



DOLENJSKI URADNI LIST, URADNO GLASILO MESTNE OBČINE NOVO MESTO

ŠTEVILKA 21, 9. 10. 2017

NOVO MESTO, LETO 3  
<http://dul.novomesto.si>

**Kazalo**

**UREDBENI DEL**

47. Spremembe in dopolnitve Statuta Mestne občine Novo mesto	str. 1
48. Odredba o spremembah in dopolnitvah Odredbe o izvedbenih aktih k Odloku o ureditvi cestnega prometa v Mestni občini Novo mesto	str. 1
49. Tehnični pravilnik o javni kanalizaciji na območju Mestne Občine Novo mesto	str. 2
50. Tehnični pravilnik o javnem vodovodu na območju Mestne občine Novo mesto	str. 20

**47.**

Na podlagi 64. člena Zakona o lokalni samoupravi (Uradni list RS, št. 94/07-UPB2, 76/08, 79/09), 51/10, 40/12 – ZUJF, 14/15 – ZUUJFO, 76/16 – odl.US) je Občinski svet Mestne občine Novo mesto na 24. redni seji dne 28.9.2017 sprejel

**SPREMEMBE IN DOPOLNITVE  
STATUTA  
MESTNE OBČINE NOVO MESTO**

**1. člen**

Statut Mestne občine Novo mesto (Dolenjski uradni list št. 33/17, v nadaljevanju Statut) se spremeni in dopolni tako, da se med pristojnostmi občinskega sveta v 15. členu v drugem odstavku za deveto alinejo doda novo alinejo, ki se glasi:  
- »sprejema sklep o določitvi vrednosti točke za izračun nadomestila za uporabo stavbnega zemljišča.«.

**2. člen**

Spremembe in dopolnitve Statuta začnejo veljati petnajsti dan po objavi v Dolenjskem uradnem listu.

Številka: 007-18/2017

Datum: 28.9.2017

Župan

Mestne občine Novo mesto  
mag. Gregor Macedoni, l. r.

**48.**

Na podlagi 15. člena Statuta Mestne občine Novo mesto (Dolenjski uradni list, št. 33/16) in Odloka o ureditvi cestnega prometa v Mestni občini Novo mesto (Dolenjski uradni list, št. 8/15, 19/16, 23/16 in 15/17) je Občinski svet Mestne občine Novo mesto na 24. redni seji dne 28.9.2017 sprejel

**ODREDBO  
o spremembah in dopolnitvah Odredbe  
o izvedbenih aktih k Odloku o ureditvi  
cestnega prometa v Mestni občini Novo  
mesto**

**1. člen**

V Odredbi o izvedbenih aktih k Odloku o ureditvi cestnega prometa v Mestni občini Novo mesto (Dolenjski uradni list, št. 45/16, 1/17 in 15/17) – v nadaljevanju: Odredba, se v 9. členu doda nov tretji odstavek, ki se glasi:

“(3) Stanovalci oziroma lastniki nepremičnin z območij, kjer je parkiranje časovno omejeno, lahko pridobijo dovolilnico za parkiranje v določenih razmerah tudi brezplačno. Dovolilnice za določeno območje in časovno omejitev brezplačnega parkiranja pridobijo stanovalci oziroma lastniki nepremičnin na podlagi predloga občinske uprave s sklepom župana.”

**2. člen**

V 12. členu se spremeni prvi odstavek Odredbe tako, da se glasi:

- “(1) V 2. tarifni razred spadajo:
- parkirni prostori Ob Težki vodi,
  - Trdinova ulica (pri Novi Ljubljanski banki),

- parkirni prostori med Koštialovo ulico in Prisojno potjo,
- parkirišče ob Železniški postaji Kandija,
- parkirni prostori v parkirni hiši Portoval,
- parkirišče ob Kandijski ulici,
- parkirni prostori ob Zdravstvenem domu Novo mesto,
- Novi trg (za pošto, pred in na območju nekdanje zgradbe Mestne občine Novo mesto),
- parkirni prostori pri Dolenjskih lekarnah in
- parkirni prostori ob športnem kompleksu Portoval.”

### 3. člen

V 13. členu se spremeni prvi odstavek Odredbe tako, da se glasi:

“(1) V 3. tarifni razred spadajo:

- parkirni prostori Cikava I.,
- parkirni prostori Cikava II.,
- parkirni prostori med Pivovarno Union in podjetjem Gimpex in
- parkirni prostori Pokopališče Srebriče.”

### 4. člen

Vsa ostala določila Odredbe ostanejo nespremenjena in v veljavi.

### 5. člen

Ta Odredba začne veljati naslednji dan po objavi v Dolenjskem uradnem listu.

Št. 007-14/2/2017 - 703

Novo mesto, dne 28. septembra 2017

Župan

Mestne občine Novo mesto  
mag. Gregor Macedoni, l. r.

## 49.

Na podlagi Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Mestne občine Novo mesto (Dolenjski uradni list, št. 1/17) in 15. člena Statuta Mestne občine Novo mesto (Dolenjski uradni list, št. 33/16) je Občinski svet Mestne občine Novo mesto na 24. seji dne 28.9.2017 sprejel

## TEHNIČNI PRAVILNIK o javni kanalizaciji na območju Mestne Občine Novo mesto

### I. SPLOŠNE DOLOČBE

#### 1. člen (Namen)

S tehničnim pravilnikom o javni kanalizaciji (v nadaljnjem besedilu: tehnični pravilnik) se podrobneje urejajo tehnični normativi in postopki pri odvajanju in čiščenju odpadne vode na območju Mestne Občine Novo mesto.

#### I. SPLOŠNE DOLOČBE

#### II. DEFINICIJE POJMOV

#### III. PROJEKTIRANJE IN GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE

#### IV. PREIZKUŠANJE KANALIZACIJE

#### V. VZDRŽEVANJE GREZNIC IN MALIH KOMUNALNIH ČISTILNIH NAPRAV (MKČN)

#### VI. NORMATIVI O SESTAVI ODPADNIH VODA IN ANALIZIRANJE

#### VII. ZAGOTAVLJANJE OBRATOVANJA, VZDRŽEVANJA IN NADZORA JAVNE IN

#### INTERNE KANALIZACIJE

#### VIII. KATASTER JAVNE KANALIZACIJE

#### IX. PREHODNE DOLOČBE

#### X. KONČNE DOLOČBE

### 2. člen

#### (Obveznost uporabe)

Tehnični pravilnik so dolžni upoštevati vsi sodelujoči pri vzdrževanju, projektiranju in gradnji kanalizacijskega omrežja, izvajalci javne službe in uporabniki javne kanalizacije.

### 3. člen

#### (Javni kanalizacijski sistem)

(1) Javni kanalizacijski sistem predstavlja skupek kanalizacijskih vodov s pripadajočimi objekti in napravami, ki se povezujejo v sekundarno, primarno ali magistralno kanalizacijsko omrežje, s pomočjo katerega se zagotavlja odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda iz stavb ter odvajanje in čiščenje padavinskih odpadnih voda s streh in utrjenih javnih površin. Kanalizacijski vodi s pripadajočimi objekti in napravami javnega kanalizacijskega sistema so gospodarska javna infrastruktura, v lasti lokalne skupnosti.

(2) Objekti in naprave javne kanalizacije so:

- kanalizacijsko omrežje;
- razbremenilniki visokih voda;
- zadrževalni bazeni;
- črpališča;
- čistilne naprave;
- drugi objekti in naprave, ki so namenjeni za pravilno in nemoteno odvajanje in čiščenje odpadnih voda.

