale elettronico, alimentabile anche con batterie stilo commerciali, dotato di visualizzatore a LED, uscita seriale e tastiera a membrana, utilizzabile anche come "ripetitore" di peso.

Il tutto potrà essere collegato ad una stampante termica per consentire l'emissione dello scontrino riportante peso, data e ora.

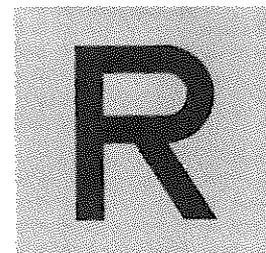
#### ETICHETTATURA

Ogni contenitore riporterà un'etichetta meccanizzata con le seguenti indicazioni:

- ✓ Data Confezionamento rifiuto;
- ✓ Unità Locale;
- ✓ Punto di Raccolta;
- ✓ Reparto/Servizio;
- ✓ Ubicazione;
- ✓ Tipologia;
- ✓ Caratteristiche del rifiuto: Descrizione, Codifica Europea, Stato Fisico, Caratteristiche di Pericolo.

Su ogni contenitore sarà inoltre applicato il contrassegno identificativo dei rifiuti ('R' nera su fondo giallo).

Nel caso di Rifiuti Pericolosi l'etichettatura sarà integrata con la Simbologia Codificata dalle Norme ADR per il trasporto Merci Pericolose e comprenderà inoltre Frasi di Rischio e Consigli di Prudenza.



## 2.6 DEPOSITI TEMPORANEI

L'Università provvederà alla predisposizione di quattro depositi temporanei di stoccaggio:

un deposito verrà posizionato presso la Macroarea di Medicina e Chirurgia;

due depositi verranno posizionati presso la Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali;

un deposito verrà posizionato presso la Macroarea di Ingegneria.

### 2.6.1. Gestione dei depositi temporanei

I depositi temporanei a supporto dell'attività in oggetto sono a tutti gli effetti aree dedicate allo stoccaggio temporaneo di rifiuti speciali e dunque sottoposte alle norme vigenti.

Recurfix provvederà all'eventuale allestimento dei depositi adottando le seguenti precauzioni generali:

- ✓ i recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini destinati a contenere i rifiuti pericolosi avranno adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche e alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti;
- ✓ i rifiuti incompatibili (susceptibili di pericolose reazioni tra loro, che potrebbero dar luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili, tossici o allo sviluppo di notevoli quantità di calore) saranno conservati con distanze di sicurezza in modo che non possano venire a contatto tra di loro;
- ✓ i contenitori di rifiuti allo stato liquido saranno raccolti all'interno di opportune vasche o "bacini di contenimento" realizzati con materiale idoneo, tale da assicurare una adeguata tenuta in caso di sversamento accidentale di reflui ed impedire così la contaminazione del suolo.

Il deposito temporaneo sarà inoltre attrezzato, se necessario, con coperture per la protezione dei contenitori dall'irraggiamento diretto, al fine di evitare pericoli di surriscaldamento e formazione di prodotti gassosi.

La Recurfix inoltre provvederà a fornire la cartellonistica idonea ad identificare l'area nonché a segnalare il pericolo e, se vi fosse carenza, a fornire sistemi di chiusura dei depositi temporanei in modo da evitare l'accesso ai "non addetti ai lavori" oltre.

### 2.6.2 Sanificazione periodica

Sulla base di un programma predefinito, verranno sottoposte a trattamento di disinfezione e lavaggio le aree di deposito temporaneo così come le attrezzature utilizzate per il trasferimento dei rifiuti.

In particolare si procederà con un frequente spazzamento delle aree.

Tutte le aree e le superfici, interne ed esterne, saranno inoltre sottoposte ad interventi di disinfezione e sanificazione effettuati con pompa a pressione di tipo adeguato anche ad ambienti interni (alimentazione a batteria ricaricabile 12V) con le seguenti specifiche costruttive e tecniche.

Tester carica batteria di alimentazione	
Valvola di regolazione pressione	
Spruzzo costante e arresto regolabile alla leva situata sul rubinetto	
Serbatoio	lt.15
Pressione	kfg/cm2
Motore	20w dc
Batteria	12v – 6.5 AH, compatta

Per i trattamenti di sanificazione saranno utilizzati:

- ✓ Germocida liquido concentrato ad azione Disinfettante, Detergente, Fungicida e Antimuffa, Presidio Medico – Chirurgico (Registrazione Ministero della Sanità n.7836) denominato GERMO INODORE PMC
  
- ✓ Insetticida concentrato in sospensione ad azione residuale, Presidio Medico – Chirurgico (Conforme alla Direttiva 64/548/CEE o 1999/45/CE) denominato FENDONA



Attrezzatura o luogo	Trattamento	Prodotto	Frequenza
Deposito temporaneo	Spazzamento		Mensile
Deposito temporaneo	Disinfezione	GERMO INODORE PMC	Trimestrale
Deposito temporaneo	Sanificazione	FENDONA	Trimestrale
Carrello trasferimento rifiuti	Termico (vapore)	GERMO INODORE PMC	Mensile
Vano di carico automezzi	Disinfezione sanificazione	GERMO INODORE PMC e FENDONA	Mensile

Tutte le macchine e le attrezzature utilizzate, veicoli, carrelli trasporto, elevatori, ecc., nonché le aree attrezzate per il deposito temporaneo dei rifiuti, al termine di ogni ciclo d'uso, sono sottoposti ad un programma di manutenzione che prevede il lavaggio e trattamento di disinfezione.

I vani carico degli automezzi utilizzati per il trasporto così come i carrelli utilizzati per la raccolta, vengono inoltre sottoposti periodicamente ad analisi ambientali prima e dopo gli interventi di lavaggio per verificarne la corretta disinfezione e sanificazione

## 2.7 TRASPORTO AI SITI DI STOCCAGGIO

I rifiuti devono essere asportati dall'area dell'Ateneo e trasportati ai siti di stoccaggio che provvederanno poi all'inoltro alla destinazione finale per lo smaltimento.

Il trasporto dei rifiuti pericolosi è assoggettato a due stringenti normative:

il SISTRI italiano (Sistema di tracciabilità dei rifiuti) finalizzato alla registrazione della movimentazione dei rifiuti pericolosi dalla produzione allo smaltimento per garantirne la corretta gestione.

le norme internazionali ADR (**Accord** europeen relatif au transport international des marchandises **Dangereuses** par **Route**) che riguardano le prescrizioni finalizzate a garantire la sicurezza del trasporto di rifiuti pericolosi.

### 2.7.1 SISTRI

Il SISTRI presuppone un vero e proprio sistema di gestione del ciclo dei rifiuti con particolare attenzione alle problematiche di sicurezza dell'ambiente e del lavoro, richiede quindi l'adozione di una serie di misure e di soluzioni di carattere tecnico-organizzativo, procedurale e comportamentale.

Si tratta sostanzialmente di individuare le fasi operative, la loro articolazione e le tempistiche di attuazione.

Ogni fase del processo deve essere pianificata, attuata, controllata e, in caso di anomalie, devono poter trovare un'adeguata ed efficace soluzione.

Come ampiamente descritto tutti i rifiuti speciali devono essere classificati, confezionati, etichettati e raccolti seguendo criteri condivisi e approvati da una struttura che abbia attività di coordinamento delle unità locali e che impartisca precise indicazioni sulle modalità di gestione dei rifiuti.

Il fulcro del SISTRI è costituito da un sistema informatico centralizzato di controllo della tracciabilità dei rifiuti.

L'aspetto di principale novità del sistema, istituito nel 2009, è costituito dal passaggio dalla gestione cartacea a quella informatizzata dell'intero ciclo dei rifiuti, con l'intento prioritario di garantire trasparenza e legalità in ogni fase della filiera dello smaltimento.

Oltre ai vantaggi in termini di gestione informatizzata e di lotta agli illeciti il SISTRI si propone di agevolare:

- ✓ la riduzione dei costi che gravano sulle imprese
- ✓ la semplificazione e celerità degli adempimenti amministrativi burocratici;
- ✓ la verifica in tempo reale dei dati inseriti nella documentazione con riduzione degli errori;
- ✓ il supporto costante e continuativo all'utente;
- ✓ la conoscenza in tempo reale della movimentazione dei rifiuti sul territorio nazionale.

Tra i soggetti che sono obbligati ad aderire al sistema SISTRI vi sono, oltre evidentemente ai produttori, anche i soggetti che effettuano le operazioni di raccolta, trasporto, e recupero/smaltimento dei rifiuti.

I produttori hanno l'obbligo di iscrivere al SISTRI ciascun singolo sito produttivo e provvedere al contributo annuale in proporzione al numero dei siti: evidente dunque la necessità di una corretta individuazione evitando costose frammentazioni.

Per ogni sito è infatti previsto un dispositivo USB per l'accesso al sistema ove effettuare le registrazioni.

Nell'ambito di ciascuna unità produttiva è possibile indicare fino ad un massimo di tre soggetti abilitati all'uso del dispositivo che vanno informati e formati all'utilizzo del sistema.



Ciò premesso occorre avere ben chiari alcuni elementi in particolare:

- ✓ che l'unità locale è equivalente al sito produttore;
- ✓ che le unità lavorative individuate nell'unità locale rappresentano il numero globale dei lavoratori che con la loro attività contribuiscono alla produzione di rifiuti;
- ✓ che i delegati sono coloro che gestiscono materialmente il rifiuto presso l'unità locale.

È auspicabile individuare almeno due delegati per ogni unità locale, in particolare per quelle unità che si caratterizzano per una consistente produzione annua di rifiuti speciali, in modo da garantire che in caso di assenza di uno dei due delegati l'altro possa assicurare la continuità alla filiera dello smaltimento.

Gli obblighi dei soggetti tenuti all'iscrizione al SISTRI sono:

- ✓ il pagamento dei contributi annuali di adesione al sistema;
- ✓ il ritiro dei dispositivi elettronici di accesso al sistema presso la CCIAA di competenza;
- ✓ la verifica che i fornitori quali trasportatori e centri di smaltimento siano a loro volta iscritti;
- ✓ l'adeguata classificazione, etichettatura e imballaggio dei rifiuti.

Successivamente all'iscrizione e all'acquisizione dei dispositivi USB di pertinenza sarà possibile effettuare l'accesso in sicurezza al portale del SISTRI che consentirà la trasmissione dei dati e la firma elettronica delle informazioni fornite nonché della loro memorizzazione sul dispositivo stesso.

Il software del SISTRI risiede interamente su server remoti accessibili tramite una connessione Internet, per tale motivo il software è indipendente dal sistema operativo dell'utente.

Per utilizzare il sistema SISTRI è necessario dotarsi di un Personal Computer dotato di porte USB, di una stampante e di una connessione ad Internet.

Il dispositivo USB fornito viene utilizzato da parte dei delegati della sede legale o delle unità locali per effettuare l'accesso al sistema ed emettere le schede SISTRI, firmare il registro cronologico e associare le movimentazioni cronologiche.

Il trasportatore invece utilizzerà il dispositivo USB per segnalare la presa in carico dei rifiuti presso il produttore, per dare l'avvio alla tracciabilità del viaggio tramite la Black Box installata a bordo del veicolo e per segnalare infine la consegna del carico di rifiuti presso il sito di stoccaggio o l'impianto di smaltimento finale.

I documenti prodotti dal sistema SISTRI sono:

- ✓ il registro cronologico

Il registro cronologico, che andrà a sostituire il registro cartaceo di carico e scarico rifiuti attualmente gestito in parallelo, è un documento informatico che risiede sui server del SISTRI e deve essere disponibile all'autorità di controllo, pertanto i produttori hanno l'obbligo di salvare localmente il file del registro;

- ✓ le schede SISTRI

Si tratta di schede articolate in tre sezioni, ciascuna compilata per la propria competenza dai soggetti che intervengono nella gestione del singolo lotto di rifiuto: sezione Produttore/Detentore, sezione Trasporto e sezione Destinataria, attualmente gestite in parallelo ai Formulare Identificazione Rifiuto.

Al momento della generazione della scheda da parte del Produttore, il SISTRI attribuisce a tale scheda una numerazione univoca:

il Produttore identifica il singolo rifiuto (singolo Codice CER), ne indica la quantità, il numero di colli e il trasportatore incaricato;

il Trasportatore incaricato indica il conducente e il veicolo adibito (la cui black box registrerà il percorso) e il Destinataria indica data, ora e quantità "accettata".

Le informazioni contenute nella scheda, che costituiscono il ciclo del rifiuto, vengono registrate sul sistema a cura del produttore tramite il dispositivo USB e potrà essere visualizzata anche dal trasportatore e dal destinatario.

Ogni trasporto dovrà essere necessariamente accompagnato da una copia della scheda SISTRI per ogni rifiuto a bordo.

Qui di seguito le verifiche/attività individuate da Recurfix necessarie alla configurazione SISTRI, a cui l'Ateneo dovrà attenersi, volte a rendere operativa ed efficiente la gestione entro la data di attuazione prevista dalla normativa vigente ed in particolare:

#### **NOMINE**

- ✓ Individuazione e nomina del referente SISTRI
- ✓ Individuazione e nomina di n. 1-2 delegato/i per ciascuna Macroarea

#### **VERIFICA/REGOLARIZZAZIONE POSIZIONE**

##### Iscrizione

- 1) Eventuale variazione del referente SISTRI
- 2) Aggiornamento riferimenti dei delegati individuati
- 3) Verifica eventuale aggiornamento del numero dei dipendenti delle Unità Locali, al fine della corretta imputazione del contributo dovuto
- 4) Richiesta di n. 1 Token e n. 1 duplicato per ciascun delegato individuato

##### Contributi annuali

- 1) Acquisizione dal SISTRI, successivamente alla corretta configurazione della pratica, del contributo annuale dovuto e relativo saldo
- 2) Comunicazione al SISTRI di avvenuto pagamento

##### Dispositivi

- 1) Ritiro dei dispositivi di competenza presso la CCIAA

#### **ORGANIZZAZIONE ATTIVITA'**

- a) Individuazione postazione SISTRI presso l'SPP
- b) Formazione del Referente SPP a cui sarà delegata la gestione del Sistema
- c) Formazione dei delegati

#### **MONITORAGGIO PRODUZIONE**

- a) Individuazione Punti di Raccolta
- b) Predisposizione della cartellonistica necessaria all'individuazione dei Punti di Raccolta
- c) Predisposizione e condivisione della modulistica di rilevazione giacenze (modelli, bollini,...)
- d) Attuazione delle procedure interne volte alla prenotazione dei ritiri del rifiuto

#### **GESTIONE ORDINARIA DELLE ATTIVITA'**

- a) Inserimento delle RegISTRAZIONI Cronologiche
- b) Emissione schede SISTRI in funzione della prenotazione dei ritiri
- c) Registrazione delle movimentazioni cronologiche e relative associazioni con le Schede SISTRI

## 2.7.2 NORME ADR

Il trasporto su strada di merci pericolose è regolamentato dall'accordo internazionale ADR relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada, firmato a Ginevra il 30 settembre 1957 e ratificato in Italia con legge 12 agosto 1962 n. 1839.

Tale normativa viene periodicamente aggiornata ogni 2 anni e attualmente è in vigore il cosiddetto ADR 2015, di cui alla direttiva 2014/103/UE della Commissione del 21 novembre 2014, recepita dallo stato italiano con Decreto 16 gennaio 2015, pubblicato in GU Serie Generale n.78 del 3-4-2015.

L'Accordo ADR impone norme e prescrizioni relative all'intero ciclo di trasporto di merci pericolose, dalla fase di classificazione del prodotto alla corretta modalità di imballaggio, dalla formazione degli addetti all'allestimento dei mezzi di trasporto, in particolare l'ADR dispone norme in materia di:

- ✓ classificazione delle sostanze pericolose in riferimento al trasporto su strada;
- ✓ determinazione e classificazione come pericolose delle singole sostanze;
- ✓ condizioni di imballaggio delle merci,
- ✓ caratteristiche degli imballaggi e dei contenitori;
- ✓ modalità costruttive dei veicoli e delle cisterne;
- ✓ requisiti per i mezzi di trasporto e per il trasporto, compresi i documenti di viaggio;
- ✓ abilitazione dei conducenti i mezzi trasportanti merci pericolose;
- ✓ misure di precauzione e sicurezza da adottare nelle singole fasi di imballo, carico, trasporto e scarico
- ✓ equipaggiamento di bordo

La Recurfix provvederà ad effettuare il servizio di raccolta e trasporto rifiuti pericolosi ricadenti nell'ambito di applicazione della normativa ADR in ottemperanza alla normativa vigente, ed in particolare:

- ✓ Tutti i trasporti di merci e rifiuti pericolose in ADR effettuati dalla ditta sono sempre eseguiti con mezzi rispondenti alle caratteristiche tecniche previsto dai capitoli 9.1 – 9.2 – 9.3 – 9.4 – 9.5 – 9.6 – 9.7 – 9.8 dell'ADR 2015, relative alle modalità di costruzione ed approvazione dei veicoli.
- ✓ Tutti i mezzi viaggiano rispettando le prescrizioni relative alle unità di trasporto e al materiale di bordo come previsto dal capitolo 8.1. In particolare i mezzi di estinzione incendio sono conformi a quanto previsto al 8.1.4.1 e gli equipaggiamenti, sia individuali che del veicolo, rispettano le prescrizioni del 8.1.5.
- ✓ Le istruzioni scritte (conformemente al 5.4.3) sono sempre a bordo. Le istruzioni scritte sono in lingua italiana e, qualora ne ricorresse il caso, anche nella lingua compresa dal conducente (come indicato al 5.4.3.2)
- ✓ La ditta ha nominato il proprio Consulente per la sicurezza dei trasporti ADR presso la motorizzazione civile competente. Il consulente per la sicurezza dei trasporti di merci pericolose su strada e per ferrovia è la figura professionale di cui si avvale l'impresa che effettua il trasporto e il carico o lo scarico di merci pericolose, ai sensi del D.L.vo 04/02/2000 n° 40 pubblicato sulla G.U. n° 52 del 03/03/2000 e successive integrazioni in attuazione della direttiva CEE n. 96/35/CE del 03/06/1996.
- ✓ I conducenti dei veicoli, e tutti gli altri membri dell'equipaggio, che trasportano merci pericolose sono in possesso del certificato attestante la partecipazione ad un corso di formazione ed il superamento del relativo esame come previsto dal 8.2 (comunemente detto patentino ADR o CFP)
- ✓ Tutte le procedure di spedizione (impiego di sovraimballaggi, imballaggi, imballaggi in comune, ecc) sono messe in pratica seguendo le direttive del capitolo 5.1
- ✓ I documenti di trasporto conterranno le informazioni previste dal capitolo 5.4., in caso di trasporto di rifiuti pericolosi il documento di trasporto sarà costituito dal F.I.R. (Formulario Identificativo Rifiuti) debitamente compilato in ogni parte ed integrato con le disposizioni ADR
- ✓ Durante i viaggi la placcatura e marcatura dei mezzi è adeguata ai trasporti da effettuare e conforme alle disposizioni previste al 5.3.



### 2.7.3 PERCORSI PER IL CONFERIMENTO

Sulla base del compendio delle varie esigenze di espletamento del servizio, delle tipologie dei rifiuti, dei volumi di produzione, dei punti di raccolta, della loro localizzazione, delle frequenze di asporto necessarie, del destinatario finale e di tutti gli altri fattori caratteristici dell'Ateneo che incidono sulle attività di gestione del ciclo dei rifiuti, sono stati progettati in ottica di logistica integrata 8 percorsi per il trasporto ai siti di stoccaggio o di smaltimento finale.

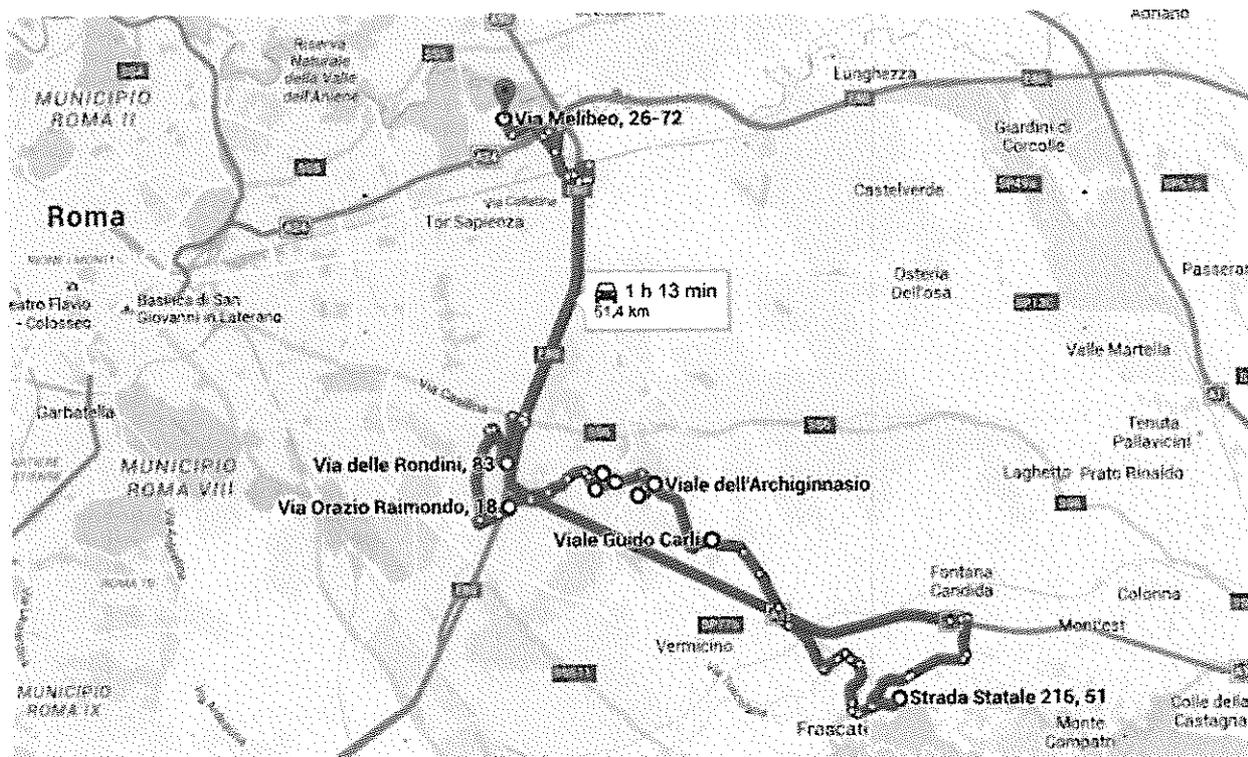
Tale progettazione tiene conto delle indicazioni di base fornite e movimenterà in maniera programmata i volumi stimati; verrà naturalmente completata da integrazioni su chiamata ogni qualvolta si dovesse configurare una condizione di necessità.

Data la rilevante articolazione degli stessi si è ritenuto opportuno realizzare anche due tavole (Tavola n. 16A e Tavola 16B inserite nel fascicolo degli allegati grafici) nelle quali sono rappresentati graficamente gli 8 percorsi individuati con tutte le informazioni connesse.

Qui di seguito la descrizione dei singoli percorsi.

