

Tehnička dokumentacija kabela kanalizacije – priprema za unos u prostornu bazu EKI (DDS)

- ## Elementi kabelaške kanalizacije

- TRASA_KABEL – prikazuju se geodetski snimljene trase rovova u kojima se nalazi ukopani podzemni kabel
- TRASA_NESNIMLJENO – prikazuju se geodetski nesnimljene trase rovova u kojima se nalazi kabelska kanalizacija, odnosno cijevi
- TRASA_KABEL_NESNIMLJENO – prikazuju se geodetski nesnimljene trase rovova u kojima se nalazi ukopani podzemni kabel

Zbog bolje preglednosti i čitljivosti, trasa kabelske kanalizacije dodatno se obilježava paralelnim kopiranjem (OFFSET) polilinije trase za 0.2 AutoCAD jedinice na obje strane, na layeru TK_KANALIZACIJA. Te dodatne linije iscrtavaju se samo do tijela zdenca (režu se na poliliniju tijela zdenca – naredbom TRIM).

Zdenci

Tlocrt tijela zdenca iscrta se kao zatvorena polilinja na layeru ZDENAC spajanjem snimljenih točaka ili konstruiran na temelju podataka iz skice komore u mjerilu 1:1 bez obzira na veličinu zdenca.



Također se u crtežu zdenac obilježava umetanjem bloka „zd-pregled“ na layeru ZDENAC_PREGLED s točkom umetanja (INSERT POINT) unutar kartiranog tijela zdenca. Blok „zd-pregled“ ne predstavlja poklopce zdenaca već nosi osnovne podatke o zdencu (položaj, ime, tip...) prema kojima će sustav DDS, prilikom učitavanja, kreirati objekt zdenca.

Blok „zd-pregled“ s obaveznim atributima:



ZD 37
01
OY4
D2

gdje su:

- ZD 37 broj zdenca jedinstven na području mreže
- 01 šifra županije
- 0Y4 šifra mreže
- D2 tip zdenca

Unutar bloka postoje i drugi atributi s podacima o zdenцу a njihov upis nije obavezan.


 ZD BR_ZDENCA
 TKC
 GR
 TIP
 POKLOPAC
 DIM
 GODINA
 SMJESTAJ
 ULICA KBR
 MJESTO

Tipovi zdenaca

- Tipski, montažni zdenci

Za tipske, montažne, zdence D0, D1, D2, D3 i D4 koji su u upotrebi u T-HT-u i čije su dimenzije poznate, u blok „zd-pregled“ obavezno se ispisuje odgovarajući tip (s eventualnim pripadajućim dodatkom E, npr. D2E) te se iscrtava tijelo zdenca i cijevi u profilu trase kako je prethodno objašnjeno.

- Zidani, pravilni četverostranični zdenci

Za pravilne četverostranične zdence u blok „zd-pregled“ u atribut tip upisuju se dimenzije zdenca u obliku:

„TIP_duljina/širina/dubina+dubina grla“ npr, „TIP_180/120/90+20“.

Vrijednosti dimenzija treba zaokružiti na 10cm. Ukoliko zdenac nema grlo nakon dubine se ne upisuje ništa (za zdenac dimenzija 123cm x 107cm x 95cm upisuje se „TIP_120/110/100“).

- Zidani, nepravilni višestраниčni zdenci i okrugli zdenci

Nepravilne višestranične zdence nemoguće je automatski unijeti u DDS, već će se svaki pojedini zdenac nakon inicijalnog unosa morati ručno „doraditi“ unutar DDS sustava. Za inicijalni unos takvog zdenca potrebno je u crtežu DTK iscrtati stvarno tijelo zdenca u mjerilu, unutar njega insertirati blok „zd-pregled“ te u atribut tip upisati:

„N broj stranica_ duljina/širina/dubina+dubina grla“ npr. „N8_280/60/200+20“.

Gdje je:

duljina – duljina najveće stranice zdenca

širina – duljina najmanje stranice zdenca

Vrijednosti dimenzija treba zaokružiti na 10cm. Ukoliko zdenac nema grlo nakon dubine se ne upisuje ništa (za osmostranični zdenac dimenzija 280cm x 60cm x 200cm upisuje se „N8_280/60/200“).

Za okrugle zdence (betonske cijevi, valjke) upisuje se broj stranica „0“ a za duljinu i širinu upisuje se promjer zdenca (cijevi). Sve ostalo isto kao i kod ostalih nepravilnih zdenaca.

