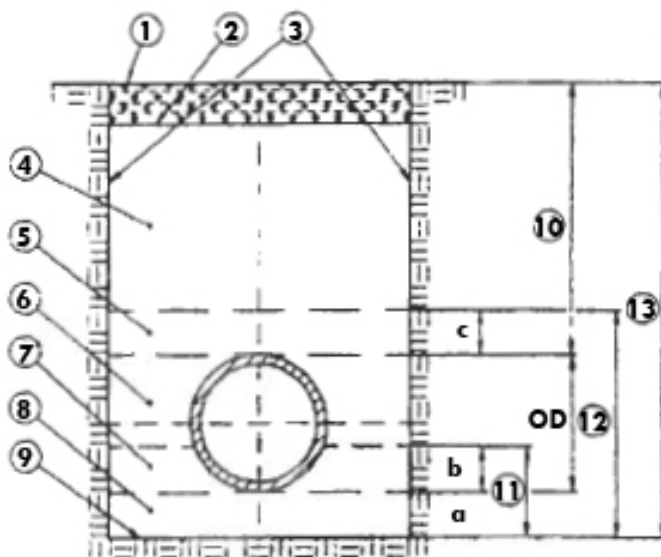


S cevmi je potrebno ravnati skladno s standardom SIST EN 1610.

Nekaj izvlečkov iz tega standarda:

1. Jarek



1 Površina

2 Spodnji rob ceste ali tirne konstrukcije, če obstaja

3 Stene jarka

4 Glavni zasip (3.6)

5 Pokrivna plast (3.5)

6 Stranski zasip

7 Zgornja plast posteljice

8 Spodnja plast posteljice

9 Dno jarka

10 Prekrivna višina (3.3)

11 Debelina posteljice (3.1)

12 Višina območja cevodva (3.4)

13 Globina jarka (3.13)

a debelina spodnje plasti posteljice

b debelina zgornje plasti posteljice

c debelina pokrivne plasti posteljice

OD zunanji premer cevi

$b = k \times OD$ (glej točko 7 SIST EN 1610)

kjer je:

k brezdimenzijski faktor: razmerje med debelino zgornje plasti posteljice in OD

Opombi: 1. najmanjše vrednosti za a in c glej 7. poglavje SIST EN 1610

2. k x OD nadomešča označbo kota posteljice, ki se uporablja v nekaterih nacionalnih standardih. Kot posteljice ni kot reakcije posteljice v statičnem računu

2. Materiali za območje cevododa

- material za posteljico ne sme vsebovati zrn večjih od 40 mm za DN > 200 do DN ≤ 600
- vrsta materiala se določi s projektom
- materiali ne smejo biti škodljivi za cev ali za podtalnico
- zmrznjeni materiali se ne smejo vgrajevati
- za glavni zasip se sme uporabiti izkopani material s kamni do velikosti največ 300 mm ali debeline pokrivne plasti ali polovice debeline sloja, ki se namerava utrditi. Uporabi se vedno najmanjša mogoča rešitev. Glede na podlago tal, talne vode in materiala cevi se te vrednosti lahko še zmanjšajo. Za skalovit teren se predpišejo posebne zahteve.

3. Širina jarka:

- najmanjša širina jarka se sme spremeniti:
- jarek ne sme biti širši od največje širine jarka, določene v statičnem izračunu
- najmanjša širina jarka je vedno največja vrednost iz preglednic 1 in 2

Preglednica 1: Najmanjša širina jarka, v odvisnosti od nazivne velikosti DN

DN	Najmanjša širina jarka (OD + x)		
	opažen jarek	neopažen jarek	
		β > 60°	β ≤ 60°
≤ 225	OD + 0,40	OD + 0,40	
> 225 do ≤ 350	OD + 0,50	OD + 0,50	OD + 0,40
> 350 do ≤ 700	OD + 0,70	OD + 0,70	OD + 0,40
> 700 do ≤ 1200	OD + 0,85	OD + 0,85	OD + 0,40
> 1200	OD + 1,00	OD + 1,00	OD + 0,40

V vrednostih OD + x pomeni x/2 najmanjši delovni prostor med cevjo in steno jarka oz. varovalnim opažem.