**PERCORSO A – MENSILE (4° GIOVEDÌ DEL MESE)**

<b>PERCORSO A</b>	<b>INDIRIZZO DI PARTENZA</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 - ROMA</b>
	STABULARIO	VIA MONTEPELLIER 1 – ROMA
	CASALE 5 - ORTO BOTANICO	VIA GUIDO CARLI SNC – ROMA
	SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	VIALE CAMBRIDGE SNC – ROMA
	CASALE 11 - AGENZIA TRAPIANTI	VIA ARCHIGINNASIO – ROMA
	LAB. ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	VIA CRACOVIA 1 – ROMA
	CASALE 9	VIA COLUMBIA SNC – ROMA
	MACROAREA DI LETTERE E FILOSOFIA	VIA COLUMBIA 1 – ROMA
	MACROAREA DI ECONOMIA	VIA COLUMBIA 2 – ROMA
	VILLA GENTILE	VIA COLUMBIA 3 – ROMA
	MACROAREA DI INGEGNERIA	VIA DEL POLITECNICO 1 - ROMA
	MACROAREA DI GIURISPRUDENZA	VIA ORAZIO RAIMONDO 18 – ROMA
	CENTRO CONGRESSI "VILLA MONDRAGONE"	VIA FRASCATI 51 - MONTEPORZIO CATONE (RM)
	<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>LAZIO MACERI VIA SILICELLA 152 – ROMA</b>
<b>ARRIVO</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 – ROMA</b>	
<b>TEMPI DI PERCORRENZA PRESUNTI 51,4 km, 1 h 13 min</b>		



Il "percorso A" prevede il prelievo con cadenza mensile, ogni 4° giovedì del mese, dei rifiuti costituiti da imballaggi, ed in particolare:

- ✓ Imballaggi in carta e cartone (CER 15.01.01);
- ✓ Imballaggi in plastica (CER 15.01.02);
- ✓ Imballaggi in materiali misti (CER 15.01.06).

presso le unità locali di cui al seguito:

- ✓ Stabulario;
- ✓ Casale 5 – Orto Botanico;
- ✓ Servizio Prevenzione e Protezione;
- ✓ Casale 11 – Agenzia Trapianti;
- ✓ Laboratorio Ecologia Sperimentale e Acquacoltura;
- ✓ Casale 9;
- ✓ Macroarea di Lettere e Filosofia;
- ✓ Macroarea di Economia;
- ✓ Villa Gentile;
- ✓ Macroarea di Ingegneria;
- ✓ Macroarea di Giurisprudenza;
- ✓ Centro Congressi Villa Mondragone.

La percorrenza chilometrica presunta è di Km 51,4 e i tempi relativi alle sole attività di trasferimento (sede Recurfix, siti di produzione, centri di smaltimento e rientro in sede) sono stimati in 1h 15 min circa.

Per l'espletamento del servizio di cui al "percorso A" è previsto l'impiego di n. 1 autista per n. 1 giorno al mese che effettuerà nel corso della giornata lavorativa il prelievo dei rifiuti ed il loro conferimento presso l'impianto di smaltimento "Lazio Maceri Srl" sito in Roma - Via Silicella n. 152 con l'ausilio di un autocarro furgonato di adeguata portata e dimensionamento volumetrico.

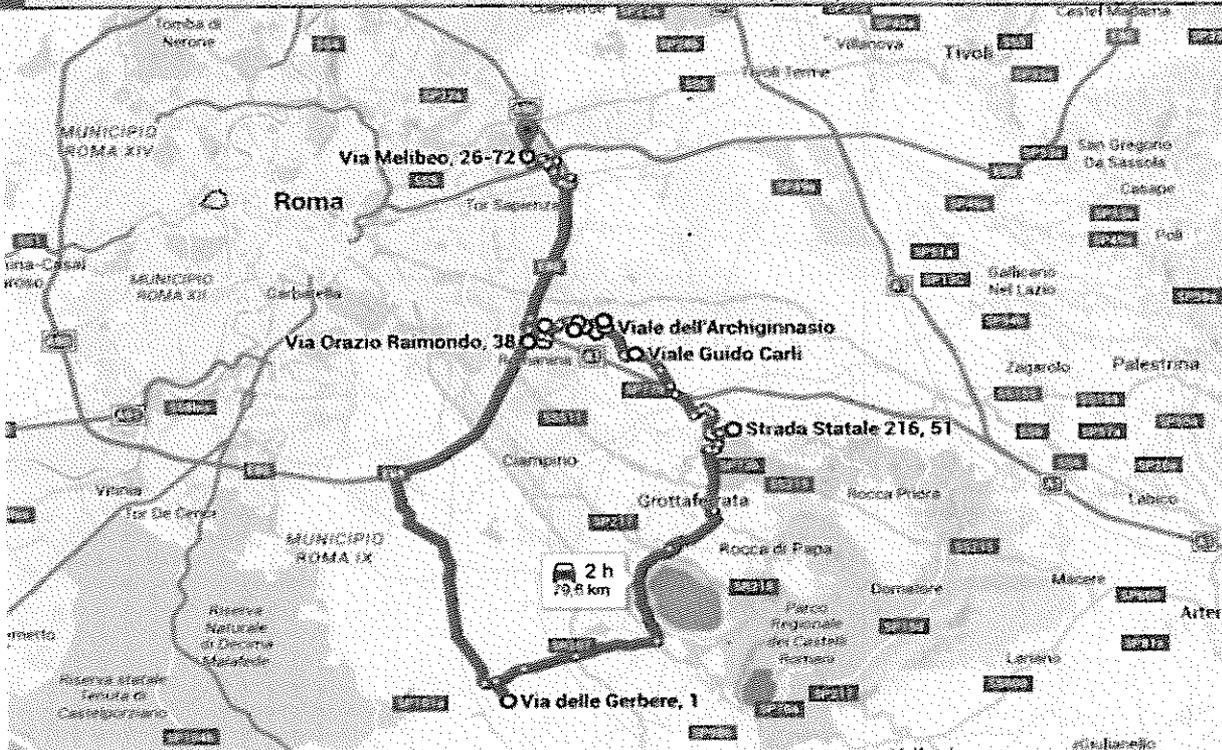
**PERCORSO A - RACCOLTA E CONFERIMENTO PRESSO LAZIO MACERI SRL**

SITO PRODUZIONE	CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	FREQUENZA ASPORTI	GIORNATA ASPORTO
MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	17.02.01	LEGNO	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	17.02.01	LEGNO	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
STABULARIO	15.01.01	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
STABULARIO	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
STABULARIO	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CASALE 5 - ORTO BOTANICO	15.01.01	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CASALE 5 - ORTO BOTANICO	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CASALE 5 - ORTO BOTANICO	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CASALE 5 - ORTO BOTANICO	17.02.01	LEGNO	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	17.02.01	LEGNO	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	15.01.01	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CASALE 11 - AGENZIA TRAPIANTI	15.01.01	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CASALE 11 - AGENZIA TRAPIANTI	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CASALE 11 - AGENZIA TRAPIANTI	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	15.01.01	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	17.02.01	LEGNO	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CASALE 9	15.01.01	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CASALE 9	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CASALE 9	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI LETTERE E FILOSOFIA	15.01.01	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI LETTERE E FILOSOFIA	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI LETTERE E FILOSOFIA	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI ECONOMIA	15.01.01	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI ECONOMIA	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI ECONOMIA	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
VILLA GENTILE	15.01.01	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
VILLA GENTILE	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
VILLA GENTILE	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI INGEGNERIA	15.01.01	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI INGEGNERIA	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI INGEGNERIA	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI INGEGNERIA	17.02.01	LEGNO	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI GIURISPRUDENZA	15.01.01	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI GIURISPRUDENZA	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
MACROAREA DI GIURISPRUDENZA	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CENTRO CONGRESSI "VILLA MONDRAGONE"	15.01.01	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CENTRO CONGRESSI "VILLA MONDRAGONE"	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ
CENTRO CONGRESSI "VILLA MONDRAGONE"	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° GIOVEDÌ

**PERCORSO B – MENSILE (4° MERCOLEDÌ DEL MESE)**

INDIRIZZO DI PARTENZA	RECURFIX VIA MELIBEO 18 - ROMA
MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA SNC
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA STABULARIO	VIA MONTEPELLIER 1 – ROMA
CASALE 5 - ORTO BOTANICO	VIA MONTEPELLIER 1 – ROMA
SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	VIA GUIDO CARLI SNC – ROMA
CASALE 11 - AGENZIA TRAPIANTI	VIALE CAMBRIDGE SNC – ROMA
LAB. ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	VIA ARCHIGINNASIO – ROMA
CASALE 9	VIA CRACOVIA 1 – ROMA
MACROAREA DI LETTERE E FILOSOFIA	VIA COLUMBIA SNC – ROMA
MACROAREA DI ECONOMIA	VIA COLUMBIA 1 – ROMA
VILLA GENTILE	VIA COLUMBIA 2 – ROMA
MACROAREA DI INGEGNERIA	VIA COLUMBIA 3 – ROMA
MACROAREA DI GIURISPRUDENZA	VIA DEL POLITECNICO 1 - ROMA
CENTRO CONGRESSI "VILLA MONDRAGONE"	VIA ORAZIO RAIMONDO 18 – ROMA
<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>RICREA VIA DELLE GERBERE 5 – ROMA</b>
<b>ARRIVO</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 – ROMA</b>

**TEMPI DI PERCORRENZA PRESUNTI 79,6 km, 2 h 00 min**



Il "percorso B" prevede il prelievo con cadenza mensile, ogni 4° mercoledì del mese, dei rifiuti costituiti da apparecchiature fuori uso, ed in particolare:

- ✓ Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, hcfc, hfc (CER 16.02.11);
- ✓ Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212 (CER 16.02.13);
- ✓ Apparecchiature elettriche ed elettroniche non pericolose (CER 16.02.14);
- ✓ Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215 (CER 16.02.16)

presso le unità locali di cui al seguito:

- ✓ Macroarea Scienze matematiche fisiche e naturali;
- ✓ Macroarea di Medicina e chirurgia;
- ✓ Stabulario;
- ✓ Casale 5 – Orto Botanico;
- ✓ Servizio Prevenzione e Protezione;
- ✓ Casale 11 – Agenzia Trapianti;
- ✓ Laboratorio Ecologia Sperimentale e Acquacoltura;
- ✓ Casale 9;
- ✓ Macroarea di Lettere e Filosofia;
- ✓ Macroarea di Economia;
- ✓ Villa Gentile;
- ✓ Macroarea di Ingegneria;
- ✓ Macroarea di Giurisprudenza;
- ✓ Centro Congressi Villa Mondragone.

La percorrenza chilometrica presunta è di Km 79,6 e i tempi relativi alle sole attività di trasferimento (sede Recurfix, siti di produzione, centri di smaltimento e rientro in sede) sono stimati in 2 h circa.

Per l'espletamento del servizio di cui al "percorso B" è previsto l'impiego di n. 1 autista per n. 1 giorno al mese che effettuerà nel corso della giornata lavorativa il prelievo dei rifiuti ed il loro conferimento presso l'impianto di smaltimento "Ricrea Srl" sito in Santa Palomba (RM) - Via delle Gerbere n. 5, con l'ausilio di un autocarro furgonato di adeguata portata e dimensionamento volumetrico.

**PERCORSO B - RACCOLTA E CONFERIMENTO PRESSO RICREA SRL**

SITO PRODUZIONE	INDIRIZZO	CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	FREQUENZA ASPORTI	GIORNATA ASPORTO
MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA 1	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA 1	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 160209 E 160212	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA 1	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA 1	16.02.16	COMPONENTI RIMOSSE DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160215	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTPELLIER 1	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTPELLIER 1	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 160209 E 160212	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTPELLIER 1	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTPELLIER 1	16.02.16	COMPONENTI RIMOSSE DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160215	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
STABULARIO	VIA MONTPELLIER 1	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
STABULARIO	VIA MONTPELLIER 1	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
STABULARIO	VIA MONTPELLIER 1	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI

**PERCORSO B - RACCOLTA E CONFERIMENTO PRESSO RICREA SRL**

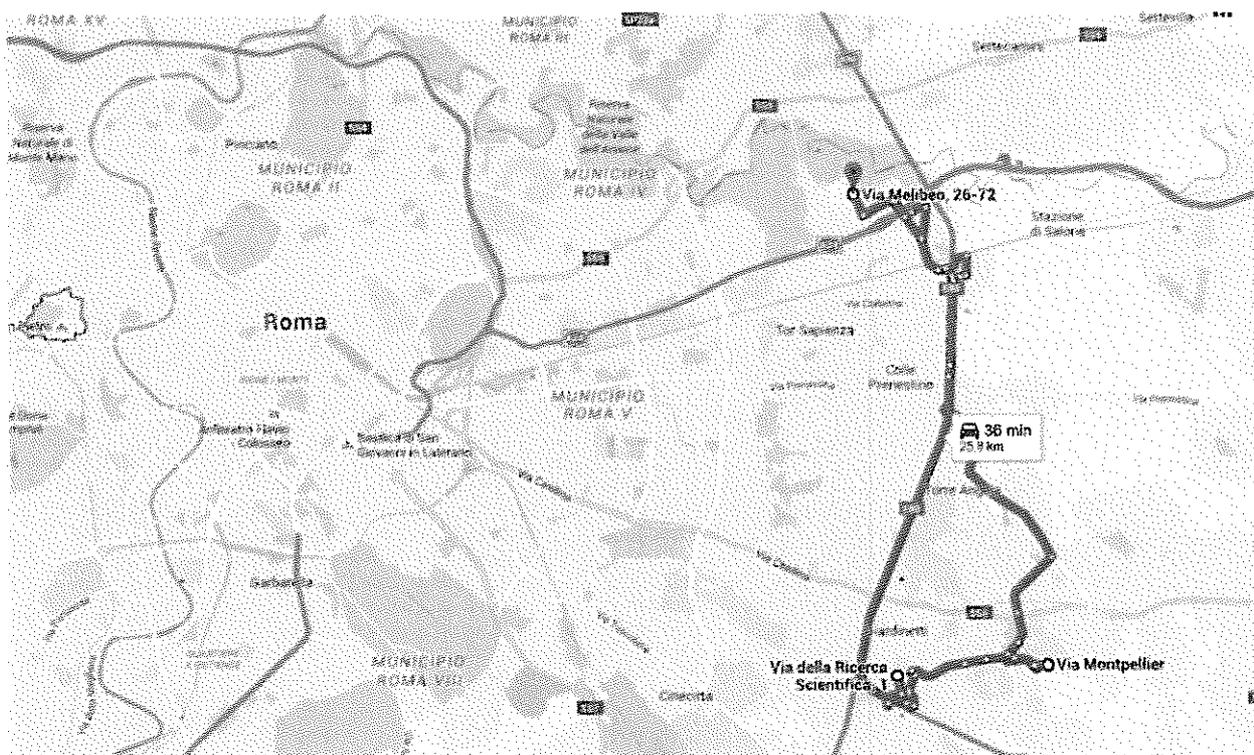
STABILARIO	VIA MONTEPELLIER 1	16.02.16	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
CASALE 5 - ORTO BOTANICO	VIA GUIDO CARLI SNC	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
CASALE 5 - ORTO BOTANICO	VIA GUIDO CARLI SNC	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 160209 E 160212	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
CASALE 5 - ORTO BOTANICO	VIA GUIDO CARLI SNC	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
CASALE 5 - ORTO BOTANICO	VIA GUIDO CARLI SNC	16.02.16	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160215	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	VIALE CAMBRIDGE SNC	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	VIALE CAMBRIDGE SNC	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	VIALE CAMBRIDGE SNC	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	VIALE CAMBRIDGE SNC	16.02.16	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
CASALE 11 - AGENZIA TRAPIANTI	VIA ARCHIGINNASIO	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
CASALE 11 - AGENZIA TRAPIANTI	VIA ARCHIGINNASIO	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 160209 E 160212	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
CASALE 11 - AGENZIA TRAPIANTI	VIA ARCHIGINNASIO	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
CASALE 11 - AGENZIA TRAPIANTI	VIA ARCHIGINNASIO	16.02.16	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160215	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	VIA CRACOVIA	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	VIA CRACOVIA	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 160209 E 160212	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	VIA CRACOVIA	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	VIA CRACOVIA	16.02.16	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160215	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
CASALE 9	VIA COLUMBIA SNC	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
CASALE 9	VIA COLUMBIA SNC	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 160209 E 160212	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
CASALE 9	VIA COLUMBIA SNC	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
CASALE 9	VIA COLUMBIA SNC	16.02.16	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160215	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA DI LETTERE E FILOSOFIA	VIA COLUMBIA 1	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA DI LETTERE E FILOSOFIA	VIA COLUMBIA 1	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 160209 E 160212	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA DI LETTERE E FILOSOFIA	VIA COLUMBIA 1	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA DI LETTERE E FILOSOFIA	VIA COLUMBIA 1	16.02.16	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160215	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA DI ECONOMIA	VIA COLUMBIA 2	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA DI ECONOMIA	VIA COLUMBIA 2	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 160209 E 160212	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA DI ECONOMIA	VIA COLUMBIA 2	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
MACROAREA DI ECONOMIA	VIA COLUMBIA 2	16.02.16	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160215	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDI
VILLA GENTILE	VIA COLUMBIA 3	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI	MENSILE E/O	4° MERCOLEDI

**PERCORSO B - RACCOLTA E CONFERIMENTO PRESSO RICREA SRL**

VILLA GENTILE	VIA COLUMBIA 3	16.02.13	CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 160209 E 160212	CHIAMATA MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
VILLA GENTILE	VIA COLUMBIA 3	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
VILLA GENTILE	VIA COLUMBIA 3	16.02.16	COMPONENTI RIMOSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160215	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
MACROAREA DI INGEGNERIA	VIA POLITECNICO 1	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
MACROAREA DI INGEGNERIA	VIA POLITECNICO 1	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 160209 E 160212	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
MACROAREA DI INGEGNERIA	VIA POLITECNICO 1	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
MACROAREA DI INGEGNERIA	VIA POLITECNICO 1	16.02.16	COMPONENTI RIMOSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160215	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
MACROAREA DI GIURISPRUDENZA	VIA ORAZIO RAIMONDO 18	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
MACROAREA DI GIURISPRUDENZA	VIA ORAZIO RAIMONDO 18	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 160209 E 160212	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
MACROAREA DI GIURISPRUDENZA	VIA ORAZIO RAIMONDO 18	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
MACROAREA DI GIURISPRUDENZA	VIA ORAZIO RAIMONDO 18	16.02.16	COMPONENTI RIMOSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160215	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
CENTRO CONGRESSI "VILLA MONDRAGONE"	VIA FRASCATI 51 MONTEPORZIO CATONE	16.02.11	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
CENTRO CONGRESSI "VILLA MONDRAGONE"	VIA FRASCATI 51 MONTEPORZIO CATONE	16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 160209 E 160212	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
CENTRO CONGRESSI "VILLA MONDRAGONE"	VIA FRASCATI 51 MONTEPORZIO CATONE	16.02.14	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE NON PERICOLOSE	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ
CENTRO CONGRESSI "VILLA MONDRAGONE"	VIA FRASCATI 51 MONTEPORZIO CATONE	16.02.16	COMPONENTI RIMOSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160215	MENSILE E/O CHIAMATA	4° MERCOLEDÌ

**PERCORSO C -SETTIMANALE (OGNI VENERDI')**

<b>PERCORSO C</b>	<b>INDIRIZZO DI PARTENZA</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 - ROMA</b>
	<b>MACROAREA SCIENZA MATEMATICHE FISICHE E NATURALI</b>	<b>VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA SNC</b>
	<b>MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA</b>	<b>VIA MONTPELLIER 1 – ROMA</b>
	<b>STABULARIO</b>	<b>VIA MONTPELLIER 1 – ROMA</b>
	<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>TOR CERVARA AMBIENTE VIA MELIBEO 18 - ROMA</b>
	<b>ARRIVO</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 – ROMA</b>
<b>TEMPI DI PERCORRENZA PRESUNTI 25,8 km, 0 h 36 min</b>		



Il "percorso C" prevede il prelievo settimanale, nella giornata di venerdì, dei rifiuti sanitari a rischio infettivo; nel dettaglio:

- ✓ Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (CER 18.01.03), compresi gli assorbenti igienici femminili;
- ✓ Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (CER 18.02.02)

presso le unità locali di cui al seguito:

- ✓ Macroarea Scienze matematiche fisiche e naturali;
- ✓ Macroarea di Medicina e chirurgia
- ✓ Stabulario.

La percorrenza chilometrica presunta è di Km 25,8 e i tempi relativi alle sole attività di trasferimento (sede Recurfix, siti di produzione, centri di smaltimento e rientro in sede) sono stimati in 36 minuti circa.

Per l'espletamento del servizio di cui al "percorso C" è previsto l'impiego di n. 1 autista per n. 1 giorno alla settimana che effettuerà nel corso della giornata lavorativa il prelievo dei rifiuti ed il loro conferimento presso

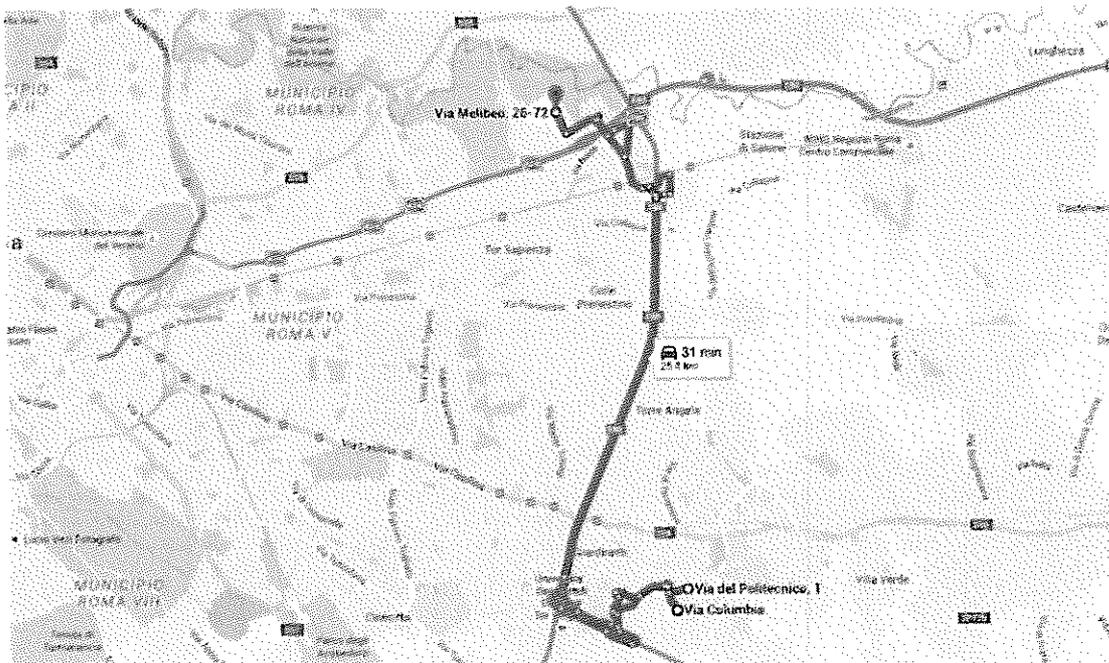
l'impianto di smaltimento "Tor Cervara Ambiente Srl" sito in Roma - Via Melibeo n. 18, con l'ausilio di un autocarro furgonato di adeguata portata e dimensionamento volumetrico.

**PERCORSO C - RACCOLTA E CONFERIMENTO PRESSO TOR CERVARA AMBIENTE SRL**

SITO PRODUZIONE	INDIRIZZO	CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	FREQUENZA ASPORTI	GIORNATA ASPORTO
MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA 1	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI COMPRESI ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	VENERDI
MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA 1	18.02.02	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	VENERDI
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTPELLIER 1	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI COMPRESI ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	VENERDI
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTPELLIER 1	18.02.02	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	VENERDI
STABULARIO	VIA MONTPELLIER 1	18.02.02	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	VENERDI
STABULARIO	VIA MONTPELLIER 1	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI COMPRESI ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	VENERDI

**PERCORSO D –SETTIMANALE (OGNI MARTEDI')**

<b>PERCORSO D</b>	<b>INDIRIZZO DI PARTENZA</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 - ROMA</b>
	<b>MACROAREA DI ECONOMIA</b>	<b>VIA COLUMBIA 2 - ROMA</b>
	<b>MACROAREA DI INGEGNERIA</b>	<b>VIA DEL POLITECNICO 1 - ROMA</b>
	<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>TOR CERVARA AMBIENTE VIA MELIBEO 18 - ROMA</b>
	<b>ARRIVO</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 – ROMA</b>
<b>TEMPI DI PERCORRENZA PRESUNTI 25,4 km, 0 h 35 min</b>		



Il "percorso D" prevede il prelievo settimanale, nella giornata di martedì, dei rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (CER 18.01.03) costituiti da assorbenti igienici femminili presso le unità locali di cui al seguito:

- ✓ Macroarea di Economia;
- ✓ Macroarea di Ingegneria.

La percorrenza chilometrica presunta è di Km 25,4 e i tempi relativi alle sole attività di trasferimento (sede Recurfix, siti di produzione, centri di smaltimento e rientro in sede) sono stimati in 31 minuti circa.

Per l'espletamento del servizio di cui al "percorso C" è previsto l'impiego di n. 1 autista per per n. 1 giorno alla settimana che effettuerà nel corso della giornata lavorativa il prelievo dei rifiuti ed il loro conferimento presso l'impianto di smaltimento "Tor Cervara Ambiente Srl" sito in Roma - Via Melibeo n. 18, con l'ausilio di un autocarro furgonato di adeguata portata e dimensionamento volumetrico.