(3) Javni kanalizacijski sistem s skrajšanim terminom imenujemo javna kanalizacija.

(4) Med objekte in naprave javne kanalizacije ne sodijo:

- priključni vodi s pripadajočimi objekti in napravami;
- interni vodi s pripadajočimi objekti in napravami.

(5) Glede na vrsto odvajanja odpadne vode delimo javno kanalizacijo na:

- mešano – odpadna in padavinska voda se odvaja skupaj v enem kanalizacijskem sistemu;
- ločeno – odpadna voda se odvaja v fekalni kanalizaciji, padavinska voda pa v meteorni kanalizaciji.

(6) Praviloma se mora padavinsko vodo ponikati oziroma jo je potrebno, kjer je le mogoče, odvajati neposredno v vodotok.

(7) Kanalizacijski sistemi se po svojem namenu in funkciji delijo na sekundarne, primarne in magistralne.

Sekundarni kanalizacijski sistem sestavljajo:

- kanalizacija mešanega ali ločenega omrežja za neposredno priključevanje porabnikov na posameznem območju (stanovanjskem, industrijskem, turističnem in na območjih manjših naselij);
- črpališča za prečrpavanje odpadne in padavinske vode na sekundarnem omrežju;
- naprave za čiščenje odpadne vode na posameznem območju (stanovanjskem, industrijskem, turističnem in na območjih manjših naselij).

Primarni kanalizacijski sistem sestavljajo:

- kanalski cevovodi za odvajanje odpadne in padavinske vode iz dveh ali več stanovanjskih območij in drugih območij v ureditvenem območju naselja;
- črpališča za prečrpavanje odpadnih in padavinskih voda iz dveh ali več stanovanjskih območij in drugih območij v ureditvenem območju naselja;
- naprave za čiščenje odpadnih voda iz dveh ali več stanovanjskih območij in drugih območij v ureditvenem območju naselja.

Magistralni kanalizacijski sistem sestavljajo:

- omrežje in naprave, ki so regijskega ali medregijskega pomena;
- kanalski cevovodi za odvajanje odpadne in padavinske vode;
- črpališča za prečrpavanje odpadne in padavinske vode na magistralnem omrežju;
- čistilne naprave, s katerimi se zaključuje magistravno omrežje.

#### 4. člen (Kanalizacijski priključek)

(1) Kanalizacijski priključek je cevovod s pripadajočo opremo, ki je namenjen odvajanju odpadne vode ali mešanice odpadnih voda iz objekta v javno kanalizacijo in poteka od mesta priključitve na javno kanalizacijsko omrežje do zadnjega jaška pred objektom, ki je priključen na javno kanalizacijsko omrežje. Kanalizacijski priključek pripada objektu, v katerem nastaja komunalna, padavinska ali industrijska odpadna voda ali mešanica odpadnih voda, ki se odvaja v javno kanalizacijsko omrežje.

(2) Kanalizacijski priključek je v lasti in upravljanju lastnika stavbe ali gradbeno inženirskega objekta.

(3) Kanalizacijski priključek izvede lastnik, pri čemer prevrtanje revizijskega jaška javne kanalizacije, na katerega se kanalizacijski priključek priključuje, z vstavitvijo tesnila in vstavitvijo prve cevi, na stroške lastnika izvede upravljavec. Kanalizacijski priključek lahko izvede tudi lastnik, pri čemer izvede nadzor nad prevrtanjem upravljavec.

(4) V primeru, ko je višinska razlika med koto hišnega priključka in dna jaška večja od 0,5 m, je treba predvideti podslapje. Podslapje se zgradi na zunanji ali notranji strani revizijskega jaška s T-kosom, vertikalno cevjo in iztočnim lokom 90°.

#### 5. člen (Interna kanalizacija)

(1) Interna kanalizacija so naprave in objekti, ki so namenjeni za odvajanje in čiščenje odpadne vode samo enega uporabnika in je priključena na zadnji revizijski jašek kanalizacijskega priključka.

(2) Za interno kanalizacijo se štejejo:

- vertikalna in horizontalna kanalizacija v objektu;

- naprave za akumulacijo, prečrpavanje in nevtralizacijo odpadne vode;
- mala čistilna naprava ali čistilna naprava za predčiščenje;
- ostali objekti in naprave namenjeni interni uporabi.

(3) Interna kanalizacija je priključena na javno kanalizacijo preko priključnega voda.

(4) V predelih, kjer je zgrajeno ločeno kanalizacijsko omrežje za zbiranje odpadne in padavinske vode, mora biti interna kanalizacija zgrajena tako, da se padavinske vode odvajajo po ločenem priključnem kanalu.

(5) Priključitev mora biti izvedena tako, da v primeru dviga gladine vode v javni kanalizaciji ne pride do zalitja prostorov v objektu (ustrezna višinska razlika, proti povratne lopute ...).

## II. DEFINICIJE POJMOV

### 6. člen (Pojmi in izrazi)

Drugi izrazi v tem pravilniku imajo naslednji pomen:

- aglomeracija je območje poselitve, kjer sta poseljenost ali izvajanje gospodarske ali druge dejavnosti zgoščena tako, da je mogoče zbiranje komunalne odpadne vode v kanalizaciji in njeno odvajanje po kanalizaciji v komunalno čistilno napravo ali na končno mesto izpusta;
- blato je preostalo obdelano ali neobdelano blato iz komunalnih čistilnih naprav in preostalo blato iz obstoječih pretočnih greznic;
- črpališče je objekt za prečrpavanje odpadne vode;
- interno kanalizacijsko omrežje je kanalizacijski vod z vsemi elementi, ki je priključen na zadnji revizijski jašek priključnega voda;
- izvajalec javne službe je pravna ali fizična oseba, ki jo na predpisani način izbere ali določi občina v skladu s predpisi, ki urejajo gospodarske javne službe;
- javna površina je površina grajenega javnega dobra lokalnega ali državnega pomena, katere uporaba je pod enakimi pogoji namenjena vsem;
- javna kanalizacija je javna kanalizacija v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo;
- javni kanalizacijski sistem je skupek kanalizacijskih vodov, objektov in naprav, namenjenih izvajanju obvezne gospodarske javne službe;
- kanalizacijsko omrežje je skupek kanalizacijskih vodov (cevovodov) in revizijskih jaškov;
- kanalizacija je kanalizacija v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo;
- kanalizacijski priključek je cevovod s pripadajočo opremo, ki je namenjen odvajanju odpadne vode ali mešanice odpadnih voda iz objekta v javno kanalizacijo in poteka od mesta priključitve na javno kanalizacijsko omrežje do zadnjega jaška pred objektom, ki je priključen na javno kanalizacijsko omrežje. Kanalizacijski priključek pripada objektu, v katerem nastaja komunalna, padavinska ali industrijska odpadna voda ali mešanica odpadnih voda, ki se odvaja v javno kanalizacijsko omrežje;
- komunalna čistilna naprava je komunalna čistilna naprava v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo;
- komunalna odpadna voda je komunalna odpadna voda v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo;
- kaskada je prelivna stopnica v kanalu;
- kontrolni jašek je jašek na priključnem kanalu za meritve in odvzem vzorcev;
- mala komunalna čistilna naprava je mala komunalna čistilna naprava

v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo;

- nepretočna greznica je nepretočna greznica v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo;
- populacijski ekvivalent (v nadaljnjem besedilu: PE) je populacijski ekvivalent v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo;
- obremenitev komunalne čistilne naprave je obremenitev, izračunana na podlagi največje povprečne tedenske obremenitve, ki se v enem letu dovede v čistilno napravo, pri čemer se ne upoštevajo neobičajne okoliščine, kot je na primer velika količina padavin, in se izraža v PE;
- podslapje je vertikalni cevovod ob revizijskem jašku za premostitev višinske razlike v kanalu ali na priključku;
- padavinska odpadna voda je padavinska odpadna voda v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo;
- parameter onesnaženosti je parameter onesnaženosti odpadne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo;
- peskolov je jašek za izločanje peska iz odpadne vode;
- pretočna greznica je pretočna greznica v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo;
- razbremenilnik visokih voda je jašek za regulacijo vtoka padavinske vode v javno kanalizacijo;
- revizijski jašek je jašek na interni ali javni kanalizaciji za opravljanje nadzora vzdrževalnih del;
- tipska mala komunalna čistilna naprava je mala komunalna čistilna naprava z zmogljivostjo, manjšo od 50 PE, ki je gradbeni proizvod v skladu s standardom SIST EN 12566-3 ali drugim enakovrednim in mednarodno prizanim standardom, in je zanjo izdana izjava o lastnostih v skladu s predpisi, ki urejajo gradbene proizvode (v nadaljnjem besedilu: izjava o lastnostih);
- upravljavec javne kanalizacije je pravna oseba, ki jo v skladu s predpisi, ki urejajo javno službo, občina določi ali izbere za izvajalca javne službe odvajanja komunalne in padavinske odpadne vode;
- zadrževalni bazen je bazen za akumulacijo padavinske vode.

### III. PROJEKTIRANJE IN GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE

#### 7. člen

##### (Projektiranje kanalizacije)

(1) Kanalizacijski sistemi morajo biti načrtovani, projektirani in zgrajeni tako, da bodo zagotavljali optimalno odvajanje in čiščenje odpadnih voda ob minimalnih stroških izgradnje, vzdrževanja in obratovanja, pri čemer je v primeru možnosti več tehnoloških variant potrebno pripraviti, za posamezno varianto, analizo stroškov in koristi, v življenjski dobi objekta, ki bo osnova za izbor variante.

(2) Cilji projektiranja, gradnje in rekonstrukcije so:

- zaščita odvodnika in čistilne naprave pred hidravlično preobremenitvijo in negativnimi okoljevarstvenimi efekti;
- zaščita podtalnice;
- skrb za lokalno varovanje vodonosnikov;
- zagotovitev primerne zmogljivosti kanala;
- skrb za varne delovne pogoje;
- skrb za trajnost sistema;
- zadovoljivo delovanje in vzdrževanje;
- dostopno in varno kontroliranje, čiščenje in vzdrževanje kanalov;
- obratovanje objektov in naprav s strojno opremo brez povzročitve

škode;

- statična in dinamična nosilnost kanala;
- sprememba hidravličnih lastnosti (prevodnosti);
- obratovanje brez zamašitev;
- omejitev pogostosti preplavitve na predpisano vrednost;
- varovanje javnega zdravja in življenj;
- varovanje zdravja in življenj obratovalnega osebja;
- da preobremenitev ne bi prekoračevala predpisanih vrednosti;
- varovanje vodotokov pred onesnaževanjem v okviru predpisanih omejitev;
- da kanalizacija ne ogroža obstoječih objektov, ki mejijo na oskrbovalne naprave;
- doseganje zahtevane življenjske dobe in ohranitev funkcionalnega stanja naprav;
- vodotesnost kanalizacije za odpadno vodo, ustrezno zahtevam preizkušanja;
- preprečitev nastajanja smradu in strupenih snovi.

(3) Izbira vrste sistema za odvajanje odpadne in padavinske vode je v pretežni meri odvisna od:

- vrste sistema, ki že obstaja;
- kapacitete in kvalitete odvodnika;
- vrste dotokov v sistem;
- potrebe po čiščenju;
- topografije;
- obstoječih črpališč in čistilnih naprav;
- drugih lokalnih pogojev.

(4) Vplivi sistemov za odvod vode v vodotoke morajo izpolnjevati zahteve predpisov iz varstva okolja.

(5) Pozornost je treba posvetiti topografskim značilnostim terena in geološki sestavi tal. Kjer so geološke karte pomanjkljive, je treba izvesti raziskave. Z geotehničnimi raziskavami je treba pridobiti natančne podatke o:

- obtežbah kanalov in objektov na njih;
- nevarnosti drsin;
- posedanju;
- gibanju finih delcev (izpiranju);
- nabrekanju v glinenih slojih;
- toku in gladini podtalnice;
- možnostih napajanja vodonosnika;
- obremenitvah bližnjih objektov in cest;
- poprejšnji uporabi zemljišča (vključujoč rudarstvo);
- možnost gradnje z alternativnimi vrstami gradnje;
- možnostih uporabe vrste cevi;
- možnostih uporabe posteljice cevi;
- agresivni zemljini ali podtalnici.

(6) Pri presoji, ali so zahteve sistema za odvod vode izpolnjene, je treba upoštevati vse razpoložljive podatke o:

- poplavam;
- zamašitvah;
- porušitvah kanalov;
- boleznih, poškodbah, smrtnih primerih vzdrževalnega osebja;
- boleznih, poškodbah, smrtnih primerih drugih oseb;
- poškodbah kanalov;
- upoštevanju pogojev na vtokih in izpustih v sistem za odvod vode in iz njega;
- pregledih kanalov s TV kamero;
- pritožbah o širjenju smradu;

- hidravličnih preverbah;
- delovanju mehanskih in električnih naprav;
- rezultatih tlačnih preizkusov;
- preobremenitvah;
- delovanju in stanju regulacijskih naprav.

Če postavljene zahteve iz tega člena niso izpolnjene, je potrebno izvesti ukrepe za izboljšanje stanja.

(7) Načrti in karte katastra kanalizacijskega sistema so osnova za projektiranje, tehnično izvedbo in uporabo kanalizacijskega sistema.

## 8. člen

### (Upoštevanje predpisov)

(1) Pri načrtovanju javne kanalizacije se morajo upoštevati določila tega pravilnika in smernice, ki jih opredeljuje izvajalec javne službe, državni standardi SIST in Evropski standardi EN 1610 ter ATV norme. Pri projektiranju in izgradnji kanalizacije je potrebno zagotoviti takšne rešitve, da je na vsakem mestu možen dostop z ustrežno mehanizacijo za potrebe obratovanja in vzdrževanja javne kanalizacije in kanalizacijskih naprav.

(2) Vsi elementi kanalizacijskega sistema (cevi, jaški, pokrovi jaškov, ...) morajo imeti ustrezno CE oznako.

## 9. člen

### (Gravitacijski kanal)

(1) Za gradnjo kanalov javne kanalizacije se lahko uporabljajo cevi, ki:

- zagotavljajo vodotesnost in odpornost proti mehanskim, kemijskim, biološkim in drugim vplivom;

- so izdelane vključno s tesnili iz materialov, ki v stiku z odpadno vodo ne smejo spreminjati kakovosti vode glede fizikalnih, kemijskih ali mikrobioloških lastnosti;

- zagotavljajo stabilnost in funkcionalnost cevovoda minimalno 50 let;
- so v skladu s projektno dokumentacijo;

- so standardnih dimenzij (DN),

- ne glede na vrsto materiala se vedno navaja nazivni notranji premer cevovoda;

- so bile dane v promet skladno s predpisi o gradbenih proizvodih;

- zagotavljajo izdelavo kanalizacije v skladu s SIST EN 1610;

- omogočajo varno gradnjo in obratovanje v temperaturnem območju od  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- omogočajo visokotlačno čiščenje kanalizacije s tlakom minimalno 80 bar;

- odpornost na kemikalije (pH od 1–13).

(2) Najmanjši dovoljeni notranji premer kanalizacijskih cevi javne kanalizacije je 200 mm. Najmanjši dovoljeni notranji premer kanalizacijskih cevi kanalizacijskega priključka je 150 mm.

(3) Najmanjši dovoljeni naklon kanala javne kanalizacije se določi tako, da hitrost v kanalu pri srednjem dnevnem pretoku ni manjša od 0,5 m/s.

(4) Lahko se dobavlja cevi tistih proizvajalcev, ki imajo standardizirano proizvodnjo cevi, ter se za kontrolo ustreznosti cevi (nosilnost, abrazijska odpornost, kemijska odpornost, staranje, visoko tlačno pranje) uporablja standardizirane teste.

(5) Cevi za kanale javne kanalizacije se mora polagati na peščeno

posteljnico debeline 10 cm, kadar pa je naklon kanala do 0,5 %, pa na betonsko podlago.

(6) Cevi za javno kanalizacijo morajo biti vgrajene v globino katera zagotavlja odpornost proti zmrzovanju, minimalno 0,8 m.

(7) Cevi za kanal javne kanalizacije ali spojni kanal se morajo zasipati z nevezanim materialom v taki debelini, da je kanal zaščiten pred mehanskimi poškodbami in zmrzovanjem. V primeru, da cevi ne bi prenesle temenske obremenitve, jih je potrebno zaščititi z betonsko oblogo v debelini, ki se določi na podlagi statičnega izračuna.

(8) Za gradnjo kanalizacijskih cevovodov javne kanalizacije je dovoljeno uporabljati naslednje cevi:

- Cevi iz polivinil klorida (PVC), enoslojne, brez polnil, polnostenska, brez upenjenega jedra, rdeče-rjave barve po DIN EN 1401-1, DIN 8062, trdnost min. SN 8.000 N/m<sup>2</sup> po DIN EN ISO 9969. Cevi morajo biti kemijsko in abrazijsko odporne ter odporne na visoko tlačno čiščenje, kar mora dobavitelj dokazati z ustrežno veljavno listino, ki jo izda akreditiran laboratorij.

- Cevi iz polipropilena (PP), enoslojne, brez polnil, polno stenska, brez upenjenega jedra, min. trdnosti SN 8.000 N/m<sup>2</sup>. Cevi po DIN EN 1852. Spajanje cevi z spojki z EPDM tesnilom. Cevi morajo biti kemijsko in abrazijsko odporne ter odporne na visoko tlačno čiščenje, kar mora dobavitelj dokazati z ustrežno veljavno listino, ki jo izda akreditiran laboratorij.

- Cevi iz armiranega poliestra (GRP), nazivne togosti min. SN 8.000 N/m<sup>2</sup>, izdelane po SIST EN 14.364. Cevi, ki imajo na eni strani montirano armirano poliestrsko spojko z EPDM tesnilom. Notranji zaščitni sloj cevi mora biti iz čistega poliestra, brez polnila in ojačitve, min. debeline 1,0 mm s ciljem doseganja tesnosti, kemijske in abrazijske obstojnosti in odpornosti na obrus pri visokotlačnem čiščenju, kar mora dobavitelj dokazati z ustrežno veljavno listino, ki jo izda akreditiran laboratorij.

- Izjemoma lahko na predlog upravljavca, lastnik odobri uporabo drugih vrst cevi.

## 10. člen

### (Tlačni vod)

(1) Izvedbo tlačnega voda in izbiro materiala narekujejo terenske razmere in dejanske možnosti izvedbe. V primeru izvedbe tlačnega voda daljšega od 150 m je treba na dostopnem mestu na polovici trase predvideti jašek s čistilnim kosom za nujne primere čiščenja. Pri daljših odsekih pa na vsakih 150 m.

(2) Ob nihanjih naklona vgrajene tlačne cevi je potrebno predvideti tudi blatnike in zračnike. Globina vkopa tlačne cevi naj bo minimalno 0,8 m.

(3) Zaradi ustavljanja in zaganjanja črpalk morajo biti s hidravličnim izračunom ugotovljena tlačna nihanja za vsak vod, daljši od 50 m, in predviden način varovanja tlačnega voda pred vodnim udarom.

(4) Pri novih ali obnovah obstoječih tlačnih vodov je dovoljeno uporabiti polietilenske (PE) cevi, ki morajo biti izdelane za distribucijo komunalne vode (EN 12021), iz materiala gostote PE 100, SDR 11, za tlak 16 bar s ciljem doseganja tesnosti, kemijske in abrazijske obstojnosti in odpornosti na obrus pri visokotlačnem čiščenju.

(5) Izjemoma lahko na predlog upravljavca, lastnik odobri uporabo drugih vrst cevi za tlačni vod:

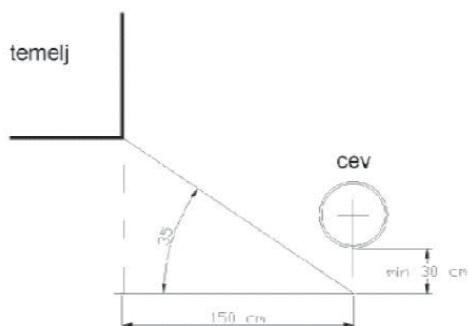
- cevi iz nodularne litine morajo biti izdelane za distribucijo komunalne vode;
- jeklene cevi morajo biti izdelane za distribucijo komunalne vode.

### 11. člen (Odmiki)

(1) Horizontalni odmiki med kanalizacijo in drugimi komunalnimi vodi (merjeno od medsebojno najbližjih sten kanalizacije in drugih vodov) morajo biti praviloma najmanj:

Komunalni vod	Komunalni vod je nad nivojem kanalizacije	Komunalni vod je pod nivojem kanalizacije
Vodovod (velja za fekalni ali mešani kanal)	1,5 m	3,0 m
Vodovod (velja za meteorni kanal)	1,0 m	1,5 m
Plinovod	1,0 m	1,0 m
Energetski kabli (elektro, JR, TK)	1,0 m	1,0 m
Toplovod (v kineti)	0,5 m	0,8 m

(2) Horizontalni (svetli) najmanjši odmik od spodnjega roba podzemnega temelja ali podzemnega objekta ne sme biti manjši od 1,5 m, merjeno po horizontalni kateti pravokotnega trikotnika, ki ima začetek 30 cm pod dnom kanala v osi kanala in oklepa s hipotenuzo trikotnika, ki se konča na robu temelja ali objekta, kot 35°.



(3) Horizontalni odmiki od ostalih objektov mora biti najmanj:

Objekt	Odmik
Drogovi (elektro, JR, TK)	1,0 m
Drevesa	2,0 m
Grmičevje	1,0 m

(4) Horizontalni odmiki so v posebnih primerih in v soglasju z upravljavci posameznih komunalnih vodov lahko tudi drugačni, vendar ne manjši, kot jih določa standard SIST EN 805 v točki 9.3.1, in sicer:

- horizontalni odmiki od podzemnih temeljev in podobnih naprav naj ne bodo manjši od 0,4 m;
- horizontalni odmiki od obstoječih (drugih) podzemnih napeljav naj ne bodo manjši od 0,4 m;
- v izjemnih primerih, ko je gostota podzemnih napeljav velika, odmiki ne smejo biti manjši od 0,2 m.

(5) Posebno je treba paziti, da se med izkopom zagotovi stabilnost obstoječih objektov, naprav in podzemnih napeljav.

### 12. člen (Križanja)

(1) Pri križanju kanalizacije z drugimi podzemnimi inštalacijami kanalizacija načeloma poteka horizontalno in brez vertikalnih lomov. Križanja morajo potekati pravokotno, izjemoma je kot prečkanja osi kanalizacije in druge podzemne inštalacije lahko maksimalno 45°.

(2) Ker je potrebno pri gradnji kanalizacije zagotavljati naklon – padec, ima njena lega glede na druge komunalne instalacije prednost, zato se morajo drugi vodi prilagajati kanalizaciji.

(3) Praviloma naj kanalizacija poteka pod drugimi komunalnimi vodi.

(4) Pri križanju kanalizacije z drugimi komunalnimi vodi je potrebno upoštevati naslednje omejitve:

- dimenzije kanalov in padce, ki se praviloma ne smejo spreminjati;
- izliv onesnažene vode v druge podzemne naprave;
- nevarnost okužbe vodovoda.

### 13. člen (Nadzemno prečkanje)

(1) Nadzemno prečkanje se lahko izvede:

- s pomočjo samostojne mostne konstrukcije, ki poleg urbanističnih pogojev in statike upošteva tudi pogoje, določene v drugih točkah tega pravilnika;
- s pomočjo cestne mostne konstrukcije ob upoštevanju pogojev, določenih v drugih točkah tega pravilnika.

(2) Kanal je lahko vidno obešen na mostno konstrukcijo, lahko pa je vgrajen v kineti.

(3) V obeh primerih je treba upoštevati dilatacije mostne konstrukcije in kanala ter temu primerno izbrati način pritrditve kanala, kompenzacijo dilatacij ter zaščite proti zmrzali.

### 14. člen (Prečkanje vodotoka)

(1) Pri podzemnem prečkanju vodotoka se cevi polagajo v primerno izkopane jare v dnu vodotoka. Način izkopa, polaganje kanala in zasip so odvisni od vrste vodotoka (širina, globina, pretok itd.) ter od oblike in vrste terena brežin (strm, položen, raščten, plazovit teren itd.).

(2) Vsako podzemno prečkanje vodotoka je treba načrtovati posebej. Pri tem je treba upoštevati navodila soglasodajalcev, proizvajalcev cevi in izkušnje podjetij, ki ta dela opravljajo.

### 15. člen (Prečkanje železnice)

(1) Pri podzemnem prečkanju železnice je potrebno poleg pogojev, določenih v prejšnjih točkah izpolniti še naslednje zahteve:

- prečkanje železnice mora biti izvedeno v zaščitni cevi;
- ustji zaščitne cevi morata biti izven gradbenega telesa železniškega tira;
- na obeh koncih zaščitne cevi mora biti izdelan revizijski jašek.



## 16. člen (Prečkanje ceste)

Podzemno prečkanje cest se praviloma izvaja brez uporabe zaščitnih cevi, če je kanal vgrajen v globini, ki jo predpisuje proizvajalec cevi.

## 17. člen (Revizijski jaški)

(1) Revizijski jaški se gradijo na mestih, kjer se menjajo smer, naklon ali prečni profil kanala in na mestih združitve dveh ali več kanalov. Razdalje med jaški se določijo glede na tehnične zahteve in ne sme biti večja kot 250 m. Jašek mora biti vgrajen in izveden skladno s tipom jaška in navodili proizvajalcev jaškov.

(2) Revizijski jaški morajo praviloma biti iz enakega materiala kot so kanalizacijske cevi in istih specifikacij. Priključni nastavki jaška morajo biti izvedeni iz enakega materiala cevi, kot so cevi, ki se nanj priključujejo.

(3) V poplavnih območjih se vgrajuje revizijske jaške iz polietilena ali polipropilena, z dvojnimi dnovi, s poliuretanskimi polnilom, s konsnim zaključkom na katerega se namesti vodotesen pokrov. Čež vodotesen pokrov pa se nato namesti LTŽ pokrov ustrezne nosilnosti, vgrajen v AB obroč, in nameščen na AB razbremenilni obroč.

(4) Pri združevanju kanalov s premerom nad DN 400 mm morata kanala na vtočni strani oklepiti kot, ki je enak ali manjši od 45°, pri kanalih manjšega premera pa je izvedena priključitev pod kotom v loku v koritnici.

(5) Revizijski jaški morajo biti dostopni za potrebe kontrole, čiščenja in vzdrževanja s stroji.

(6) Revizijski jaški naj bodo notranjega premera 1000 mm, v izjemnih primerih se lahko uporabi tudi jašek z notranjim premerom 800 mm.

(7) Nosilnost jaška mora biti praviloma enaka nosilnosti (SN) cevovoda.

## 18. člen (Pokrov jaška)

(1) Jašek mora biti pokrit s pokrovom izdelanim v skladu standardom SIST EN 124 dimenzije 60x60 cm ali  $\varnothing$  60 cm. Na pokrovu mora biti napis KANALIZACIJA s črkami, velikosti minimalno 5 cm ter znak Mestne občine Novo mesto.

(2) Pokrovi na cestnih površinah morajo imeti mehansko obdelano površino stika okvirja pokrova in samega ležišča pokrova jaška in morajo biti izvedeni v skladu z načrtom v prilogi 1, detajl tesnjenja jaška stopnja 1.

(3) Na območjih, kjer se ne pričakuje občasnega zadrževanja padavinske vode na površini pokrovov jaškov, morajo biti izvedeni v skladu z načrtom v prilogi 1, detajl tesnjenja jaška stopnja 1.

(4) Na območjih, kjer se pričakuje občasno zadrževanje padavinske vode na površini pokrovov jaškov, morajo biti izvedeni v skladu z načrtom v prilogi 2, detajl tesnjenja jaška stopnja 2.

(5) Pokrov na jašku, ki je zgrajen na poplavnem terenu oz. lokaciji, kjer je možen vdor površinske vode v jašek, mora biti vodotesen in v skladu z načrtom v prilogi 3, detajl tesnjenja jaška stopnja 3, ali pa mora biti

dvignjen za 0,5 m nad višinsko koto stoletne vode. Vodotesni morajo biti tudi spoji med pokrovom in jaškom.

(6) Med robom jaška in razbremenilno ploščo mora biti nameščen EPDM tesnilni obroč v skladu z načrti v prilogah (priloga 1, priloga 2, priloga 3).

(7) Pokrovi na cestah, vozniških površinah ter pločnikih morajo imeti razred obremenitve minimalno D = 400 kN.

(8) Na kmetijsko obdelovalnih površinah morajo imeti pokrovi razred obremenitve minimalno D = 250 kN.

(9) Nosilnost pokrovov in vrsta materiala je pogojena z namembnostjo in lego kanala v prostoru, na povoznih površinah v naseljih mora biti protihrupne izvedbe. Prenos obtežbe s pokrova na jašek oziroma utrjeno površino okoli jaška mora biti izveden v skladu s tipom jaška in navodili proizvajalcev jaškov. Pri vgradnji jaškov je potrebno upoštevati normative za utrjevanje zemljine pri zasipanju v okolici jaška v izogib deformacijam in poškodbam jaškov in kanalov pri zasipu.

