



CATEGORIA 5: ARREDO ESTERNO

SCHEDE PRODOTTI

Indice

Premessa	2
Attributi specifici	2
Prodotto: DISSUASORI - CPV 34928000-8	3
Prodotto: FIORIERE - CPV 34928000-8	4
Prodotto: PANCHINE – CPV 34928000-8	7
Prodotto: PORTABICICLETTE - CPV 34928000-8	9
Prodotto: PORTARIFIUTI DA ESTERNO - CPV 34928480-6	10
Prodotto: RECINZIONI DA ESTERNO - CPV 34928220-6	13



Premessa

Durante il periodo di vigenza del Bando di abilitazione al MEPAB nella categoria 5 “arredi esterni”, il presente documento può essere oggetto di modifiche e/o integrazioni nel seguito dettagliate.

Tabella 1 – Storia del documento

Data pubblicazione	versione
	1.0

Attributi specifici

Nome Campo	Obbligatorio	Descrizione
PNRR/PNC	SI	L'operatore economico si è impegnato a rispettare le prescrizioni in ambito di PNRR/PNC (SI/NO)
FSIE	SI	L'operatore economico si è impegnato a rispettare le prescrizioni in ambito dei Fondi Strutturali e di Investimento Europei (SI/NO)
Marca	SI	
Paese di produzione	SI	
Certificazione ambientale di prodotto	SI	Indicare se il prodotto riporta etichette ambientali o certificazioni equivalenti.
CAM Criteri ambientali minimi	SI	Indicare se il prodotto è conforme ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) del Ministero della Transizione ecologica (MiTE). Se conforme ad uno o più CAM specificarne i riferimenti normativi.
Servizio di progettazione	SI	
Materiale	SI	
Dimensioni/forma	SI	
Esperienze pregresse Referenze dell'Operatore economico	NO	Elencazione delle principali esperienze pregresse e/o referenze
Tipologia/destinazione	NO	Se pertinente
Certificazioni di processo	NO	Se pertinente
Numero posti	NO	Se pertinente
Caratteristiche portarifiuti da esterno	NO	Ad esempio: coperchio, capacità in litri
Caratteristiche recinzioni da esterno	NO	Ad esempio: altezza finita fuori terra in cm, lunghezza in cm, interasse montanti in cm, spessore/diametro montanti in cm
Ulteriori informazioni	NO	A libera compilazione



Prodotto: DISSUASORI - CPV 34928000-8

Dissuasori a semplice appoggio a terra, "a panettone", o ad infissione in un plinto di fondazione, a colonna o ad anello "a U rovesciata", o con altra forma.

In entrambi i casi, con o senza collegamento con catena.

Nel caso dell'elemento di appoggio a terra "a panettone", dovrà essere disponibile un idoneo mezzo di sollevamento per la movimentazione.

Tutti i materiali e trattamenti utilizzati, devono assicurare la resistenza dei manufatti alla corrosione, e la durabilità degli stessi alle azioni aggressive dovute ai solfati, alle acque dilavanti, al gelo e al disgelo.

Ai fini della sicurezza, i dissuasori non devono presentare caratteristiche che possano danneggiare l'utilizzatore, ed in particolare devono soddisfare i seguenti requisiti:

- tutte le parti con le quali l'utilizzatore può venire a contatto durante il normale utilizzo, non devono avere bavature, scheggiature, sbrecciature e/o spigoli taglienti e non devono avere tubi con le parti terminali aperte.
- eventuali aperture accessibili devono essere ricoperte se il loro diametro o la loro grandezza interna costante risulta compreso tra 8mm e 12mm.
- estremità appuntite di eventuali viti o altri analoghi mezzi di fissaggio usati nella costruzione dei portabiciclette, non devono essere accessibili.
- le parti accessibili dei mezzi di fissaggio non devono presentare sbavature.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

I dissuasori devono rispettare i requisiti minimi evidenziati nella seguente tabella riferita a norme UNI e UNI EN attualmente in vigore.

Dissuasori con componenti metallici

Le parti di metallo dei dissuasori devono essere costituite da materiali resistenti alla corrosione o essere protette contro la corrosione, rispettando i requisiti della norma UNI ISO 9227. In caso di zincatura per immersione a caldo devono essere rispettati i requisiti indicati nella norma UNI EN ISO 1461. Se la protezione delle parti metalliche è effettuata mediante verniciatura, dovranno essere rispettati i requisiti delle norme UNI ISO 9227 e UNI EN ISO 2409/UNI EN ISO 2409.

