

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

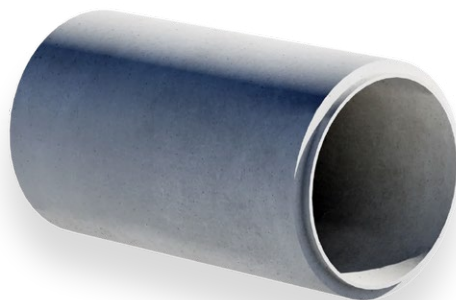
Cod. Fiscale / P. IVA 01432530929
 PEC SDI - fatturecinus@pec.it

SCHEDA TECNICA

Rev. 05 del 16/12/2025

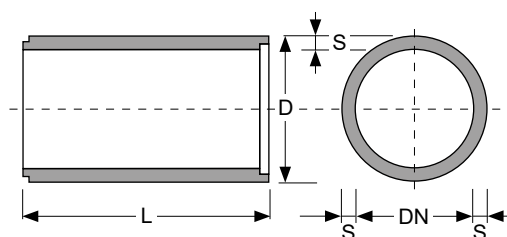
Le prestazioni dei prodotti, assicurate dalla CINUS Srl, sono garantite a condizione che vengano adottati gli accorgimenti necessari per la corretta posa in opera. Misure indicative, posso essere modificate. Foto e disegni sono a puro scopo illustrativo.

TUBI e COPERCHI



Dimensione dell'ispezione sul coperchio: **cm 36x36**.

VALORI NOMINALI

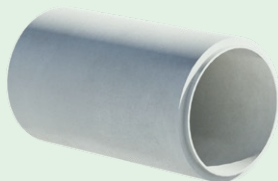


CODICE	Ø cm	SP. cm	KG
COP80	80	5,5	100
COP100	100	6	130
COP120	120	6	180
COP150	150	7,5	330

CODICE	Ø DN cm	Ø D cm	L cm	SPESSORE cm	KG
TUB15	15	21	100	3	41
TUB20	20	26	100	3	52
TUB25	25	32	100	3,5	75
TUB30	30	37	100	3,5	88
TUB40	40	48	100	4	133
TUB50	50	60	100	4,5	207
TUB60	60	70	100	5	245
TUB80	80	91	98	5,5	354
TUB100	100	112	97	6	479
TUB120	120	133	100	6,5	620
TUB8050	80	91	50	5,5	177
TUB10050	100	114	50	7	282
TUB12050	120	134	50	7	335
TUB15050	150	165	50	7,5	445

VALORI TECNICI

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



TIPOLOGIA DI PRODOTTO

Elemento prefabbricato in calcestruzzo non armato, la cui cavità è di sezione uniforme per tutta la lunghezza interna del corpo. Utilizzati principalmente per convogliare acque nere, acque piovane e acque superficiali per gravità in condotte generalmente interrato. Le giunzioni di questi elementi sono realizzate a mezzo spessore e non possono incorporare nessuna guarnizione.

NORME DI RIFERIMENTO

UNI EN 1916 tubi e raccordi di calcestruzzo non armato. ISO 4012, Calcestruzzo – Determinazione della resistenza a compressione dei provini. 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).

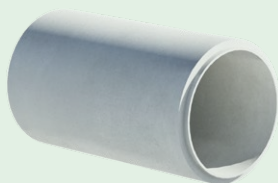
Calcestruzzo: Massa volumica 2500 Kg/mc, resistenza a compressione Rck: 40 N/mm², contenuto min. di cemento 360 kg/m³.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di tubo in calcestruzzo vibrato e pressato, non armato, di sezione circolare, senza base d'appoggio, con spessore costante di mm..... lunghezza mm..... e diametro interno di mm....., e con giunto a mezzo spessore. I tubi, che dovranno essere marcati con il nome del produttore e garantire la rintracciabilità del lotto di produzione, dovranno essere prodotti con cemento del tipo 42,5R con dosaggio di cemento e rapporto acqua/cemento idoneo all'ambiente d'esposizione secondo UNI EN 206/1, con caratteristica a compressione del calcestruzzo maturo non inferiore a 40 N/mm² ed assorbimento massimo minore del 6%.