(10) Na območjih, kjer je možno zaraščanje (npr. kmetijskih površinah), je potrebno pokrove označiti s stalnim opozorilnim drogom.

## 19. člen (Peskolov)

(1) Peskolovi se vgrajujejo v kanalizacijsko omrežje povsod tam, kjer je treba preprečiti vnašanje peska in drugih hitro usedljivih snovi v sistem. Vgrajeni morajo biti tudi na vtoku v objekte (črpališča, razbremenilniki, deževni bazeni, čistilne naprave) na mešanem ali padavinskem sistemu kanalizacije kot samostojne enote ali v kombinaciji z izločevalniki lahkih tekočin ali maščob. Dimenzionirajo se tako, da izločajo hitro usedljive snovi pri največjem dovoljenem pretoku. Biti morajo dostopni za vzdrževanje in morajo imeti predviden način odstranjevanja usedlin.

(2) Na priključku za odvod padavinskih voda z utrjenih površin v javno kanalizacijo mora biti zgrajen peskolov, ki mora biti dimenzioniran tako, da je največja hitrost pretoka skozi peskolov 0,2 m/s.

(3) Peskolovi, ki se vgrajujejo kot prefabricirani izdelki, morajo imeti ustrezen certifikat.

## 20. člen (Lovilec olj)

(1) Kjer obstaja možnost onesnaženja odpadnih voda z olji ali maščobami (garaže, delavnice, pralne ploščadi, kuhinje itd.), mora biti pred priključkom na javno kanalizacijo zgrajen lovilec olj oziroma maščob.

(2) Lovilci lahkih tekočin se vgrajujejo v mešano in ločeno kanalizacijsko omrežje povsod tam, kjer je potrebno iz odpadne vode izločiti lahke tekočine s specifično težo, manjšo od 0,95 kg/l, ki jih po predpisih ni dovoljeno spuščati v kanalizacijo in v padavinsko kanalizacijsko omrežje pred izpustom v vodonosnik, če se odvaja padavinska voda s površin, kjer obstaja možnost razlitja lahkih tekočin. Izdelani in dimenzionirani morajo biti v skladu s standardom SIST EN 858. Biti morajo dostopni za vzdrževanje in morajo imeti predviden način odstranjevanja izločenih lahkih tekočin. Če so vgrajeni v interno kanalizacijo in jih vzdržuje ter skrbi za odstranjevanje izločenih snovi uporabnik, mora biti omogočen nadzor, ki ga izvaja izvajalec javne službe. Lovilci lahkih tekočin, ki se

vgrajujejo kot prefabricirani izdelki, morajo imeti ustrezen certifikat.

(3) Gradnja lovilcev olj je obvezna:

- na vodovarstvenih območjih vodnih virov in na območjih, ki ležijo na vplivnih območjih vodarn, v primeru, ko se padavinska voda odvaja v ponikovalnico;
- v garažah in na pralnih ploščadih;
- na parkiriščih za tovorna vozila in avtobuse.

(4) Lovilci maščob se vgrajujejo v mešano in ločeno kanalizacijsko omrežje povsod tam, kjer je potrebno iz odpadne vode izločiti maščobe, ki jih po predpisih ni dovoljeno izpustiti v kanalizacijo. Izdelani in dimenzionirani morajo biti po veljavnih standardih. Biti morajo dostopni za vzdrževanje in morajo imeti predviden način odstranjevanja izločenih maščob. Vzdrževanje ter skrb za odstranjevanje izločenih maščob ima uporabnik, mora biti omogočen nadzor, ki ga izvaja izvajalec javne službe.

(5) Lovilci maščob, ki se vgrajujejo kot prefabricirani izdelki, morajo imeti spričevalo o ustreznosti. Vgradnja lovilcev maščob je obvezna v gostinskih lokalih.

(6) Izvedba merilnega mesta, parametri onesnaženosti ter obseg in metode izvajanja meritev morajo biti v skladu z veljavno zakonodajo.

### 21. člen (Podslapje)

(1) V primeru, ko je višinska razlika med koto dotočnega in iztočnega kanala večja od 0,5 m, je treba predvideti podslapje. Podslapje se zgradi na zunanji ali notranji strani revizijskega jaška s T-kosom, vertikalno cevjo in iztočnim lokom 90°.

(2) Jašek z vgrajenim notranjim podslapjem naj bo premera minimalno 1000 mm. Izvede se iz enakega materiala ali iz materiala z boljšimi lastnostmi, kot je material osnovnega jaška.

(3) V primeru, ko so hitrosti odpadne vode v kanalu velike, je na vertikalnih lomih treba izvesti umirjevalne elemente. Z umirjevalnimi elementi se zmanjša energija toka odpadne vode na stene revizijskega jaška.

### 22. člen (Razbremenilnik)

(1) Razbremenilniki so objekti na kanalski mreži in služijo za odvod padavinske vode. Grajeni so z namenom, da v času močnejših padavin del padavinske vode odvajajo neposredno v odvodnik in s tem znižajo maksimalne pretoke v odvodnih kanalih.

(2) Pri dimenzioniranju razbremenilnikov, ki so znotraj sistema kanalizacije, je treba upoštevati:

- pretežni del onesnažene padavinske odpadne vode, predvsem prvi močno onesnaženi val je treba zadržati v sistemu in ga odvajati na čistilno napravo;
- predvideti je treba iztok padavinske vode v odvodnik na razbremenilnih objektih;
- poleg izgradnje zadrževalnih bazenov je treba izkoristiti tudi zadrževalno kapaciteto obstoječe kanalske mreže;
- normo ATV 128.

Razbremenilniki so praviloma sestavljeni iz naslednjih enot:

- dotočni kanal;
- razbremenilna komora s prelivno steno;
- dušilna komora z vgrajeno dušilko (dušilna zapornica, težnostna dušilka ipd.);
- iztočni kanal iz dušilne komore;
- iztočni kanal za odvod prelite vode iz razbremenilne komore v odvodnik.

V razbremenilne objekte se po potrebi vgrajuje naslednja oprema:

- dušilke, zapornice, regulacijske prelivne stene ipd.;
- elektro-strojne inštalacije;
- merilno-regulacijska oprema s prenosom podatkov v nadzorni center.

(3) V primeru vgradnje določenih tipov navedene opreme je treba objekt razbremenilnika oskrbeti z nizkonapetostnim elektro priključkom z možnostjo rezervnega napajanja iz mobilnega agregata.

### 23. člen (Zadrževalni bazen)

(1) Zadrževalni bazeni so objekti na kanalski mreži za odvod padavinske vode. Grajeni so z namenom, da del padavinskega odtoka začasno zadržijo. Z izgradnjo zadrževalnih bazenov se praviloma doseže zmanjšanje maksimalnega padavinskega odtoka in zato potrebne manjše profile dovodnih kanalov, ter zadržanje in delno čiščenje prvega vala močno onesnažene padavinske vode.

(2) Pri dimenzioniranju zadrževalnih bazenov je potrebno pretežni del onesnažene padavinske odpadne vode, predvsem pa prvi močno onesnaženi val, zadržati v sistemu in ga odvajati na čistilno napravo, predvideti iztok padavinske vode v odvodnik na razbremenilnih objektih, poleg izgradnje zadrževalnih bazenov izkoristiti tudi zadrževalno kapaciteto obstoječe kanalske mreže.

(3) Pri projektiranju bazena je potrebno upoštevati parametre (količina zadržane vode, višina zaježitve, maksimalni iztok iz bazena), ki jih določi upravljalec javnega kanalizacijskega sistema.