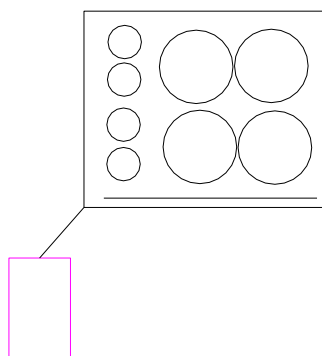
Npr. za okrugli zdenac promjera 100cm i dubine 90cm u atribut tip bloka „zd-pregled“ upisuje se „N0_100/100/90“.

Cijevi

Cijevi se prikazuju dvojako:

- Profilom – skicom ulaza cijevi u zid zdenca
- Tekstom – brojem i promjerom cijevi u rovu

Skica ulaza cijevi u zid zdenca iscrtava se na layeru PROFILI, kružnicama u mjerilu (cijev promjera 110 mm crta se kao kružnica promjera 1,1 odnosno polumjera 0,55 AutoCAD jedinica) i približnom rasporedu kakav je na stranici zdenca te linijom koja predstavlja dno zdenca gledano prema idućem zdencu prema kojem su cijevi položene. Tako iscrtani profil uokviruje se polilinijom na layeru PROFILI_OKVIR i veže linijom na točku ulaza trase u zdenac korištenjem naredbe SNAP.



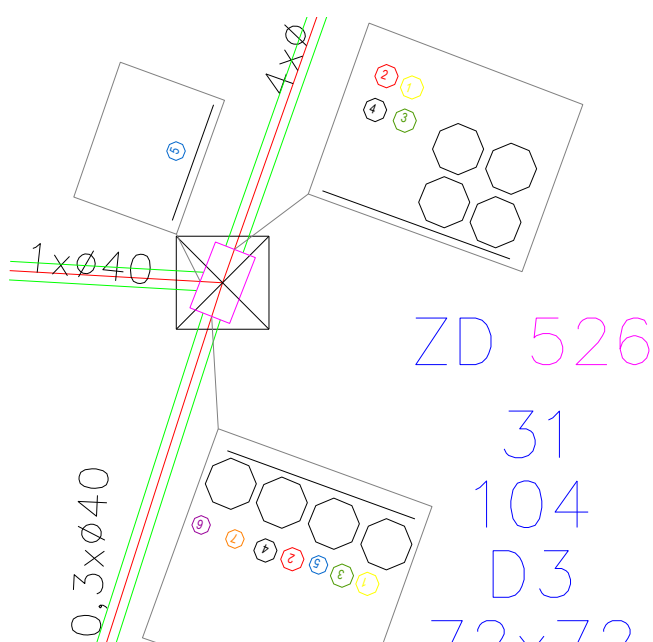
Broj cijevi pojedinog promjera u rovu ispisuje se tekstom za svaki segment trase kabelaške kanalizacije koji je u crtežu prikazan neprekinutom polilinijom po gore određenim pravilima. Tekst se ispisuje na layeru BROJ_CIJEVI tako da su brojevi cijevi po pojedinom promjeru odvojeni zarezom:

4xØ110,6xØ50.

Točka umetanja teksta mora se nalaziti na poliliniji trase rova koristeći naredbu SNAP. Tekst broja cijevi ispisuje se samo jednom za svaki segment trase kabelaške kanalizacije.

Označavanje malih cijevi u profilima

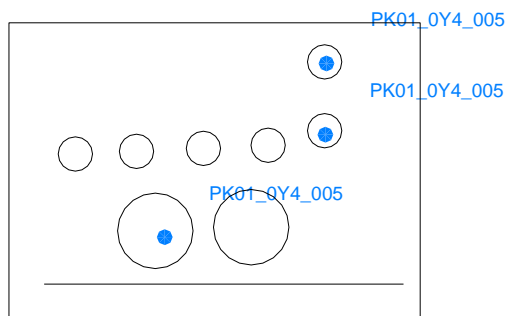
Prilikom iscrtavanja kružnica malih cijevi (Ø20 – Ø50mm) iste je potrebno iscrtati bojom prema boji oznake na cijevi u zdencu a u sredini ispisati oznaku boje prema Uputi za označavanje cijevi.



Zauzeće cijevi kabelima

Zauzeća cijevi kabelima dio je dokumentacije kabela koji prolaze kroz cijevi kabelske kanalizacije koja se dokumentira. Ostali podaci o kabelima - glavni razdjelnik, primarni i sekundarni izvodi, segmenti kabela, nastavci na kabele – prikazuju se u posebnom crtežu svakog pojedinog kabela.

U crtežu dokumentacije kabelske kanalizacije, u odgovarajuće kružnice cijevi u profilima, umeće se blok „ZAUZECE_BLOK” na layeru ZAUZECE. Blok ima jedan atribut u koji se upisuje puni naziv kabela koji prolazi predmetnom cijevi.



Primjer iscrtanih elemenata kabelske kanalizacije:

