

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

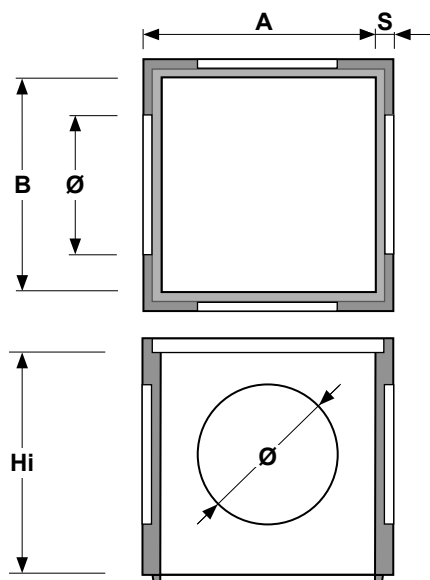
Cod. Fiscale / P. IVA 01432530929
 PEC SDI - fatturecinus@pec.it

SCHEDA TECNICA

Rev. 12 del 23/01/2026

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.

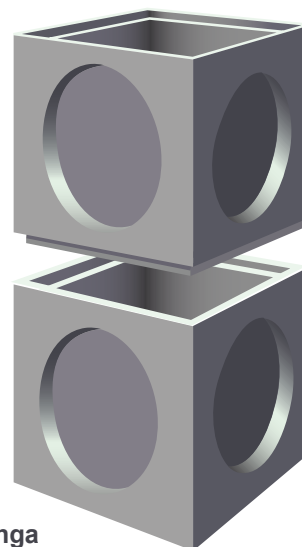
PROLUNGHE PESANTI



Prolunga

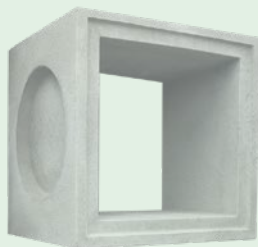
Pozzetto

Sez. Prolunga



VALORI NOMINALI

CODICE	A cm	B cm	Hi cm	SP. cm	Ø cm	Q.LI
PRO5025P	50	50	25	15	-	2,25
PRO50P	50	50	49	15	3X40	4,4
PRO6030P	60	60	30	15	-	3,1
PRO60P	60	60	59	15	3X50	6,2
PRO8040P	80	80	40	15	-	5,25
PRO80P	80	80	80	15	3X70	10,5
PRO10030	100	100	32	11/12	-	3,2
PRO10050	100	100	58	11/12	-	5,3
PRO100	100	100	107	10/13	40-78	11
PRO106P	106	70	59	15	2x30+1x40	8,3
PRO12010025P	120	100	26	15	-	4,37
PRO12010050P	120	100	51	15	-	8,75
PRO120100P	120	100	100	15	-	17
PRO12030P	120	120	30	15	-	5,5
PRO12050P	120	120	50	15	-	9,2
PRO12070P	120	120	70	15	-	13
PRO120P	120	120	98	15	4X76	15
PRO15030P	150	150	30	15	-	7
PRO15050P	150	150	50	15	2X30	11,5
PRO15070P	150	150	70	15	-	16,5
PRO150P	150	150	100	15	2x115+2x95	20
PRO180P	180	180	100	18	-	34
PRO20050P	200	200	50	18	-	18,5
PRO200P	200	200	100	18	-	37
PRO230150P	230	150	100	18	-	35
PRO400185P	400	185	100	25	-	72



VALORI TECNICI

- **ARMATURA: B450C**
- **CLASSE DI RESISTENZA R_cK: 40 MPa**
- **CLASSE DI ESPOSIZIONE: XC4 - XA1 - XD1 - XS1 - XF1**

TIPOLOGIA DI PRODOTTO

Struttura verticale a tenuta d'acqua utilizzata per il collegamento di condotte per modificarne la direzione e/o la quota. Il prodotto può essere fornito con fori di diverso diametro. A richiesta è possibile realizzare prolunghe con "cavallotto" passatubo per l'ingresso delle tubazioni. Incastro superiore del tipo maschio/femmina a mezzo spessore.

NORME DI RIFERIMENTO

UNI EN 1917:2004 pozzetti e camere di ispezione di calcestruzzo, NTC 2018 Norme Tecniche per le Costruzioni, UNI EN 206-1:2021, Calcestruzzo – Specificazione, prestazione, produzione e conformità.