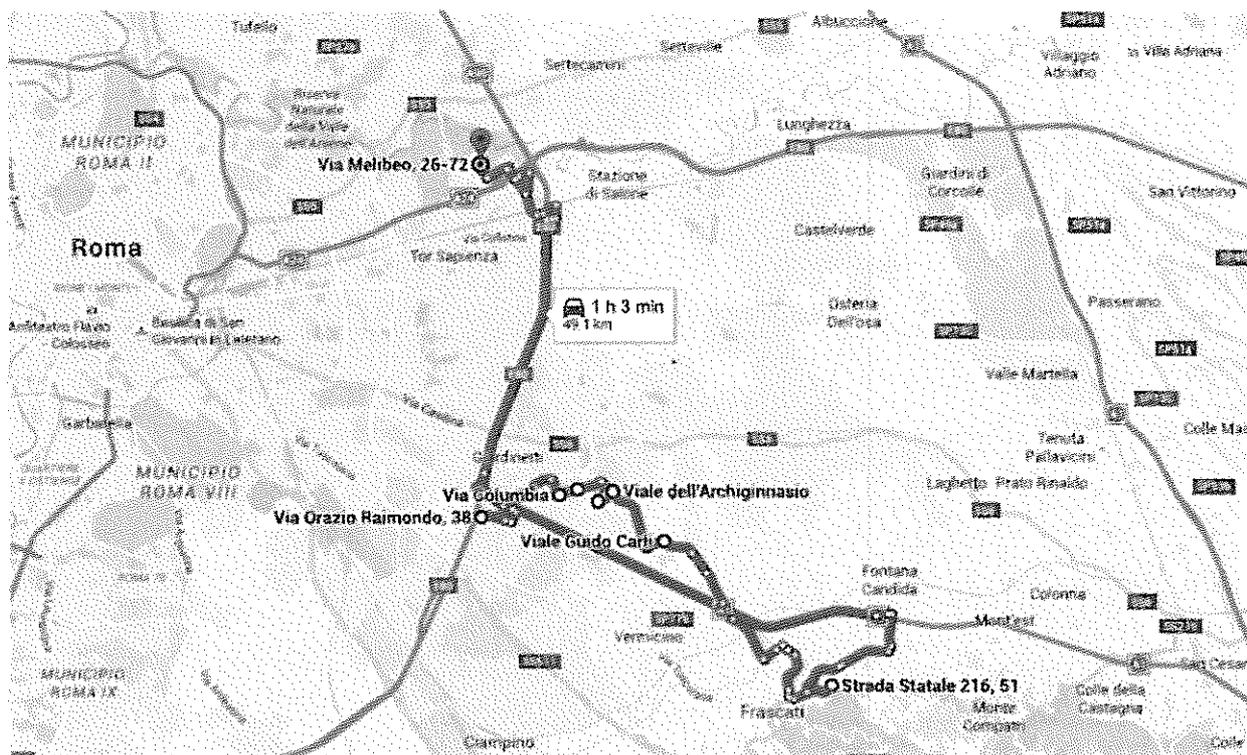
**PERCORSO D - RACCOLTA E CONFERIMENTO PRESSO TOR CERVARA AMBIENTE SRL**

SITO PRODUZIONE	INDIRIZZO	CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	FREQUENZA ASPORTI	GIORNATA ASPORTO
MACROAREA DI ECONOMIA	VIA COLUMBIA 2	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI – ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	MARTEDI
MACROAREA DI INGEGNERIA	VIA DEL POLITECNICO 1	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI – ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	MARTEDI

**PERCORSO E -SETTIMANALE (OGNI LUNEDI')**

<b>PERCORSO E</b>	<b>INDIRIZZO DI PARTENZA</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 - ROMA</b>
	CASALE 5 - ORTO BOTANICO	VIA GUIDO CARLI SNC – ROMA
	SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	VIALE CAMBRIDGE SNC – ROMA
	CASALE 11 - AGENZIA TRAPIANTI	VIA ARCHIGINNASIO – ROMA
	LAB. ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	VIA CRACOVIA 1 – ROMA
	CASALE 9	VIA COLUMBIA SNC – ROMA
	MACROAREA DI LETTERE E FILOSOFIA	VIA COLUMBIA 1 – ROMA
	VILLA GENTILE	VIA COLUMBIA 3 – ROMA
	MACROAREA DI GIURISPRUDENZA	VIA ORAZIO RAIMONDO 18 – ROMA
	CENTRO CONGRESSI "VILLA MONDRAGONE"	VIA FRASCATI 51 - MONTEPORZIO CATONE (RM)
	<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>TOR CERVARA AMBIENTE VIA MELIBEO 18 - ROMA</b>
<b>ARRIVO</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 – ROMA</b>	

**TEMPI DI PERCORRENZA PRESUNTI 49,1 km, 1 h 03 min**



Il "percorso E" prevede il prelievo settimanale, nella giornata di lunedì, dei rifiuti sanitari a rischio infettivo; nel dettaglio:

- ✓ Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (CER 18.01.03) compresi gli assorbenti igienici femminili;
- ✓ Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (CER 18.02.02)

presso le unità locali di cui al seguito:

- ✓ Casale 5 – Orto Botanico;
- ✓ Servizio Prevenzione e Protezione;
- ✓ Casale 11 – Agenzia Trapianti;

- ✓ Laboratorio Ecologia Sperimentale e Acquacoltura;
- ✓ Casale 9;
- ✓ Macroarea di Lettere e Filosofia;
- ✓ Villa Gentile;
- ✓ Macroarea di Giurisprudenza;
- ✓ Centro Congressi Villa Mondragone.

La percorrenza chilometrica presunta è di Km 49,1 e i tempi relativi alle sole attività di trasferimento (sede Recurfix, siti di produzione, centri di smaltimento e rientro in sede) sono stimati in 1 ora circa.

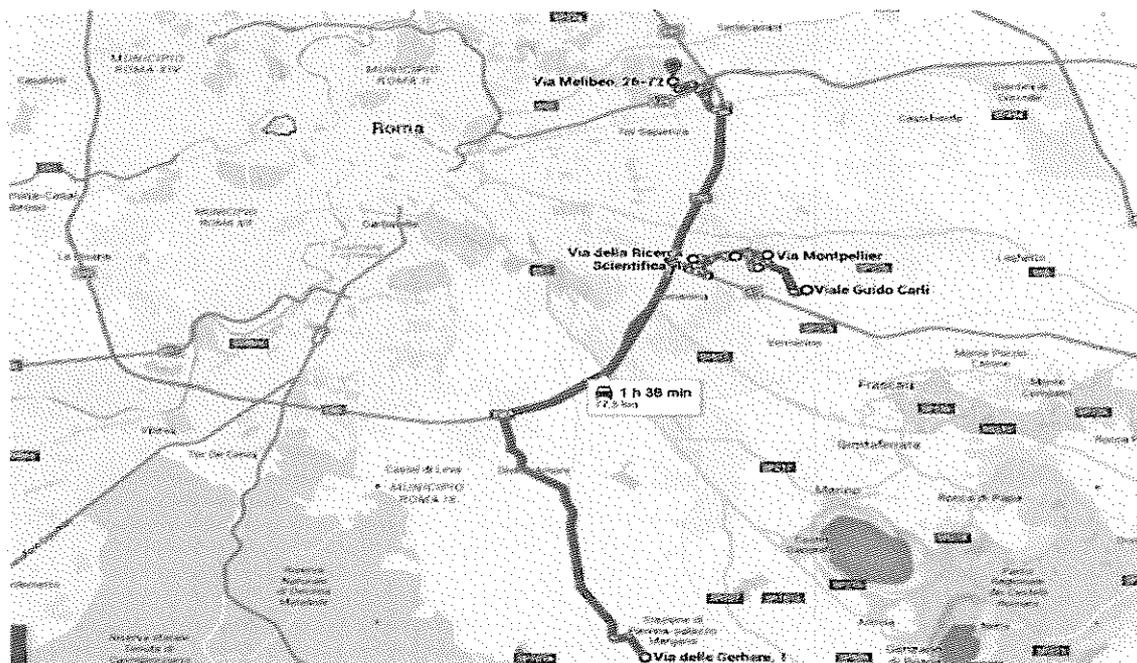
Per l'espletamento del servizio di cui al "percorso E" è previsto l'impiego di n. 1 autista per per n. 1 giorno alla settimana che effettuerà nel corso della giornata lavorativa il prelievo dei rifiuti ed il loro conferimento presso l'impianto di smaltimento "Tor Cervara Ambiente Srl" sito in Roma - Via Melibeo n. 18, con l'ausilio di un autocarro furgonato di adeguata portata e dimensionamento volumetrico.

**PERCORSO E - RACCOLTA E CONFERIMENTO PRESSO TOR CERVARA AMBIENTE SRL**

SITO PRODUZIONE	INDIRIZZO	CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	FREQUENZA ASPORTI	GIORNATA ASPORTO
CASALE 5 - ORTO BOTANICO	VIA GUIDO CARLI SNC	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI COMPRESI ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	LUNEDI
CASALE 5 - ORTO BOTANICO	VIA GUIDO CARLI SNC	18.02.02	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI	SETTIMANAL CHIAMATA	LUNEDI
SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	VIALE CAMBRIDGE SNC	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI COMPRESI ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	LUNEDI
CASALE 11 - AGENZIA TRAPIANTI	VIA ARCHIGINNASIO	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI - ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	LUNEDI
LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	VIA CRACOVIA 1	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI COMPRESI ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	LUNEDI
LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA CASALE 9	VIA CRACOVIA	18.02.02	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARE PER EVITARE INFEZIONI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	LUNEDI
	VIA COLUMBIA SNC	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI - ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	LUNEDI
MACROAREA DI LETTERE E FILOSOFIA	VIA COLUMBIA 1	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI - ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	LUNEDI
VILLA GENTILE	VIA COLUMBIA 3	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI - ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	LUNEDI
MACROAREA DI GIURISPRUDENZA	VIA ORAZIO RAIMONDO 18	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI - ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	LUNEDI
CENTRO CONGRESSI "VILLA MONDRAGONE"	VIA FRASCATI 51 MONTEPORZIO CATONE	18.01.03	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI - ASSORBENTI IGIENICI FEMMINILI	SETTIMANAL E E/O CHIAMATA	LUNEDI

**PERCORSO F – MENSILE (2° GIOVEDÌ DEL MESE)**

<b>PERCORSO F</b>	<b>INDIRIZZO DI PARTENZA</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 - ROMA</b>
	MACROAREA SCIENZA MATEMATICHE FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA SNC - ROMA
	MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTEPELLIER 1 – ROMA
	CASALE 5 - ORTO BOTANICO	VIA GUIDO CARLI SNC – ROMA
	LAB. ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	VIA CRACOVIA 1 – ROMA
	MACROAREA DI INGEGNERIA	VIA DEL POLITECNICO 1 - ROMA
<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>RICREA VIA DELLE GERBERE 5 SANTA PALOMBA – ROMA</b>	
<b>ARRIVO</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 – ROMA</b>	
<b>TEMPI DI PERCORRENZA PRESUNTI 77,5 km, 1 h 38 min</b>		



Il "percorso F" prevede il prelievo con cadenza mensile, ogni 2° giovedì del mese, dei rifiuti derivanti da processi chimici di varia natura, in particolare:

- ✓ rifiuti agrochimici contenenti sostanza pericolose (CER 02.01.08);
- ✓ acido solforico e acido solforoso (CER 06.01.01);
- ✓ altri acidi (CER 06.01.06);
- ✓ idrossido di sodio e di potassio (CER 06.02.04);
- ✓ altre basi (CER 06.02.05);
- ✓ sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti (CER 06.03.13);
- ✓ sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 060311 e 060313 (CER 06.03.14);
- ✓ solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri (CER 07.01.03);
- ✓ altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri (CER 07.01.04);
- ✓ altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti (CER 07.01.10);
- ✓ solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri (CER 07.03.03);
- ✓ fondi e residui di reazione alogenati (CER 07.03.07);
- ✓ solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri (CER 07.07.03);
- ✓ altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri (CER 07.07.04);
- ✓ fondi e residui di reazione, alogenati (CER 07.07.07);
- ✓ altri fondi e residui di reazione (CER 07.07.08);
- ✓ altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti (CER 07.07.10);
- ✓ soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa (CER 09.01.01);

- ✓ soluzioni fissative (CER 09.01.04);
- ✓ soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto –fissaggio (CER 09.01.05);
- ✓ carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento (CER 09.01.07);
- ✓ altre emulsioni (CER 13.08.02);
- ✓ imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (CER 15.01.10);
- ✓ assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti) (CER 15.02.02);
- ✓ assorbenti, materiali filtranti stracci e indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 150203 (CER 15.02.03);
- ✓ sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio (CER 16.05.06);
- ✓ Legno (17.02.01);
- ✓ rifiuti di ferro e acciaio (CER 17.04.05);
- ✓ rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (CER 18.01.04)
- ✓ sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose (CER 18.01.06);
- ✓ sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180106 (CER 18.01.07);
- ✓ rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (CER 18.02.03);
- ✓ sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose (CER 18.02.05);
- ✓ sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180205 (CER 18.02.06)

presso le unità locali di cui al seguito:

- ✓ Macroarea Scienze matematiche fisiche e naturali;
- ✓ Macroarea di medicina e chirurgia;
- ✓ Casale 5 – Orto Botanico;
- ✓ Laboratorio Ecologia Sperimentale e Acquacoltura;
- ✓ Macroarea di Ingegneria.

La percorrenza chilometrica presunta è di Km 77,5 e i tempi relativi alle sole attività di trasferimento (sede Recurfix, siti di produzione, centri di smaltimento e rientro in sede) sono stimati in 1 h e 38 minuti circa.

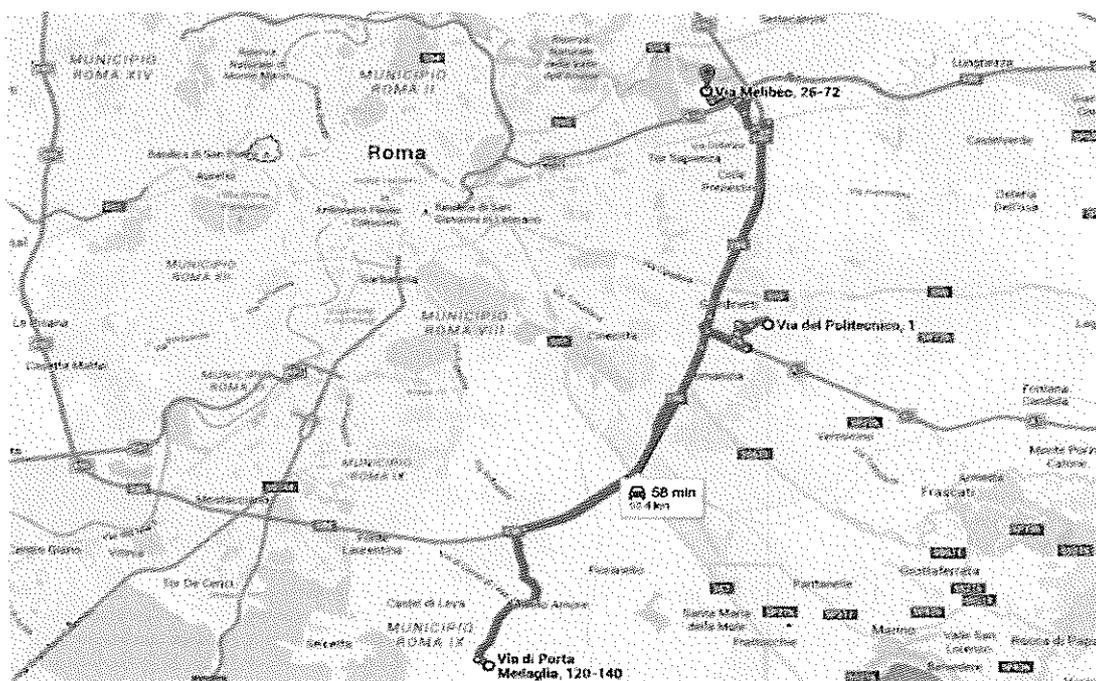
Per l'espletamento del servizio di cui al "percorso B" è previsto l'impiego di n. 1 autista per n. 1 giorno al mese che effettuerà nel corso della giornata lavorativa il prelievo dei rifiuti ed il loro conferimento presso l'impianto di smaltimento "Ricrea Srl" sito in Santa Palomba (RM) - Via delle Gerbere n. 5, con l'ausilio di un autocarro furgonato di adeguata portata e dimensionamento volumetrico.

**PERCORSO F - RACCOLTA E CONFERIMENTO PRESSO RICREA SRL**

SITO PRODUZIONE	INDIRIZZO	CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	FREQUENZA ASPORTI	GIORNATA ASPORTO
MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA 1	VARI	ALTRI RIFIUTI DERIVANTI DA PROCESSI CHIMICI DI VARIA NATURA	MENSILE E/O CHIAMATA	2° GIOVEDÌ
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTEPELLIER 1	VARI	ALTRI RIFIUTI DERIVANTI DA PROCESSI CHIMICI DI VARIA NATURA	MENSILE E/O CHIAMATA	2° GIOVEDÌ
CASALE 5 – ORTO BOTANICO	VIA GUIDO CARLI SNC	VARI	ALTRI RIFIUTI DERIVANTI DA PROCESSI CHIMICI DI VARIA NATURA	MENSILE E/O CHIAMATA	2° GIOVEDÌ
LABORATORIO ECOLOGIA SPERIMENTALE E ACQUACOLTURA	VIA CRACOVIA	VARI	ALTRI RIFIUTI DERIVANTI DA PROCESSI CHIMICI DI VARIA NATURA	MENSILE E/O CHIAMATA	2° GIOVEDÌ
MACROAREA DI INGEGNERIA	VIA DEL POLITECNICO 1	VARI	ALTRI RIFIUTI DERIVANTI DA PROCESSI CHIMICI DI VARIA NATURA	MENSILE E/O CHIAMATA	2° GIOVEDÌ

**PERCORSO G – MENSILE (3° GIOVEDÌ DEL MESE)**

<b>PERCORSO G</b>	<b>INDIRIZZO DI PARTENZA</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 - ROMA</b>
	<b>MACROAREA DI INGEGNERIA</b>	<b>VIA DEL POLITECNICO 1 - ROMA</b>
	<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>SEIPA SRL VIA DI PORTA MEDAGLIA 131 ROMA</b>
	<b>ARRIVO</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 – ROMA</b>
<b>TEMPI DI PERCORRENZA PRESUNTI 53,4 km, 0 h 58 min</b>		



Il "percorso G" prevede il prelievo con cadenza mensile, ogni terzo giovedì del mese, dei rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01 e 17.09.03 (CER 17.09.04) prodotti dalla Macroarea di Ingegneria.

La percorrenza chilometrica presunta è di Km 53,4 e i tempi relativi alle sole attività di trasferimento (sede Recurfix, siti di produzione, centri di smaltimento e rientro in sede) sono stimati in 1 ora circa.

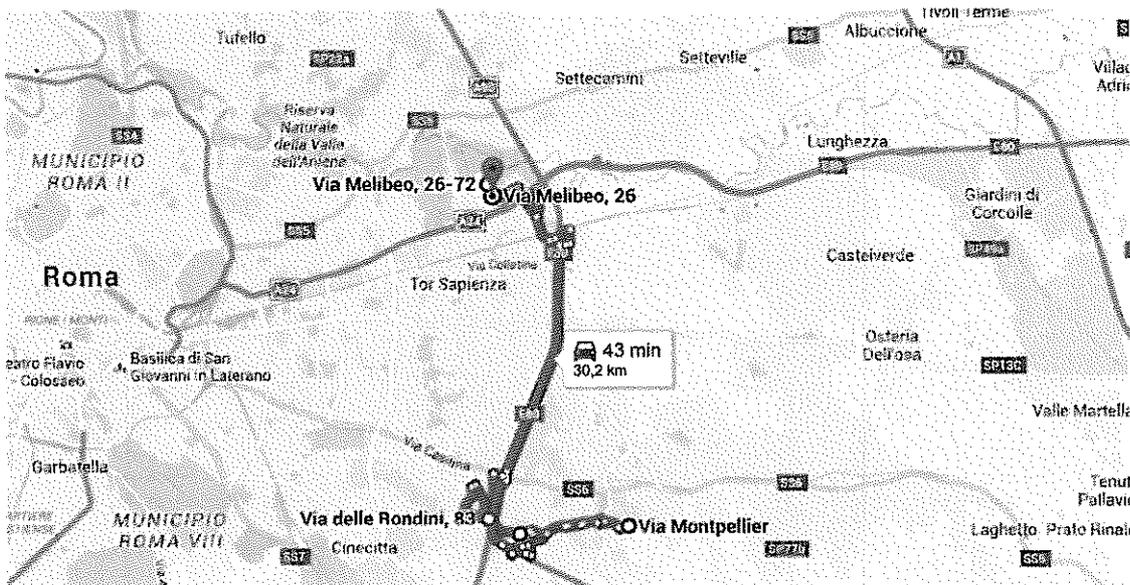
Per l'espletamento del servizio di cui al "percorso F" è previsto l'impiego di n. 1 autista per n. 1 giorno al mese che effettuerà nel corso della giornata lavorativa il prelievo dei rifiuti ed il loro conferimento presso l'impianto di smaltimento "Seipa Srl" sito in Roma - Via di Porta Medaglia n. 131, con l'ausilio di un autocarro furgonato di adeguata portata e dimensionamento volumetrico.

**PERCORSO G - RACCOLTA E CONFERIMENTO PRESSO SEIPA SRL**

SITO PRODUZIONE	INDIRIZZO	CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	FREQUENZA ASPORTI	GIORNATA ASPORTO
MACROAREA DI INGEGNERIA	VIA DEL POLITECNICO 1	17.09.04	RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17.09.01, 17.09.02 E 17.09.03	MENSILE E/O CHIAMATA	3° GIOVEDÌ

**PERCORSO H – MENSILE (4° GIOVEDÌ DEL MESE)**

<b>PERCORSO H</b>	<b>INDIRIZZO DI PARTENZA</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 - ROMA</b>
	MACROAREA SCIENZA MATEMATICHE FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA SNC
	<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>LAZIO MACERI VIA SILICELLA 152 – ROMA</b>
	MACROAREA SCIENZA MATEMATICHE FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA SNC
	<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>LAZIO MACERI VIA SILICELLA 152 – ROMA</b>
	MACROAREA SCIENZA MATEMATICHE FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA SNC
	<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>LAZIO MACERI VIA SILICELLA 152 – ROMA</b>
	MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTPPELLIER 1 – ROMA
<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>LAZIO MACERI VIA SILICELLA 152 – ROMA</b>	
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTPPELLIER 1 – ROMA	
<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>LAZIO MACERI VIA SILICELLA 152 – ROMA</b>	
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTPPELLIER 1 – ROMA	
<b>TAPPA CONFERIMENTO</b>	<b>LAZIO MACERI VIA SILICELLA 152 – ROMA</b>	
<b>ARRIVO</b>	<b>RECURFIX VIA MELIBEO 18 – ROMA</b>	
<b>TEMPI DI PERCORRENZA PRESUNTI 30,2 km, 0 h 43 min</b>		



Il "percorso H" prevede il prelievo con cadenza mensile, il 1° giovedì del mese, dei rifiuti da imballaggi, ed in particolare:

- ✓ Imballaggi in carta e cartone (CER 15.01.01);
- ✓ Imballaggi in plastica (CER 15.01.02);
- ✓ Imballaggi in materiali misti (CER 15.01.06)

presso le unità locali di cui al seguito:

- ✓ Macroarea Scienze matematiche fisiche e naturali;

- ✓ Macroarea di medicina e chirurgia

La percorrenza chilometrica presunta è di Km 53,4 e i tempi relativi alle sole attività di trasferimento (sede Recurfix, siti di produzione, centri di smaltimento e rientro in sede) sono stimati in 1 ora circa.

Per l'espletamento del servizio di cui al "percorso H" è previsto l'impiego di n. 1 autista per n. 1 giorno al mese che effettuerà nel corso della giornata lavorativa il prelievo dei rifiuti ed il loro conferimento presso l'impianto di smaltimento "Seipa Srl" sito in Roma - Via di Porta Medaglia n. 131, con l'ausilio di container scarrabili.