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI ISO 9227	Prove di corrosione in atmosfere artificiali. Prove in nebbia salina	assenza di focolai di ruggine dopo 600 ore	
UNI EN ISO 1461	Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova	Requisiti soddisfatti	
UNI EN ISO 2409 UNI EN ISO 2409	Pitture e vernici - Prova di quadrettatura Pitture e vernici - Prova di quadrettatura	Classificazione = 1	

Dissuasori con componenti in calcestruzzo

La durabilità dei manufatti alle azioni aggressive dovute ai solfati, alle acque dilavanti, al gelo e al disgelo, deve essere conforme a quanto prescritto dalle seguenti norme:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			



UNI 7087	Calcestruzzo. Determinazione delle resistenze alla degradazione dei cicli di gelo e disgelo	Requisiti rispettati
UNI 11417-1:2012	Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 1: Istruzioni per ottenere la resistenza alle azioni aggressive	Requisiti rispettati
UNI 11417-2:2012	Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo -Parte 2: Istruzioni per prevenire la reazione alcali-silice	Requisiti rispettati

Finitura di eventuali superfici verniciate

Eventuali parti dei dissuasori trattate con prodotti vernicianti devono soddisfare i seguenti requisiti:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI ISO 9227	Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova	Assenza di focolai di ruggine dopo 600 ore di esposizione	
UNI EN ISO 2409	Pitture e vernici - Prova di quadrettatura	Classificazione = 1	
UNI 9429	Mobili. Determinazione della resistenza delle superfici agli sbalzi di temperatura	nessuna rottura dopo 15 cicli.	

Prodotto: FIORIERE - CPV 34928000-8

Contenitori mobili ad appoggio per uso esterno, per fiori, arbusti e piante, di dimensioni adeguate al tipo di specie vegetale prescelta.

Potranno essere proposti sia prodotti singoli, sia fioriere che facciano parte di un sistema, e collegabili quindi ad altre tipologie di arredo urbano.

Da realizzarsi con materiali e/o trattamenti che assicurino la resistenza dei manufatti alla corrosione e la durabilità degli stessi alle azioni aggressive dovute ai solfati, alle acque dilavanti, al gelo e al disgelo.

Ai fini della sicurezza, le fioriere non devono presentare caratteristiche che possano danneggiare l'utilizzatore, ed in particolare devono essere soddisfatti i seguenti requisiti:

- tutte le parti con le quali l'utilizzatore può venire a contatto durante il normale utilizzo, non devono avere bavature, scheggiature, sbrecciature e/o spigoli taglienti e non devono avere tubi con le parti terminali aperte.
- eventuali aperture accessibili devono essere ricoperte se il loro diametro o la loro grandezza interna costante risulta compreso tra 8mm e 12mm.
- estremità appuntite di eventuali viti, chiodi o altri analoghi mezzi di fissaggio usati nella costruzione delle fioriere non devono essere accessibili.

I materiali impiegati per la costruzione, non devono essere fitotossici, né liberare elementi tossici o metalli pesanti.

Le fioriere devono essere dotate di dispositivi di raccolta delle acque di percolazione (piovane o di irrigazione) in modo da poter cedere per capillarità l'acqua raccolta al terreno.

Le acque di percolazione dovranno quindi essere raccolte in una riserva delle fioriere, sino a fori posizionati sulle pareti delle stesse, dimensionati in funzione del volume del manufatto e del tipo di terreno di riempimento.



Ciascuna fioriera deve riportare su una parte visibile e in modo leggibile e durevole (in relazione all'ambiente ed alle altre condizioni di esposizione del manufatto) le seguenti informazioni:

- nome e indirizzo del fabbricante oppure logo che identifichi in maniera inequivocabile il fabbricante e il suo indirizzo
- anno di fabbricazione e mese, quando questo sia significativo, o un codice equivalente.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

Le Fioriere devono rispettare i requisiti minimi evidenziati nelle seguenti tabelle, riferite a norme UNI, UNI EN o UNI ISO attualmente in vigore.

Fioriere totalmente metalliche o con componenti metallici

Le parti di metallo delle fioriere devono essere costituite da materiali resistenti alla corrosione o essere protette contro la corrosione, rispettando i requisiti della norma UNI ISO 9227. In caso di zincatura per immersione a caldo devono essere rispettati i requisiti indicati nella norma UNI EN ISO 1461. Se la protezione delle parti metalliche è effettuata mediante verniciatura, dovranno essere rispettati i requisiti delle norme UNI ISO 9227 UNI EN ISO 2409e UNI EN ISO 2409.

