

<i>Elaborato</i>	<i>Livello</i>	<i>Tipo</i>	<i>Sistema / Edificio / Argomento</i>	<i>Rev. 00</i>				
SL ES 02051 ETQ-00055227	A	S - Specifiche tecniche	RFC - Rifiuti convenzionali	Data 15/02/2016				
Centrale / Impianto:	Saluggia - Esercizio dell'impianto							
Titolo Elaborato:	Fornitura di sistemi di movimentazione e stoccaggio di rifiuti convenzionali							
rev.00								
<i>Timbri e firme per responsabilità di legge</i>								
Autorizzato								
DWMD/SAL Lo Sardo N.	DWMD/SAL Sanzo N.	DWMD/SAL Conese C.	DWMD/SAL De Simone M.	DWMD/SAL Gili M.				
Incaricato	Collaborazioni	Verifica	Approvazione / Benestare	Autorizzazione all'uso				

PROPRIETA'

Gili M.

LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE

Pubblico

Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale – riproduzione vietata, Uso Ristretto – riproduzione vietata
 Il presente elaborato è di proprietà di Sogin S.p.A. È fatto divieto a chiunque di procedere, in qualsiasi modo e sotto qualsiasi forma, alla sua riproduzione, anche parziale, ovvero di divulgare a terzi qualsiasi informazione in merito, senza autorizzazione rilasciata per scritto da Sogin S.p.A.

Specifica Tecnica

ELABORATO
SL ES 02051

Fornitura di sistemi di movimentazione e
stoccaggio di rifiuti convenzionali

REVISIONE
vedere pagina di guardia



INDICE

1	GENERALITÀ E SCOPI	3
2	PRESCRIZIONI GENERALI DELLA FORNITURA	3
3	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA	3
3.1	DEPOSITI A RIPIANI	3
3.2	CONTENITORI IN ACCIAIO	5
3.2.1	Contenitori in acciaio di tipologia A (ribaltabili)	5
3.2.2	Contenitori di acciaio di tipologia B (a fondo apribile)	6
3.3	FUSTI METALLICI	8
3.4	VASCHE DI RACCOLTA IN ACCIAIO	9
3.5	BIG BAG	10
3.6	POLVERE LEGANTE	11
4	IMBALLAGGIO E TRASPORTO	11

PROPRIETÀ	STATO	DATA SCADENZA	LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE	PAGINA
M. GILI		==	Pubblico	2

Legenda

Stato: Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo

Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale - riproduzione vietata, Uso Ristretto - riproduzione vietata



1 GENERALITÀ E SCOPI

Oggetto della presente specifica tecnica è la fornitura di sistemi di movimentazione, trasporto e stoccaggio in sicurezza di rifiuti convenzionali.

Scopo del presente documento è quello di precisare e raccogliere tutte le informazioni necessarie alla descrizione completa dei componenti richiesti nella presente specifica tecnica.

2 PRESCRIZIONI GENERALI DELLA FORNITURA

Le condizioni generali e i diritti di accesso in Sito per qualunque lavoro, servizio o appalto per Sogin di Saluggia, ai quali deve necessariamente attenersi il F/A, sono riportati e descritti nel documento SL ES 01029 allegato alla documentazione di gara.

Le condizioni generali degli appalti di forniture sono riportate e descritte nel documento GE GG 00152 allegato alla documentazione di gara.

Nel caso di eventuali anomalie riscontrate, dovute ad accertati difetti di fabbricazione, il F/A dovrà provvedere gratuitamente nel più breve periodo possibile al ripristino dei componenti affetti da anomalie.

3 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

Nei successivi paragrafi viene fornita una descrizione di dettaglio dell'attrezzatura e delle relative caratteristiche richieste.

I componenti di seguito descritti dovranno essere consegnati a corredo della seguente documentazione:

- Manuali d'uso e manutenzione in lingua italiana;
- Garanzia;
- Certificazione di conformità REI/EI (ai sensi della normativa vigente¹) dove applicabile e richiesto;
- Marcatura CE ove applicabile e richiesto;
- Scheda tecnica/sicurezza prodotto ove applicabile.

Eventuali variazioni delle caratteristiche tecniche delle attrezzature, che saranno descritte nei successivi paragrafi, dovranno essere preventivamente sottoposte per benestare a Sogin.