**PERCORSO H - RACCOLTA E CONFERIMENTO PRESSO LAZIO MACERI SRL**

SITO PRODUZIONE	INDIRIZZO	CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	FREQUENZA ASPORTI	GIORNATA ASPORTO
MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA 1	15.01.01	IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	1° GIOVEDÌ
MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA 1	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	1° GIOVEDÌ
MACROAREA SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	VIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA 1	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	1° GIOVEDÌ
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTPELLIER 1	15.01.01	IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE	MENSILE E/O CHIAMATA	1° GIOVEDÌ
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTPELLIER 1	15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	MENSILE E/O CHIAMATA	1° GIOVEDÌ
MACROAREA DI MEDICINA E CHIRURGIA	VIA MONTPELLIER 1	15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	MENSILE E/O CHIAMATA	1° GIOVEDÌ

## 2.8 SMALTIMENTO

Il produttore conserva l'onere del corretto avvio allo smaltimento o al recupero dei rifiuti, ovvero sino alla destinazione finale, senza possibilità di "cessione" a qualsiasi titolo della responsabilità e pertanto l'Ateneo avrà l'onere di vigilare ed accertare che i conferimenti dei rifiuti abbiano seguito i sensi delle disposizioni vigenti.

La Recurfix srl vanta una pluriennale esperienza nei rapporti con primari impianti di destinazione dei rifiuti in ambito regionale e nazionale.

Abbiamo provveduto ad individuare tra gli impianti convenzionati con la nostra società quelli ampiamente rispondenti alle necessità in oggetto in termini di caratteristiche tecniche, localizzazione e capacità ricettiva.

Le dichiarazioni di disponibilità ad accettare i rifiuti prodotti e provenienti dall'Ateneo sono allegare alla Documentazione Amministrativa.

Per i rifiuti classificati "pericolosi a rischio infettivo", in ottemperanza a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06, la Recurfix srl ha individuato in via primaria gli impianti di destinazione con localizzazione prossima ai luoghi di produzione.

### 2.8.1 Tipologia, Capacità e localizzazione degli impianti primari

#### **TOR CERVARA AMBIENTE SRL**

La Tor Cervara Ambiente Srl con sede legale ed operativa a Roma in Via Melibeo n. 18, località Tor Cervara, gestisce un impianto di trattamento e stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi autorizzata con Determinazione n. G08362 del 07.07.2015.

#### **LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO**

L'impianto è localizzato nel Comune di Roma in Via Melibeo n.18, 00146 Roma (RM)

Il sito è censito al catasto del Comune di Roma al foglio n. 658 particella n. 890.

#### **DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DELL'ATTIVITA' SVOLTA**

La Società opera nel settore della gestione dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, rientra tra gli impianti assoggettati alla direttiva IPPC (DL n. 59/2005 e s.m.i., Categoria 5.3 e 5.5 dell'Allegato VIII alla parte II del D.lgs. 152/2006) ed è dunque provvista dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.).

L'impianto si estende su lotto di superficie complessiva pari a mq 5.400 di cui:

- ✓ 852 mq complessivi coperti al piano terra, per attività oggetto di autorizzazione più servizi;
- ✓ 7.346 mc complessivi di volume fuori terra (piano terra) per attività oggetto di autorizzazione;
- ✓ 1.172 mq complessivi coperti al piano interrato per attività oggetto di autorizzazione più servizi;
- ✓ 7.057 mc di volume interrato per attività oggetto di autorizzazione.
- ✓ 404 mq complessivi di rampe coperte;
- ✓ 3.501 mq complessivi di superficie pavimentata esterna;
- ✓ 200 mq complessivi di aree a verde;

Nell'impianto sono previste le seguenti linee tecnologiche:

- a) Linea Deposito Preliminare e trattamento rifiuti pericolosi
  - a) Operazioni D13 - D14 - D15
  - b) Capacità produttiva: 25.000 ton/anno,
  - c) Capacità recupero rifiuti in % = 0 (la ditta non svolgerà attività di recupero sulla presente linea di lavorazione)

- b) Linea di Deposito Preliminare e trattamento rifiuti non pericolosi
- Operazioni D13 - D14 - D15
  - Capacità produttiva: 10.000 ton/anno,
  - Capacità recupero rifiuti in % = 0 (la ditta non svolgerà attività di recupero sulla presente linea di lavorazione)
- c) Linea Messa in Riserva e trattamento rifiuti pericolosi
- Operazioni (R12- R13)
  - Capacità produttiva 25.000 ton/anno,
  - Capacità di recupero rifiuti = 90%
- d) Linea Messa in Riserva e trattamento rifiuti non pericolosi
- Operazioni (R13-R12)
  - Capacità produttiva 10.000 ton/anno,
  - Capacità di recupero rifiuti = 90%

I rifiuti, tassativamente accompagnati dal formulario di identificazione, accedono all'impianto durante l'orario di apertura tramite cancello presidiato da personale addetto esclusivamente con automezzi della stessa Società o di altri trasportatori regolarmente autorizzati al trasporto delle singole tipologie di rifiuti.

#### OPERAZIONI DI GESTIONE AUTORIZZATE

La società è autorizzata a svolgere presso l'impianto le seguenti operazioni

##### Operazioni preliminari allo smaltimento:

- D13- Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12;  
 D14- Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13;  
 D 15- Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D 14

##### Operazioni di recupero:

- R13- Messa in riserva dei rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12;  
 R12\*- Scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R11;

Si riportano al seguito i rifiuti di interesse della stazione appaltante autorizzati al centro di smaltimento di che trattasi

La Società è autorizzata ad accettare presso l'impianto i seguenti rifiuti, per i limiti quantitativi e per le operazioni indicate.

CODICE CER	Quantitativi	Operazioni
060106* 060205* 060313*	60	R12, R13, D13, D 14, D15
070103* 070104* 070703*070704*	645	
090101* 090104* 090105*	4.220	
150101 150102 150106 150110* 150202* 150203	5.195	
160213* 160214 160216 160506*	3.555	
180103* 180104 180106* 180107 180202*	10.725	

Ovvero l'impianto potrà gestire:

- Quantità massima annuale (ton/anno): 25.000
- di cui pericolosi (ton): 20.625
- di cui non pericolosi (ton): 4.375
- Quantità massima giornaliera (ton/giorno): 200

**CAPACITA' DI STOCCAGGIO ISTANTANEO**

Lo stoccaggio dei rifiuti dovrà avvenire all'interno degli spazi delimitati

La capacità massima di stoccaggio istantaneo che la Società è autorizzata a gestire presso l'impianto

Operazione	Rifiuti pericolosi (ton)	Rifiuti non pericolosi (ton)	Totale (ton)
R13	208	100	308
D15	200	100	300
Totale	408	200	608

**RICREA SRL**

la Società RIC.RE.A S.r.l. con sede legale e operativa in Via delle Gerbere 8/10/12 Loc. Santa Palomba in comune di Roma gestisce un impianto di recupero e smaltimento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, in forza della Autorizzazione n. G0847 del 07.07.2015

La potenzialità di un impianto di stoccaggio è data dalla disponibilità di spazio dell'impianto e dal turnover dei rifiuti.

Con la realizzazione graduale per lotti in funzione dell'ampliamento autorizzato la Ricrea giungerà ad una capacità di stoccaggio istantaneo in sicurezza pari a 1.000 tonnellate di rifiuti pericolosi e non pericolosi e gestire annualmente un volume pari a 25.000 tonnellate degli stessi.

Le quantità annuali gestite sono le seguenti:

R13- Messa in Riserva (Cernita, selezione, adeguamento volumetrico, messa in sicurezza, smontaggio, disassemblaggio, bonifica) 8.000 ton/anno di cui 4.000 tonnellate di rifiuti non pericolosi e 4.000 tonnellate di rifiuti pericolosi;

D15- Deposito Preliminare, D13- raggruppamento preliminare e D14- ricondizionamento preliminare (Raggruppamento, ricondizionamento adeguamento volumetrico) 17.000 ton/anno di cui 6.000 tonnellate di rifiuti non pericolosi e 11.000 tonnellate di rifiuti pericolosi.

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa delle quantità di rifiuti che saranno stoccati istantaneamente e i quantitativi gestiti in un anno di attività:

STOCCAGGIO ISTANTANEO	Rifiuti pericolosi Tonnellate	Rifiuti non pericolosi Tonnellate
R13	150	200
D15	400	250
<b>GESTIONE</b>	<b>t/anno</b>	<b>t/anno</b>
R13, D13 014 D15	15.000	10.000

In un'area specifica si effettuano operazioni di deposito preliminare e messa in riserva in 4 containers refrigerati a temperatura controllata (+5°C) di rifiuti ospedalieri (rifiuti speciali pericolosi) con CER 180103\* e 180202\*.

La possibilità di gestire o meno tale rifiuto in base al tipo di operazione R (recupero) o D (smaltimento) è funzione del successivo invio dei rifiuti presso impianti terzi, in cui vengono effettuate operazioni di incenerimento con recupero energetico R1 o senza recupero energetico D10.

Qui di seguito la tabella riepilogativa delle tipologie di rifiuto accettabili

Codice CER	DESCRIZIONE	OPERAZIONI
020108*	rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	D13, D14, D15
060101*	acido solforico ed acido solforoso	D13, D14, D15, R13
060106*	altri acidi	D13, D14, D15, R13
060204*	idrossido di sodio e di potassio	D13, D14, D15, R13
060205*	altre basi	D13, D14, D15, R13
060313*	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	D13, D14, D15, R13
060314	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	D13, D14, D15
070103*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D13, D14, D15, R13
070104*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D13, D14, D15, R13
070110*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	D13, D14, D15
070303*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D13, D14, D15, R13
070307*	fondi e residui di reazione alogenati	D13, D14, D15, R13
070703*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D13, D14, D15, R13
070704*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D13, D14, D15, R13
070707*	fondi e residui di reazione, alogenati	D13, D14, D15, R13
070708*	altri fondi e residui di reazione	D13, D14, D15, R13
070710*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	D13, D14, D15
090101*	soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	D13, D14, D15, R13
090104*	soluzioni fissative	D13, D14, D15, R13
090105*	soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto fissaggio	D13, D14, D15, R13
090107	carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	D13, D14, D15, R13
130802*	Altre emulsioni	D13, D14, D15, R13
150101	Imballaggi in carta e cartone	D13, D14, D15, R13
150102	Imballaggi in Plastica	D13, D14, D15, R13
150106	Imballaggi in materiali misti	D13, D14, D15, R13
150110*	Imballaggi contenenti sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	D13, D14, D15, R13
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non	D13, D14, D15

	specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	D13, D14, D15
160211*	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	D13, D14, D15, R13
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	D13, D14, D15, R13
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	D13, D14, D15, R13
160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215	D13, D14, D15, R13
160506*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	D13, D14, D15, R13
170201	Legno	D13, D14, D15, R13
170405	Ferro e acciaio	D13, D14, D15, R13
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	D13, D14, D15, R13
180103*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	D15, R13
180104	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici)	D13, D14, D15
180106*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	D13, D14, D15
180107	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180106	D13, D14, D15
180202*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	D15, R13
180203	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	D13, D14, D15
180205*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	D13, D14, D15
180206	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180205	D13, D14, D15

La ditta RICREA S.r.l. espleta da molti anni l'attività di gestione di rifiuti non pericolosi e pericolosi, allo stato sia solido, che fangoso, che liquido.

Le tipologie di materiali più abbondantemente ritirate sono i rifiuti derivanti dal settore sanitario; vengono inoltre ricevuti rifiuti originati da vari comparti industriali (farmaceutico, galvanico, ecc.), da varie attività artigianali nonché da attività di servizi.

Il ciclo produttivo della RICREA S.r.l. è riconducibile ad un'unica fase fondamentale, la gestione di rifiuti, che possono essere sottoposti ad una o più delle seguenti operazioni specifiche:

Deposito preliminare (DI5) ricondizionamento preliminare (D14) raggruppamento preliminare (D13) messa in riserva (R13).

*Ubicazione dell'impianto*

L'area di insediamento dell'attività si trova sulla via Ardeatina fuori del G.R.A., nella zona industriale di Santa Palomba, nel Comune di Roma, la toponomastica individua lo stabilimento Ricrea S.r.l. in via delle Gerbere 8110/12.

Catastalmente l'area viene individuata al N.C.T. del Comune di Roma al foglio no 1186, allegato n.1325, particella n°151.

Il complesso si trova nel Comune di Roma, Circostrizione XII, e ricade all'interno del perimetro del Piano Regolatore Territoriale dell'Area di Sviluppo Industriale (Consorzio A.S.I.) Roma-Latina.

La scelta del sito è stata fatta per le seguenti ragioni:

- ✓ ubicazione in area industriale adibita anche all'insediamento di industrie insalubri;
- ✓ prossimità di infrastrutture stradali e ferroviarie (scalo merci di S. Palomba);
- ✓ prossimità dei centri produttivi (industrie ed attività artigianali);
- ✓ possibilità di espansione.

L'impianto è ubicato a circa 10 km fuori del G.R.A., inserito nel Consorzio Zona Industriale di Santa Palomba, nel Comune di Roma, in una posizione tale da rendere agevole il transito dei veicoli adibiti al trasporto dei rifiuti, evitando del tutto l'attraversamento di centri urbani.

Al confine di detta zona industriale, ad una distanza di circa 500 metri, è presente un agglomerato di abitazioni civili di modesta entità.

Ad esclusione dell'area destinata all'antenna e ad altri insediamenti produttivi, non si rilevano nella zona circostante lo stabilimento Ricrea aree di particolare sensibilità e/o criticità sia dal punto di vista ambientale che della salute pubblica.

**Descrizione delle principali caratteristiche dei processi produttivi**

- ✓ Operazione di messa in sicurezza sui RAEE, e in particolare separazione dei componenti pericolosi, separazione dei liquidi dalle apparecchiature;
- ✓ Operazioni di pretrattamento (separazione, smontaggio etc.), disassemblaggio, smontaggio, bonifica e recupero di frazioni metalliche, cellulose, plastiche ed altre frazioni da apparecchiature elettriche ed elettroniche, da imballaggi e da rifiuti indifferenziati;
- ✓ Operazioni di raggruppamento, ricondizionamento adeguamento volumetrico e deposito temporaneo;

<b>Tipo Operazione da RI a R13</b>	<b>Descrizione dell'attività da svolgere</b>
R13-R12	Cernita, selezione, adeguamento volumetrico, messa in sicurezza, smontaggio, disassemblaggio, bonifica, adeguamento volumetrico
<b>Tipo Operazione da DIa D15</b>	<b>Descrizione dell'attività da svolgere</b>
D13-D14-D15	Raggruppamento, ricondizionamento, adeguamento volumetrico e deposito temporaneo

#### *Operazioni di smaltimento:*

Le operazioni di smaltimento effettuate presso l'impianto sono costituite da:

D13- raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12;

l'operazione D13 comprende le operazioni di selezione, cernita, raggruppamento, adeguamento volumetrico, travaso, invio alle aree di stoccaggio, così come individuate nella disposizione planimetrica allegata.

I rifiuti vengono raggruppati in classi omogenee per il caricamento su una unità di trasporto e successivamente conferiti ad impianti di smaltimento.

D14- condizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13;

l'operazione D14 comprende le operazioni di scarico, sconfezionamento, riconfezionamento, adeguamento volumetrico, travaso, invio alle aree di stoccaggio, così come individuate nella disposizione planimetrica allegata;

D15- deposito preliminare prima dell'inoltro dei rifiuti ad una delle operazioni da D1a D14;

l'operazione D15 comprende le operazioni di scarico ed invio alle aree di stoccaggio.

Considerato che i rifiuti provengono, prevalentemente, dalla "microraccolta" (modesti quantitativi di rifiuti prodotti dalla singola unità produttiva), l'operazione D15 e le afferenti D13 e D14 di fatto costituiscono la condizione imprescindibile per una efficiente e razionale gestione dei rifiuti.

Poiché gli impianti di smaltimento finale, per il modo peculiare in cui sono stati concepiti, sono orientati al ricevimento di "carichi completi" di rifiuti, mentre non sono in grado di gestirne piccoli quantitativi, è necessario che vi sia a monte di questi una piattaforma di stoccaggio intermedio, come quella della RICREA S.r.l., dove i rifiuti provenienti dalla microraccolta vengano avviati alle operazioni D15, D14 e/o D13, propedeutiche allo smaltimento finale.

#### *Solidi*

I rifiuti, previo scarico dell'automezzo, se necessario, vengono sconfezionati e disimballati; all'occorrenza, vengono selezionati e cerniti quando è possibile effettuare operazioni di recupero di materiali riciclabili.

La parte del materiale riciclabile, qualora dovesse rendersi necessario, subirà un adeguamento volumetrico; il materiale non recuperabile potrà essere eventualmente inviato nella pressa per ridurre la volumetria prima del successivo invio a smaltimento.

#### *Liquidi*

I rifiuti, previo scarico dell'automezzo, vengono portati nelle aree destinate alla operazione D15 tal quali, riconfezionati o travasati in cisternette da 1000 litri, fusti, o in due serbatoi da 33 metri cubi, per il raggruppamento.

Eventuali contenitori svuotati a seguito di travasi vengono bonificati e riutilizzati per contenere rifiuti.

#### *Operazioni di recupero*

Presso l'impianto vengono effettuate le operazioni di recupero R13 e R12.

L'operazione R13, "messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta nel luogo in cui sono prodotti)", comprende le attività di scarico e sconfezionamento, mentre l'operazione R12 comprende le attività di selezione, cernita, raggruppamento, riconfezionamento, adeguamento volumetrico, travaso, invio alle aree di stoccaggio.

presa in carico dei rifiuti

- ✓ arrivo del carico dei rifiuti: sosta e controllo da parte dell'addetto dei documenti ambientali (autorizzazioni, formulari, analisi chimiche, schede tecniche etc.);
- ✓ sosta e controllo del carico, da parte del Responsabile del Magazzino (R.M.) con eventuale campionamento;
- ✓ pesatura del mezzo da parte dell'ufficio pesa;
- ✓ indicazione all'autista, da parte dell'R.M., del percorso da seguire all'interno dello stabilimento e assegnazione dell'area di scarico che è posizionata davanti al primo capannone;
- ✓ l'R.M. effettua il controllo visivo dei rifiuti scaricati;
- ✓ pesatura del mezzo in uscita;
- ✓ timbro e firma, per accettazione, del formulario di identificazione del rifiuto conferito da parte dell'ufficio pesa;
- ✓ presa in carico dei rifiuti sui registri di carico e scarico, debitamente vidimati, da parte dell'ufficio registri.

smistamento dei rifiuti

- ✓ la movimentazione dei rifiuti è effettuata, da parte degli operatori addetti, tramite ausilio di carrelli elevatori;
- ✓ i rifiuti possono essere ricondizionati;
- ✓ i rifiuti possono essere adeguati volumetricamente;
- ✓ i rifiuti sono etichettati;
- ✓ i rifiuti sono raggruppati in funzione della tipologia e della destinazione finale e quindi posizionati sulle scaffalature nel terzo capannone;
- ✓ i rifiuti liquidi quali sviluppo e fissaggio e reflui di laboratorio sono travasati in contenitori di maggiori capacità (cisternette da 1.000 lt. oppure silos sotto cappa);
- ✓ i rifiuti liquidi che non vengono travasati sono ricondizionati in pallet, etichettati e posizionati direttamente sulle scaffalature nel terzo capannone (deposito preliminare dei rifiuti).

Uscita dall'impianto dei rifiuti

I rifiuti staccati, dopo che ne è stata raggiunta una quantità sufficiente per riempire un'unità di trasporto completa (autoarticolato o autotreno), vengono avviati a smaltimento finale.

In queste fasi si procede come di seguito descritto:

- ✓ il responsabile dei registri effettua la prenotazione presso l'impianto tramite comunicazione dell'elenco dei rifiuti da conferire con i relativi quantitativi;
- ✓ l'R.M. procede al controllo del confezionamento e della etichettatura dei colli in partenza;
- ✓ gli operatori con carrello elevatore effettuano il carico dei rifiuti sul mezzo di trasporto;
- ✓ l'ufficio pesa effettua la pesatura del mezzo di trasporto;
- ✓ l'ufficio pesa emette il previsto formulario di identificazione accompagnato all'occorrenza da certificato di analisi;
- ✓ l'ufficio registri procede alla registrazione sul registro di carico e scarico dei rifiuti in uscita;
- ✓ il conducente conferisce i rifiuti, mediante automezzi autorizzati, presso l'impianto di smaltimento e/o recupero finale.

In considerazione delle operazioni effettuate, l'impianto non necessita di apparecchiature particolari per la gestione dei rifiuti; i mezzi tecnici ed i contenitori utilizzati sono i seguenti:

N. 3 carrelli elevatori elettrici

N. 1 carrello elevatore diesel

N. 6 press-container scarrabili

N. 1 pressa verticale con spinta fino a 1 ton

N. 3 bilance con portata da 2 ton

N. 1 bilancia a ponte con portata da 60 ton

N. 2 pompe da 1400 giri/minuto per l'aspirazione dei liquidi dalle taniche

N. 1 impianto di travaso di rifiuti liquidi a base acquosa, equipaggiato con due silos in HDPE (da 33 mc ciascuno) e corredato di 2 elettropompe per il trasferimento di tali liquidi nei silos stessi

N. 1 impianto di abbattimento polveri costituito da un'unità di trattamento dotata di sezione filtrante composta da pre-filtro e sistema di depurazione a carbone attivo

N. 1 sistema per la bonifica degli imballaggi che risultano dalle operazioni di travaso effettuate presso l'impianto: ad esempio, una tipologia frequente di tali imballaggi sono le taniche di plastica svuotate in seguito al trasferimento dei liquidi contenuti all'interno in cisternette da 1 mc o nei silos da 33 mc: queste taniche vengono bonificate e successivamente riutilizzate per contenere altre tipologie di rifiuto o vendute ai propri clienti.

I macchinari utilizzati rispondono ai requisiti previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza e salute dei lavoratori e di emissioni acustiche.

#### **SEIPA SRL**

La Seipa S.r.l. con sede legale ed operativa in Via di Porta Medaglia n. 131 – 00134 Roma è un impianto di recupero di rifiuti inerti annesso alla discarica autorizzato con Decreto N. 19 del 05.05.2008.

#### **UBICAZIONE DELL'IMPIANTO DI RECUPERO INERTI**

La zona d'intervento è posta a sud del Comune di Roma in Via di porta Medaglia.

#### **OPERAZIONI DI GESTIONE AUTORIZZATE**

-R13: Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni di cui ai punti R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo prima della raccolta nel luogo in cui sono prodotti)

-R5: Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche

La Seipa S.r.l. è autorizzata a ricevere presso l'impianto in questione le seguenti tipologie oggetto di gara:

170904 Rifiuti misti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione (modalità di smaltimento R13-R5)

#### **CAPACITA' DI STOCCAGGIO ISTANTANEO PRESSO L'IMPIANTO**

La capacità massima di stoccaggio presso l'impianto è di 60.000 tonnellate in operazione R13

La gestione dei rifiuti avviene nell'impianto nel seguente modo:

#### Strutture dell'impianto

- ✓ Molino primario in grado di frantumare il rifiuto lasciando intatti eventuali materiali ferrosi in esso presenti
- ✓ Nastro deferrizzatore
- ✓ Vaglio di pulizia dei materiali leggeri
- ✓ Vaglio di selezione a luci variabili
- ✓ Molino secondario per sopra vaglio
- ✓ 2° Nastro deferrizzatore
- ✓ Sistema di incapsulamento dei macchinari per abbattimento polveri

#### Attività di selezione

- ✓ eliminare eventuali eterogenei indesiderati non recuperabili che verranno inviati a smaltimento presso discariche autorizzate di idonea categoria
- ✓ recuperare eventuali materiali ferrosi presenti in modo differenziato nella matrice rifiuto per essere poi inviati direttamente a riutilizzo esterno
- ✓ dividere quelle matrici preposte a produrre materia prima seconda di varia natura granulometria secondo le necessità del mercato
- ✓ Fasi di lavorazione
- ✓ Controllo dei rifiuti in accettazione
- ✓ Pesatura
- ✓ Messa in riserva
- ✓ Carico del rifiuto nella tramoggia di alimentazione dell'impianto
- ✓ Frantumazione nel molino primario
- ✓ Selezione tramite deferrizzatore della parte ferrosa
- ✓ Vagliatura per la selezione dei materiali eterogenei leggeri
- ✓ Vagliatura
- ✓ Stoccaggio MPS
- ✓ Eventuale lavorazione del sopravaglio con molino secondario
- ✓ Eventuale seconda selezione tramite deferrizzatore eventuale parte ferrosa

#### Strutture per lo stoccaggio dei rifiuti

La messa in riserva dei rifiuti avviene in due aree dedicate adiacenti l'impianto, la n. 1 estesa per 1.600 mq circa e la n. 2 estesa per circa 1000 mq costituite in calcestruzzo e dotate di muro perimetrale e sistema abbattimento delle polveri per mezzo di irrigatori.

