

ALLEGATO A – SCHEDE TECNICHE

FORNITURA DI CONTENITORI CARRELLATI PER LA RACCOLTA DOMICILIARE DEI RIFIUTI NEI COMUNI SERVITI DA ANCONAMBIENTE SPA – ANNO 2022 C.I.G. _____

Caratteristiche generali

Le caratteristiche tecniche, le specifiche, le dotazioni minime richieste, le particolarità costruttive e le quantità richieste, sono indicati nelle SCHEDE TECNICHE che seguono, che a tutti gli effetti devono considerarsi parte integrante del Foglio Patti e Condizioni. Tutti i contenitori dovranno essere rispondenti alle prescrizioni generali e particolari di seguito indicate ed alle Norme Comunitarie e Nazionali regolanti la materia. A tal fine dovrà essere prodotta, in allegato alla documentazione tecnica, copia dei certificati di omologazione e dei documenti equipollenti.

BIDONE CARRELLATO 120 LITRI

CARATTERISTICHE TECNICHE

I contenitori dovranno avere la capacità di lt. 120 dovranno essere idonei alla raccolta di rifiuti ed essere conformi alle norme UNI EN 840-1, UNI EN 840-6.

IL MATERIALE

- dovrà essere in polietilene riciclato per almeno il 30% e per la rimanente parte in polietilene ad alta densità HDPE di prima fusione e dovrà possedere buone caratteristiche meccaniche di resistenza;
- dovrà essere 100% riciclabile a fine vita;
- I contenitori dovranno essere prodotti mediante un processo di stampaggio ad iniezione e dovranno essere sufficientemente resistenti dal punto di vista costruttivo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione delle varie tipologie di rifiuti e quindi materiali, spessori, nervature rinforzi ed assemblaggio sia del contenitore che dei coperchi dovranno garantirne l'utilizzo senza deformazioni a basse ed alte temperature esterne e garantire la resistenza alle sollecitazioni meccaniche dovute a sbattimenti ripetuti ed alle aggressioni da agenti chimici, atmosferici ed ai raggi ultravioletti;
- le parti metalliche dei contenitori dovranno essere in acciaio inox o protette con zincatura a caldo

IL FUSTO

- dovrà avere una forma tale da favorirne la movimentazione e lo svuotamento ed essere esente da spigoli vivi e con superfici interne ed esterne lisce in modo tale da favorire le operazioni di pulizia;
- sulla parte frontale dei contenitori deve essere realizzata una presa idonea per essere movimentati da apposito dispositivo di sollevamento cosiddetto a “pettine” a norma UNI EN 840-1;
- **il lato frontale della vasca (lato conferimento) deve avere una superficie liscia e piana in modo tale da permettere il blocco con sistemi a ventosa e l'affissione di adesivi;**
- nella parte posteriore, all'altezza del perno passate delle ruote, deve essere presente una nicchia centrale che consenta il corretto e sicuro posizionamento del piede per facilitare il lavoro degli operatori e le relative operazioni di movimentazione;
- Idonee **maniglie** dovranno consentire una agevole e salda presa con entrambe le mani per lo spostamento dei contenitori;
- dovrà permettere l'applicabilità di una eventuale serratura

IL COPERCHIO

- dei contenitori dovrà essere piano, fissato al corpo con cerniere idonee ed essere apribili sul retro, consentendo il ribaltamento a 270°,
- il coperchio dovrà essere strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori,
- dovrà essere dotato di almeno una presa per l'apertura.