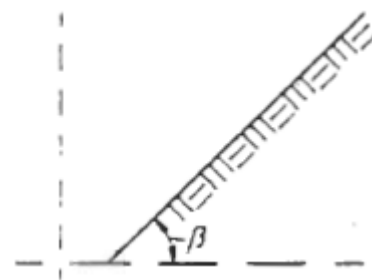
Pri tem pomenijo

OD – zunanji premer, v m

β – kot naklona nezaščitene stene jarka, merjen proti vodoravnici (glej sliko 2)

Preglednica 2: Najmanjša širina jarka v odvisnosti od globine jarka

Globina jarka (m)	Najmanjša širina jarka (m)
1,00	ni podana
1,00 1,75	0,80
1,75 4,00	0,90
4,00	1,00



Slika 2: Kot β pri nezaščiteni steni jarka

- najmanjša širina jarka iz preglednic 1 in 2 se sme spremeniti:
 - če se od oseb nikoli ne zahteva, da stopijo v jarek, npr. pri mehanizirani tehniki polaganja
 - če se od oseb nikoli ne zahteva, da stopijo v prostor med cevovodom in steno jarka
 - na ozkih mestih in neizogibnih položajih

4. Odvodnjavanje:

- med polaganjem cevovoda mora biti izkopani jarek suh

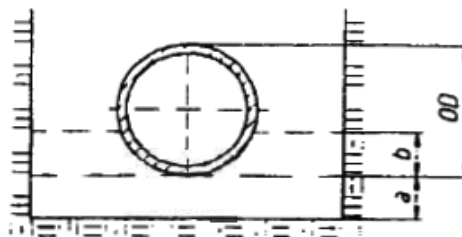
5. Izvedba posteljice:

Posteljica - tip 1

Posteljica tipa 1 (slika 3) se sme uporabljati za vsako območje cevovoda, ki omogoča naleganje cevi po vsej dolžini stebra in se upoštevat zahtevani debelini slojev a in b . To velja za vsako velikost in obliko cevi.

Če ni predpisano drugače, spodnja plast posteljice, merjena pod stebrom cevi ne sme biti manjša od:

- 100 mm za normalne razmere
- 150 mm za skalnata in trdna tla

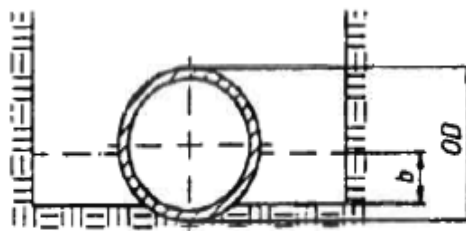


Slika 3: Posteljica tipa 1

Posteljica - tip 2

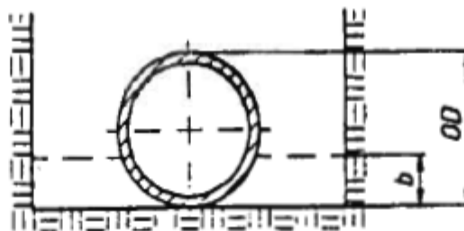
Posteljica tipa 2 (slika 4) se sme uporabiti v homogenih, relativno mehkih, drobnozrnatih tleh, ki dovoljujejo naleganje cevi po vsej dolžini stebla. Cevi se smejo položiti neposredno na predhodno oblikovano in pripravljeno dno jarka.

Debelina zgornje plasti posteljice b mora ustrezati statičnemu izračunu

**Slika 4: Posteljica tipa 2****Posteljica - tip 3**

Posteljica tipa 3 (slika 5) se sme uporabiti v homogenih, relativno (mehkih) drobnozrnatih tleh, ki dovoljujejo naleganje cevi po vsej dolžini stebla. Cevi se smejo položiti neposredno na predhodno pripravljeno dno jarka.

Debelina b zgornjega sloja posteljice mora ustrezati statičnemu izračunu.

**Slika 5: Posteljica tipa 3**

- posebne izvedbe posteljice je potrebno zagotoviti če dno jarka ni dovolj nosilno

6. Vgrajevanje

- prevažajo se lahko cevi katere so starejše od štirih dni
- vgrajujejo se lahko cevi katere so starejše od 20 dni
- deklarirana temenska trdnost je dosežena po 28 dneh
- pred dostavo in neposredno pred vgradnjo je treba gradbene izdelke pregledati in tako zagotoviti da niso poškodovani
- v kolikor se cevi skladiščijo, je potrebno paziti, da se ne poškodujejo. Skladiščijo se lahko le na ravni podlagi in ne smejo biti zložene v višino več kot dva metra. Potrebno je poskrbeti, da se cevi ne morejo samopremakniti.
- V jarek se lahko cevi spuščajo samo s pomočjo primernih pripomočkov.

7. Zasipavanje:

- bočni in glavni zasip se smeta začeti izvajati šele, ko so spoji cevi in posteljica zmožni prevzeti obtežbe
- strogo je prepovedano vsipati zasipni material direktno iz kamiona na cevovod

8. Utrjevanje

- dosežena mora biti stopnja utrditve, kot je določeno v statičnem izračunu cevovoda
- utrjevanje pokrivne plasti neposredno nad cevovodom naj se izvede ročno. Mehansko utrjevanje glavnega zasipa tik nad cevjo naj se ne začne, dokler ni sloj nad temenom cevi debel najmanj 300 mm. Skupna debelina sloja neposredno nad cevjo pred mehanskim utrjevanjem je odvisna od opreme za utrjevanje.