Nelle aree viene tenuto in efficienza un sistema costituito da griglie di raccolta delle acque meteoriche, che vengono convogliate in una cisterna a tenuta dalla quale vengono successivamente prelevate per essere utilizzate nel processo produttivo.

#### LAZIO MACERI SRL

La Lazio Maceri S.r.l. con sede legale e operativa in Roma Via Silicella n. 152 è un impianto di recupero di rifiuti autorizzato con Decreto N. 3719 del 21.05.2010 rilasciato dalla Provincia di Roma.

La Lazio Maceri Srl ha avviato la propria attività nel settore della gestione di rifiuti da ormai 40 anni.

L'intero impianto è costituito da un capannone di circa 380 m<sup>2</sup>, dall'antistante piazzale di circa 2.500 m<sup>2</sup> e da

un ulteriore deposito di circa 2.000 m<sup>2</sup>.

All'interno del capannone, separata dall'area utilizzata per le lavorazioni, sono collocati i servizi igienici e gli uffici amministrativi con ingresso/uscita indipendente.

La pavimentazione è realizzata in cemento gettato in opera, dotato di giunti di dilatazione, superficie finita liscia e protetta con rivestimento ad elevata resistenza all'usura.

L'impianto è recintato con un muretto in blocchetti e calcestruzzo con sovrastante rete metallica fino ad una altezza variabile tra i 2.00 – 3.00 m.

Sul piazzale è presente una pesa di tipo stradale.

L'impianto, al fine di garantire elevati standard di sicurezza, è anche dotato di un adeguato impianto antincendio con un sistema di idranti ed è in possesso di Certificato di Prevenzione Incendi, rilasciato da VVF.

Come da nostro sistema di gestione ambientale, sarà cura della LAZIO MACERI S.r.l. destinare ad attività di recupero/riciclo la quantità massima possibile dei rifiuti.

#### Recupero rifiuti costituiti da materiale cartaceo:

I rifiuti di tale attività saranno conferiti presso l'impianto, idoneamente attrezzato ed autorizzato dalla provincia di Roma per lo stoccaggio e il trattamento di rifiuti costituiti da imballaggi di carta e cartone, legno, plastica, ecc.

I rifiuti subiscono una cernita manuale effettuato da parte di personale adeguatamente formato per la selezione di materiali omogenei (carta bianca, carta colorata, cartone, cartoncino, plastica, ecc) e l'eliminazione di eventuali materiali estranei.

Effettuata la selezione, le diverse tipologie omogenee di rifiuti selezionati sono avviate alla pressa, con un sistema di nastri trasportatori, per la formazione in balle.

I prodotti derivanti da tale processo sono temporaneamente immagazzinati presso l'impianto e successivamente avviati a recupero presso le industrie di riferimento.

#### Attrezzature e macchinari della linea di lavorazione :

- ✓ macchine per la movimentazione interna dei rifiuti
- ✓ sistema di nastri trasportatori
- ✓ pressa oleodinamica.

#### Stoccaggio R13 :

I rifiuti vengono caratterizzati, separati per singola tipologia per una immediata identificazione della specifica metodologia di trattamento, stoccati in modo da non modificarne le caratteristiche compromettendone il successivo recupero.

Il conferimento dei rifiuti sarà effettuato secondo il calendario stabilito.

#### **CERTIFICAZIONI**

La Lazio Maceri è in possesso delle seguenti certificazioni

UNI EN ISO 9001 : 2008

UNI EN ISO 14001 : 2004

BS OHSAS 18001 : 2007

Ton. /Anno autorizzate in ingresso relativamente ai codici CER oggetto di gara

C.E.R.	Cod recupero e Ton./anno	Descrizione
09.01.07	R13 30	Carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento
15.01.01	R3 8.000 R13 1.000	Imballaggi in carta e cartone
15.01.02	R13 400	Imballaggi in plastica
15.01.06	R3 5.000 R13 1.000	Imballaggi in materiali misti
16.02.14	R13 3.400	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16.02.09 a 16.02.13
16.02.16	R13 600	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15
17.02.01	R13 750	Legno
17.09.04	R13 350	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03

#### 2.8.2 Tipologia, Capacità e localizzazione degli impianti in alternativa

Le convenzioni stipulate con i vari centri di smaltimento, autorizzati per tutte le tipologie di rifiuti oggetto del servizio, consentono, inoltre:

- ✓ di sopperire ad eventuali maggiori produzioni di rifiuti;
- ✓ di ovviare ad eventuali fermi tecnici degli impianti primari;

Al fine di garantire la massima copertura sono stati evidenziati impianti in alternativa a quelli convenzionati in modo da garantire almeno due impianti per codice rifiuto.

Si elencano di seguito impianti in alternativa con evidenza della tipologia, capacità e localizzazione:

#### **ECOLEGNO ROMA SRL**

Ecolegno Roma S.r.l., è un centro di raccolta qualificato e specializzato nel riciclaggio di rifiuti in legno sito in Zona industriale Santa Palomba in Via degli Agrostemmi, 164 - Roma.

Forte dell'esperienza maturata nel settore, Ecolegno abbina la grande quantità di rifiuti in legno raccolti, alla qualità intesa come l'ottimale selezione dei legni da immettere nel ciclo di rigenerazione così da offrire una materia prima con elevati standard per il riutilizzo.

Il centro raccolta Ecolegno Roma S.r.l. può ricevere una quantità annua complessiva di 10.000 tonnellate di legno (C.E.R. 170201) mediante l'attività di recupero R13 (messa in riserva) con lavaggio eventuale, cernita, adeguamento volumetrico o coppatura.

Recuperare il legno significa preservare l'ambiente che ci circonda e rispettare la normativa europea che ha disciplinato questa importante materia.

Il legno riciclato viene in buona parte conferito ad aziende che lo utilizzano come materia prima per la produzione di pannelli truciolari.

**FE.RO.M.:**

La FE.RO.M. S.r.l. è una Società operante nel settore delle demolizioni, nel recupero del materiale metallico in ambito provinciale, regionale ed interregionale sita in Roma Via dell'Almone, 1 e sede operativa in Ciampino Via Appia Nuova Km. 17,200.

La FE.RO.M. S.r.l. è da diversi anni sul mercato italiano nell'attività di smaltimento rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, l'attività esercitata consiste nella gestione dei rifiuti provenienti dalla demolizione e dalla rottamazione dei macchinari e apparecchiature deteriorate ed obsolete e dal trasporto di rifiuti pericolosi e non.

I quantitativi massimi di rifiuti che che La FE.RO.M. può ricevere sono pari a 59.473 tonnellate/anno di cui 6.000 tonnellate di rifiuti pericolosi.

Le operazioni di gestione sono:

**OPERAZIONI DI RECUPERO:**

- ✓ R4 (riciclo/recupero dei metalli o dei composti metallici);
- ✓ R12 (attività di cernita, selezione, triturazione e riduzione volumetrica prima delle operazioni da R1 A R11
- ✓ R13( messa in riserva dei rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12

**OPERAZIONI DI SMALTIMENTO:**

- ✓ D15 deposito preliminare prima di una delle operazioni da D1 a D14

FE.RO.M. S.r.l. conta su una struttura manageriale moderna composta da dirigenti e specialisti con esperienze diversificate, su una completa autonomia tecnologica, nonché su una esperienza pluridecennale del personale tecnico, maturata nei più diversi settori dell'industria.

Nell'ambito del servizio svolto alle grandi e piccole aziende operanti in ambito provinciale, regionale e interregionale, ed adottando tecnologie sicure e non inquinanti, FE.RO.M. S.r.l. intende offrire un servizio efficace secondo i principi dello sviluppo sostenibile e di corretta gestione ambientale.

**VALLONE SRL**

La ditta Vallone Srl, sita ad Anagni (Fr) Loc. Paduni snc, e la ditta Vallone Srl sita a Montalto di Castro (VT) Zona Ind.le Due Pini, sono impianti di stoccaggio provvisorio, cernita e confezionamento ai fini del recupero o del successivo smaltimento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

L'azienda è in possesso delle certificazioni ISO 9001 ed ISO 14001.

I quantitativi massimi annuali trattabili presso l'impianto di Anagni sono 21.300 tonnellate di cui 8.800 tonnellate di rifiuti pericolosi.

I quantitativi massimi annuali trattabili presso l'impianto di Montalto di Castro sono 80.000 tonnellate di cui 22.000 tonnellate di rifiuti pericolosi

Le linee di lavorazione autorizzate presso l'impianto di recupero sono:

- ✓ Linea di lavorazione dei rifiuti pericolosi
- ✓ Linea di lavorazione dei rifiuti non pericolosi

Tutte le tipologie di rifiuto che vengono conferite agli impianti, prima di essere pesate, vengono sottoposte ai controlli di accettazione atti a verificare l'integrità dei RAEE .

I rifiuti conferiti presso il sito produttivo, vengono sottoposti alla cernita e raccolti nelle zone di stoccaggio temporaneo e messa in riserva, pronti per la successiva fase di trattamento.

Vallone ha saputo integrare le abilità maturate grazie alla solida esperienza trentennale con un notevole dinamismo gestionale, così da avere sempre un approccio innovativo in un settore in continua evoluzione, quale quello dei rifiuti, inoltre utilizza tecnologie conformi alle normative di settore in vigore, nel rispetto dell'ambiente e nell'ottica di uno sviluppo sostenibile.

#### **FITALS SRL**

La Fitals S.r.l. con sede in Via Tiburtina Valeria km. 18,300 Zona ind.le 00012 Guidonia Montecelio (RM) - opera nel settore dell'ecologia attraverso la gestione di un impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti, autorizzato all'attività di recupero di rifiuti non pericolosi in procedura ordinaria mediante le operazioni di recupero R13, R3, R4.

L'impianto è autorizzato alla messa in riserva ed al trattamento di diverse tipologie di rifiuti quali carta e cartone, imballaggi in più materiali, ferro, vetro, alluminio, legno, RAEE, pneumatici ed oli vegetali.

Per alcuni rifiuti ottiene materie prime seconde pronte ad essere rigenerate e restituite al mercato delle materie prime nel pieno rispetto dell'ambiente e di uno sviluppo sostenibile.

La quantità annua di rifiuti autorizzata per la messa in riserva c/o lavorazione è di 35.000 tonnellate con una capacità massima di stoccaggio istantaneo pari a R13= 572,6 tonnellate.

#### **MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL**

Nata nel 1989 la Mida Tecnologie Ambientali Srl, con sede legale ed operativa in Crotone, loc.tà Passovecchio snc, opera nel settore dello smaltimento e valorizzazione dei rifiuti speciali adottando un Sistema di Gestione Integrato qualità, ambiente e sicurezza certificato secondo le norme UNI EN ISO 9001, UN EN ISO 14001 e OHSAS 18001, facendo utilizzo delle più avanzate tecnologie per i propri impianti di termodistruzione, inertizzazione e depurazione.

I principali servizi offerti dalla Mida Tecnologie Ambientali Srl sono i seguenti:

- ✓ TERMOVALORIZZAZIONE di rifiuti speciali e non con l'ausilio di un impianto progettato e costruito con le tecnologie più avanzate attualmente disponibili nel settore, che produce energia elettrica dalla combustione dei rifiuti speciali, garantendo un elevato rendimento energetico e minimizzando le emissioni in atmosfera. L'impianto è dotato di un sistema di sanificazione dei contenitori dei rifiuti sanitari.
- ✓ INERTIZZAZIONE di rifiuti speciali e non, mediante un impianto dedicato alla stabilizzazione e solidificazione dei rifiuti speciali che non possono essere conferiti nelle discariche perché non conformi ai criteri di ammissibilità e pertanto devono essere sottoposti a specifici trattamenti chimico-fisici per renderli idonei all'abbancamento finale in discarica.
- ✓ TRATTAMENTO chimico-fisico e biologico dei rifiuti liquidi e fangosi caratterizzati dalla presenza di metalli pesanti o con eccessivi carichi organici

La Mida Tecnologie Ambientali Srl offre efficienza, sicurezza, qualità e soprattutto tutela dell'ambiente, questi sono i principi cardine su cui fonda le sue radici, un gruppo industriale in forte ascesa, che nell'arco di un ventennio ha allargato i propri orizzonti produttivi fino a diventare un punto di riferimento in tutto il Mezzogiorno e non solo.

L'esperienza raggiunta attraverso la sua attività ha permesso inoltre di effettuare una ristrutturazione qualitativa importante sia nel settore della termodistruzione, della inertizzazione che in quello della depurazione. La Mida mette a disposizione della propria clientela personale altamente qualificato, software dedicato ed impianti a tecnologia avanzata.

**REFECTA SRL**

La Refecta Srl con sede a Cisterna di Latina (LT) in Via Grotte di Nottola n. 2/4/6 svolge, in conformità a quanto previsto dal D.Lgs.152\2006, le seguenti attività:

- ✓ R 12: Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R 11 (Operazioni preliminari precedenti al recupero, incluso il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pellettizzazione, l'essicazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione e il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R1 a R11).
- ✓ R 13: Messa in riserva (Scarico, sconfezionamento, selezione, cernita, raggruppamento, riconfezionamento, adeguamento volumetrico, travaso, triturazione, smontaggio, messa in sicurezza, invio alle aree di stoccaggio) di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12;
- ✓ D 13: Raggruppamento (Scarico, selezione, cernita, raggruppamento, travaso, invio alle aree di stoccaggio) preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12;
- ✓ D 14: Ricondizionamento (Scarico, sconfezionamento, selezione, cernita, raggruppamento, travaso, riconfezionamento, adeguamento volumetrico, triturazione, smontaggio, messa in sicurezza, invio alle aree di stoccaggio) preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13;
- ✓ D 15: Deposito preliminare (Scarico, messa in sicurezza, invio alle aree di stoccaggio) prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14.

I quantitativi annuali gestibili presso l'impianto sono 100.000tonnellate/anno di rifiuti non pericolosi di cui 10.000/tonnellate anno di rifiuti non pericolosi.

La Refecta ha aderito al regolamento EMAS sostenuto da un sistema di gestione integrato qualità, ambiente e sicurezza conforme alle norme UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO14001 ed OHSAS 18001 per dare forza al rispetto verso l'ambiente e quindi verso tutti coloro che fruiscono dei servizi offerti sia in campo ambientale che di recupero materie prime derivanti dai rifiuti.

L'impianto ha ottenuto, secondo quanto previsto dall'articolo 3 del Decreto Ministeriale del 15 luglio 2004, l'assegnazione dell'identificativo univoco da parte del Ministero della Salute, in quanto soggetto coinvolto nell'alimentazione della banca dati dei movimenti delle confezioni di medicinali in Italia. In particolare la Refecta ha ottenuto il numero di identificazione n. 2104 quale sito logistico per lo smaltimento.

**TABELLA RIEPILOGATIVA OPZIONI DI CONFERIMENTO**

Qui di seguito una tabella in cui si abbinano 3 o più impianti tra quelli convenzionati sopraelencati cui Recurfix è in grado di conferire ciascun codice CER prodotto dai siti dell'Ateneo e oggetto del servizio:

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	IMPIANTO	AUTORIZZAZIONE
02.01.08*	Rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
06.01.01*	Acido solforico e acido solforoso	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
06.01.06*	Altri acidi	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CARVARA AMBIENTE	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
06.02.04*	Idrossido di sodio e di potassio	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	IMPIANTO	AUTORIZZAZIONE
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
06.02.05*	Altre basi	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
06.03.13*	Sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
06.03.14	Sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06.03.11 e 06.03.13	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
07.01.03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
07.01.04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
07.01.10*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
07.03.03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
07.03.07*	Fondi e residui di reazione alogenati	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
07.07.03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
07.07.04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
07.07.07*	Fondi e residui di reazione, alogenati	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
07.07.08*	Altri fondi e residui di reazione	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
07.07.10*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	IMPIANTO	AUTORIZZAZIONE
09.01.01*	Soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
09.01.04*	Soluzioni fissative	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
09.01.05*	Soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
09.01.07	Carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	LAZIO MACERI SRL	PROVINCIA DI ROMA DECRETO 3719 DEL 21.05.2010
		RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
13.08.02*	Altre emulsioni	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
15.01.01	Imballaggi in carta e cartone	FE.RO.M. SRL	REGIONE LAZIO DET.NE B4870 DEL 21.06.2011
		FITALS SRL	PROVINCIA DI ROMA DET.NE 3269 DEL 27.06.2013
		LAZIO MACERI SRL	PROVINCIA DI ROMA DECRETO 3719 DEL 21.05.2010
		RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
15.01.02	Imballaggi in plastica	FE.RO.M. SRL	REGIONE LAZIO DET.NE B4870 DEL 21.06.2011
		FITALS SRL	PROVINCIA DI ROMA DET.NE 3269 DEL 27.06.2013
		LAZIO MACERI SRL	PROVINCIA DI ROMA DECRETO 3719 DEL 21.05.2010
		RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		VALLONE SRL	REGIONE LAZIO DECRETO G08049 DEL 01.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	FE.RO.M. SRL	REGIONE LAZIO DET.NE B4870 DEL 21.06.2011
		FITALS SRL	PROVINCIA DI ROMA DET.NE 3269 DEL 27.06.2013
		LAZIO MACERI SRL	PROVINCIA DI ROMA DECRETO 3719 DEL 21.05.2010
		RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		VALLONE SRL	REGIONE LAZIO DECRETO G08049 DEL 01.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	IMPIANTO	AUTORIZZAZIONE
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 - A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
15.02.03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 - A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
16.02.11*	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		VALLONE SRL (MONTALTO DI CASTRO)	REGIONE LAZIO DET.NE G08414 DEL 07.07.2015
		REFERENTI SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
16.02.13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.12	FE.RO.M. SRL	REGIONE LAZIO DET.NE B4870 DEL 21.06.2011
		RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		VALLONE SRL	REGIONE LAZIO DECRETO G08049 DEL 01.07.2015
		VALLONE SRL (MONTALTO DI CASTRO)	REGIONE LAZIO DET.NE G08414 DEL 07.07.2015
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
16.02.14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16.02.09 a 16.02.13	FE.RO.M. SRL	REGIONE LAZIO DET.NE B4870 DEL 21.06.2011
		FITALS SRL	PROVINCIA DI ROMA DET.NE 3269 DEL 27.06.2013
		LAZIO MACERI SRL	PROVINCIA DI ROMA DECRETO 3719 DEL 21.05.2010
		RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		VALLONE SRL	REGIONE LAZIO DECRETO G08049 DEL 01.07.2015
		VALLONE SRL (MONTALTO DI CASTRO)	REGIONE LAZIO DET.NE G08414 DEL 07.07.2015
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
16.02.16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15	FE.RO.M. SRL	REGIONE LAZIO DET.NE B4870 DEL 21.06.2011
		LAZIO MACERI SRL	PROVINCIA DI ROMA DECRETO 3719 DEL 21.05.2010
		RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		VALLONE SRL	REGIONE LAZIO DECRETO G08049 DEL 01.07.2015
		VALLONE SRL (MONTALTO DI CASTRO)	REGIONE LAZIO DET.NE G08414 DEL 07.07.2015
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
16.05.06*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 - A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
17.02.01	Legno	ECOLEGNO ROMA SRL	PROVINCIA DI ROMA DET.NE 1968 DEL 06.05.2013
		FE.RO.M. SRL	REGIONE LAZIO DET.NE B4870 DEL 21.06.2011
		FITALS SRL	PROVINCIA DI ROMA DET.NE 3269 DEL 27.06.2013
		LAZIO MACERI SRL	PROVINCIA DI ROMA DECRETO 3719 DEL 21.05.2010
		RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 - A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
17.04.05	Rifiuti di ferro e acciaio	FE.RO.M. SRL	REGIONE LAZIO DET.NE B4870 DEL 21.06.2011
		FITALS SRL	PROVINCIA DI ROMA DET.NE 3269 DEL 27.06.2013
		RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	IMPIANTO	AUTORIZZAZIONE
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
17.09.04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03	FE.RO.M. SRL	REGIONE LAZIO DET.NE B4870 DEL 21.06.2011
		LAZIO MACERI SRL	PROVINCIA DI ROMA DECRETO 3719 DEL 21.05.2010
		RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		SEIPA SRL	REGIONE LAZIO DECRETO N.19 DEL 05.05.2008
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
18.01.03*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
18.01.04	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. assorbenti igienici)	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
18.01.06*	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
18.01.07	Sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18.01.06*	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
18.02.02*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		TOR CERVARA AMBIENTE SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08362 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
18.02.03	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
18.02.05*	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014
18.02.06	Sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18.02.05*	RICREA SRL	REGIONE LAZIO DET.NE G08417 DEL 07.07.2015
		MIDA TECNOLOGIE AMBIENTALI SRL	DET.NE A.I.A. 13946 DEL 06.10.2010 – A.I.A. 7075 DEL 17.06.201 - A.I.A. 13945 DEL 06.10.2010
		REFECTA SRL	DET.NE G08251 DEL 09.06.2014

## 2.9 SUPPORTO DOCUMENTALE

Il supporto documentale previsto in sede normativa prevede l'emissione, la compilazione, la registrazione e la conservazione dei Formulari di Identificazione Rifiuto (FIR) che Recurfix provvederà a gestire per le attività oggetto del servizio.

### 2.9.1 Fornitura e gestione dei Formulari

Il Formulario di Identificazione Rifiuto (FIR) è un documento di tipo fiscale, che garantisce la tracciabilità del flusso dei rifiuti nel corso delle varie fasi del trasporto, dal produttore al destinatario finale.

Ai sensi della normativa vigente, per conto del produttore, Recurfix emetterà i FIR conformemente ai modelli A e B del D.M. 145/1998, che saranno stampati su carta a modulo continuo a ricalco, previo predisposizione da parte di tipografie autorizzate dal Ministero delle Finanze.

Prima del loro utilizzo, i documenti fiscali saranno oggetto di vidimazione effettuata a titolo gratuito da parte della CCIAA territorialmente competente ovvero a cura dell'Agenzia delle Entrate.

Il formulario di identificazione preventivamente redatto in quattro esemplari dovrà essere datato e firmato a cura del produttore e controfirmato dal trasportatore.

L'operatore Recurfix incaricato alla raccolta, prima di iniziare il trasporto verificherà la correttezza dei dati del produttore, quelli del destinatario finale, nonché la descrizione qualitativa e quantitativa del rifiuto trasportato (CER, Descrizione, Classificazione e Classi di Pericolo).

Nello specifico l'operatore Recurfix dovrà indicare sul FIR:

- ✓ la data inizio trasporto
- ✓ l'ora inizio trasporto
- ✓ l'orario della sosta presso il produttore, dall'accesso presso la struttura fino all'effettivo inizio del trasporto
- ✓ la quantità stimata nell'unità di misura prevista
- ✓ il numero dei colli asportati
- ✓ la targa del mezzo adibito al trasporto
- ✓ il nome e cognome dell'autista

Una copia compilata del FIR sarà rilasciata al detentore (1° copia), le altre copie acquisite dal trasportatore saranno rilasciate per competenza rispettivamente in n. 1 copia presso il destinatario del rifiuto (2° copia), n. 1 copia al trasportatore ovvero Recurfix (3° copia) e in ultimo la 4° copia, attestante l'avvenuto smaltimento del rifiuto, sarà restituita al produttore del rifiuto.

L'amministrazione Recurfix invierà al referente da voi incaricato la quarta copia del Formulario di Identificazione a riprova del buon esito delle operazioni di smaltimento, con cadenza settimanale e a mezzo raccomandata a mano, in modo da accertare l'effettiva acquisizione da parte del vostro Ateneo della copia di pertinenza che deve avvenire entro e non oltre 3 mesi dalla data del conferimento, così come previsto dalla norma.