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI ISO 9227	Prove di corrosione in atmosfere artificiali. Prove in nebbia salina	assenza di focolai di ruggine dopo 600 ore	
UNI EN ISO 1461	Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova	Requisiti soddisfatti	
UNI EN ISO 2409	Pitture e vernici - Prova di quadrettatura	Classificazione = 1	

Fioriere con componenti di legno

Devono presentare adeguata resistenza agli attacchi di funghi, batteri ed altri organismi nocivi, mediante impregnazione con processi e sostanze atti alla specie legnosa impiegata. Dovranno pertanto essere soddisfatti i seguenti requisiti:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI EN 335	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno - Classi di utilizzo: definizioni, applicazione al legno massiccio e prodotti a base di legno	Classe di utilizzo: n° 4	
UNI EN 350-1	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Durabilità naturale del legno massiccio	Requisiti rispettati	
UNI EN 350-2	Guida alla durabilità naturale e all'impregnabilità di specie legnose selezionate per la loro importanza in Europa	Requisiti rispettati	
UNI EN 460	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Durabilità naturale del legno massiccio. Guida ai requisiti di durabilità naturale del legno per il suo rapido impiego secondo le classi di rischio	Requisiti rispettati	



UNI EN 351-1	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Legno massiccio trattato con preservanti. Parte 1: Classificazione delle penetrazioni e ritenzioni dei preservanti	Requisiti rispettati
--------------	---	----------------------

Fioriere con componenti in calcestruzzo

La durabilità delle fioriere alle azioni aggressive dovute ai solfati, alle acque dilavanti, al gelo e al disgelo, deve essere conforme a quanto prescritto dalle seguenti norme:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI 9429	Calcestruzzo. Determinazione delle resistenze alla degradazione dei cicli di gelo e disgelo	Requisiti rispettati	
UNI 11417-1:2012	Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 1: Istruzioni per ottenere la resistenza alle azioni aggressive	Requisiti rispettati	
UNI 11417-2:2012	Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 2: Istruzioni per prevenire la reazione alcali-silice	Requisiti rispettati	

Fioriere totalmente in plastica o con componenti in plastica

Dovranno soddisfare i seguenti requisiti:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI ISO 4582	Materie plastiche. Variazione di colore e variazione di proprietà dopo esposizione alla luce naturale sottovetro, agli agenti atmosferici o alla luce artificiale	Requisiti rispettati	
UNI ISO 4892	Materie plastiche. Metodi di esposizione a sorgenti di luce in laboratorio	Dopo 1000 ore di prova, assenza di sfarinamenti o rotture superficiali	

Finitura di superfici verniciate

Eventuali parti della fioriera trattate con prodotti vernicianti devono soddisfare i seguenti requisiti:

Metodo di prov	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI ISO 9227	Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova	Assenza di focolai di ruggine dopo 600 ore di esposizione	
UNI EN ISO 2409	Pitture e vernici - Prova di quadrettatura	Classificazione = 1	
UNI 9429	Mobili. Determinazione della resistenza delle superfici agli sbalzi di temperatura	nessuna rottura dopo 15 cicli	



Prodotto: PANCHINE – CPV 34928000-8

Caratteristiche tecniche obbligatorie

Panchine per uso esterno; potranno essere proposte sia panchine singole, sia panchine che facciano parte di un sistema, e collegabili quindi ad altre tipologie di arredo urbano.

Potranno essere proposte sia panchine fisse che amovibili.

Potranno essere proposte panchine con e senza braccioli, con e senza schienale, con e senza soluzione di continuità del sedile.

Da realizzarsi con materiali e/o trattamenti che assicurino la resistenza dei manufatti alla corrosione e la durabilità degli stessi alle azioni aggressive dovute ai solfati, alle acque dilavanti, al gelo e al disgelo.

Ai fini della sicurezza, le panchine non devono presentare caratteristiche che possano danneggiare l'utilizzatore, ed in particolare devono essere soddisfare i seguenti requisiti:

- tutte le parti con le quali l'utilizzatore può venire a contatto durante il normale utilizzo, non devono avere bavature, scheggiature, sbrecciature e/o spigoli taglienti e non devono avere tubi con le parti terminali aperte.
- eventuali aperture accessibili devono essere ricoperte se il loro diametro o la loro grandezza interna costante risulta compreso tra 8mm e 12mm.
- estremità appuntite di eventuali viti, chiodi o altri analoghi mezzi di fissaggio usati nella costruzione delle fioriere non devono essere accessibili.
- le parti accessibili dei mezzi di fissaggio non devono presentare sbavature.
- gli spazi aperti esistenti tra i componenti della panchina (es. distanza tra sedile e schienale, tra bracciolo e sedile) devono essere <120 mm. o > 200 mm.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

Le Panchine devono rispettare i requisiti minimi evidenziati nella seguente tabella riferita a norme UNI e UNI EN attualmente in vigore.