(4) Pri dimenzioniranju zadrževalnih bazenov na lokalnih kanalskih sistemih je potrebno navedena določila smiselno upoštevati, bazene pa dimenzionirati na podlagi ustreznih predpisov (predvsem ATV 166).

(5) Zadrževalni bazeni so praviloma sestavljeni iz naslednjih enot:

- enote na dotoku v bazen (dotočni kanal, dotočna komora);
- akumulacija (pokrita/nepokrita, peskolov, korito za sušni pretok, akumulacijski prostor, prelivna stena, potopljene stene in drugo);
- enote na iztoku iz bazena (iztočni kanal, kanal za prelito vodo z iztokom v odvodnik in drugo).

(6) V bazene je po potrebi treba vgraditi naslednjo opremo:

- čistilni elementi (avtomatske grablje, naprava za kompaktiranje odpadkov s kontejnerjem, prekucniki za izpiranje dna akumulacije, črpalke in mešala za usedline ter drugo);
- regulacijski elementi (senzori za merjenje pretoka in nivoja, dušilke, zapornice in drugo);
- kontrola delovanja naprav – brezžični ali kabelski sistem zveze s prenosom podatkov v nadzorni center vzdrževalne službe (postavitve antene na lokaciji objektov, v prostoru upravljanja pa potrebna oprema, vgrajena v elektro-omari).

(7) Vgraditi je potrebno tudi nekatere inštalacije:

- tlačni sistem za izpiranje sten bazena, vodovodni priključek iz javnega vodovoda ali drug ustrezen sistem;



- nizkonapetostni elektro priključek iz omrežja z možnostjo rezervnega napajanja iz mobilnega agregata;
- pri pokritih akumulacijah sistem za prisilno prezračevanje s čiščenjem zraka akumulacijskega prostora.

#### 24. člen (Črpališče)

(3) Črpališča gradimo povsod tam, kjer odpadne vode ni mogoče odvajati gravitacijsko (težnostno) in je potrebno prečrpavanje za dvig odpadne vode na višji nivo.

(4) Potrebno je upoštevati naslednje pogoje:

- akumulacijski bazen mora biti primeren za sprejemanje odpadne vode tudi pri minimalnem in maksimalnem dotoku, čas akumuliranja med vklopoma črpalke je maksimalno 2 uri oziroma pri izračunu minimalne črpalne prostornine akumulacijskega bazena se mora upoštevati največje dovoljeno število vklopov črpalke na uro glede na karakteristike črpalke;
- če ima črpališče vgrajeni dve črpalki ali več, mora biti krmiljeno tako, da se v normalnem delovanju izmenično vklopljata dve črpalki, tretja je lahko v pripravljenosti, v primeru povišanega nivoja pa se morata, če sta vgrajeni dve črpalki vključiti in delovati obe hkrati, če jih je več kot dve so ostale v rezervi;
- dno črpališča ne sme biti ravno ampak mora zagotavljati stekanje gošče proti črpalkam;
- premer tlačnega voda mora biti minimalno DN 80, v primeru uporabe sekalne črpalke lahko tudi manjši;
- črpališče z rezervnimi črpalkami mora biti krmiljeno tako, da se rezervne črpalke izmenjujejo z aktivnimi (alternujoče);
- pri spoju dveh tlačnih vodov naj bo zbiralnik v obliki Y kosa.

Minimalne potrebne hitrosti v tlačnih kanalih pri nominalni kapaciteti črpalke:

- vertikalni vodi 1 m/s;
- horizontalni vodi 0,7 m/s;
- maksimalna hitrost v tlačnem vodu pri delovanju obeh črpalke paralelno maksimalno 2 m/s;
- grablje ali sito je treba nameščati pri črpališčih z dotokom, večjim od 30 l/s;
- zmogljivost črpalke se določa na podlagi maksimalnega dotoka v akumulacijski bazen;

Rotor črpalke brez predhodnega čiščenja oziroma sekanja večjih delcev mora omogočati prehod delcev velikosti:

- min 80 mm – za črpališča velikosti oskrbovanega območja do 100 PE;
- min 100 mm – za črpališča velikosti oskrbovanega območja nad 100 PE;
- če ima oskrbovano območje več kot 200 PE mora imeti na dotoku v črpališče mehansko predčiščenje.

(5) Črpališče naj bo praviloma klasične vodnjaške oblike (okroglo), ustreznega premera in mora biti dostopno s specialnim vozilom za čiščenje kanalizacije. Za lokacijo črpališča je priporočena oddaljenost do maksimalno 5 m od možnosti dostopa s tovornim vozilom. V primeru, da je črpališče oziroma jašek črpališča prefabriciran izdelek, mora imeti CE oznako oziroma ustrezen certifikat

(6) Gradnja nadzemnega objekta je potrebna pri črpališčih z grabljami, sicer pa naj bo le pokrito z nerjavečim pokrovom. Predvideno naj bo zaklepanje pokrova. Servisna odprtina črpališča mora biti ustreznih dimenzij, za potrebe vzdrževanja črpalke in ostale opreme. Objekt mora

biti zaščiten z ograjo.

(7) Elektro krmilna omarica z inštrumenti in opremo za kontrolo delovanja in napajanja objekta naj bo locirana v neposredni bližini črpalnega bazena (maksimalna oddaljenost 15 m), postavljena na betonski podstavek. Betonski podstavek mora biti visok minimalno 0,5 m nad koto terena in mora biti horizontalno poravnana za montažo krmilne omare.

(8) Betonski podstavek mora imeti vgrajeni najmanj 2 cevi z minimalnim presekom 80 mm. Ena cev se uporabi za dovod električnega voda iz elektro omare in je povezana z elektro omaro, druga cev se uporabi za povezavo med krmilno omaro in črpališčem. Če je kabelskih vodov več, je potrebno prilagoditi tudi ustrezen presek povezovalne cevi, lahko jih je tudi več.

(9) Elektro omara in krmilna omarica morata biti ena poleg druge. Ko se izbira ustreznih omaric je potrebno upoštevati, da morata biti obe istega proizvajalca in enakega izgleda, po možnosti da je to ena dvokrilna omarica z vmesno pregrado in morata biti na istem betonskem podstavku.

(10) Črpališče mora imeti dovolj manipulativnega prostora za vgradnjo merilne opreme. Za meritev nivoja se uporablja hidrostatska sonda z ustreznim dosegom. Plovno stikalo se uporablja za zaščito suhega tega črpalke.

(11) Črpališče mora biti opremljeno z nerjavečimi vodili in nerjavečo verigo za dvig in spuščanje črpalke.

(12) Poleg osnovnega krmilja na samem objektu se zagotovi tudi prenos signalizacij, meritev in alarmov ter povezava z nadzornim centrom upravljavca. Sistem prenosa podatkov mora biti usklajen s sistemom, ki ga ima upravljavec javne kanalizacije.

(13) Uporabljena merilna in krmilna oprema ter sistem krmiljenja mora biti v skladu z upravljavcem javne kanalizacije, za katero mora upravljavec podati izjavo o skladnosti v času izdelave projektne dokumentacije in v času izvedbe.

(14) Elektro napajanje, upravljanje in kontrola delovanja naprav so izvedeni v prostostoječi ali nadometni stenski elektro omarici, locirani v nadzemnem delu ali na betonskem podstavku ob črpališču (zaščita minimalno IP 55). Zagotoviti je treba ukrepe, ki preprečujejo kondenz in zmrzovanje, izveden po predpisih oziroma zahtevah distributerja električne energije.

