

Cinus Prefabbricati Srl
 Unipersonale
 Prefabbricati e Manufatti
 in CLS e CAV

Via della Tecnica 12/18 - C.M. 39
 Zona Industriale Su Pardu
 09060 Settimo San Pietro - CA
 Tel. 070 767890 - 070 767809

info@cinussrl.it
 preventivi@cinussrl.it
 PEC - cinusprefabbricati@pec.it
 www.cinussrl.it

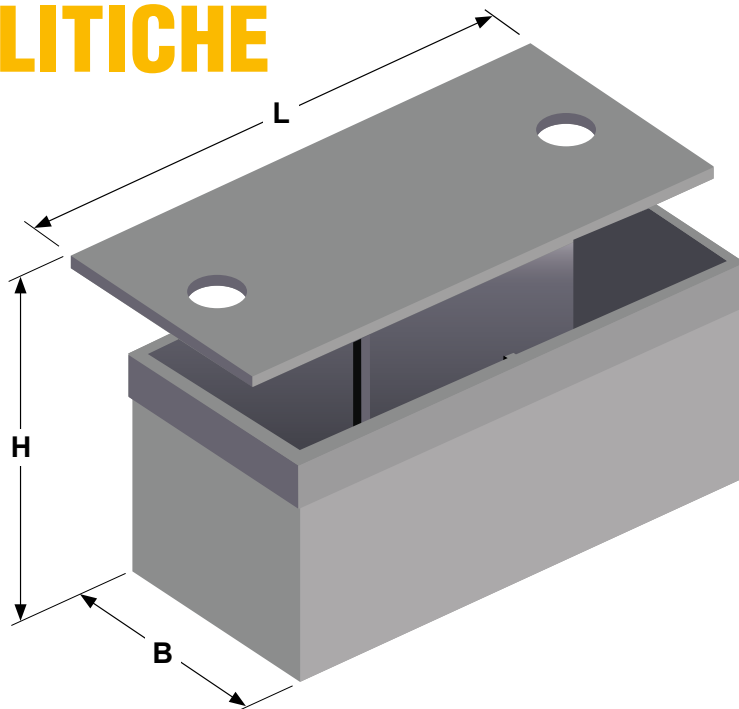
Cod. Fiscale / P. IVA 01432530929
 PEC SDI - fatturecinus@pec.it

SCHEDA TECNICA

Rev. 09 del 07/11/2025

Le prestazioni dei prodotti, assicurate dalla CINUS Srl, sono garantite a condizione che vengano adottati gli accorgimenti necessari per la corretta posa in opera. Misure indicative, posso essere modificate.

CISTERNE PREFABBRICATE MONOLITICHE



VALORI NOMINALI (Dim. Esterne)*

CODICE	CAPACITÀ LT.	B cm	L cm	H** cm	QUINTALI
CIST1.0	1.000	120	120	120	15
CIST3.0	3.000	210	210	110	31
CIST4.5	4.500	210	210	160	46
CIST6.0	6.000	210	210	210	62
CIST6.6	6.600	210	210	225	68
CIST10Q	10.000	250	288	210	70
CIST10.0	10.000	250	550	110	75
CIST12.5	12.500	250	288	250	100
CIST15.0	15.000	250	550	160	110
CIST20.0	20.000	250	550	210	150
CIST25.0	25.000	250	550	250	187

* Dimensioni massime di ingombro, compreso coperchio (non carrabile cm 12)

** Per l'altezza H considerare +10 cm nel caso di coperchio carrabile.

VALORI TECNICI

- ARMATURA: B450C
- CLASSE DI RESISTENZA RcK: 40 MPa
- CLASSE di ESPOSIZIONE: XC4 - XS1 - XD1 - XF1 - XA1



TIPOLOGIA DI PRODOTTO

Elemento prefabbricato monolitico in calcestruzzo armato, adatto al contenimento di liquidi. Le Cisterne prodotte nello stabilimento della Cinus Prefabbricati Srl sono adatte alla raccolta di acque piovane, acque di prima pioggia, acqua potabile ecc.

NORME DI RIFERIMENTO

NTC 2018 Norme Tecniche per le Costruzioni, UNI EN 206-1, Calcestruzzo – Specificazione, prestazione, produzione e conformità.

MATERIALI UTILIZZATI

Acqua priva di sali (solfuri e cloruri) secondo UNI EN 1008:2003. Cemento tipo CEM II/B-LL42.5R. Inerti di fiume spaccati lavati e selezionati, dosati secondo adeguata curva granulometrica.