Panchine con componenti metallici

Le parti di metallo delle panchine devono essere costituite da materiali resistenti alla corrosione o essere protette contro la corrosione, rispettando i requisiti della norma UNI ISO 9227. In caso di zincatura per immersione a caldo devono essere rispettati i requisiti indicati nella norma UNI EN ISO 1461. Se la protezione delle parti metalliche è effettuata mediante verniciatura, dovranno essere rispettati i requisiti delle norme UNI ISO 9227 e UNI EN ISO 2409.

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI ISO 9227	Prove di corrosione in atmosfere artificiali. Prove in nebbia salina.	Assenza di focolai di ruggine dopo 600 ore	
UNI EN ISO 1461	Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova	Requisiti soddisfatti	
UNI EN ISO 2409	Pitture e vernici - Prova di quadrettatura	Classificazione = 1	

Panchine con componenti lignei

Devono presentare adeguata resistenza agli attacchi di funghi, batteri ed altri organismi nocivi, mediante impregnazione con processi e sostanze atti alla specie legnosa impiegata. Dovranno pertanto essere soddisfatti i seguenti requisiti:



Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI SICUREZZA			
UNI EN 335	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno - Classi di utilizzo: definizioni, applicazione al legno massiccio e prodotti a base di legno.	Classe di utilizzo: n° 4	
UNI EN 350-1	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Durabilità naturale del legno massiccio	Requisiti rispettati	
UNI EN 350-2	Guida alla durabilità naturale e all'impregnabilità di specie legnose selezionate per la loro importanza in Europa	Requisiti rispettati	
UNI EN 460	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Durabilità naturale del legno massiccio. Guida ai requisiti di durabilità naturale del legno per il suo rapido impiego secondo le classi di rischio	Requisiti rispettati	
UNI EN 351-1	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Legno massiccio trattato con preservanti. Parte 1: Classificazione delle penetrazioni e ritenzioni dei preservanti	Requisiti rispettati	

Panchine con componenti in calcestruzzo

La durabilità delle panchine alle azioni aggressive dovute ai solfati, alle acque dilavanti, al gelo e al disgelo, deve essere conforme a quanto prescritto dalle seguenti norme:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI 9429	Calcestruzzo. Determinazione delle resistenze alla degradazione dei cicli di gelo e disgelo	Requisiti rispettati	
UNI 11417-1:2012	Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 1: Istruzioni per ottenere la resistenza alle azioni aggressive	Requisiti rispettati	
UNI 11417-2:2012	Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 2: Istruzioni per prevenire la reazione alcali-silice	Requisiti rispettati	

Finitura di eventuali superfici verniciate

Eventuali parti delle panchine trattate con prodotti vernicianti devono soddisfare i seguenti requisiti:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			



UNI ISO 9227	Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova	Assenza di focolai di ruggine dopo 600 ore di esposizione
UNI EN ISO 2409	Pitture e vernici - Prova di quadrettatura	Classificazione = 1
UNI 9429	Mobili. Determinazione della resistenza delle superfici agli sbalzi di temperatura	nessuna rottura dopo 15 cicli
CARATTERISTICHE DI RESISTENZA MECCANICA E DURATA DELLE PANCHINE		
UNI 11306:2009	Panchine - Requisiti di sicurezza e metodi di prova	Requisiti soddisfatti

Prodotto: PORTABICICLETTE - CPV 34928000-8

Caratteristiche tecniche obbligatorie

Portabiciclette monofacciali o bifacciali, rettilinei o curvilinei, con fissaggio a terra o a parete o in appoggio, a uno o più posti. Formati da elementi per inserimento ruota ed elementi di collegamento, in acciaio inossidabile o in acciaio zincato a caldo o zincato a caldo e verniciato o acciaio corten.

Supporti con caratteristiche analoghe a quelle dei componenti precedentemente descritti, o in calcestruzzo o in pietra. Tutti i materiali e trattamenti utilizzati, devono assicurare la resistenza dei manufatti alla corrosione, e la durabilità degli stessi alle azioni aggressive dovute ai solfati, alle acque dilavanti, al gelo e al disgelo. Ai fini della sicurezza, i portabiciclette non devono presentare caratteristiche che possano danneggiare l'utilizzatore, ed in particolare devono soddisfare i seguenti requisiti:

- tutte le parti con le quali l'utilizzatore può venire a contatto durante il normale utilizzo non devono avere bavature, scheggiature, sbrecciature e/o spigoli taglienti e non devono avere tubi con le parti terminali aperte.
- eventuali aperture accessibili devono essere ricoperte se il loro diametro o la loro grandezza interna costante risulta compreso tra 8mm e 12mm.
- estremità appuntite di eventuali viti o altri analoghi mezzi di fissaggio usati nella costruzione dei portabiciclette, non devono essere accessibili.
- le parti accessibili dei mezzi di fissaggio non devono presentare sbavature.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

I portabiciclette devono rispettare i requisiti minimi evidenziati nella seguente tabella riferita a norme UNI e UNI EN attualmente in vigore.