I FIR acquisiti dalla vostra amministrazione, essendo parte integrante dei Registri di carico e scarico rifiuti dovranno essere conservati congiuntamente a questi ultimi per un periodo minimo di cinque anni.

All'atto della conservazione i FIR dovranno essere completati con l'inserimento nel campo "N. registro" del numero progressivo dell'operazione di scarico di riferimento risultante dal Registro di carico e scarico rifiuti.

### 3.0 PERSONALE DEDICATO ALL'ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO

Le macro attività necessarie all'espletamento del servizio in oggetto sono riassumibili in:

- 1) raccolta e trasporto;
- 2) approvvigionamento dei contenitori e degli imballi;
- 3) pulizia (spazzamento dei punti di raccolta e dei depositi temporanei, carrelli a mano, vano carico automezzi, sanificazione dei depositi temporanei);
- 4) attività amministrative di supporto

Le attività di raccolta e trasporto (1) vengono effettuate da un autista inquadrato al 3° livello del Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per il personale dipendente da imprese esercenti Servizi di Igiene Ambientale, formato e autorizzato al trasporto su strada di merci pericolose.

I tempi di impiego sono desumibili dai percorsi effettuati per la raccolta e dettagliati nel paragrafo 2.7.3 "Percorsi per il conferimento" e riepilogati nella seguente tabella:

Percorso	Frequenza	Trasferimenti	Raccolta	Totale	Totale Anno
A	Mensile	1h - 15min	6h - 05min	7h - 20min	88h - 00min
B	Mensile	2h - 00min	5h - 20min	7h - 20min	88h - 00min
C	Settimanale	0h - 36min	6h - 44min	7h - 20min	381h - 20min
D	Settimanale	0h - 31min	6h - 49min	7h - 20min	381h - 20min
E	Settimanale	1h - 00min	6h - 20min	7h - 20min	381h - 20min
F	Mensile	1h - 38min	5h - 42min	7h - 20min	88h - 00min
G	Mensile	1h - 00min	6h - 20min	7h - 20min	88h - 00min
H	Mensile	1h - 00min	6h - 20min	7h - 20min	88h - 00min
				<b>Totale Annuo</b>	<b>1.584 ore</b>

L'attività di approvvigionamento dei contenitori e degli imballi nuovi (2) viene effettuata da un operaio inquadrato al 3° livello del Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per il personale dipendente da imprese esercenti Servizi di Pulizia e Nettezza Urbana ed è prevista con cadenza mensile.

I tempi di impiego sono stimati in mezza giornata al mese per approntare il materiale in magazzino, il trasporto all'Ateneo, la distribuzione ai siti destinatari e il rientro in sede per un totale annuo pari a **48 ore**.

L'attività di pulizia (3) viene effettuata da un operaio inquadrato al 2° livello del Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per il personale dipendente da imprese esercenti Servizi di Pulizia e Nettezza Urbana ed è cadenzata mensilmente ad eccezione della sanificazione dei depositi prevista invece trimestralmente.

I tempi di esecuzione annui sono stimati in **24 ore**.

Le attività amministrative di supporto (4) comprendono quelle di gestione documentale (2.000-2.300 formulari Identificazione Rifiuti all'anno), effettuate da una segretaria amministrativa inquadrata al 3° livello del Contratto del Commercio in un tempo annuo stimato di **40 ore** e l'attività di pianificazione, coordinamento e gestione della Commessa da parte del Responsabile di commessa (livello quadro del Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per il personale dipendente da imprese esercenti Servizi di Pulizia e Nettezza Urbana) per un tempo stimato in due ore settimanali pari a **104 ore** anno.

### 3.1 Continuità del Servizio

Al fine di garantire la continuità del servizio la nostra società ha analizzato i fattori normalmente causa di carenze che sono stati individuati come segue

- ✓ Indisponibilità del Personale incaricato
- ✓ Indisponibilità dei Centri di smaltimento
- ✓ Indisponibilità del/i veicolo/i

Relativamente alla indisponibilità di personale dovuto a malattia ferie o eventuali scioperi, la Recurfix provvederà ad addestrare per il servizio specifico almeno altri due operatori che, pur non svolgendo il servizio con regolarità, saranno comunque in grado di sopperire all'occorrenza ad eventuali assenze da parte dei colleghi.

Per quanto concerne i centri di smaltimento, la Recurfix ha provveduto ad individuare 1 centro primario e almeno 2 secondari per ciascuna tipologia di rifiuto (tabella al paragrafo 2.8.2) in modo da avere una valida alternativa in caso di fermi impianto per guasti tecnici o scioperi o altro.

Relativamente al parco macchine, qualora il mezzo dedicato al servizio presso il vostro Ateneo dovesse avere un guasto che ne preveda il fermo per uno o più giorni sarà possibile sostituire il medesimo con altro facente parte della flotta Recurfix, essendo tutti i mezzi di proprietà egualmente autorizzati al trasporto di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi e pertanto interscambiabili secondo necessità.

Resta inoltre inteso che il Responsabile di Commessa fornirà un recapito di telefono mobile al quale sarà possibile reperirlo h 24.00.

### 3.2 Adempimenti in materia di sicurezza del lavoro

I provvedimenti normativi, derivanti dal recepimento delle direttive comunitarie in materia di miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza negli ambienti di lavoro, hanno introdotto nelle attività lavorative metodi di gestione e di prevenzione maggiormente improntati sull'adozione di misure che prevedono, in primo luogo, la valutazione del rischio.

La valutazione dei rischi è l'insieme di tutte le operazioni che si devono attuare per stimare i livelli di rischio associati alla esposizione a fattori di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Tutte le considerazioni attinenti e conseguenti la valutazione dei rischi confluiscono in un documento dinamico, che è pertanto rappresentativo delle politiche prevenzionistiche dell'azienda, denominato DVR ovvero Documento di Valutazione dei Rischi.

Il DVR costituisce il perno intorno al quale deve ruotare l'organizzazione aziendale della prevenzione, poiché è uno strumento organizzativo che consente di comprendere, pianificare e razionalizzare i vari aspetti che concorrono alla sostanziale riduzione e/o al controllo dei fattori di rischio presenti negli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente.

In ottemperanza a quanto previsto dalla legislazione la Recurfix ha provveduto nel tempo a

- ✓ nominare un Responsabile della Sicurezza (RSPP) nella persona dell'Ing. Pasquale Varone;
- ✓ nominare un Medico Competente nella persona del Dott. Guido Marchionni;
- ✓ far indire una riunione tra i dipendenti per la nomina del Rappresentante dei Lavoratori (RLS)

Il datore di lavoro, con la collaborazione delle figure designate, ha redatto il DVR.

Si è inoltre provveduto a designare e formare una squadra addetta alle emergenze per il primo soccorso e per la prevenzione agli incendi.

Al fine di preservare la sicurezza dei lavoratori e nel rispetto delle norme vigenti, la Recurfix ha inoltre previsto l'adozione di particolari Dispositivi di Protezione individuale e di emergenza ed in ogni caso l'operatore è munito della seguente Dotazione di Protezione Individuale (DPI) e di apposita divisa da lavoro.

- ✓ Guanti in PVC;
- ✓ Maschera semifacciale;
- ✓ Filtri ricambi per maschera;
- ✓ Maschera monouso;
- ✓ Giacca e pantalone realizzati in tessuto anti-acido;
- ✓ Scarpe antinfortunistiche
- ✓ Pantaloni
- ✓ Giubbetti
- ✓ Parka
- ✓ T-shirt

Vedi Schede Attrezzature da 23 a 41

Il Medico Competente ha inoltre definito il protocollo sanitario in base al quale tutti i lavoratori devono essere sottoposti a visite mediche preventive di idoneità e sorveglianza periodica che riportiamo al seguito

**1. Addetti raccolta e trasporto rifiuti (autisti con patente <C)**

<i>Rischi lavorativi per la salute</i>	<i>Protocollo Sanitario</i>
Movimentazione manuale dei carichi (MMC)  Polveri Rischio biologico	Visita medica annuale con riguardo all'esame funzionale del rachide; Rx rachide lombo-sacrale periodica <b>ogni 4 anni e a giudizio del M.C.</b> ; Spirometria annuale; Vaccinazione antitetanica decennale; Vaccinazione anti epatite B con possibilità di dosi di richiamo su soggetti con titolo anticorpale basso; Analisi sangue urine annuali con dosaggio anticorpi per Epatite B

**2. Addetti raccolta e trasporto rifiuti (autisti con patente >C)**

<i>Rischi lavorativi per la salute</i>	<i>Protocollo Sanitario</i>
Movimentazione manuale dei carichi (MMC)  Polveri Rischio biologico	Visita medica annuale con riguardo all'esame funzionale del rachide; Rx rachide lombo-sacrale periodica <b>ogni 4 anni e a giudizio del M.C.</b> ; Spirometria annuale; Vaccinazione antitetanica decennale; Vaccinazione anti epatite B con possibilità di dosi di richiamo su soggetti con titolo anticorpale basso; Analisi sangue urine annuali con dosaggio anticorpi per Epatite B Drug Test ed Audit Test per alcol-dipendenza;

**3. Addetti movimentazione rifiuti**

<i>Rischi lavorativi per la salute</i>	<i>Protocollo Sanitario</i>
Movimentazione manuale dei carichi (MMC)  Polveri  Rischio biologico	Visita medica annuale con riguardo all'esame funzionale del rachide; Rx rachide lombo-sacrale periodica <b>ogni 4 anni e a giudizio del M.C.</b> ; Spirometria; Vaccinazione antitetanica; Vaccinazione anti epatite B con possibilità di dosi di richiamo su soggetti con titolo anticorpale basso; Analisi sangue urine

**4. Addetti bonifica amianto**

<i>Rischi lavorativi per la salute</i>	<i>Protocollo Sanitario</i>
Movimentazione manuale dei carichi (MMC)  Polveri di asbesto	Visita medica annuale con riguardo all'esame funzionale del rachide; Spirometria;

	Rx torace ogni due anni, alternata con esame dell'espettorato per ricerca corpuscoli asbesto;
--	---

**5. Impiegati addetti a videoterminali**

<i>Rischi lavorativi per la salute</i>	<i>Protocollo Sanitario</i>
Videoterminale	Visita medica con esame degli occhi e della vista ogni 5 anni, o ogni 2 anni se ultracinquantenni o con particolari problematiche sanitarie

**6. Addetti a bonifica poligoni di tiro**

<i>Rischi lavorativi per la salute</i>	<i>Protocollo Sanitario</i>
Movimentazione manuale dei carichi (MMC) Polveri Rischio biologico Esposizione a piombo	Visita medica annuale con riguardo all'esame funzionale del rachide; Spirometria annuale; Vaccinazione antitetanica decennale; Piombemia, piombiuria, ALAD, Ala urin., ZnPP eritrocitario-annuali;

**3.3 PROCEDURE DI SICUREZZA IN CASO DI SVERSAMENTO ACCIDENTALE**

Oltre ai Dispositivi di Protezione Individuale l'operatore Recurfix ha in dotazione sul veicolo una cassetta contenente l'equipaggiamento ADR sul cui utilizzo è opportunamente istruito.

La cassetta contiene:

<b>DOTAZIONE ADR</b>
ELMETTO DI PROTEZIONE
MASCHERA PROTETTIVA ANTIAPPANNANTE
MASCHERA PROTETTIVA VIE RESPIRATORIE
FILTRI RICAMBIO MASCHERA (ABEKP3)
TUTA PROTETTIVA MONOUSO
FLACONE LIQUIDO LAVAGGIO OCULARE CON APPLICATORE
GUANTI IN PVC
STIVALI IN PVC
COMPLETO ANTIPIOGGIA IN PVC
GILET ALTA VISIONE CON BANDE RIFRANGENTI
CONFEZIONE 200m NASTRO SEGNALETICO BIFACCIALE
CONI SPARTITRAFFICO
LANTERNE LAMPEGGIANTI ARANCIONI
BATTERIE PER LAMPEGGIANTI (4R25 6V)
TORCIA ANTIDIFLAGRANTE
PILE PER TORCIA ANTIDIFLAGRANTE (LR 20)
BADILE PIEGHEVOLE ANTISCINTILLA IN ALLUMINIO
CUNEO FERMA RUOTA
KIT SIGILLA TOMBINI IN NEOPRENE
SPAZZOLA E PALETTA
SECCHIO DA 8 LITRI
*PRODOTTO ASSORBENTE UNIVERSALE PER USO STRADALE ( SACCO LT. 35 )

Le fasi più delicate nell'attività di raccolta dei rifiuti nell'ambito dell'Ateneo, relativamente al tema della sicurezza, si possono distinguere come segue

- ✓ Raccolta dei rifiuti e trasferimento dai luoghi di stazionamento temporaneo ai carrelli utilizzati per la raccolta;
- ✓ Trasferimento dei carrelli sino alla zona destinata al caricamento;
- ✓ Trasferimento dei rifiuti sugli autocarri per il trasporto

Nelle precedenti fasi, nell'eventualità in cui l'operatore non si rendesse conto che un singolo collo fosse danneggiato esternamente o non chiuso ermeticamente, potrebbe, movimentando lo stesso, causare la fuoriuscita del rifiuto.

In caso di fuoriuscita accidentale sarà necessario che, dopo aver circoscritto rapidamente la zona, provveda a seguire la seguente procedura:

- 1) riconfezionamento del rifiuto in altro contenitore idoneo e deposizione dello stesso, ermeticamente chiuso, sul carrello per il trasferimento;
- 2) deposizione sul pavimento di un rullo assorbente di adeguate dimensioni intorno alla zona interessata;
- 3) spargimento di un sufficiente quantitativo di polvere di 'poliacrilato di sodio' ad alto potere assorbente: 100 grammi del materiale impiegato solidificano ca 4 lt di sostanza biologica o chimica;
- 4) eliminazione del materiale solidificato (gel), con apposita paletta in acciaio inox, in un contenitore in polietilene con tappo a chiusura ermetica, da lt.20;
- 5) intervento di pulizia e disinfezione della superficie interessata con panno assorbente monouso e disinfettante concentrato GERMO INODORE PMC;
- 6) intervento di sanificazione con prodotto FENDONA;
- 7) eliminazione dei restanti materiali non utilizzabili (guanti monouso, cartone contaminato e rotolo assorbente) con il medesimo sistema.

Per quanto attiene invece alle attività di trasporto, nell'eventualità in cui si presenti uno sversamento, in caso di incidente o perdite accidentali di carico in cui siano coinvolti veicoli che trasportano rifiuti speciali pericolosi o non pericolosi, l'intervento è finalizzato a limitare possibili danni a persone o cose e all'ambiente.

Procedure Generali in caso di incidente:

- ✓ identificare la sostanza e il relativo pericolo;
- ✓ adottare le previste misure di protezione individuale, collettiva e ambientale;
- ✓ soccorrere le persone ferite;
- ✓ avvisare, se previsto, gli organi tecnici competenti.

In caso di RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI E URBANI ASSIMILABILI, trattandosi di rifiuti speciali non pericolosi si considera che l'impatto ambientale o sulle persone, determinato dall'evento, è contenuto. Maggiori rischi possono essere legati allo stato fisico del rifiuto ritenendo in generale maggiormente pericolosi rifiuti allo stato liquido o solido pulverulento.

In generale, se durante il trasporto si è verificato un incidente oppure, a causa del malfunzionamento dei dispositivi di sicurezza del mezzo, si verificano perdite, anche parziali del carico, occorre eseguire le seguenti azioni

- 1) attivare il sistema di frenatura, fermare il motore e disconnettere la batteria attivando lo stacca batteria, ove presente
- 2) evitare ogni sorgente di accensione; in particolare non fumare e non attivare alcuna apparecchiatura elettrica;
- 3) informare i servizi di emergenza, fornendo il maggior numero di informazioni possibile sull'incidente e sulle materie coinvolte;

- 4) indossare l'indumento ad alta visibilità e sistemare in maniera appropriata i segnali di avvertimento autoportanti;
- 5) tenere a portata di mano i documenti di trasporto per metterli a disposizione delle squadre di emergenza;
- 6) non toccare e non camminare sul materiale sversato ed evitare, rimanendo sopravento, di inalare esalazioni, fumi, polveri e vapori;
- 7) quando sia appropriato e sicuro, utilizzare gli estintori per spegnere i principi di incendio degli pneumatici, dei freni e del vano motore;
- 8) verificare la possibilità di affrontare gli incendi della zona di carico esclusivamente in sicurezza;
- 9) quando sia appropriato e sicuro, utilizzare l'equipaggiamento di bordo per pervenire dispersioni in ambienti acquatici e nei sistemi fognari e per contenere le perdite;
- 10) allontanarsi dal luogo dell'incidente o dell'emergenza, chiedere alle altre persone di allontanarsi e seguire le indicazioni dei servizi di emergenza;
- 11) dopo l'uso rimuovere gli indumenti ed i mezzi di protezione contaminati e smaltirli in sicurezza.

Per i RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI SOGGETTI A TRASPORTO A.D.R., in generale, se durante il trasporto si è verificato un incidente oppure, a causa del malfunzionamento dei dispositivi di sicurezza del mezzo, si sono verificate perdite del carico, occorre eseguire le azioni già indicate per i Rifiuti speciali non pericolosi e urbani assimilabili.

Gli interventi d'emergenza dipendono, nello specifico, dalle proprietà chimico-fisiche delle merci pericolose trasportate e devono essere impostati successivamente alla verifica delle etichette di pericolo, previste per tutte le sostanze classificate e sottoposte alla disciplina ADR.

Nel seguito sono riportate ulteriori istruzioni sulle azioni da intraprendere in relazione alla classe ADR delle merci trasportate.

Le considerazioni effettuate si applicano pertanto indistintamente a tutte le tipologie di rifiuti appartenenti alle medesime classi ADR.

#### CLASSE 6.1 – MATERIE TOSSICHE

#### CLASSE 6.2 – MATERIE NOCIVE E INFETTE

- Usare la maschera di evacuazione di emergenza

#### CLASSE 8 – SOSTANZE CORROSIVE

#### CLASSE 9 – RISCHI GENERICI

- Prevenire la dispersione delle perdite di sostanze in ambienti acquatici o nei sistemi fognari.

Relativamente ai RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI NON A.D.R., se durante il trasporto si è verificato un incidente oppure, a causa del malfunzionamento dei dispositivi di sicurezza del mezzo, si sono verificate perdite del carico, occorre eseguire le azioni già indicate per i Rifiuti speciali non pericolosi e urbani assimilabili.

Gli interventi d'emergenza dipendono, ovviamente, dalle proprietà chimico-fisiche delle merci pericolose trasportate, e deve essere impostato con riferimento alle etichette di pericolo, previste per tutte le sostanze pericolose.

La Recurfix fornisce a tutti gli operatori **ISTRUZIONI SCRITTE** ovvero un vademecum secondo l'ADR circa i provvedimenti da adottare in situazioni di incidente o di emergenza.

**Differiti Istruzioni per i membri dell'equipaggio sulle caratteristiche di pericolo delle merci pericolose, indicate da marchi e sui provvedimenti da adottare in relazione alle circostanze prevalenti**

Marchi	Caratteristiche di pericolosità	Eventi prevalenti
	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	2.1, 2.2, 2.3	Incendio di natura, esplosione, esplosione

**Equipaggiamenti di protezione generale a bordo ideale, per attuare le misure di ordine generale e per gli interventi di emergenza specifici per i diversi pericoli, che devono essere a bordo del veicolo conformemente alle sezioni 8.1.4 dell'ADR**

Ogni mezzo di trasporto deve avere a bordo il seguente equipaggiamento:

- per ogni veicolo, un ceppo di dimensioni adeguate alla massa massima del veicolo ed al numero delle ruote;
- due segnali di avvertimento autoportanti;
- bidone lavavetri, e

per ogni membro dell'equipaggio

- un indumento fluorescente (per esempio come quello descritto nella norma EN 471);
- una lampada portatile;
- un paio di guanti di protezione; e
- un mezzo di protezione degli occhi (per esempio occhiali protettivi).

Il equipaggiamento supplementare richiesto per certe classi

- una macchina di evacuazione di emergenza, per ogni membro dell'equipaggio del veicolo, deve essere a bordo del veicolo per i mezzi di trasporto di pericolo 2.3 o 6.1;
- un bidone;
- un coperto abito;
- un estinguento per le raccolte.

1. Sono richieste per i mezzi di trasporto di pericolo 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2 e 2.3.  
2. Per esempio una macchina di evacuazione di emergenza con filtro carbonato per pericoli del tipo AIBIBIKI-P1 o AIBIBIKI-22 situata a quella che sia nella norma EN 141.  
3. Richiesta solo per i veicoli adibiti con i marchi di pericolo 4, 4.1, 4.3, 5 e 9.

**ISTRUZIONI SCRITTE SECONDO L'ADR**

**Provvedimenti da adottare in situazioni di incidente o di emergenza**

In ogni situazione di incidente o di emergenza che possa verificarsi durante il trasporto, i membri dell'equipaggio devono adottare i seguenti provvedimenti, quando ciò sia possibile e senza pericolo:

- attivare il sistema di frenata, fermare il motore e disconnettere la batteria attivando lo stacco batteria, ove presente;
- evitare ogni sorgente di accensione: in particolare non fumare e non attivare alcuna apparecchiatura elettrica;
- informare i servizi di emergenza, fornendo il maggior numero di informazioni possibili sull'incidente e sullo stato coinvolto;
- indossare l'indumento fluorescente e sistemare in maniera appropriata i segnali di avvertimento autoportanti;
- tenere a portata di mano i documenti di trasporto per metterli a disposizione delle squadre di emergenza;
- non toccare e non camminare sulle pareti di materia fuoriscorie ed evitare, rimanendo sopravento, di inalare esalazioni, fumi, polveri e vapori;
- quando sia appropriato e sicuro, utilizzare gli estintori per spegnere i principi di incendio degli pneumatici, dei freni e del vano motore;
- non affrontare gli incendi della zona di carico;
- quando sia appropriato e sicuro, utilizzare l'equipaggiamento di bordo per prevenire dispersioni in ambienti acquatici e nei sistemi fognari e per contenere le perdite;
- allontanarsi dal luogo dell'incidente o dell'emergenza, chiedere alle altre persone di allontanarsi e seguire le indicazioni dai servizi di emergenza;
- dopo l'uso rinnovare gli indumenti ed i mezzi di protezione contaminati e smaltirli in sicurezza.

**Differiti Istruzioni per i membri dell'equipaggio sulle caratteristiche di pericolo delle diverse classi di merci pericolose e sui provvedimenti da adottare in relazione alle circostanze prevalenti**

Marchi di pericolo prevalenti	Caratteristiche di pericolosità	Eventi prevalenti
	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	2.1, 2.2, 2.3	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	3.1, 3.2, 3.3	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	6.1, 6.2	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	5.1, 5.2	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	2.1, 2.2, 2.3	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	2.1, 2.2, 2.3	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	3.1, 3.2, 3.3	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	6.1, 6.2	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	5.1, 5.2	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	2.1, 2.2, 2.3	Incendio di natura, esplosione, esplosione

**Eventi di pericolo prevalenti**

Eventi di pericolo prevalenti	Caratteristiche di pericolosità	Eventi prevalenti
	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	2.1, 2.2, 2.3	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	3.1, 3.2, 3.3	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	6.1, 6.2	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	5.1, 5.2	Incendio di natura, esplosione, esplosione
	2.1, 2.2, 2.3	Incendio di natura, esplosione, esplosione

**NOTA 1:** Per le merci pericolose con marchi multipli e per i liquidi tossici devono essere osservate le disposizioni applicabili ad ogni indicazione.

**NOTA 2:** Le istruzioni scritte qui sopra non possono essere adottate in relazione alle merci di natura pericolosa trasportate nei mezzi di trasporto.

Qualora in caso di incidente o emergenza sia stato contaminato il vano carico del mezzo, la Recurfix dispone il fermo dello stesso al fine di consentire un idoneo intervento di bonifica atto a neutralizzare l'inquinante presente nel rifiuto.

In funzione della contaminazione possono generarsi rischi di carattere biologico o chimico oggetto di una diversa tipologia di trattamento:

#### **RISCHIO CHIMICO**

La Recurfix verifica la sostanza che ha generato la contaminazione, dispone in accordo con il Responsabile ADR, il trattamento di bonifica più idoneo e il successivo lavaggio del vano carico con recupero delle acque di scarto da destinarsi a smaltimento.