SEGNALETICA STRADALE RIFRANGENTE

- Sul corpo dei contenitori dovranno essere applicati idonei dispositivi, n. 4 strisce rifrangenti di classe 1^a, che rendano visibili gli stessi in caso di esposizione a fronte strada, in conformità a quanto previsto dal codice della strada ed altre norme di legge in materia (art. 68 DPR 495/1992)

RUOTE

- n. 2 ruote di diametro 200 mm, muniti di anelli in gomma piena (silenziose), complete di asse in acciaio zincato, idonee per lo spostamento e tali da sopportare i carichi che si potranno verificare nell'uso del contenitore;

COLORE

- Fusto e coperchio di colore specifico del tipo di rifiuto:
 - rifiuto indifferenziato: GRIGIO, RAL 7016
 - carta: BIANCO, RAL 9010
 - plastica: GIALLO, RAL 1021/1016
 - vetro: VERDE, RAL 6002
 - organico: MARRONE, RAL 8025

APPOSIZIONE TRASPONDER

- Predisposizione ad accogliere supporti dati (trasponder) su tutti i contenitori

- **Apposizione sui contenitori di colore grigio di Transponder** come da specifiche tecniche e con etichetta adesiva abbinata, posta sul lato sx del cassonetto (vista frontale) alcuni cm sotto il codice a barre. L'etichetta dovrà riportare il codice RFID del transponder espresso sottoforma di codice a barre e sotto forma di numero.

STAMPE E PERSONALIZZAZIONI

- Marcatura a caldo della numerazione progressiva sul lato sx con codice alfanumerico fino a 10 caratteri e codice a barre;
- Marcatura o adesivo in rilievo con scrittura in codice braille riportante la tipologia di rifiuto da applicare sul coperchio;

BIDONE CARRELLATO 240 LITRI

CARATTERISTICHE TECNICHE

I contenitori dovranno avere la capacità di lt. 240 dovranno essere idonei alla raccolta di rifiuti ed essere conformi alle norme UNI EN 840-1, UNI EN 840-6.

IL MATERIALE

- dovrà essere in polietilene riciclato per almeno il 30% e per la rimanente parte in polietilene ad alta densità HDPE di prima fusione e dovrà possedere buone caratteristiche meccaniche di resistenza;
- dovrà essere 100% riciclabile a fine vita;
- I contenitori dovranno essere prodotti mediante un processo di stampaggio ad iniezione e dovranno essere sufficientemente resistenti dal punto di vista costruttivo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione delle varie tipologie di rifiuti e quindi materiali, spessori, nervature rinforzi ed assemblaggio sia dei contenitori che dei coperchi dovranno garantirne l'utilizzo senza deformazioni a basse ed alte temperature esterne e garantire la resistenza alle sollecitazioni meccaniche dovute a sbattimenti ripetuti ed alle aggressioni da agenti chimici, atmosferici ed ai raggi ultravioletti;
- le parti metalliche dei contenitori dovranno essere in acciaio inox o protette con zincatura a caldo

IL FUSTO

- dovrà avere una forma tale da favorirne la movimentazione e lo svuotamento ed essere esente da spigoli vivi e con superfici interne ed esterne lisce in modo tale da favorire le operazioni di pulizia;
- sulla parte frontale dei contenitori deve essere realizzata una presa idonea per essere movimentati da apposito dispositivo di sollevamento cosiddetto a "pettine" a norma UNI EN 840-1;
- **il lato frontale della vasca (lato conferimento) deve avere una superficie liscia e piana in modo tale da permettere il blocco con sistemi a ventosa e l'affissione di adesivi;**

- nella parte posteriore, all'altezza del perno passate delle ruote, deve essere presente una nicchia centrale che consenta il corretto e sicuro posizionamento del piede per facilitare il lavoro degli operatori e le relative operazioni di movimentazione;
- Idonee **maniglie** dovranno consentire una agevole e salda presa con entrambe le mani per lo spostamento dei contenitori;
- dovrà permettere l'applicabilità di una eventuale serratura

IL COPERCHIO

- dei contenitori dovrà essere piano, fissato al corpo con cerniere idonee ed essere apribili sul retro, consentendo il ribaltamento a 270°,
- il coperchio dovrà essere strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori,
- dovrà essere dotato di almeno una presa per l'apertura.

SEGNALETICA STRADALE RIFRANGENTE

- Sul corpo dei contenitori dovranno essere applicati idonei dispositivi, n. 4 strisce rifrangenti di classe 1^a, che rendano visibili gli stessi in caso di esposizione a fronte strada, in conformità a quanto previsto dal codice della strada ed altre norme di legge in materia (art. 68 DPR 495/1992)

RUOTE

- n. 2 ruote di diametro 200 mm, muniti di anelli in gomma piena (silenziose), complete di asse in acciaio zincato, idonee per lo spostamento e tali da sopportare i carichi che si potranno verificare nell'uso del contenitore;

COLORE

- Fusto e coperchio di colore specifico del tipo di rifiuto:
 - rifiuto indifferenziato: GRIGIO, RAL 7016
 - carta: BIANCO, RAL 9010
 - plastica: GIALLO, RAL 1021/1016
 - vetro: VERDE, RAL 6002
 - organico: MARRONE, RAL 8025
 - pannolini/pannoloni: BLU, RAL 5002

APPOSIZIONE TRASPONDER

- Predisposizione ad accogliere supporti dati (trasponder) su tutti i contenitori
- **Apposizione sui contenitori di colore grigio di Transponder** come da specifiche tecniche e con etichetta adesiva abbinata, posta sul lato sx del cassonetto (vista frontale) alcuni cm sotto il codice a barre. L'etichetta dovrà riportare il codice RFID del transponder espresso sottoforma di codice a barre e sotto forma di numero.

STAMPE E PERSONALIZZAZIONI

- Marcatura a caldo della numerazione progressiva sul lato sx con codice alfanumerico fino a 10 caratteri e codice a barre;
- Marcatura o adesivo in rilievo con scrittura in codice braille riportante la tipologia di rifiuto da applicare sul coperchio;

BIDONE CARRELLATO 360 LITRI

CARATTERISTICHE TECNICHE

I contenitori dovranno avere la capacità di lt. 360 dovranno essere idonei alla raccolta di rifiuti ed essere conformi alle norme UNI EN 840-1, UNI EN 840-6.

IL MATERIALE

- dovrà essere in polietilene riciclato per almeno il 30% e per la rimanente parte in polietilene ad alta densità HDPE di prima fusione e dovrà possedere buone caratteristiche meccaniche di resistenza;
- dovrà essere 100% riciclabile a fine vita;
- I contenitori dovranno essere prodotti mediante un processo di stampaggio ad iniezione e dovranno essere sufficientemente resistenti dal punto di vista costruttivo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione delle varie tipologie di rifiuti e quindi materiali, spessori, nervature rinforzi ed assemblaggio sia dei contenitore che dei coperchi dovranno garantirne l'utilizzo senza deformazioni a basse ed alte temperature esterne e garantire la resistenza alle sollecitazioni meccaniche dovute a sbattimenti ripetuti ed alle aggressioni da agenti chimici, atmosferici ed ai raggi ultravioletti;
- le parti metalliche dei contenitori dovranno essere in acciaio inox o protette con zincatura a caldo

IL FUSTO

- dovrà avere una forma tale da favorirne la movimentazione e lo svuotamento ed essere esente da spigoli vivi e con superfici interne ed esterne lisce in modo tale da favorire le operazioni di pulizia;
- sulla parte frontale dei contenitori deve essere realizzata una presa idonea per essere movimentati da apposito dispositivo di sollevamento cosiddetto a "pettine" a norma UNI EN 840-1;
- **il lato frontale della vasca (lato conferimento) deve avere una superficie liscia e piana in modo tale da permettere il blocco con sistemi a ventosa e l'affissione di adesivi;**
- nella parte posteriore, all'altezza del perno passate delle ruote, deve essere presente una nicchia centrale che consenta il corretto e sicuro posizionamento del piede per facilitare il lavoro degli operatori e le relative operazioni di movimentazione;

- Idonee **maniglie** dovranno consentire una agevole e salda presa con entrambe le mani per lo spostamento dei contenitori;
- dovrà permettere l'applicabilità di una eventuale serratura

IL COPERCHIO

- dei contenitori dovrà essere piano, fissato al corpo con cerniere idonee ed essere apribili sul retro, consentendo il ribaltamento a 270°,
- il coperchio dovrà essere strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori,
- dovrà essere dotato di almeno una presa per l'apertura.