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 cantie-



re prima dell'inizio dei lavori. Le trincee devono essere abbastanza estese in modo da garantire una posa sicura.

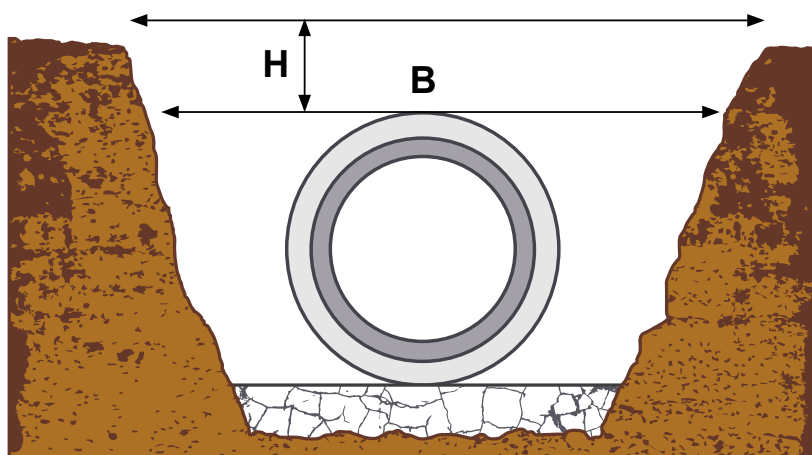
Il fondo dello scavo dovrà avere una capacità portante stabile ed uniforme in modo da garantire l'allineamento ed il livellamento della tubazione ed essere in grado di sostenere i carichi gravanti. Il materiale del letto di posa dovrà essere simile a quello usato per il rinfianco e/o ricoprimento (terreno tipo tout-venant). Resta escluso il caso di letto di posa argilloso o in presenza di falda. La condotta di tubi circolari sarà di solito eseguita iniziando da valle. Gli elementi saranno posati con il giunto femmina rivolto a monte per ricevere il successivo manufatto. Prima della posa si dovrà ispezionare il singolo manufatto per assicurarsi che sia pulito ed integro.