Rapporto acqua e cemento max 0.40 secondo norma UNI EN 206 per le classi di esposizione XC4 (resistente alla corrosione indotta da carbonatazione), XS1, XD1 (resistente alla corrosione indotta da cloruri anche di provenienza marina), XF1 (resistente all'attacco dei cicli gelo/disgelo con o senza sali disgelanti), XA1 (resistente ad ambienti chimici aggressivi nel suolo naturale e nell'acqua presente nel terreno). Armature interne in acciaio ad adherenza migliorata controllate in stabilimento, di tipo B450C (ex FeB44K). Calcestruzzo: Massa volumica 2500 Kg/mc, resistenza a compressione Rck: 40 N/mm². contenuto min. di cemento 360 kg/m³.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di n. ____ Cisterne Prefabbricate in Cemento Armato monoblocco prodotta da Cinus Prefabbricati Srl, azienda con sistema di gestione UNI EN ISO 9001 certificato.

Cisterna con misure esterne di ingombro cm ____ x ____ x ____ con volume ____ Litri (____ mc) prefabbricata monoblocco in cemento armato vibrato con pareti faccia a vista con calcestruzzo C32/40 confezionato con cemento tipo Portland classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS1/XD1 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF1 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo), XA1 (cls resistente ad ambienti chimici aggressivi) a seconda usi (secondo UNI EN ISO 206-1); calcestruzzo ad alta resistenza confezionato conforme al D.M. 14/01/2008 – antisismico – norme tecniche per le costruzioni, intelaiatura interna rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C e con armature di acciaio ad alta resistenza con adherenza migliorata controllate in stabilimento. A perfetta tenuta stagna garantita e certificata, corredata di copertura superiore pedonale o carrabile con n. ____ passi d'uomo nella soletta di copertura, cadauno da cm 60x60 e, su richiesta, completi di chiusino cav/zincato/ghisa UNI EN 124.



MODALITÀ DI POSA

Le Cisterne monolitiche possono essere installate sia fuori terra che interrate. L'allestimento del cantiere per la movimentazione dei manufatti dovrà essere condotto in modo sicuro. Tutti i materiali e l'attrezzatura ausiliaria, inclusi i dispositivi per il sollevamento, dovranno essere disponibili in cantiere prima dell'inizio dei lavori.

Nel caso delle cisterne interrate le trincee devono essere abbastanza estese da garantire una posa sicura. Sia per le fuori terra che per quelle interrate il fondo dovrà avere una capacità portante stabile ed uniforme in modo da garantire il livellamento della vasca ed essere in grado di sostenere i carichi gravanti.

Il materiale del letto di posa dovrà essere simile a quello usato per il rinfianco e/o ricoprimento (terreno tipo tout-venant).

Resta escluso il caso di letto di posa argilloso o in presenza di falda.

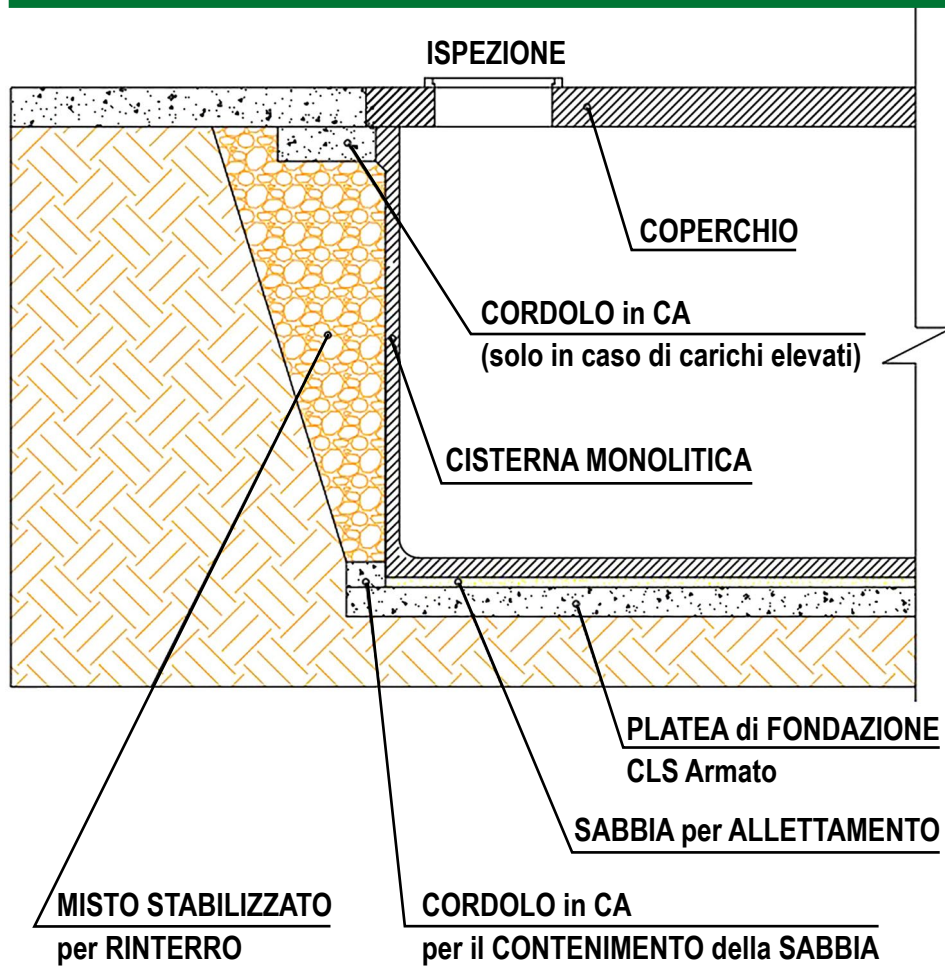
Le fasi per una corretta posa in opera di una Cisterna interrata sono descritte nei seguenti punti:

- Realizzazione di una platea in cls armato di spessore min. di cm 20
- Posa di un letto di sabbia vagliata, spessore min. cm 10
- Posizionamento della vasca con mezzi idonei evitando strappi e urti
- Realizzazione di un cordolo in cls armato per contenere il letto di sabbia ed evitare il galleggiamento in caso di presenza accidentale di acqua
- Realizzazione del rinterro con materiale idoneo (misto di cava stabilizzato)
- Cordolo in ca armato lungo il perimetro superiore della vasca (solo in caso di carichi elevati).





SEZIONE DI UNA CISTERNA INTERRATA





PRESCRIZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE E LA POSA IN CANTIERE

- Per la movimentazione alla consegna è necessario che il calcestruzzo abbia raggiunto una resistenza minima a compressione pari a $R_{ck} 20 \text{ N/mm}^2$ (4.2.2.2 della Norma UNI EN 15037-1:2008).
Di conseguenza, applicando la formula proposta dall'Eurocodice 2 (punto 3.1.2) e considerando un calcestruzzo di classe C32/40, si può affermare che la movimentazione per la consegna può essere effettuata solo dopo un tempo minimo di maturazione pari a 5 giorni.
- Durante il trasporto i manufatti devono essere assicurati al mezzo di trasporto con cavi idonei.
- Il trasporto deve in ogni caso rispettare tutte le norme che regolano la sicurezza dei trasporti e le norme del Codice della Strada.
- Tutte le operazioni di movimentazione in cantiere devono essere effettuate da personale esperto rispettando la normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (Testo unico 9 aprile 2008 n. 81 integrato da D.lgs. 106/2009 e ss.mm.ii.) e tutte le norme specifiche adottate nel cantiere in esame, facendo uso di mezzi appropriati.
- Durante le operazioni di movimentazione del prodotto in cantiere (sollevamento, trasporto e montaggio) deve essere garantita l'integrità dello stesso, evitando strappi e/o accelerazioni che possano provocare danni allo stesso.
- La movimentazione per le vasche con capacità di litri 25.000, 20.000, 16.000, 15.000, 10.000, tutte con dimensioni in pianta di cm 540x240 deve avvenire con apposito bilancino come si può vedere nella figura A. Le vasche con capacità di litri 12.500, 10.000, 6.000, 4.500, 3.000, 2.000 possono essere movimentate con idonee catene o funi limitando l'angolo di apertura delle stesse a 20° . Tutte le vasche sono dotate di appositi ganci posizionati sui quattro angoli.

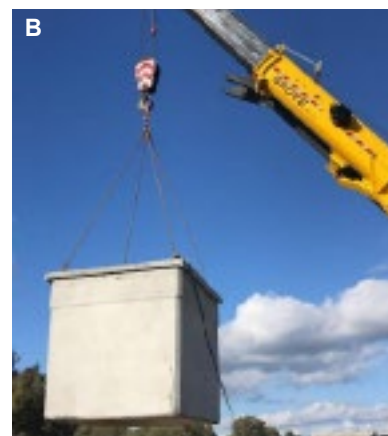


Fig. A: movimentazione con bilancino - Fig. B: movimentazione con cavi o cinghie.



ELEMENTI ACCESSORI

Fori (diametri e posizioni su richiesta) e manicotti/tronchetti in PVC/PEAD acciaio INOX, impermeabilizzazione interna/esterna con rivestimenti protettivi e/o resine epossidiche atossiche certificate, chiusini e passi d'uomo su misura, flange, sfiati, paratie.



INUS



Le schede tecniche sono una documentazione di supporto tecnico-commerciale e come tali soggette ad eventuali modifiche nella pubblicazione che non consentono preavviso: pertanto ai fini degli eventuali rapporti contrattuali, le garanzie sul prodotto fornito derivano esclusivamente dalla relativa DoP (Dichiarazione di Prestazione) come previsto dall'art. 4 del Regolamento UE 305/2011.