SEGNALETICA STRADALE RIFRANGENTE

- Sul corpo dei contenitori dovranno essere applicati idonei dispositivi, n. 4 strisce rifrangenti di classe 1^a, che rendano visibili gli stessi in caso di esposizione a fronte strada, in conformità a quanto previsto dal codice della strada ed altre norme di legge in materia (art. 68 DPR 495/1992)

RUOTE

- n. 2 ruote di diametro 200 mm, muniti di anelli in gomma piena (silenziose), complete di asse in acciaio zincato, idonee per lo spostamento e tali da sopportare i carichi che si potranno verificare nell'uso del contenitore;

COLORE

- Fusto e coperchio di colore specifico del tipo di rifiuto:
 - rifiuto indifferenziato: GRIGIO, RAL 7016
 - carta: BIANCO, RAL 9010
 - plastica: GIALLO, RAL 1021/1016
 - vetro: VERDE, RAL 6002
 - organico: MARRONE, RAL 8025

APPOSIZIONE TRASPONDER

- Predisposizione ad accogliere supporti dati (trasponder) su tutti i contenitori
- **Apposizione sui contenitori di colore grigio di Transponder** come da specifiche tecniche e con etichetta adesiva abbinata, posta sul lato sx del cassonetto (vista frontale) alcuni cm sotto il codice a barre. L'etichetta dovrà riportare il codice RFID del transponder espresso sottoforma di codice a barre e sotto forma di numero.

STAMPE E PERSONALIZZAZIONI

- Marcatura a caldo della numerazione progressiva sul lato sx con codice alfanumerico fino a 10 caratteri e codice a barre;

- Marcatura o adesivo in rilievo con scrittura in codice braille riportante la tipologia di rifiuto da applicare sul coperchio.

BIDONE CARRELLATO 660 LITRI

CARATTERISTICHE TECNICHE

I contenitori dovranno avere la capacità di lt. 660 dovranno essere idonei alla raccolta di rifiuti ed essere conformi alle norme UNI EN 840-2, UNI EN 840-6.

IL MATERIALE

- dovrà essere in polietilene riciclato per almeno il 30% e per la rimanente parte in polietilene ad alta densità HDPE di prima fusione e dovrà possedere buone caratteristiche meccaniche di resistenza;
- dovrà essere 100% riciclabile a fine vita;
- I contenitori dovranno essere prodotti mediante un processo di stampaggio ad iniezione e dovranno essere sufficientemente resistenti dal punto di vista costruttivo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione delle varie tipologie di rifiuti e quindi materiali, spessori, nervature rinforzi ed assemblaggio sia del contenitore che dei coperchi dovranno garantirne l'utilizzo senza deformazioni a basse ed alte temperature esterne e garantire la resistenza alle sollecitazioni meccaniche dovute a sbattimenti ripetuti ed alle aggressioni da agenti chimici, atmosferici ed ai raggi ultravioletti;
- le parti metalliche dei contenitori dovranno essere in acciaio inox o protette con zincatura a caldo

LA VASCA

- dovrà avere una forma tale da favorirne la movimentazione e lo svuotamento ed essere esente da spigoli vivi e con superfici interne ed esterne lisce in modo tale da favorire le operazioni di pulizia;
- sulla parte frontale dei contenitori deve essere realizzata una presa idonea per essere movimentati da apposito dispositivo di sollevamento cosiddetto a "pettine";
- sui fianchi devono essere sistemati due perni idonei per consentire il sollevamento e lo svuotamento, in sicurezza, del cassonetto con dispositivi di sollevamento a perno (maschio);
- **il lato frontale della vasca (lato conferimento) deve avere una superficie liscia e piana in modo tale da permettere il blocco con sistemi a ventosa e l'affissione di adesivi;**
- Idonee **maniglie** dovranno consentire una agevole e salda presa con entrambe le mani per consentire di tirare, spingere e manovrare i cassonetti;
- dovrà permettere l'applicabilità di una eventuale serratura;
- sul fondo della vasca deve trovarsi un idoneo tappo di spurgo.

IL COPERCHIO

- dei contenitori dovrà essere piano, fissato al corpo con cerniere idonee ed essere apribili sul retro, consentendo il ribaltamento a 270°;
- dispositivo di apertura del coperchio tramite pedaliera (fornita montata);
- il coperchio dovrà essere strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori,
- dovrà essere dotato di almeno una presa per l'apertura.

SEGNALETICA STRADALE RIFRANGENTE

- Sul corpo dei contenitori dovranno essere applicati idonei dispositivi, n. 4 strisce rifrangenti di classe 1^a, che rendano visibili gli stessi in caso di esposizione a fronte strada, in conformità a quanto previsto dal codice della strada ed altre norme di legge in materia (art. 68 DPR 495/1992)

RUOTE

- n. 4 ruote pivotanti di diametro 200 mm, muniti di anelli in gomma piena (silenziose), di cui 2 dotate di dispositivi di frenatura integrale, idonee per lo spostamento del cassonetto e talli da sopportare carichi che si protranno verificare nell'uso dello stesso;

COLORE

- Fusto e coperchio di colore specifico del tipo di rifiuto:
 - rifiuto indifferenziato: GRIGIO, RAL 7016
 - carta: BIANCO, RAL 9010
 - plastica: GIALLO, RAL 1021/1016

APPOSIZIONE TRASPONDER

- Predisposizione ad accogliere supporti dati (trasponder) su tutti i contenitori
- **Apposizione sui contenitori di colore grigio di Transponder** come da specifiche tecniche e con etichetta adesiva abbinata, posta sul lato sx del cassonetto (vista frontale) alcuni cm sotto il codice a barre. L'etichetta dovrà riportare il codice RFID del transponder espresso sottoforma di codice a barre e sotto forma di numero.

STAMPE E PERSONALIZZAZIONI

- Marcatura a caldo della numerazione progressiva sul lato sx con codice alfanumerico fino a 10 caratteri e codice a barre;
- Marcatura o adesivo in rilievo con scrittura in codice braille riportante la tipologia di rifiuto da applicare sul coperchio.

BIDONE CARRELLATO 1100 LITRI

CARATTERISTICHE TECNICHE

I contenitori dovranno avere la capacità di lt. 1100 dovranno essere idonei alla raccolta di rifiuti ed essere conformi alle norme UNI EN 840-2, UNI EN 840-6.

IL MATERIALE

- dovrà essere in polietilene riciclato per almeno il 30% e per la rimanente parte in polietilene ad alta densità HDPE di prima fusione e dovrà possedere buone caratteristiche meccaniche di resistenza;
- dovrà essere 100% riciclabile a fine vita;
- I contenitori dovranno essere prodotti mediante un processo di stampaggio ad iniezione e dovranno essere sufficientemente resistenti dal punto di vista costruttivo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione delle varie tipologie di rifiuti e quindi materiali, spessori, nervature rinforzi ed assemblaggio sia del contenitore che dei coperchi dovranno garantirne l'utilizzo senza deformazioni a basse ed alte temperature esterne e garantire la resistenza alle sollecitazioni meccaniche dovute a sbattimenti ripetuti ed alle aggressioni da agenti chimici, atmosferici ed ai raggi ultravioletti;
- le parti metalliche dei contenitori dovranno essere in acciaio inox o protette con zincatura a caldo