3.1 DEPOSITI A RIPIANI

Il deposito a ripiani (o system container) richiesto è costituito da un doppio telaio portante in profilati d'acciaio al carbonio ad alta flessibilità e resistenza, dotato di parti strutturali per un posizionamento direttamente al suolo. Il container dovrà possedere un isolamento non combustibile in lana di roccia che ne garantisca di fatto una resistenza al fuoco REI/EI (secondo la normativa di classificazione di resistenza al fuoco di elementi costruttivi) ed un

¹ D.M. 16/02/2007 – "Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione", in attuazione della direttiva CEE 89/106

PROPRIETÀ	STATO	DATA SCADENZA	LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE	PAGINA
M. GILI		==	Pubblico	3

Legenda

Stato: Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo

Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale – riproduzione vietata, Uso Ristretto – riproduzione vietata

Specifica Tecnica

Fornitura di sistemi di movimentazione e
stoccaggio di rifiuti convenzionali

ELABORATO
SL ES 02051

REVISIONE
vedere pagina di guardia



rivestimento esterno verniciato con vernici epossidiche di alta qualità resistenti agli agenti atmosferici per un uso all'esterno.

Il container sarà dotato di porte scorrevoli, anch' esse coibentate REI/EI, e di vasche di raccolta con grigliato realizzate in acciaio al carbonio piegato allestite di rinforzi strutturali per garantirne una perfetta tenuta stagna.

Per lo stoccaggio sicuro e stabile dei fusti, opportunamente inseriti all'interno di pallet metallici², il container è dotato di un sistema di scaffalature collocato direttamente all'interno della vasca di raccolta.

Di seguito, in Tabella 1, sono riportate le caratteristiche tecniche, da intendersi esplicative e non limitative, richieste.

Capacità (fusti 200 litri in verticale)	32
Dimensioni esterne di massima (Lu x La x h) [mm]	≤ (6200 x 1900 x 3000)
Dimensioni dello scomparto di massima (Lu x La x h) [mm]	≤ (2 x 5700 x 1400 x 1400)
Certificazione globale	REI/EI ³
Sistema di Chiusura	A porte scorrevoli REI/EI ⁴
Sistema di movimentazione	Occhielli di sollevamento amovibili
Vasca di contenimento	SI (2 x 1350 litri)
Ripiani	2
Portata	1250 kg/m ²
Peso a vuoto	< 6000 kg
Etichettatura di sicurezza	Conforme alla disposizione di legge

Tabella 1 – Caratteristiche tecniche Deposito a ripiani.

² I pallet metallici non sono oggetto di fornitura

³ UNI EN 13501-1:2009 – “Classificazione di reazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione

⁴ UNI EN 13501-1:2009 – “Classificazione di reazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione

PROPRIETÀ	STATO	DATA SCADENZA	LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE	PAGINA
M. GILI		==	Pubblico	4

Legenda

Stato: Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo

Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale – riproduzione vietata, Uso Ristretto – riproduzione vietata

All'interno dell'armadio non devono essere presenti apparecchi energizzati fonte di innesco incendio. Di seguito in Figura 1 è riportata un immagine esplicativa della tipologia di container richiesto che dovrà essere fornito a due livelli.

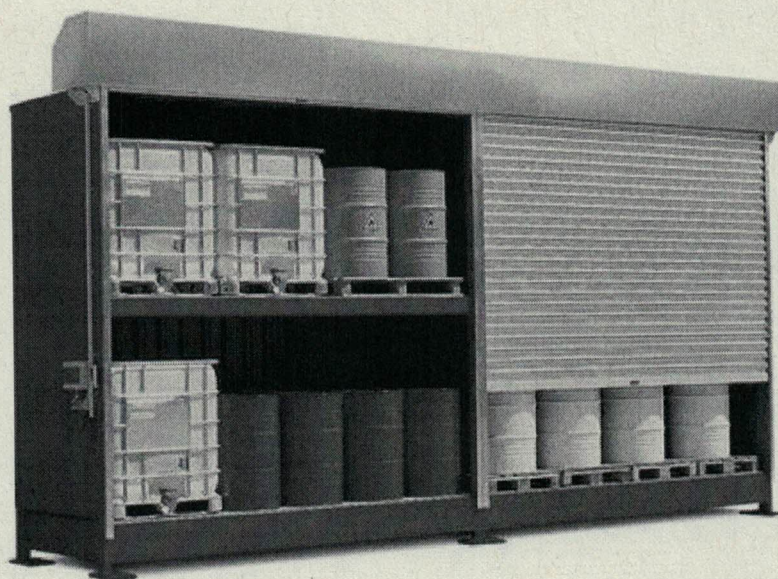


Figura 1 – Rappresentazione esplicativa del Deposito a ripiani.