Portabiciclette con componenti metallici

Le parti di metallo dei portabiciclette devono essere costituite da materiali resistenti alla corrosione o essere protette contro la corrosione, rispettando i requisiti della norma UNI ISO 9227. In caso di zincatura per immersione a caldo devono essere rispettati i requisiti indicati nella norma UNI EN ISO 1461. Se la protezione delle parti metalliche è effettuata mediante verniciatura, dovranno essere rispettati i requisiti delle norme UNI ISO 9227 e UNI EN ISO 2409.

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			



UNI ISO 9227	Prove di corrosione in atmosfere artificiali. Prove in nebbia salina.	assenza di focolai di ruggine dopo 600 ore
UNI EN ISO 1461	Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova	Requisiti soddisfatti
UNI EN ISO 2409	Pitture e vernici - Prova di quadrettatura	Classificazione = 1

Portabiciclette con componenti in calcestruzzo

La durabilità dei manufatti alle azioni aggressive dovute ai solfati, alle acque dilavanti, al gelo e al disgelo, deve essere conforme a quanto prescritto dalle seguenti norme:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI 9429	Calcestruzzo. Determinazione delle resistenze alla degradazione dei cicli di gelo e disgelo	Requisiti rispettati	
UNI 11417-1:2012	Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 1: Istruzioni per ottenere la resistenza alle azioni aggressive	Requisiti rispettati	
UNI 11417-2:2012	Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 2: Istruzioni per prevenire la reazione alcali-silice	Requisiti rispettati	

Finitura di eventuali superfici verniciate

Eventuali parti dei portabiciclette trattate con prodotti vernicianti devono soddisfare i seguenti requisiti:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI ISO 9227	Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova	Assenza di focolai di ruggine dopo 600 ore di esposizione	
UNI EN ISO 2409	Pitture e vernici - Prova di quadrettatura	Classificazione = 1	
UNI 9429	Mobili. Determinazione della resistenza delle superfici agli sbalzi di temperatura.	nessuna rottura dopo 15 cicli	

Prodotto: PORTARIFIUTI DA ESTERNO - CPV 34928480-6

Caratteristiche tecniche obbligatorie

Cestini portarifiuti da esterno, fissi ed amovibili, destinati alla raccolta manuale, provvisoria e temporanea dei rifiuti solidi urbani (R.S.U.) mediante sacchi in polietilene, a rimozione manuale del sacco. Distinguibili in:

- cestino portarifiuti fisso: cestino comunque fissato permanentemente e rigidamente ad una superficie di sostegno. A giorno, o provvisto di coperchio (dispositivo per la chiusura del cestino) o di anta (elemento di apertura e di chiusura del cestino)
- cestino portarifiuti amovibile: cestino semplicemente appoggiato ad una superficie di sostegno.



I cestini portarifiuti, sia fissi che amovibili, devono soddisfare i seguenti requisiti di sicurezza:

- tutte le parti, con le quali sia gli utenti che gli addetti alla pulizia possono venire a contatto, devono essere realizzate in modo da evitare danni corporali a seguito del normale utilizzo. In particolare, le superfici del cestino non devono avere bave o spigoli vivi. I bordi del vano di immissione rifiuti non devono presentare bave, scheggiature, sbrecciature e/o spigoli vivi.
- eventuali estremità aperte di tubi a spigolo vivo devono essere ripiegate o ricoperte in modo permanente da opportune chiusure onde evitare rischio di ferimenti.
- le aperture accessibili (incavi, intercapedini) devono essere ricoperte se la loro larghezza costante o il loro diametro risulta compreso tra 8 e 12 mm.
- le estremità appuntite di eventuali viti, chiodi ed altri mezzi di fissaggio similari utilizzati nella fabbricazione dei cestini non devono essere accessibili.
- il coperchio deve essere realizzato in modo che ne sia impedita la chiusura accidentale, allo scopo di evitare danni all'utilizzatore e/o all'operatore. Eventuali ante devono essere realizzate in modo da rendere agevole la rimozione del sacco in polietilene.

I cestini portarifiuti, sia fissi che amovibili, devono soddisfare i seguenti requisiti di igiene:

L'eventuale dispositivo di fissaggio del sacco portarifiuti deve essere realizzato a tenuta, al fine di assicurare la massima pulizia durante l'immissione dei rifiuti solidi urbani.

Tutte le parti componenti il cestino devono consentire un efficace lavaggio senza ristagno dell'acqua.

Le dimensioni dei cestini portarifiuti devono essere adeguate al contenimento dei sacchi di polietilene per la raccolta dei rifiuti solidi urbani, come definiti dalla norma UNI 7315 " Specificazioni per sacchi di polietilene per la raccolta dei rifiuti solidi urbani".

Ciascun cestino deve riportare, su una parte visibile e in modo leggibile e durevole, in relazione all'ambiente ed alle altre condizioni di esposizione del manufatto, le seguenti informazioni:

- nome e indirizzo del fabbricante oppure logo che identifichi in maniera inequivocabile il fabbricante e il suo indirizzo
- anno di fabbricazione e mese, quando questo sia significativo, o un codice equivalente.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

I portarifiuti da esterno devono rispettare i requisiti minimi evidenziati nella seguente tabella riferita a norme UNI e UNI EN attualmente in vigore.

Portarifiuti da esterno totalmente metallici, o con componenti metallici

Le parti di metallo dei portarifiuti devono essere costituite da materiali resistenti alla corrosione o essere protette contro la corrosione, rispettando i requisiti della norma UNI ISO 9227. In caso di zincatura per immersione a caldo devono essere rispettati i requisiti indicati nella norma UNI EN ISO 1461. Se la protezione delle parti metalliche è effettuata mediante verniciatura, dovranno essere rispettati i requisiti delle norme UNI ISO 9227 e UNI EN ISO 2409.

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI ISO 9227	Prove di corrosione in atmosfere artificiali. Prove in nebbia salina.	assenza di focolai di ruggine dopo 600 ore	
UNI EN ISO 1461	Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova	Requisiti soddisfatti	
UNI EN ISO 2409	Pitture e vernici - Prova di quadrettatura	Classificazione = 1	



Portarifiuti da esterni con componenti di legno

Devono presentare adeguata resistenza agli attacchi di funghi, batteri ed altri organismi nocivi, mediante impregnazione con processi e sostanze atti alla specie legnosa impiegata. Dovranno pertanto essere soddisfatti i seguenti requisiti:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI SICUREZZA			
UNI EN 335	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno - Classi di utilizzo: definizioni, applicazione al legno massiccio e prodotti a base di legno.	Classe di utilizzo: n° 4	
UNI EN 350-1	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Durabilità naturale del legno massiccio	Requisiti rispettati	
UNI EN 350-2	Guida alla durabilità naturale e all'impregnabilità di specie legnose selezionate per la loro importanza in Europa	Requisiti rispettati	
UNI EN 460	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Durabilità naturale del legno massiccio. Guida ai requisiti di durabilità naturale del legno per il suo rapido impiego secondo le classi di rischio	Requisiti rispettati	
UNI EN 351-1	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Legno massiccio trattato con preservanti. Parte 1: Classificazione delle penetrazioni e ritenzioni dei preservanti	Requisiti rispettati	

Portarifiuti da esterni con componenti in calcestruzzo

La durabilità dei portarifiuti alle azioni aggressive dovute ai solfati, alle acque dilavanti, al gelo e al disgelo, deve essere conforme a quanto prescritto dalle seguenti norme:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI 9429	Calcestruzzo. Determinazione delle resistenze alla degradazione dei cicli di gelo e disgelo	Requisiti rispettati	
UNI 11417-1:2012	Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 1: Istruzioni per ottenere la resistenza alle azioni aggressive	Requisiti rispettati	
UNI 11417-2:2012	Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 2: Istruzioni per prevenire la reazione alcali-silice	Requisiti rispettati	

Finitura di superfici verniciate

Eventuali parti dei portarifiuti trattate con prodotti vernicianti devono soddisfare i seguenti requisiti:



Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI ISO 9227	Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova	Assenza di focolai di ruggine dopo 600 ore di esposizione	
UNI EN ISO 2409	Pitture e vernici - Prova di quadrettatura	Classificazione = 1	
UNI 9429	Mobili. Determinazione della resistenza delle superfici agli sbalzi di temperatura	nessuna rottura dopo 15 cicli	

Prodotto: RECINZIONI DA ESTERNO - CPV 34928220-6

Caratteristiche tecniche obbligatorie

Staccionate, steccati e recinzioni da esterno

Fissi ed amovibili, destinati alla delimitazione di aree o bordura di vialetti o zone a prato, piste ciclabili, aree sbarramento cani, ecc.