MATERIALI UTILIZZATI

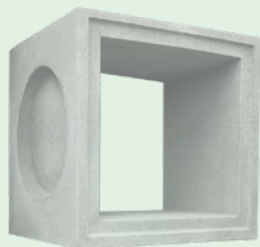
Acqua priva di sali (solfuri e cloruri) secondo UNI EN 1008:2003. Cemento tipo CEM II/B-LL42.5R. Inerti di fiume spaccati lavati e selezionati, dosati secondo adeguata curva granulometrica.

Rapporto acqua e cemento max 0.45 secondo norma UNI EN 206 per le classi di esposizione XC4 (resistente alla corrosione indotta da carbonatazione), XS1 (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 aderenza migliorata controllate in stabilimento, di tipo B450C (ex FeB44K). Calcestruzzo: Massa volumica 2300 Kg/mc, resistenza a compressione R_ck: 40 N/mm².

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di Prolunga di Raccordo e di Ispezione in Calcestruzzo R_ck 40 N/mm² (C32/40), di dimensioni interne di cmx.....x altezza utile h di cm, spessore delle pareti di cm ..., idoneo per sopportare i carichi esterni secondo D.M. 17/01/'18, predisposto con impronte sulle pareti (diaframmi) per consentire l'eventuale innesto alle tubazioni, escluse eventuali prolunghe di altezza variabile, marcati CE secondo UNI EN 1917 esclusa la fornitura e posa in opera della piastra di copertura e del chiusino in ghisa €/cad.= €uro.



MOVIMENTAZIONE IN SICUREZZA DEI MANUFATTI

Per agganciare in sicurezza cavallotti, pozzetti e prolunghe pesanti in cemento armato durante la movimentazione e prevenire danni, occorre verificare l'integrità e la portata delle funi, catene o ganci da sollevamento, accoppiandole al peso del manufatto. È fondamentale agganciare i mezzi direttamente ai punti di ancoraggio previsti, evitare che siano gli agganci a sostenere il peso, e sollevare il carico di pochi centimetri per accertare la stabilità ed equilibrio, prima di procedere alla movimentazione.

Verifica degli attrezzi

Controllo funi e catene: prima di ogni sollevamento, ispezionare le funi e le catene per verificare la presenza di usura o danni che potrebbero comprometterne l'efficacia; assicurarsi che siano conformi alle norme di sicurezza.

Coppia peso-portata: assicurarsi che la portata massima dei ganci, delle funi o delle catene sia adeguata al peso del manufatto.

Funzionamento dei ganci: verificare che i sistemi di chiusura dei ganci siano funzionanti e ben bloccati.

Tecniche di aggancio corrette

Aggancio diretto ai punti di ancoraggio: assicurarsi che i tiranti siano agganciati direttamente ai punti di ancoraggio specifici del manufatto, e non a legature meno stabili.

Punti di ancoraggio affidabili: i punti di ancoraggio sul rimorchio o sul manufatto stesso devono essere affidabili e in grado di sopportare i carichi in totale sicurezza. Attenzione a far passare i tiranti dal gancio della gru, giù sempre dai punti di ancoraggio all'interno del manufatto e mai dall'esterno, con un'angolazione di 45° o >45°; ciò per non sollecitare i supporti in un lavoro errato e per non danneggiare le pareti del carico.

Evitare tiri inclinati: utilizzare gli attrezzi di sollevamento in modo da evitare tiri inclinati che possono compromettere la stabilità del carico e danneggiarlo.

Verifica dell'equilibrio e stabilità

Verifica con sollevamento parziale: una volta agganciato il carico, sollevarlo solo di pochi centimetri.





Controllo dell'equilibrio: verificare che il carico rimanga in equilibrio e che il mezzo di sollevamento sia stabilizzato prima di procedere con il sollevamento completo.

Condizioni ambientali e operative

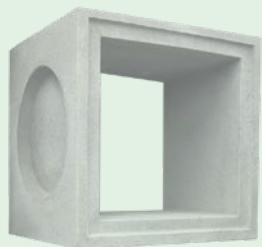
Condizioni meteorologiche: evitare il sollevamento in presenza di vento forte, che può compromettere la stabilità del carico.

Percorsi idonei: assicurarsi che i percorsi di sollevamento e trasporto siano liberi da ostacoli e sufficientemente larghi.

Zone pericolose: evitare di far passare i carichi sopra i lavoratori durante le operazioni di sollevamento e trasporto.



INUS



MODALITÀ DI POSA

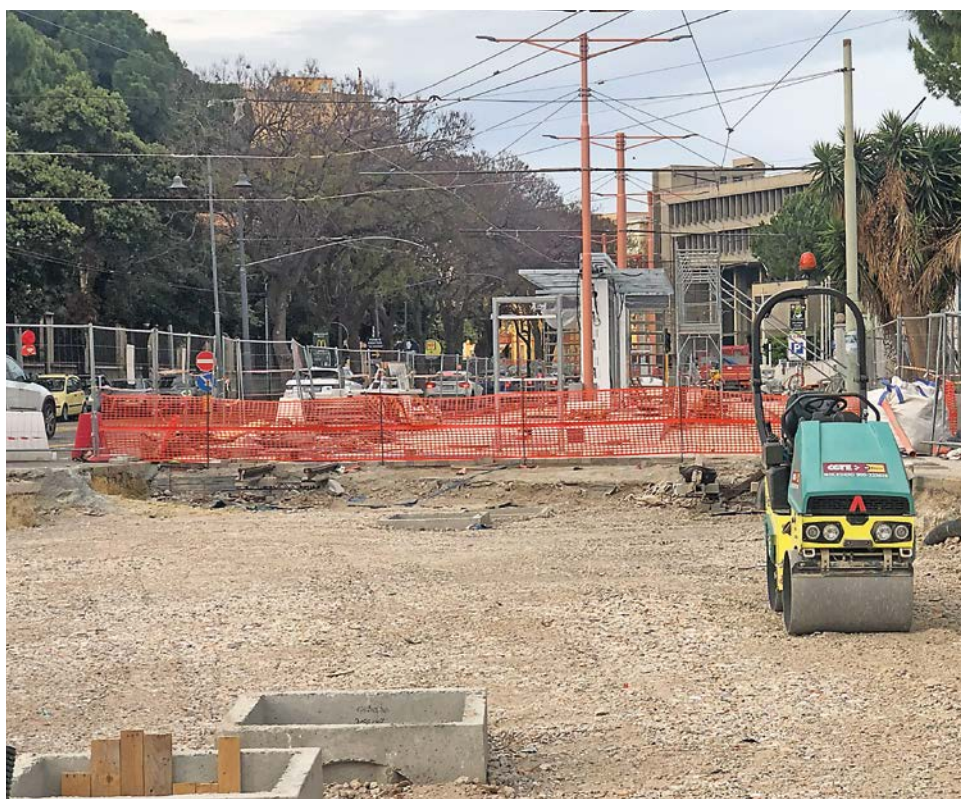
L'allestimento del cantiere per la movimentazione dei manufatti dovrà essere condotto in modo sicuro. Tutti i materiali e l'attrezzatura ausiliaria, inclusi i dispositivi per il sollevamento, dovranno essere disponibili in cantiere prima dell'inizio dei lavori; le trincee devono essere abbastanza estese da garantire una posa sicura.

Il fondo dovrà avere una capacità portante stabile ed uniforme in modo da garantire il livellamento del pozzetto ed essere in grado di sostenere i carichi gravanti. Il materiale del letto di posa dovrà essere simile a quello usato per il rinfiacco 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, punto per punto:

- Realizzazione di una platea in cls (opzionale)
- Posa di un letto di sabbia vagliata di spessore idoneo
- Posizionamento del pozzetto con mezzi idonei evitando strappi e urti
- Realizzazione del rinterro con materiale idoneo (misto di cava stabilizzato)
- Cordolo in CA lungo il perimetro superiore del pozzetto (in caso di carichi elevati).



Qui e nella pagina successiva, momenti della messa in opera di Pozzetti e Prolunghe pesanti Cinus durante i lavori della Metropolitana di Superficie di Cagliari.



ELEMENTI ACCESSORI



Pozzetti



Solette con foro centrale



Solette con foro laterale



Raggiungi Quota



Gradini alla Marinara



Chiusini in ghisa