#### **RISCHIO BIOLOGICO**

La Recurfix tracciata la provenienza del collo di rifiuti sanitari pericolosi oggetto della contaminazione, provvede a interpellare il dipartimento interessato al fine di acquisire maggiori dettagli.

Qualora non siano riscontrati livelli di contaminazione e/o rischio, si dispone il lavaggio e la sanificazione del mezzo con disinfettanti appropriati e regolarmente Registrati dal Ministero Sanità.

Si provvede inoltre, in ultima fase, a far eseguire specifiche analisi mirate alla verifica di presenza di cariche batteriche sulle superfici di carico interessate, che consentiranno di valutare la correttezza delle operazioni di decontaminazione eseguita, e autorizza il regolare utilizzo del mezzo.

### **4.0 AUTOMEZZI, MACCHINARI, ATTREZZATURE E PRODOTTI**

#### **4.1 Parco autoveicoli**

La Recurfix srl dispone di n. 14 autocarri furgonati e scarrabili, di varie dimensioni e portata, destinati allo svolgimento di qualsivoglia attività di raccolta e trasporto rifiuti pericolosi e non pericolosi in piena sicurezza.

I mezzi di cui all'elenco seguente sono debitamente autorizzati ed iscritti all'Albo Gestori Ambientali per le attività di trasporto dei rifiuti nonché presso la Provincia di Roma per l'abilitazione al trasporto c/terzi.

DESCRIZIONE	MASSA C. (KG)	PORTATA (KG)
<b>IVECO FIAT 49 10 1IG36 CTG N2</b>	5.000	2.500
<b>FIAT AUTO SPA 187CXB1A 00 SEICENTO VAN</b>	1.210	395
<b>IVECO 35 C13</b>	3.500	1.035
<b>IVECO 35 E10 CTG N1</b>	3.500	990
<b>IVECO 35 C13</b>	3.500	900
<b>FIAT AUTO SPA 223ZXB1A 2A FIAT DOBLO'</b>	1.905	550
<b>FIAT AUTO SPA 223ZXB1A 2A FIAT DOBLO'</b>	1.905	550
<b>IVECO 150E18K</b>	15.000	8.200
<b>IVECO 50C15</b>	5.200	1.780
<b>IVECO 50C13</b>	5.200	2.500
<b>IVECO 100</b>	10.000	5.400
<b>IVECO 35 12</b>	3.500	1.150
<b>IVECO MAGIRUS 240E42</b>	26.000	11.700
<b>FIAT DOBLO'</b>	2.130	625

Al seguito riportiamo l'allestimento tipico per ciascuna tipologia di veicolo

**Autocarri scarrabili**

Si tratta di autocarri di medie dimensioni, con massa complessiva a pieno carico che varia da 110 a 150 quintali, utilizzati per la raccolta di rifiuti a mezzo di container scarrabili, e hanno le seguenti caratteristiche costruttive:

- ✓ cabina guida completamente separata dal vano di carico al fine di evitare qualsiasi contatto o diffusione di fastidiose esalazioni;
- ✓ attrezzatura oleo-dinamica per il sollevamento e il trasporto su strada di container scarrabili.

Tali autocarri, oltre ad essere regolarmente autorizzati al trasporto di rifiuti, sono attrezzati ed autorizzati per il trasporto su strada della relativa tipologia di merce pericolosa (ADR) classe 6.2.

**Autocarri furgonati**

Si tratta di autocarri di dimensioni minori, dotati di norma di un "gran volume" sino a 10/12 mc, ed una massa complessiva a pieno carico da 12 a 50 quintali, con vano carico completamente coibentato in vetroresina; nell'allestimento di questi veicoli è stata particolarmente curata la sicurezza mediante l'adozione delle seguenti caratteristiche e dotazioni:

- ✓ l'abitacolo di guida è completamente isolato dal vano di carico al fine di evitare qualsiasi contatto o diffusione di fastidiose esalazioni;
- ✓ due portelloni di accesso al vano carico, posizionati nella parte posteriore e laterale del veicolo, consentono di effettuare comodamente le operazioni di carico e scarico;
- ✓ il vano carico è completamente rivestito di vetroresina e verniciato in bianco con vernice lavabile ed antiacida;
- ✓ un bacino di contenimento interno al vano carico, realizzato con una perfetta impermeabilizzazione dello stesso; il rialzo della coibentazione in prossimità dei portelloni (laterale e posteriore), impedisce qualsiasi spargimento accidentale del contenuto;
- ✓ un pozzetto interno al vano carico, dotato di valvola di scarico in PVC per lo svuotamento del bacino di contenimento, consente di recuperare in sicurezza eventuali perdite accidentali

Tali autocarri oltre ad essere regolarmente autorizzati al trasporto di rifiuti, sono attrezzati ed autorizzati per il trasporto su strada di merci pericolose (ADR) Classi 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8, 9.

Ogni autocarro dispone di una dotazione minima di sicurezza comprendente

Estintori	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ESTINTORE CABINA (KG.5)</li> <li>✓ ESTINTORE VANO CARICO (KG.10)</li> </ul>
Dotazione ADR	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ELMETTO DI PROTEZIONE</li> <li>✓ MASCHERA PROTETTIVA ANTIAPPANNANTE</li> <li>✓ MASCHERA PROTETTIVA VIE RESPIRATORIE</li> <li>✓ FILTRI RICAMBIO MASCHERA (ABEKP3)</li> <li>✓ TUTA PROTETTIVA MONOUSO</li> <li>✓ FLACONE LIQUIDO LAVAGGIO OCULARE CON APPLICATORE</li> <li>✓ GUANTI IN PVC</li> <li>✓ STIVALI IN PVC</li> <li>✓ COMPLETO ANTIPIOGGIA IN PVC</li> <li>✓ GILET ALTA VISIONE CON BANDE RIFRANGENTI</li> <li>✓ CONFEZIONE 200m NASTRO SEGNALETICO BIFACCIALE</li> <li>✓ CONI SPARTITRAFFICO</li> <li>✓ LANTERNE LAMPEGGIANTI ARANCIONI</li> <li>✓ BATTERIE PER LAMPEGGIANTI (4R25 6V)</li> <li>✓ TORCIA ANTIDEFLAGRANTE</li> <li>✓ PILE PER TORCIA ANTIDEFLAGRANTE (LR 20)</li> <li>✓ BADILE PIEGHEVOLE ANTISCINTILLA IN ALLUMINIO</li> <li>✓ CUNEO FERMA RUOTA</li> <li>✓ KIT SIGILLA TOMBINI IN NEOPRENE</li> <li>✓ SPAZZOLA E PALETTA</li> <li>✓ SECCHIO DA 8 LITRI</li> <li>✓ *PRODOTTO ASSORBENTE UNIVERSALE PER USO STRADALE (SACCO LT. 35 )</li> </ul>

Il parco veicoli è costantemente monitorato e sottoposto ad attenta manutenzione per operare in perfetta efficienza.

La Recurfix rinnova progressivamente e costantemente il proprio parco auto dotandosi di mezzi moderni e a basso impatto ambientale.

#### 4.2 Macchinari e attrezzature

Al fine dell'espletamento, in maniera idonea ed ottimale delle attività di cui al presente bando di gara, è stata prestata particolare cura nella scelta delle attrezzature da adottare, già in possesso della Recurfix, per le attività di movimentazione dei rifiuti, pulizia e sanificazione.

Relativamente alle attività di movimentazione, si è tenuto conto del peso specifico dei colli e del loro ingombro volumetrico, a questo proposito sono stati individuati alcuni carrelli manuali, al seguito descritti e meglio rappresentati nelle Schede Tecniche Attrezzature.

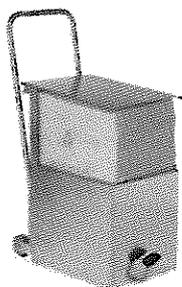
Il carrello in acciaio inox con capacità di 770 lt, consente la riduzione delle movimentazioni interne dei rifiuti a rischio infettivo, dalla sede di produzione al deposito temporaneo ovvero al veicolo utilizzato per il trasporto.

Il ridotto ingombro e il maniglione di presa frontale lo rendono maneggevole e sicuro, nonché compatibile con i mezzi di sollevamento presenti presso l'Ateneo.

E' utilizzato inoltre per evitare la vista del contenuto e l'esalazione o la fuoriuscita di liquidi biologici.

La realizzazione in acciaio ne consente una facile pulizia e disinfezione.

Carrelli analoghi sono inoltre utilizzati per la consegna ai produttori dei contenitori puliti per il confezionamento. Questi ultimi per essere distinti e facilmente identificati saranno dotati di apposita etichettatura, anche al fine di evitare la contaminazione dei materiali nuovi. (Scheda Tecnica Attrezzatura n. 05 e n. 07)



Costruito interamente in acciaio inox AISI 304 questo carrello manuale è adatto all'inserimento di contenitori in cartone da lt. 40 o 60, per rifiuti speciali, più specificatamente sarà utilizzato per il trasferimento discreto dei rifiuti costituiti da assorbenti igienici femminili. Dotato di apertura a pedale è ideale per la sicurezza e l'igiene degli operatori. (Scheda Tecnica Attrezzatura n. 06)

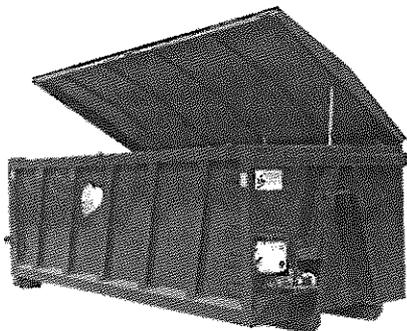
Dotato di una piattaforma di sollevamento, disegnata ergonomicamente e di una pompa a piede idraulica, riducendo sforzo e fatica nelle attività di trasferimento dei rifiuti all'esterno dell'Ateneo.

I freni tengono la piattaforma ferma e stabile durante il carico e lo scarico, mentre la valvola di controllo della discesa permette una fermata precisa all'altezza del vano di carico del mezzo di trasporto in condizioni di massima sicurezza. (Scheda Tecnica Attrezzatura n. 21)

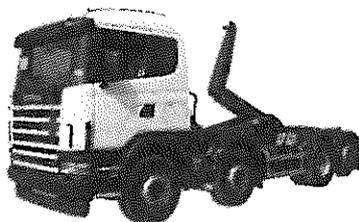


Per la movimentazione invece dei container utilizzati per il deposito temporaneo (Scheda Tecnica Attrezzatura n.22) ed il successivo trasferimento degli stessi al destinatario finale, il mezzo utilizzato per l'attività di caricamento e trasporto, è provvisto di attrezzatura scarrabile, la quale consente di utilizzare un unico mezzo con un solo operatore a seconda dell'effettiva esigenza lavorativa.

Tale attrezzatura è stata progettata e costruita per poter funzionare all'aperto e le sue prestazioni non sono influenzabili da agenti atmosferici.



(Scheda Tecnica Attrezzatura n. 01)

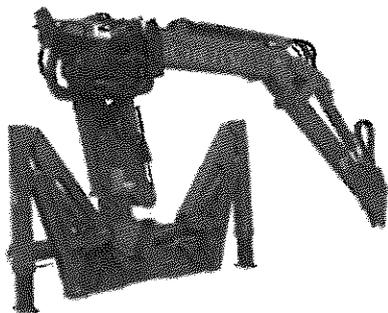


(Scheda Tecnica Attrezzatura n. 03)

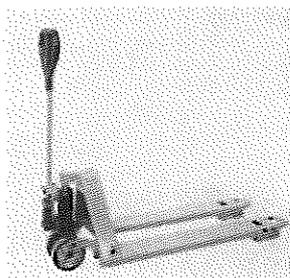


(Scheda Tecnica Attrezzatura n. 02)

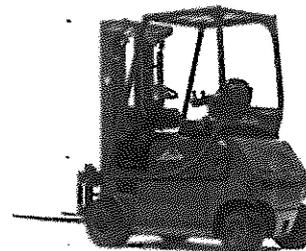
Per la movimentazione di grandi quantità di rifiuti ovvero per il trasferimento di attrezzature la Recurfix mette a disposizione dell'Ateneo una gru idraulica (oleodinamica) installata sull'automezzo, azionata da una pompa mossa dal motore dell'automezzo stesso, avente un'estensione massima di 12,20 metri ed una portata di 3700 Kg, oltre a transpallet manuali e carrelli elevatori elettrici a forche per i quali gli operatori addetti hanno sostenuto un apposito corso di formazione con rilascio di attestato di frequenza.



(Scheda Tecnica Attrezzatura n. 04)

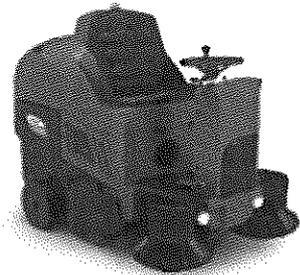


(Scheda Tecnica Attrezzatura n. 19)

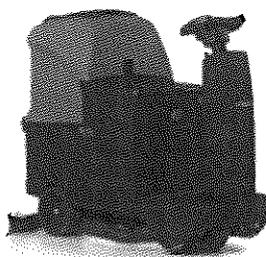


(Scheda Tecnica Attrezzatura n. 20)

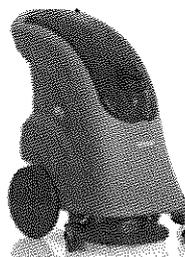
Allo scopo di garantire la pulizia degli ambienti adibiti alle attività di deposito temporaneo, nonché la loro sanificazione saranno utilizzate spazzatrici e lavasciuga con uomo a bordo, lavasciuga manuale e idropulitrici a caldo per la disinfezione delle attrezzature.



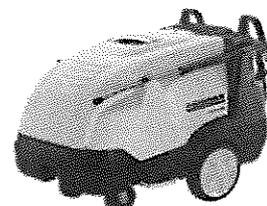
(Scheda Attrezzatura n. 14)



(Scheda Attrezzatura n. 15)



(Scheda Attrezzatura n. 16)



(Scheda Attrezzatura n. 13)

Per le attività di tipo manuale invece saranno impiegate pompe elettriche e a scoppio per irrorazione. (Scheda Tecnica Attrezzatura n. 11 – Scheda Tecnica n. 12)



La Recurfix ai sensi della normativa vigente in materia di sicurezza degli ambienti di lavoro doterà i depositi temporanei di estintori a polvere da Kg. 9 (Scheda Tecnica Attrezzatura n. 17) e di Kit pronto intervento carrabile al fine di ottemperare in maniera tempestiva a sversamenti accidentali di sostanze pericolose. Tra le caratteristiche principali dei materiali assorbenti disposti, individuiamo grande capacità di assorbenza di qualsivoglia sostanza anche in presenza di acqua e olio e capacità antisdrucchiolevole sui pavimenti. Scheda Tecnica Attrezzatura n. 18)

#### 4.3 Prodotti di consumo

Relativamente ai prodotti utilizzati, oltre alla fornitura di idonei contenitori già definiti nel capitolo 2.3.2 DESCRIZIONE DEI CONTENITORI, si è provveduto ad individuare appositi materiali per la pulizia, disinfezione e sanificazione da voi richiesta con una frequenza di almeno 2 volte l'anno ed in particolare:

##### GERMO INODORE

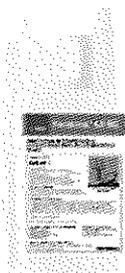
Si tratta di un Germocida liquido concentrato ad azione disinfettante, detergente, fungicida e antimuffa da impiegare per la sanificazione di depositi temporanei rifiuti e attrezzature.

In particolare lo Germo Inodore possiede un'elevata attività biocida su batteri gram positivi e in maniera minore su batteri gram negativi, funghi, alghe e virus. Germo Inodore impedisce la proliferazione di organismi fungini e batterici evitando il formarsi di cattivi odori.



Il prodotto è da diluirsi secondo percentuale specifica e si può applicare con spugne, strofinacci, spruzzatori, pompe a mano o meccaniche o con qualsiasi altro mezzo. (Scheda Prodotto n.23)

#### FENDONA



Si tratta di un insetticida residuale ad azione disinfettante e disinfestante, adatto in particolare al controllo su formiche, cimici, blatte, pulci e altri insetti portatori di malattie.

Le sue microparticelle si attaccano a zampe e antenne sensibilizzando gli insetti dopo pochi minuti dal contatto e provocando l'abbattimento in 30 minuti e la morte entro 24 ore.

Il prodotto è da diluirsi secondo percentuale specifica e si può applicare mediante qualsiasi tipo di nebulizzatore. (Scheda Prodotto n.24)

#### NAXA-FORMICHE

Si tratta di un'esca insetticida protetta pronta all'uso, da impiegare per il controllo da infestazioni di formiche nelle zone attigue ai depositi temporanei rifiuti e attrezzature. Naxa-Formiche attira ed elimina le specie di formiche più diffuse. Le formiche che si nutrono di Naxa-Formiche lo trasportano all'interno del formicaio e lo distribuiscono alle altre formiche causando un "effetto cascata" e distruggendo il formicaio.

Il prodotto si applica attraverso l'utilizzo del pratico erogatore con il quale viene fornito.



## 5.0 PRESENTAZIONE RECURFIX

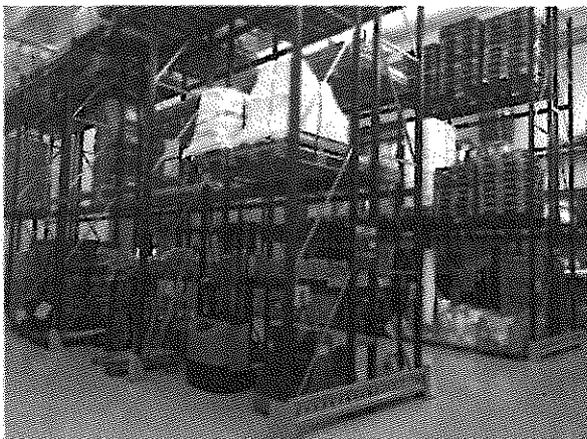
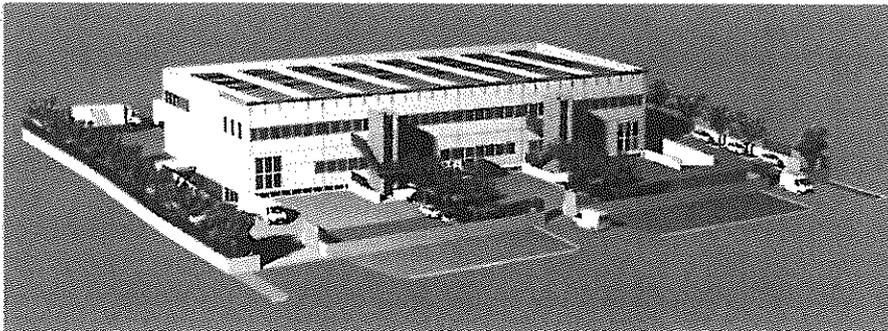
### 5.1 Uffici e Magazzini

La Recurfix srl dispone di una piattaforma direzionale/operativa in località Tor Cervara (Roma Est), in Via Melibeo al n. 18, realizzata in un opificio industriale di recentissima costruzione (anno 2012) costituita da circa 600 mq di uffici e servizi e 3.600 mq di Area Produttiva e Magazzini.

La struttura è stata progettata tenendo conto delle più moderne tecnologie per il contenimento dell'inquinamento e lo sfruttamento delle energie alternative.

In particolare la nuova struttura, nel rispetto degli obiettivi ambientali del sistema adottato (ISO14001), è dotata di impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con una superficie di c/a 300 mq.

La struttura è inoltre dotata di vasche di contenimento in cemento armato per la raccolta delle acque meteoriche da copertura, da destinarsi per uso secondario ed innaffiamento, lavaggio ecc.

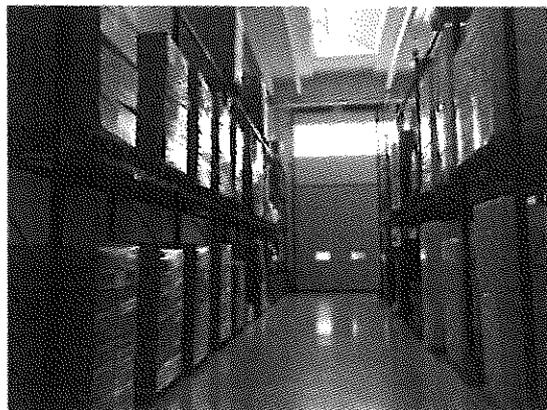


All'interno della struttura è presente un magazzino utilizzato per ospitare una consistente scorta dell'intera gamma di prodotti per il confezionamento dei rifiuti in maniera da garantire una tempestiva consegna ai propri primari clienti.

La quantità stoccata è tale da coprire eventuali picchi di produzione.

I prodotti sono opportunamente catalogati e gestiti tramite un software dedicato; vengono movimentati da personale addetto che provvede a caricare i mezzi in uscita del fabbisogno operativo.

Il magazzino, così come l'intero edificio, è allestito in conformità alle norme antiincendio.



## 5.2 Autorizzazioni

La Recurfix è in possesso delle seguenti Autorizzazioni alla Raccolta e Trasporto dei Rifiuti

ISCRIZIONE	CATEGORIA	CLASSE	PROTOCOLLO	DEL	DESCRIZIONE	SCADENZA
RM00429	1	D	16783/2013	12.06.2013	Raccolta e trasporto di rifiuti urbani assimilabili	12.06.2018
RM00429	4	E	26627/2011	20.09.2011	Raccolta e trasporto di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, prodotti da terzi	20.09.2016
RM00429	5	E	30724/2011	15.11.2011	Raccolta e trasporto di rifiuti pericolosi e non pericolosi, avviati al recupero in modo effettivo ed oggettivo	15.11.2016
RM00429	8	F	27966/2011	04.10.2011	Intermediario senza detenzione di rifiuti	14.06.2016
RM00429	10 A	D	11512/2015	23.07.2015	Attività di bonifica di beni contenenti amianto effettuata sui seguenti materiali: materiali edili contenenti amianto legato in matrici cementizie o resinoidi	23.07.2020

E' inoltre iscritta all'Albo Nazionale delle persone fisiche e giuridiche che esercitano l'autotrasporto di merci in conto terzi al N. **RMT5813474R** e posizione meccanografica n. **C1DWWL** ed è in possesso dell'iscrizione al **REN (Registro Elettronico Nazionale)** al n. 717 del 18.07.2012.

## 5.3 Certificazioni di Qualità

Nel mese di giugno 2000 è stata concessa alla ns. società la certificazione nazionale CSQ (n.9176.RECU) e internazionale IQNet (n.IT-13179) in conformità alla Norma UNI EN ISO 9002, successivamente adeguata alla Norma UNI EN ISO 9001:2008.



La Recurfix, sensibile alle problematiche ambientali, ha inoltre integrato il proprio sistema di qualità ottenendo la certificazione ISO 14001.

In vista della continua richiesta del mercato circa i requisiti in materia di Sicurezza del Lavoro, la Recurfix ha inoltre deciso di acquisire la certificazione **OHSAS 18001** e sono pertanto in corso gli audit necessari per il rilascio della medesima.



#### 5.4 Coperture assicurative e fidejussioni

COPERTURE ASSICURATIVE	
	<b>MASSIMASSIMALE RESPONSABILITA' CIVILE RESPONSABILITA' CIVILE</b>
Polizza Responsabilità Civile Imprese Industriali ed Edili	<b>VERSO TERZI</b>
	Sinistro € 3.000.000,00 Persona € 3.000.000,00 Cose € 3.000.000,00
	<b>VERSO I PRESTATORI DI LAVORO</b>
	Sinistro € 3.000.000,00 Persona € 3.000.000,00
Polizza Responsabilità Civile per danni da inquinamento	<b>PER CIASCUN AUTOMEZZO ASSICURATO</b>
	Sinistro € 1.550.000,00
Assicurazione globale infortuni Assicurazione di guidatori e/o trasportati di veicoli a motore identificati	<b>GUIDATORE</b>
	Morte € 50.000,00 Invalidità € 100.000,00 Oltre ricovero spese mediche e convalescenza

oltre a fidejussioni a favore del Ministero dell'Ambiente a copertura di eventuali danni da inquinamento, riepilogo nella tabella che segue

GARANZIA FIDEJUSSORIE	
<b>Categoria 1 Classe D</b> (Raccolta e trasporto di rifiuti urbani e assimilabili)	€ 51.645,69
<b>Categoria 4 Classe E*</b> (Raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi, prodotti da terzi)	€ 46.481,12*
<b>Categoria 5 Classe E*</b> (Raccolta e trasporto di rifiuti speciali pericolosi, prodotti da terzi)	€ 61.974,83*
<b>Categoria 10 Classe D</b> (Attività di bonifica di beni contenenti amianto effettuata sui seguenti materiali: materiali edili contenenti amianto legato in matrici cementizie o resinoidi)	€ 60.000,00
*Relativamente alle categorie 4 e 5 le garanzie sono ridotte del 40% in quanto la società era in possesso della certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 - Art 212, comma 7 del D.Dlgs. 152/06, al momento dell'iscrizione	

#### 5.5 Iscrizione al SISTRI

A decorrere dall'entrata in vigore del Decreto Ministeriale del 15.02.2010 la Recurfix è regolarmente iscritta al Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (Pratica WEB\_RM\_34398) in qualità di trasportatore, intermediario, nonché produttore.

Per ciascuna delle attività svolte RECURFIX utilizza i necessari dispositivi rilasciati dall'Albo Gestori Ambientali necessari ad operare a norma di legge, forniti dal Ministro Dell'ambiente e Della Tutela Del Territorio e Del Mare, ed in particolare:

- ✓ n. 14 Black Box regolarmente installate dalle officine autorizzate su ciascun mezzo autorizzato al trasporto dei rifiuti, la cui funzione è di monitorare i percorsi effettuati dai veicoli;
- ✓ n. 14 Token USB associati alle Black Box che fungono da interfaccia tra il sistema informatizzato SISTRI e le attività di geolocalizzazione dei mezzi in circolazione;
- ✓ n. 1 Token categoria Trasportatore, necessario per le attività di emissione e registrazione delle Schede SISTRI;
- ✓ n. 1 Token categoria Produttore per l'emissione della documentazione SISTRI relativa alla autoproduzione;
- ✓ n. 1 Token categoria Intermediario per l'emissione della documentazione SISTRI riferita alle attività di intermediazione senza detenzione.

Al fine di garantire la continuità dei servizi anche in caso di malfunzionamento del dispositivo principale, RECURFIX dispone del duplicato di quest'ultimo, pertanto ogni attività di emissione, firma e chiusura delle Schede SISTRI può essere indistintamente effettuata con il Token trasportatore principale o il suo duplicato.

#### 5.6 Personale

La Recurfix Srl dispone delle competenze amministrative e tecniche nelle varie funzioni, così articolate:

- ✓ Direzione Amministrativa
- ✓ Segreteria di Direzione
- ✓ Contabilità
- ✓ Direzione Area Tecnica
- ✓ Segreteria Tecnica Direzione Tecnica
- ✓ Area Commerciale
- ✓ Segreteria Amministrativa

Le attività operative esterne di raccolta e trasporto sono espletate esclusivamente da personale regolarmente assunto avente le seguenti mansioni e competenze:

- ✓ n. 8 trasportatori (Autisti III Livello), inquadrati nel Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per il personale dipendente da Imprese esercenti Servizi di nettezza urbana, igiene ambientale e servizi di pulizia;
- ✓ n. 3 raccoglitori (Operai II Livello)

Gli autisti addetti alla raccolta dei rifiuti e alla conduzione degli autocarri, dopo aver seguito appositi corsi di formazione e superato le prove di esame, hanno conseguito un Certificato di Formazione per i conducenti dei veicoli che trasportano materie pericolose, rilasciato dal Ministero dei Trasporti- Direzione Generale della Motorizzazione Civile (Patentino ADR).

La Recurfix assicura continuità nello svolgimento del servizio anche in caso di sciopero o malattie in virtù del numero di professionisti abilitati allo svolgimento del servizio.

Per il coordinamento delle attività operative e l'espletamento di quelle amministrative relative al servizio di cui alla presente Relazione Tecnica, la Recurfix Srl mette a disposizione il seguente personale:

- ✓ n. 1 Amministratore
- ✓ n. 1 Direttore Amministrativo
- ✓ n. 1 Segretaria di Direzione
- ✓ n. 1 Responsabile Area Tecnica
- ✓ n. 1 Segretaria Tecnica
- ✓ n. 1 Direttore Tecnico
- ✓ n. 1 Addetto Commerciale
- ✓ n. 2 Segretarie Amministrative

La Recurfix incaricherà un Responsabile di Commessa che manterrà i rapporti con la vostra Direzione fornendo risoluzioni ad ogni eventuale problema riscontrato o da voi segnalato.

Tale referente sarà dotato di telefono mobile al fine di garantire una reperibilità h 24.00.

Per gli aspetti di "supporto" alle attività in oggetto, viene utilizzato il seguente personale

"Sicurezza"

- ✓ n.1 Responsabile della Sicurezza, abilitato "Adr"
- ✓ n.1 Consulente ADR, abilitato;

## 6.0 PROPOSTE MIGLIORATIVE

Al termine della progettazione e della configurazione del processo di esecuzione del servizio abbiamo evidenza di alcuni aspetti migliorativi e di completamento delle attività.

In questo senso, e a titolo gratuito, la Recurfix provvederà ad includere nel servizio le seguenti attività:

- 1) Raccolta e smaltimento Toner per un quantitativo limite di kg. 500/anno;
- 2) Corso di Formazione SISTRI;
- 3) Controllo radiometrico;
- 4) Fornitura e gestione dei Registri di Carico e Scarico Rifiuti
- 5) Compilazione ed invio MUD.

Oltre alla fornitura gratuita di n. 4 bilance e n. 4 bacini di contenimento per i 4 depositi temporanei previsti dall'Ateneo.

### 6.1. Raccolta e smaltimento toner

Il **toner esausto** e le **cartucce inkjet**, una volta esaurite, per legge sono considerate un **rifiuto speciale** e devono essere smaltite secondo le procedure definite dalla normativa vigente, indicata nel D.Lgs 152/06 ex D.Lgs 22/97 (Decreto Ronchi) e successive modifiche, diventato in tempi recenti il Testo Unico Ambientale, T.U.A.

Il toner è una **polvere finissima** utilizzata degli strumenti per la stampa come **stampanti, fotocopiatrici e fax**, contenuta da un involucro di plastica che è parte integrante del consumabile stesso.

A seconda del tipo di polvere utilizzata nel prodotto, il toner esaurito e le cartucce possono essere considerate un **rifiuto speciale pericoloso** o un **rifiuto speciale non pericoloso**.

Questa differenza determina degli obblighi di legge e delle modalità di smaltimento diverse.

### RIFIUTO SPECIALE: PERICOLOSO O NON PERICOLOSO

Per determinare la tipologia di rifiuto speciale sarà sufficiente consultare la **scheda tecnica del prodotto** che certifica la presenza o l'assenza di sostanze pericolose ovvero eseguire delle **indagini analitiche** finalizzate all'attribuzione del CER corretto sulla base di una verifica analitica delle concentrazioni dei vari parametri degli inquinanti e successiva determinazione delle caratteristiche di pericolosità associabili al rifiuto.

A seguito della determinazione del rifiuto sulla base di uno dei due sistemi sopra citati si provvederà alla catalogazione del rifiuto come :

08 03 17\* toner per stampa esauriti contenenti sostanze pericolose

08 03 18 toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17

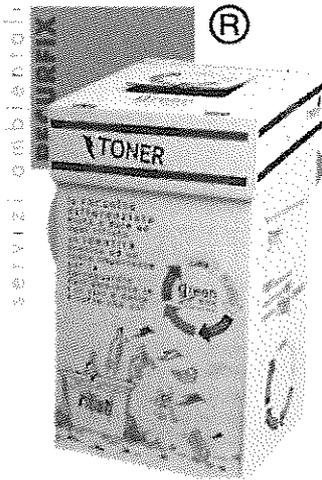
### SITI PRODUTTIVI INTERESSATI AL SERVIZIO

La raccolta dei toner esausti sarà eseguita per tutti i siti produttivi (n. 14) di seguito elencati:

- 1) Macroarea di Medicina e Chirurgia – Via Montepellier n.1 Roma
- 2) Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali – Via della Ricerca Scientifica n.1 Roma
- 3) Macroarea di Ingegneria – Via del Politecnico n.1 Roma
- 4) Macroarea di Economia – Via Columbia n.2 Roma
- 5) Macroarea di Giurisprudenza – Via Orazio Raimondo n.18 Roma
- 6) Centro Congressi "Villa Mondragone" – Via Frascati n. 51 Monte Porzio Catone (RM)
- 7) Macroarea di Lettere e Filosofia – Via Columbia n.1 Roma

- 8) Stabulario – Via Montpellier n.1 Roma
- 9) Laboratorio Ecologia Sperimentale e Acquacoltura – Via Cracovia n. 1 Roma
- 10) Villa Gentile – Via Columbia n. 3 Roma
- 11) Casale 5 orto botanico – Via Guido Carli snc Roma
- 12) Servizio Prevenzione e Protezione – Viale Cambridge snc Roma
- 13) Casale 9 – Via Columbia snc Roma
- 14) Casale 11 agenzia trapianti – Via dell'Archiginnasio Roma

## CONTENITORI FORNITI



Al fine organizzativo del servizio sarà fornito un contenitore di tipo secondario ossia adibito al deposito iniziale del rifiuto direttamente presso i luoghi di prima produzione.

Il contenitore di nome "Greenbox" ha un volume pari a 90 litri e dimensioni mm. 400x400x960 è completamente realizzato in cartone ad alta resistenza e fornito completo di sacco interno in polietilene di adeguate dimensioni.

Il contenitore munito di coperchio con apertura basculante tale da limitare la fuoriuscita di polveri caratteristiche del toner, sarà fornito già montato e completo di sacco interno.

Il contenitore, atteso il materiale con cui è stato realizzato, dovrà essere collocato in zone coperte al riparo da agenti atmosferici in modo da garantirne l'integrità.

In occasione del prelievo, il sacco interno sarà asportato dal contenitore secondario Greenbox e assoggettato ad un riconfezionamento in un contenitore primario, ossia utilizzato per il trasporto finale del rifiuto su strada costituito da una scatola in cartone.

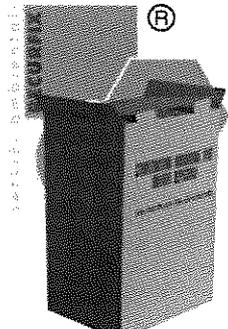
Per tale confezionamento finale e l'avvio a smaltimento finale, saranno utilizzati contenitori monouso del tipo omologato per il trasporto dei Rifiuti Sanitari Pericolosi

Tali imballi risultano omologati per il Trasporto di Merci Pericolose (Scheda Tecnica Prodotto n.17) ed identificati come segue:

Omologazione ONU trasporto merci pericolose

(Marchio ONU) 4GW/Y8/S/\_\_\_

I/SSCCP 00391-11/SCS ROP1



Tale contenitore monouso in cartone è appositamente studiato per il contenimento di rifiuti allo stato solido rispondenti alle prescrizioni di legge previste dalla norme AD, realizzato in cartone ondulato fustellato con maniglie per facilitare la movimentazione e dotato di sacchetto in polietilene interno incollato e completo di fascetta autobloccante in poliammide.

#### MODALITA E FREQUENZA DEGLI ASPORTI

Il servizio di raccolta sarà eseguito con frequenza semestrale con prelievo dei rifiuti direttamente dai luoghi di posizionamento dei contenitori Greenbox.

La raccolta sarà effettuata includendo il trasporto nell'ambito del PERCORSO F in occasione del secondo giovedì del mese previsto.

Verranno ritirati dal luogo di produzione ed inviati in centri di recupero i quali provvedono a rigenerare le cartucce e rimetterle in commercio, evitando così che migliaia di cartucce finiscano in discarica e che vengano consumati inutilmente ettolitri di petrolio.

La rigenerazione delle cartucce esaurite genera benefici ambientali che riguardano il minor utilizzo di risorse ed energia e derivano dalle operazioni di recupero e riciclaggio

Le cartucce esauste devono essere riposte nell'imballaggio lasciato vuoto dal nuovo prodotto e depositate nell'apposito contenitore. Si possono inserire nell'apposito contenitore anche i toner per fotocopiatrici che però devono essere racchiusi in buste di plastica per evitare dispersioni di polvere o inchiostro all'interno del sacco.

#### ECOSOSTENIBILITA' DEL SERVIZIO

Il servizio offerto a titolo gratuito, oltre a non incidere in termini economici nell'ambito del servizio, risponde ad un'esigenza oggettiva dell'Ateneo ed è pensato nel rispetto dei criteri di ecosostenibile che teniamo a rispettare ogni qual volta se ne presenti la possibilità.

I toner, vista la possibilità di essere recuperati, verranno ritirati dal luogo di produzione ed inviati in centri di recupero:

Gli impianti provvedono infatti tutte le attività connesse alla rigenerazione delle cartucce per poi poterle rimetterle in commercio, evitando così che migliaia di cartucce finiscano in discarica.

La rigenerazione delle cartucce esaurite genera benefici ambientali che riguardano il minor utilizzo di risorse ed energia e derivano dalle operazioni di recupero e riciclaggio.

Per rendere possibile il recupero del rifiuto, le cartucce esauste devono essere riposte nell'imballaggio lasciato vuoto dal nuovo prodotto e depositate nell'apposito contenitore. Si possono inserire nell'apposito contenitore anche i toner per fotocopiatrici che però devono essere racchiusi in buste di plastica per evitare dispersioni di polvere o inchiostro all'interno del sacco.

#### 6.2 Corso di formazione SISTRI

##### Descrizione del Corso

Il SISTRI è ufficialmente entrato in vigore per tutti i soggetti che producono e trattano i rifiuti pericolosi.

Il sistema, tuttavia, presenta ancora molte criticità, attesa la poca elasticità dello stesso rispetto alle tante prassi aziendali che non consentono di seguire alla regola le rigide "procedure SISTRI".

Dal 1° aprile 2015, inoltre, sono entrate in vigore le sanzioni per mancata iscrizione al SISTRI e per l'omesso pagamento del relativo contributo con importi da € 15.500 a € 93.000.

Ambiente Legale, pertanto, ripropone un corso operativo sul SISTRI nel quale

- ✓ verranno esaminati gli aggiornamenti normativi con ricchi approfondimenti riguardanti contributi, responsabilità, sanzioni

- ✓ verranno svolte simulazioni on line, anche alla luce delle recentissime guide SISTRI pubblicate ad aprile 2015, fornendo ai partecipanti un kit di regole e prassi utili a non incorrere in gravose contestazioni.

**1° modulo: PARTE NORMATIVA**

ORARI: 9:30 - 13:00

**2° modulo: PARTE OPERATIVA**

ORARI: 14:00 - 17:00

**PROGRAMMA DEL CORSO****1° modulo: PARTE NORMATIVA**

- ✓ Il Testo Unico SISTRI DM n. 52 del 2011:
- ✓ I nuovi decreti
- ✓ Il periodo transitorio del doppio binario
- ✓ Le nuove definizioni e le esclusioni
- ✓ Regole sul controllo della tracciabilità elettronica dei rifiuti
- ✓ Vigilanza e controlli
- ✓ L'esercizio della delega aziendale
- ✓ La responsabilità del delegato
- ✓ Responsabilità e sanzioni per l'omissione dell'uso, l'errata compilazione, trasmissione e conservazione dei dati sul SISTRI
- ✓ La firma digitale
- ✓ I reati presupposto in materia ambientale D. Lgs. 231/2001

**2° modulo: PARTE OPERATIVA**

- ✓ Problematiche operative pratiche e impatto del SISTRI in azienda
- ✓ Il SISTRI visto dalla parte del:
  - ✓ Produttore
  - ✓ Intermediario e commerciante
  - ✓ Raccoglitori e trasportatori
  - ✓ Consorzi istituiti per il recupero e il riciclaggio
  - ✓ Impianti di smaltimento e recupero

Il corso si svolgerà in locali da voi individuati nell'ambito delle strutture di vs. disponibilità dell'Ateneo e potrà includere un numero massimo di 20 persone

**6.3 Controllo radiometrico**

La Recurfix provvederà alla fornitura di un sistema di rilevazione delle irradiazioni residue sui contenitori monouso dedicati per la raccolta dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo, oltre al servizio stesso di verifica dei colli.

A tal proposito si può soddisfare la necessità di rilevare tali contaminazioni introducendo attrezzature in grado di cogliere il livello di contaminazione ricercato.

L'introduzione di apparecchiature generiche, non valutate in modo appropriato da un Esperto Qualificato, infatti, rischia di risultare da intralcio alle delicate attività di raccolta interna dei rifiuti sanitari a rischio infettivo e non.

Al fine di gestire correttamente il problema la ns. società ha consultato sul tema due diversi Tecnici, Dott. Enrico Maria Borra Esperto Qualificato di III Livello, e Dott. Mario Sarandrea, Esperto qualificato di II Livello.



I consulenti interpellati, dopo aver studiato la problematica ed eseguito dei riscontri diretti già presso altri clienti, hanno individuato uno strumento di tipo leggero e facile da usare, destinato a questi controlli.

Lo strumento Rad Eye PRO si basa su un rilevatore a scintillazione che, sebbene molto più piccolo di quello utilizzato sui portali, raggiunge il grado di sensibilità desiderata basandosi sul fattore distanza: lo strumento portatile infatti, viene fatto passare vicino ai contenitori, mentre il portale li "guarda" da una distanza di un paio di metri.

Esso è dotato di funzione NBR (lo strumento è prodotto dalla stessa ditta che ha prodotto il portale AMA) ed è leggero, compatto e facile da usare.

Nella scelta del sistema la scrivente ha tenuto conto di quanto segue:

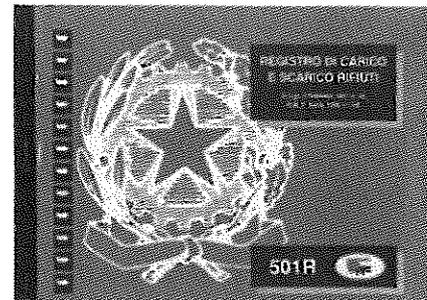
- ✓ necessità di identificazione preventiva dei contenitori che dovessero presentare livelli di radiazione residua superiore alla normativa vigente;
- ✓ verifica puntuale presso i punti di raccolta dei contenitori;
- ✓ verifica dell'eventuale superamento ai limiti verificati all'ingresso dell'impianto finale di smaltimento dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo
- ✓ limitazione rischi di esposizione per i proprio dipendenti e per terzi derivanti dall'esposizione anche parziale a quei contenitori che dovessero presentare livelli di radiazione residua superiore alla normativa vigente.

Questa soluzione garantisce un ridotto costo di installazione, un verifica paragonabile a quella condotta presso l'impianto di smaltimento ma allo stesso tempo tiene conto dei requisiti di sicurezza alla base dell'organizzazione prevista dalla scrivente per l'espletamento del servizio oggetto della presente relazione.

La Recurfix registrerà eventuali rilevazioni di colli con presenza di rilevata radioattività e provvederà a darne immediata comunicazione al referente dell'Ateneo.

6.4 Fornitura e gestione dei Registri di Carico e Scarico Rifiuti

La Recurfix provvederà alla vidimazione, per vostro conto, di Registri di Carico e Scarico rifiuti in formato A4 a fogli mobili presso la CCIAA di Roma ai sensi dell'art.190 del D. Lgs. n. 152 03/04/2006 e s.m.i., fornendo all'Ateneo un registro per ciascun insediamento produttivo ovvero per ciascun Dipartimento identificato in fase di gara.



L'elaborazione, in tempo reale, della documentazione fiscale, attraverso lo Strumento Informatico, e l'aggiornamento dei relativi archivi da parte dei ns. Tecnici, consentirà alla nostra amministrazione di

estrapolare direttamente dal software gestionale le registrazioni di Carico e di Scarico dei rifiuti elaborando in un file pdf direttamente le pagine del registro obbligatorio.

Collo	Descrizione del rifiuto	Quantità	Temperatura	Stato
001	...	...	...	...
002	...	...	...	...
003	...	...	...	...
004	...	...	...	...

L'aggiornamento del registro sarà trasmesso con cadenza settimanale, nel rispetto dei tempi dettati dalla normativa, con modalità scelte dalla vostra amministrazione, al referente da voi designato che potrà stampare l'aggiornamento direttamente sulle pagine vidimate del Registro a fogli mobili da voi detenuto.

Il vostro incaricato potrà provvedere a questo punto all'annotazione del progressivo del Registro di Carico e Scarico sui Formulari di Identificazione che, come illustrato al paragrafo "2.9.1 Fornitura e gestione dei Formulari", vengono restituiti a mano settimanalmente alla vostra amministrazione.

L'Ateneo assumerà in tal modo la contestualità della registrazione delle attività di carico e scarico.

RECURFIX si impegna a fornire i servizi menzionati, lasciando ampio spazio ad eventuali modifiche sulle modalità di gestione degli stessi, al fine di garantire un progressivo miglioramento della funzionalità in relazione ad eventuali specifiche esigenze.

### 6.5 Compilazione ed invio MUD

La Recurfix, essendo in possesso dei dati relativi alle registrazioni riguardanti agli asporti effettuati nel corso dell'anno solare, sottoporrà alla vostra amministrazione i riepiloghi, distinti per ciascuna unità locale dei quantitativi dei rifiuti avviati a smaltimento.

Previo vostra verifica ed autorizzazione, la ns. società si renderà disponibile all'invio del Modello Unico di Dichiarazione (MUD).

In conformità alla normativa vigente (Gazzetta Ufficiale n.299 del 27 dicembre 2014) la dichiarazione sarà inoltrata obbligatoriamente in modalità telematica per le Unità Locali che produrranno più di 7 tipologie differenti di rifiuti e che conferiranno gli stessi presso più di 3 destinatari finali distinti.

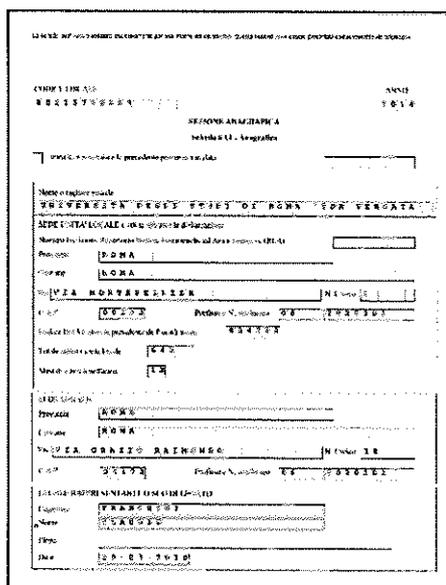
Al fine di uniformità di procedura Recurfix prediligerà l'invio delle dichiarazioni annuali in modalità telematica anche nei casi di non obbligatorietà dell'invio in tale forma, salvo diversa comunicazione da parte dell'Ateneo.

Al fine di integrare correttamente il Modello Unico di Dichiarazione sarà cura della vs. amministrazione comunicare tempestivamente eventuali rifiuti speciali smaltiti attraverso società terze diverse da Recurfix.

Entro il termine di scadenza, saranno trasmesse al vostro Ateneo le "Ricevuta di avvenuta presentazione mediante invio telematico del modello Unico di dichiarazione" che dovranno essere opportunamente conservate per un periodo minimo di cinque anni.

Qualora la vostra amministrazione lo ritenesse necessario la Recurfix provvederà a fornire copia integrale, cartacea o pdf, di quanto prodotto e trasmesso.

Per garantire la corretta esecuzione dell'adempimento la Recurfix terrà sotto controllo eventuali aggiornamenti normativi relativamente a scadenza e modalità di trasmissione del MUD.



The image shows a screenshot of the 'Modello Unico di Dichiarazione' (MUD) form. The form is titled 'SECONDA PARTE' and is for the year 2014. It contains several sections with fields for data entry, including:
 

- Company name: **RECURFIX SERVIZI AMBIENTALI S.p.A.**
- Address: **VIA S. ANTONIO 1, 37139 VERONA**
- Province: **VERONA**
- City: **VERONA**
- Postal code: **37139**
- Phone: **0445 211111**
- Website: **www.recurfix.it**
- Activity description: **ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI**
- Number of waste types: **7**
- Number of final destinations: **3**
- Signature: **[Signature]**
- Date: **12/12/2014**