Le staccionate devono soddisfare i seguenti requisiti di sicurezza:

- tutte le parti, con le quali sia gli utenti che gli addetti alla pulizia possono venire a contatto, devono essere realizzate in modo da evitare danni corporali a seguito del normale utilizzo. Non devono avere bave, scheggiature, sbrecciature e/o spigoli vivi.
- Eventuali estremità aperte di tubi a spigolo vivo devono essere ripiegate o ricoperte in modo permanente da opportune chiusure onde evitare rischio di ferimenti.
- Le aperture accessibili (incavi, intercapedini) devono essere ricoperte se la loro larghezza costante o il loro diametro risulta compreso tra 8 e 12 mm.
- Le estremità appuntite di eventuali viti, chiodi ed altri mezzi di fissaggio similari utilizzati nella fabbricazione e assemblaggio non devono essere accessibili.
- Le tavole in legno devono essere piallate con spigoli arrotondati e i tondelli dovranno essere torniti "fuori cuore", eliminando il problema di fessurazioni.
- I legni dovranno essere impregnati in autoclave con Sali atossici.
- Le parti accessibili dei mezzi di fissaggio non devono presentare sbavature.

FORMA

- recinzioni costruite con pali e piantoni di facile montaggio (adatte per delimitare grandi aree come parchi e giardini).
- recinzioni mobili, fornite già montate, per transennare e recintare temporaneamente zone anche molto ampie.
- recinzioni a steccato, fornite già montate, con elementi da 1800 mm.
- croce di S. Andrea recinzioni ideali per delimitare grandi aree, come parchi e giardini. Nella recinzione tipo Croce di Sant'Andrea i moduli risultano da 2 m. o 1,50 m. (e multipli) e prevedono un montante e da una traversa orizzontale (corrimano superiore) e due traverse oblique disposte a croce di sant'Andrea (cioè ad X). Per il fissaggio del palo corrimano al piantone, può essere utilizzata una banda di fissaggio o dei tirafondi. La croce è formata da due pali con incastro centrale ed è assemblata con un tirafondo.

In particolare:

RECINZIONE in acciaio zincato o in legno. Possono essere costituite da rete elettrosaldata zincata e plastificata oppure possono essere realizzate in legno come, ad esempio, per le aree sgambamento cani. Deve essere composta da montanti e traversa corrimano in legno cilindrico di almeno Ø 10 cm a sostegno della rete. La recinzione può comprendere due diagonali composte da mezzi pali in legno



Ø 10 cm. La rete deve essere composta da maglia romboidale in filo metallico rivestito in materiale plastico ad alta resistenza. L'altezza standard fuori terra può variare dai 160 cm e raggiungere anche altezze maggiori.

La recinzione in grigliato elettrofuso o in profili tubolari verticali può essere costituita da pannelli modulari, monolitici non giuntati. Oppure da lamiera forata con pannelli modulari monolitici o rete elettrosaldata con pannelli modulari rigidi.

Palizzate: costituite da pali infissi verticalmente.

Staccionate: realizzate con pali e traverse in legno o metallo o altri materiali. Sono costituite da pali e traverse. Fissaggio dei vari elementi mediante viti zincate, i montanti vanno fissati a terra mediante blocchetto in calcestruzzo oppure staffe zincate a caldo.

Cancellata: è costituita da pannelli modulari standard, a profili verticali tubolari rastremati tronco-conici in sommità; correnti orizzontali, superiore ed inferiore del pannello, in profilato ad U e dotati di piastrina forata per l'aggancio alle piantane

Le staccionate devono soddisfare i seguenti requisiti di sicurezza:

- tutte le parti, con le quali sia gli utenti che gli addetti alla pulizia possono venire a contatto, devono essere realizzate in modo da evitare danni corporali a seguito del normale utilizzo. Non devono avere bave, scheggiature, sbrecciature e/o spigoli vivi.
- eventuali estremità aperte di tubi a spigolo vivo devono essere ripiegate o ricoperte in modo permanente da opportune chiusure onde evitare rischio di ferimenti.
- le aperture accessibili (incavi, intercapedini) devono essere ricoperte se la loro larghezza costante o il loro diametro risulta compreso tra 8 e 12 mm.
- le estremità appuntite di eventuali viti, chiodi ed altri mezzi di fissaggio similari utilizzati nella fabbricazione e assemblaggio non devono essere accessibili.
- Le tavole in legno devono essere piallate con spigoli arrotondati e i tondelli dovranno essere torniti "fuori cuore, eliminando il problema di fessurazioni.
- I legni dovranno essere impregnati in autoclave con Sali atossici
- le parti accessibili dei mezzi di fissaggio non devono presentare sbavature.

Tutte le tipologie sopra descritte devono riportare, su una parte visibile e in modo leggibile e durevole, in relazione all'ambiente ed alle altre condizioni di esposizione del manufatto, le seguenti informazioni:

- nome e indirizzo del fabbricante oppure logo che identifichi in maniera inequivocabile il fabbricante e il suo indirizzo
- anno di fabbricazione e mese, quando questo sia significativo, o un codice equivalente.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

Le staccionate, steccati e recinzioni da esterno devono rispettare i requisiti minimi evidenziati nella seguente tabella riferita a norme UNI e UNI EN attualmente in vigore.

Staccionate, steccati e recinzioni da esterno totalmente metallici, o con componenti metallici

Le parti di metallo dei portarifiuti devono essere costituite da materiali resistenti alla corrosione o essere protette contro la corrosione, rispettando i requisiti della norma UNI ISO 9227. In caso di zincatura per immersione a caldo devono essere rispettati i requisiti indicati nella norma UNI EN ISO 1461. Se la protezione delle parti metalliche è effettuata mediante verniciatura, dovranno essere rispettati i requisiti delle norme UNI ISO 9227 e UNI EN ISO 2409.

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI ISO 9227	Prove di corrosione in atmosfere artificiali. Prove in nebbia salina.	assenza di focolai di ruggine dopo 600 ore	



UNI EN ISO 1461	Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova	Requisiti soddisfatti
UNI EN ISO 2409	Pitture e vernici - Prova di quadrettatura	Classificazione = 1
UNI EN 10025-1	Prodotti laminati a caldo di acciai per impieghi strutturali - Parte 1: Condizioni tecniche generali di fornitura	Requisiti soddisfatti
UNI EN 10025-2	Prodotti laminati a caldo di acciai per impieghi strutturali - Parte 2: Condizioni tecniche di fornitura di acciai non legati per impieghi strutturali	Requisiti soddisfatti

Staccionate, steccati e recinzioni da esterni con componenti di legno

Devono presentare adeguata resistenza agli attacchi di funghi, batteri ed altri organismi nocivi, mediante impregnazione con processi e sostanze atti alla specie legnosa impiegata. Dovranno pertanto essere soddisfatti i seguenti requisiti:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI SICUREZZA			
UNI EN 335	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno - Classi di utilizzo: definizioni, applicazione al legno massiccio e prodotti a base di legno.	Classe di utilizzo: n° 4	
UNI EN 350-1	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Durabilità naturale del legno massiccio	Requisiti rispettati	
UNI EN 350-2	Guida alla durabilità naturale e all'impregnabilità di specie legnose selezionate per la loro importanza in Europa	Requisiti rispettati	
UNI EN 460	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Durabilità naturale del legno massiccio. Guida ai requisiti di durabilità naturale del legno per il suo rapido impiego secondo le classi di rischio	Requisiti rispettati	
UNI EN 351-1	Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Legno massiccio trattato con preservanti. Parte 1: Classificazione delle penetrazioni e ritenzioni dei preservanti	Requisiti rispettati	

Staccionate, steccati e recinzioni da esterni con componenti in calcestruzzo

La durabilità dei portarifiuti alle azioni aggressive dovute ai solfati, alle acque dilavanti, al gelo e al disgelo, deve essere conforme a quanto prescritto dalle seguenti norme:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI 9429	Calcestruzzo. Determinazione delle resistenze alla degradazione dei cicli di gelo e disgelo	Requisiti rispettati	



UNI 11417-1:2012	Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 1: Istruzioni per ottenere la resistenza alle azioni aggressive	Requisiti rispettati
UNI 11417-2:2012	Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 2: Istruzioni per prevenire la reazione alcali-silice	Requisiti rispettati

Finitura di superfici verniciate

Eventuali parti dei portarifiuti trattate con prodotti vernicianti devono soddisfare i seguenti requisiti:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito richiesto	minimo
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI			
UNI ISO 9227	Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova	Assenza di focolai di ruggine dopo 600 ore di esposizione	
UNI EN ISO 2409	Pitture e vernici - Prova di quadrettatura	Classificazione = 1	
UNI 9429	Mobili. Determinazione della resistenza delle superfici agli sbalzi di temperatura	nessuna rottura dopo 15 cicli	