3.2 CONTENITORI IN ACCIAIO

3.2.1 Contentori in acciaio di tipologia A (ribaltabili)

Contentore costituito da un telaio in acciaio ad alta resistenza, dotato di vani per l'inserimento di forche (si veda Figura 2); facilmente ribaltabile frontalmente dall'operatore senza che lo stesso debba scendere dal carrello elettrico, mediante l'azionamento di una leva a pressione posizionata sul fianco del contentore. Questo contentore dovrà essere dotato di vasca a tenuta stagna e dovrà essere facilmente trasportabile a mano grazie alle quattro ruote, due fisse e due pivotanti. Dovrà essere verniciato in colore blu con prodotti atossici ad alta resistenza alla corrosione e agli agenti atmosferici.

I contentori dovranno essere dotati di coperchio incernierato in acciaio per la chiusura completa, con fermi di sicurezza per vincolare il coperchio durante le fasi di ribaltamento.

Al fine di migliorare la sicurezza durante il ribaltamento ed il trasporto, il contentore dovrà possedere una catena di sicurezza affinché possa essere collegato fisicamente al castello del carrello elevatore.

Di seguito, in Tabella 2, sono riportate le caratteristiche tecniche, da intendersi esplicative e non limitative, richieste.

PROPRIETÀ	STATO	DATA SCADENZA	LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE	PAGINA
M. GILI		==	Pubblico	5

Legenda

Stato: Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo

Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale - riproduzione vietata, Uso Ristretto - riproduzione vietata

Specifica Tecnica	ELABORATO SL ES 02051
Fornitura di sistemi di movimentazione e stoccaggio di rifiuti convenzionali	REVISIONE vedere pagina di guardia



Capacità (m ³)	≤ 1
Portata (Kg)	≤ 2000
Dimensioni esterne di massima (Lu x La x h) [mm]	≤ (1500 x 1320 x 1210)
Telaio	Acciaio
Sistema di Chiusura	Coperchio incernierato in acciaio
Sistema di movimentazione	Vani per l'inserimento di forche ⁵
Etichettatura di sicurezza	Conforme alla disposizione di legge, con marcatura CE

Tabella 2 – Caratteristiche Tecniche del contenitore in acciaio ribaltabile.



Figura 2 – Rappresentazione esplicativa contenitore in acciaio ribaltabile.

3.2.2 Contenitori di acciaio di tipologia B (a fondo apribile)

Contenitore costituito da un telaio in acciaio ad alta resistenza, impilabile a due fondi apribili attraverso una leva posizionata sul fianco, azionabile direttamente dall'operatore dal posto di guida del carrello elevatore (si veda Figura 3). Il fondo del contenitore si dovrà chiudere automaticamente al riposizionamento a terra dello stesso.

Il contenitore dovrà essere provvisto di supporti superiori ed inferiori per il sollevamento attraverso carrello elevatore. Il contenitore dovrà essere verniciato in colore blu con prodotti atossici con alta resistenza alla corrosione e agli agenti atmosferici.

Il contenitore dovrà essere dotato di coperchio removibile in acciaio con maniglie per la chiusura completa dello stesso.

⁵ Compatibili con le seguenti dimensioni: larghezza minima delle forche 210 mm, distanza minima tra le forche 450mm, spessore forche 55 mm.

PROPRIETÀ	STATO	DATA SCADENZA	LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE	PAGINA
M. GILI		==	Pubblico	6

Legenda **Stato:** Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo
Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale – riproduzione vietata, Uso Ristretto – riproduzione vietata

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi della persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 15/02/2016 Pag. 7 di 11 SL ES 02051 rev. 00 Autorizzato

Specifica Tecnica	ELABORATO SL ES 02051
Fornitura di sistemi di movimentazione e stoccaggio di rifiuti convenzionali	REVISIONE vedere pagina di guardia



Al fine di migliorare la sicurezza durante il ribaltamento ed il trasporto, il contenitore dovrà possedere una catena di sicurezza affinché possa essere collegato fisicamente al castello del carrello elevatore.

Di seguito, in Tabella 3, sono riportate le caratteristiche tecniche, da intendersi esplicative e non limitative, richieste.

Capacità (m³)	≤ 1
Portata (Kg)	≤ 2000
Dimensioni esterne di massima (Lu x La x h) [mm]	≤ (1000 x 800 x 1300)
Telaio	Acciaio
Sistema di Chiusura	Coperchio removibile in acciaio
Sistema di movimentazione	Vani per l'inserimento di forche ⁶
Etichettatura di sicurezza	Conforme alla disposizione di legge, con marcatura CE

Tabella 3 - Caratteristiche Tecniche del contenitore in acciaio a fondo apribile.

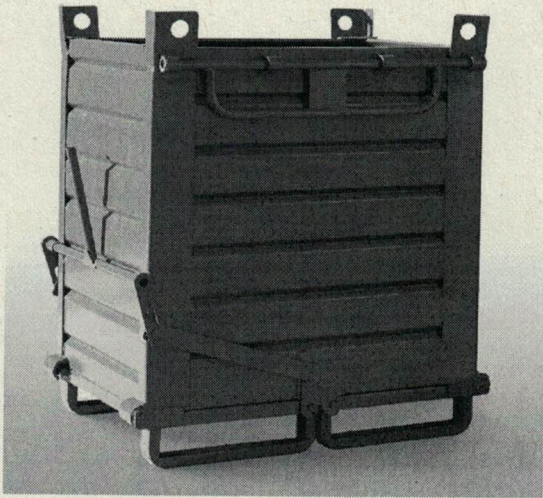


Figura 3 - Rappresentazione esplicativa contenitore in acciaio a fondo apribile.

6 Compatibili con le seguenti dimensioni: larghezza minima delle forche 210 mm, distanza minima tra le forche 450mm, spessore forche 55 mm).

PROPRIETÀ	STATO	DATA SCADENZA	LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE	PAGINA
M. GILI		==	Pubblico	7

Legenda

Stato: Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo
Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale – riproduzione vietata, Uso Ristretto – riproduzione vietata

Specifica Tecnica Fornitura di sistemi di movimentazione e stoccaggio di rifiuti convenzionali	ELABORATO SL ES 02051 REVISIONE vedere pagina di guardia
--	--



3.3 FUSTI METALLICI

Fusti cilindrici metallici aventi le caratteristiche riportate in Tabella 4.

Tipologia fusto	Rigenerati, ad apertura totale con coperchio mobile
Materiale	Acciaio (UNI EN 10130) (Fe P01)
Capacità interna minima [ℓ]	215
Tara [kg]	15
Peso lordo [kg]	>200
Chiusura	Con anello in acciaio con chiusura a leva sovrapposta, spessore 1,5 mm, predisposta per applicazione di fermi di chiusura o sigilli
Guarnizione	In gomma sintetica, alloggiata ed incollata nel coperchio
Unione fondo/i	Tripla aggraffatura o saldatura
Espansioni	Due con corrugazioni 5 +5
Dimensioni Esterne/Interne	Φ = 597 mm e h = 870 mm / Φ = 570 mm e h = 855 mm
Alloggiamento coperchio	Φ _{int.} 570 mm ⁷
Verniciatura esterna	Mediante ciclo comprendente sgrassaggio preliminare, applicazione di primer inibitore di corrosione, applicazione elettrostatica di polveri epossidiche e cottura in forno; spessore verniciatura non inferiore a 40 micron, colore manto verde.
Verniciatura interna	Previa preparazione del fondo, applicazione di lacca epossifenolica con spessore non inferiore a 20 micron

Tabella 4 – Caratteristiche Tecniche Fusti Metallici.

⁷ Il diametro interno della “bocca” del fusto non dovrà essere di dimensione inferiore ai 57 cm, in quanto i fusti potrebbero essere inseriti all’interno di una pressa

PROPRIETÀ	STATO	DATA SCADENZA	LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE	PAGINA
M. GILI		==	Pubblico	8

Legenda

Stato: Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo

Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale – riproduzione vietata, Uso Ristretto – riproduzione vietata

3.4 VASCHE DI RACCOLTA IN ACCIAIO

Le vasche di raccolta, dotate di piano grigliato, dovranno essere realizzate in acciaio verniciato in modo da garantire una elevata resistenza alla corrosione nei confronti degli agenti atmosferici e di quelli chimici contenuti all'interno dei fusti sovrastanti. Dovranno essere allestite di rinforzi strutturali (si veda Figura 4), ed inoltre dovranno essere dotate di vani per l'inserimento di forche (per le dimensioni dei vani si faccia riferimento ai valori riportati in nota 5).

Le vasche dovranno avere un volume di raccolta di almeno 200 litri, dovranno essere realizzate con saldature che ne garantiscono una perfetta tenuta stagna e ciascuna dovrà essere fornita di telo di copertura impermeabile sufficiente a proteggere un massimo di 4 fusti, dotata di tasca integrata per documenti in formato A4.

Le vasche dovranno essere verniciate in colore blu con prodotti atossici con alta resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici visto il loro utilizzo all'esterno.

Di seguito, in Tabella 5, sono riportate le caratteristiche tecniche, da intendersi esplicative e non limitative, richieste.

Capacità	4 fusti da 200L
Portata (Kg)	≤ 850
Dimensioni esterne di massima (Lu x La x h) [mm]	≤ (1250 x 1210 x 350)
Peso da vuota (kg)	≤ 120
Telaio	Acciaio
Superficie d'appoggio	Grigliato in acciaio zincato a caldo
Sistema di movimentazione	Vani per l'inserimento di forche
Etichettatura di sicurezza	Conforme alla disposizione di legge

Tabella 5 – Caratteristiche Tecniche delle vasche di raccolta in acciaio.



Figura 4 – Rappresentazione esplicativa delle vasche di raccolta in acciaio.

PROPRIETÀ	STATO	DATA SCADENZA	LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE	PAGINA
M. GILI		==	Pubblico	9

Legenda

Stato: Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo

Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale – riproduzione vietata, Uso Ristretto – riproduzione vietata

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato dal 15/02/2016 Pag. 10 di 11 SL ES 02051 rev. 00 Autorizzato

Specifica Tecnica	ELABORATO SL ES 02051
Fornitura di sistemi di movimentazione e stoccaggio di rifiuti convenzionali	REVISIONE vedere pagina di guardia



3.5 BIG BAG

Sacco flessibile ad alta resistenza del tipo “Big-Bag” a fondo chiuso costituito da una tela al 100% di polipropilene naturale anti UV dotato di quattro asole da 30 cm formate da bretelle in nastro dello stesso materiale (si veda Figura 5), cucite lungo gli spigoli verticali del sacco per il suo sollevamento in sicurezza. Il Big-Bag dovrà avere una busta porta documenti in formato A4, cucita sul bordo dello stesso.

Di seguito, in Tabella 6, sono riportate le caratteristiche tecniche, da intendersi esplicative e non limitative, richieste.

Capacità (litri)	≤ 1000
Portata (Kg)	≤ 1500
Dimensioni esterne di massima (Lu x La x h) [mm]	≤ (900 x 900 x 1200)
Peso a vuoto (kg)	≤ 1.3
Coefficiente di sicurezza	5/1
Parte inferiore	Fondo chiuso
Etichettatura di sicurezza	Conforme alla disposizione di legge

Tabella 6 – Caratteristiche Tecniche “Big-Bag”.



Figura 5 – Rappresentazione esplicativa del “Big-Bag”.

PROPRIETÀ	STATO	DATA SCADENZA	LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE	PAGINA
M. GILI		==	Pubblico	10

Legenda

Stato: Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo
Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale - riproduzione vietata, Uso Ristretto - riproduzione vietata

Specifica Tecnica

Fornitura di sistemi di movimentazione e
stoccaggio di rifiuti convenzionali

ELABORATO
SL ES 02051

REVISIONE
vedere pagina di guardia



3.6 POLVERE LEGANTE

Polvere di pronto intervento per l'assorbimento di sostanze di varia natura come oli, benzine, solventi ed altri idrocarburi; ecologica prodotta da fibre naturali pure al 100%, non tossica e biologicamente degradabile in modo da garantirne uno smaltimento senza problemi.

La polvere dovrà essere idrorepellente affinché possa essere utilizzabile sull'acqua, su strade, su terreni nonché idonea per uso all'aperto. La polvere dovrà essere fornita in contenitori in materiale plastico dotati di manico.

Di seguito, in Tabella 7, sono riportate le caratteristiche tecniche, da intendersi esplicative e non limitative, richieste.

Contenuto per ciascun contenitore (Kg)	≤ 10
Capacità di assorbimento (l/confezione)	≤ 20
Dimensioni granulare (mm)	0.125 - 4
Scheda tecnica/sicurezza prodotto	Si

Tabella 7 – Caratteristiche Tecniche Polvere Legante.

4 IMBALLAGGIO E TRASPORTO

I materiali oggetto della presente specifica dovranno essere trasportati e consegnati secondo le modalità descritte nel documento SL ES 01029.

Le forniture giunte a destino saranno scaricate dal mezzo del trasportatore a cura Sogin se il relativo imballo consentirà lo scarico con normali mezzi meccanici di sollevamento (gru, autogrù, carrello a forche etc.), ovvero senza che il personale Sogin debba salire sul mezzo del trasportatore. Ove l'imballo non consentisse lo scarico, o laddove la Sogin non avesse supporti per effettuare lo scarico, le merci dovranno essere poste a terra a cura e spese del F/A.

PROPRIETÀ	STATO	DATA SCADENZA	LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE	PAGINA
M. GILI		==	Pubblico	11

Legenda

Stato: Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo

Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale - riproduzione vietata, Uso Ristretto - riproduzione vietata