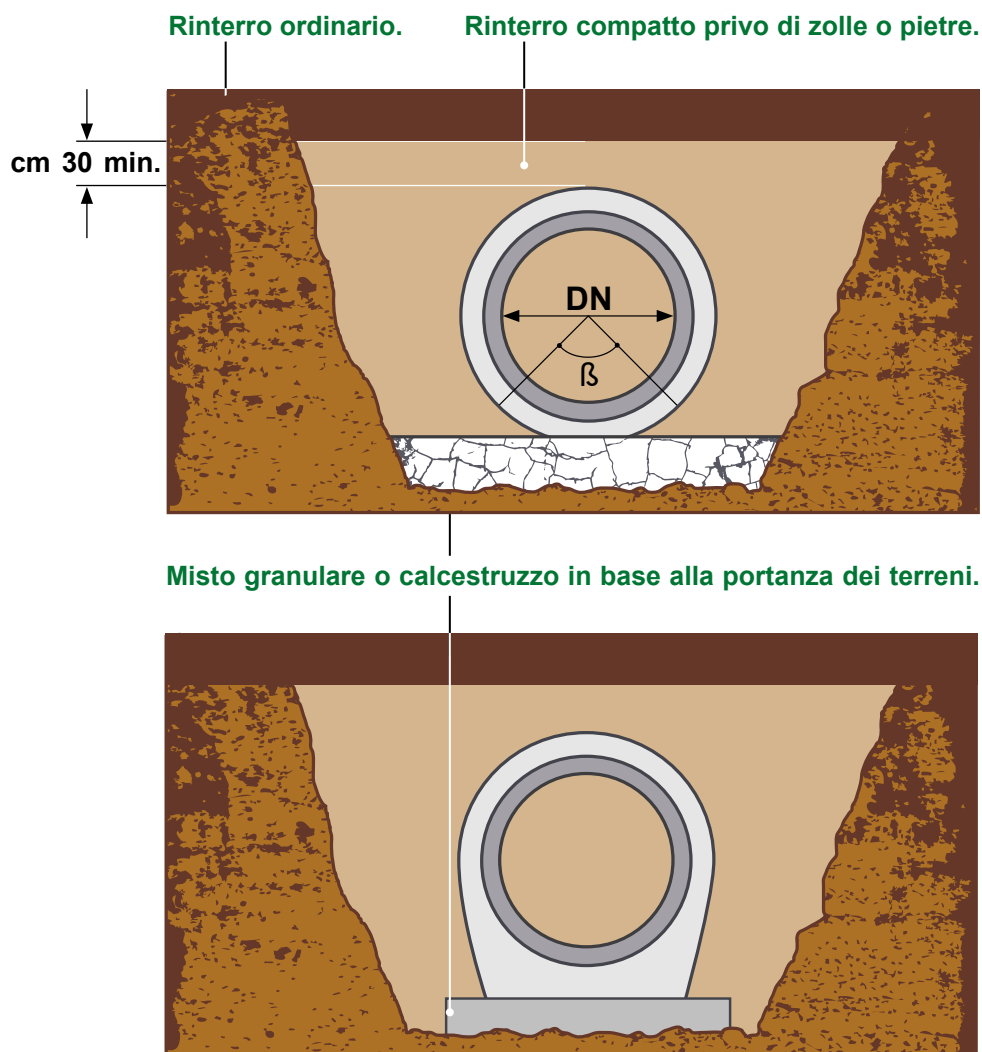
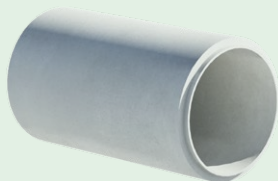
L'elemento dovrà essere calato delicatamente sulla base già preparata allineando il maschio con la femmina. Si dovrà evitare che il materiale del letto di posa penetri nello spazio del giunto durante il posizionamento dell'elemento. L'accumulo di acqua nello scavo dovrà essere prevenuto con appropriati metodi di drenaggio.

L'INSTALLAZIONE IN TRINCEA

Si definisce "installazione in trincea" la collocazione di una tubazione posata sul fondo di uno scavo (trincea), realizzato nel terreno. Il carico esercitato dal terreno (e da eventuali carichi accidentali) sulla tubazione, è influenzato, oltre che dalla natura del terreno stesso, dalla geometria della sezione dello scavo, dalla preparazione del fondo, dalle modalità del rinfianco e del rinterro. Se il rinterro è eseguito correttamente, con materiale idoneo e compattato, il valore del carico esercitato dal materiale di riporto sulla tubazione è parzialmente ridotto dalle forze d'attrito laterali esercitate dalle pareti della trincea. Le dimensioni che caratterizzano la trincea sono:

- larghezza (B) è la misura della larghezza dello scavo presa sul piano orizzontale tangente alla generatrice superiore (estradosso) della sommità esterna del tubo
- l'altezza di rinterro (H) è la misura della distanza verticale tra il piano orizzontale tangente alla generatrice superiore della superficie esterna del tubo e il piano di campagna.





Ordinariamente la profondità del rinterro minima ammissibile vale:
 $H_{min} = 1.2 \cdot DN \text{ (mm)}$, che porta più o meno a far coincidere la profondità di rinterro con il diametro esterno del tubo, e che garantisce una accettabile distribuzione di eventuali carichi concentrati (prevedibili o no) al di sopra della condotta in opera.

Profondità di rinterro minori richiedono da parte del progettista della condotta la verifica delle condizioni di utilizzo in corso d'opera e finale. Non sono ammessi in alcun caso rinterri inferiori alla metà del diametro esterno del tubo, con minimo assoluto di 300 mm.

In caso di necessità che giustifichi rinterri minori dovrà essere realizzato un rinfiango in calcestruzzo e, sopra la superficie esterna del tubo, un getto di cemento armato le cui caratteristiche dovranno essere determinate dal progettista della condotta.

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.