LA VASCA

- dovrà avere una forma tale da favorirne la movimentazione e lo svuotamento ed essere esente da spigoli vivi e con superfici interne ed esterne lisce in modo tale da favorire le operazioni di pulizia;
- sulla parte frontale dei contenitori deve essere realizzata una presa idonea per essere movimentati da apposito dispositivo di sollevamento cosiddetto a "pettine";
- sui fianchi devono essere sistemati due perni idonei per consentire il sollevamento e lo svuotamento, in sicurezza, del cassonetto con dispositivi di sollevamento a perno (maschio);
- **il lato frontale della vasca (lato conferimento) deve avere una superficie liscia e piana in modo tale da permettere il blocco con sistemi a ventosa e l'affissione di adesivi;**
- Idonee **maniglie** dovranno consentire una agevole e salda presa con entrambe le mani per consentire di tirare, spingere e manovrare i cassonetti;
- dovrà permettere l'applicabilità di una eventuale serratura;
- sul fondo della vasca deve trovarsi un idoneo tappo di spurgo.

IL COPERCHIO

- dei contenitori dovrà essere piano, fissato al corpo con cerniere idonee ed essere apribili sul retro, consentendo il ribaltamento a 270°;
- dispositivo di apertura del coperchio tramite pedaliera (fornita montata);
- il coperchio dovrà essere strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori,

- dovrà essere dotato di almeno una presa per l'apertura.

SEGNALETICA STRADALE RIFRANGENTE

- Sul corpo dei contenitori dovranno essere applicati idonei dispositivi, n. 4 strisce rifrangenti di classe 1^a, che rendano visibili gli stessi in caso di esposizione a fronte strada, in conformità a quanto previsto dal codice della strada ed altre norme di legge in materia (art. 68 DPR 495/1992)

RUOTE

- n. 4 ruote pivotanti di diametro 200 mm, muniti di anelli in gomma piena (silenziose), di cui 2 dotate di dispositivi di frenatura integrale, idonee per lo spostamento del cassonetto e tali da supportare carichi che si potranno verificare nell'uso dello stesso;

COLORE

- Fusto e coperchio di colore specifico del tipo di rifiuto:
 - rifiuto indifferenziato: GRIGIO, RAL 7016
 - carta: BIANCO, RAL 9010
 - plastica: GIALLO, RAL 1021/1016

APPOSIZIONE TRASPONDER

- Predisposizione ad accogliere supporti dati (trasponder) su tutti i contenitori
- **Apposizione sui contenitori di colore grigio di Transponder** come da specifiche tecniche e con etichetta adesiva abbinata, posta sul lato sx del cassonetto (vista frontale) alcuni cm sotto il codice a barre. L'etichetta dovrà riportare il codice RFID del transponder espresso sottoforma di codice a barre e sotto forma di numero.

STAMPE E PERSONALIZZAZIONI

- Marcatura a caldo della numerazione progressiva sul lato sx con codice alfanumerico fino a 10 caratteri e codice a barre;
- Marcatura o adesivo in rilievo con scrittura in codice braille riportante la tipologia di rifiuto da applicare sul coperchio.

TRASPONDER RFID UHF

CARATTERISTICHE

- Trasponder UHF EPC Class 1 Gen 2 – ISO 18000-6C;
- Posizione: il trasponder va integrato nel bordo superiore del contenitore, installato nella propria sede ricavata nell'attacco a pettine, totalmente protetto contro la polvere e agli effetti dell'immersione;
- Frequenza: 860÷960MHz;

- Temperatura di operatività: da -40°C a +70°C;
- Memoria EPC: 96 bit (programmabile a 128 bit);
- Memoria TID: 96 bit;
- Memoria riservata: 64 bit kill e access passwords;
- Conservazione dati: 10 anni;
- Cicli di programmazione: 100.000 cicli;
- Alla consegna dei contenitori, dovrà essere trasmesso via e-mail il file di abbinamento cassonetto/trasponder.

Esempio

Codice alfanumerico Codice TRASPONDER

| [BARCODE] | [TAG_EPC] |
|-----------|--------------------------|
| IS013538 | 303030304953303133353338 |
| IS013539 | 303030304953303133353339 |