#### 25. člen (Prekucnik)

(1) Če se kanalska mreža sama po sebi ne izpira dovolj (hitrosti pri srednjem dnevnem pretoku so manjše od 0,4 m/s), je na neprehodnih kanalih potrebno izvesti dodatne ukrepe za samo-izpiranje – jašek s prekucnikom. Delovanje prekucnika mora omogočiti, da v kanalu pride večkrat na dan do kratkotrajnih čistilnih pretokov s hitrostjo višjo od 0,7 m/s.

(2) Objekt, v katerega je postavljen prekucnik, je praviloma zgrajen iz armiranega betona oziroma iz drugega ustreznega materiala. Prenesti mora vse predvidene obtežbe (zemeljski pritisk, prometna obtežba, hidrostatski pritisk in drugo) in mora biti vodotesen. Imeti mora vstopno odprtino, pokrito s primernim pokrovom. Tla v objektu morajo

biti nagnjena proti vtoku v kanal, ki se izpira.

(3) V objekt se namesti posoda – prekucnik. Velikost in geometrijske karakteristike prekucnika, ki mora akumulirati ustrezno količino vode, pogojujejo dimenzije objekta.

(4) Prekucnik je posoda iz nerjaveče debelejšje pločevine, ki se permanentno polni in prazni. Predvidoma se polni z vodo iz vodovoda, kjer to ni mogoče, pa z odpadno vodo. Princip delovanja je zasnovan na spremembi težišča polne posode glede na težišče prazne. Pri polni posodi se skupno težišče posode in akumulirane vode postavi v točko, v kateri je omogočena prevrnitev posode. Močan vodni tok izplakne usedline v kanalu. Tečajji prekucnika morajo biti iz primerne materiala, ki v odpadni vodi ne oksidira.

## 26. člen (Merjenje pretoka)

(1) V kanalizacijskih sistemih in na čistilnih napravah uporabljamo naslednje osnovne načine merjenja pretoka odpadne vode:

- odprt sistem, kjer voda odteka gravitacijsko je pretok funkcija globine vode, nagiba ter omočenega preseka v merilnem kanalu:  $Q = f(h, s, A)$ ;  
- zaprt sistem, kjer odpadno vodo črpamo po ceveh je pretok funkcija hitrosti vodnega toka in preseka cevi  $Q = f(v, A)$ .

(2) Merjenje odtoka se lahko izvaja s sledili.

(3) Pretok izračunamo iz znane množine dodanega sledila. Za meritev s sledili mora uporabnik pripraviti poseben načrt izvajanja meritve. Merjenje pretoka s sledili se izvaja le v posebnih primerih (kalibracija merilnih korit, meritev dotoka na čistilne naprave).

(4) Merjenja pretoka odpadne vode se morajo izvajati v skladu s standardi in tehničnimi predpisi.

## 27. člen (Merilno mesto in tehnične zahteve)

(1) Merilno mesto mora biti dovolj veliko, dostopno in opremljeno tako, da je meritve mogoče izvajati tehnično ustrezno in brez nevarnosti za izvajalca meritev. Merilno mesto mora biti prilagojeno vrsti dejavnosti onesnaževalca. V primeru spremembe dejavnosti je treba ustrezno prilagoditi tudi merilno mesto.

(2) Merilno mesto mora biti ob vsakem času brez posebnega obvestila dostopno upravljavcu za izvedbo nadzora.

(3) V primerni bližini merilnega mesta mora biti varno mesto, prirejeno za postavitve avtomatskega vzorčevalnika za odpadno vodo, ki ga postavi upravljavec ali z njegove strani pooblaščen strokovno usposobljena oseba, kadar izvaja kontrolne meritve na kanalizacijskem omrežju.

(4) Ker v kanalizacijskem omrežju lahko nastajajo strupeni in zdravju škodljivi plini, je potrebno omogočiti prezračevanje (naravno ali prisilno) merilnega mesta in pri tem upoštevati ustrezne tehnične predpise in standarde.

(5) Upravljavec ima poleg rednih pregledov merilnika pretoka pravico zahtevati izredno kontrolo točnosti. Če se ugotovi, da je točnost zunaj dopustnih meja, nosi stroške preizkusa uporabnik, v nasprotnem primeru pa upravljavec kanalizacije. Upravljavcu mora biti vedno

brez predhodne najave omogočen odvzem vzorcev odpadne vode za določitev kakovosti odpadne vode in meritve količine odpadne vode

## 28. člen (Čistilna naprava)

(1) Čistilna naprava za čiščenje odpadne vode mora zadostiti naslednjim zahtevam:

- Projektiranje po BAT in ATV smernicah;
- stanje najbolj ustrezne tehnike, pri čemer je potrebno upoštevati zaključke analiz stroškov in koristi;
- upoštevani morajo biti veljavni predpisi in standardi za to področje;
- ne sme biti preobremenjena;
- ne sme predstavljati nevarnost za zdravje in življenje ljudi;
- naprava ne sme povzročati prekomernega smrada, hrupa in emisij;
- nevarnosti za osebe na objektih in napravah morajo biti zmanjšane na najmanjšo možno mero;
- projektirana uporabna doba objektov in naprav je 30 let za gradbene objekte ter 10 let za elektro in strojno opremo;
- dosežena mora biti predpisana vodotesnost bazenov in drugih podobnih objektov;
- načrtovani morajo biti pogoji za učinkovito vzdrževanje;
- možno mora biti povečanje oziroma spreminjanje procesov na objektih in napravah;
- dosežena mora biti s projektom predvidena zanesljivost procesa, možnost slabega delovanja mora biti zmanjšana na minimum;
- poraba energije mora biti zmanjšana na najmanjšo možno mero.

(2) Za potrebe vzdrževanja in upravljanja, mora imeti vsaka čistilna naprava urejen dostop za specialna tovorna vozila.

(3) Uporabljena merilna in krmilna oprema ter sistem krmiljenja mora biti skladna z obstoječim sistemom krmiljenja, kar se določi v projektnih pogojih.

(4) V projektu mora biti predvideno varno in ekonomično odstranjevanje zgoščin, trdnih odpadkov in odvečnega blata.

(5) Pri zasnovi ČN se mora upoštevati naslednje podatke:

- zaključke analize stroškov in koristi;
- stanje najbolj ustrezne tehnike;
- podatki o sestavi odpadne vode, iz katerih je razvidna tudi prisotnost agresivnih in korozivnih snovi;
- podatke o klimatskih razmerah in značilnostih lokacije, kot so temperatura, vlažnost, vetrovi, poplavno območje ipd.;
- zahteve, ki se nanašajo na hrup, smrad, prah, pene, vibracije, elektromagnetna sevanja ipd.;
- posebne zahteve, ki se nanašajo na zasnovo ČN in so praviloma določene v razpisni dokumentaciji oziroma v projektni nalogi za objekte in naprave na ČN;
- posebne zahteve, ki se nanašajo na vzdrževanje.

(6) Pri projektiranju ČN je treba upoštevati več osnovnih zahtev:

- vse ČN se načrtujejo in gradijo tako, da omogočajo predpisane učinke glede odstranjevanja ogljikovih, dušikovih in fosforjevih spojin, varno in ekonomično odstranjevanje odvečnega blata in drugih odpadkov v skladu s predpisi;
- vse naprave, ki se lahko pokvarijo, morajo biti instalirane tako, da je dosežena zadostna varnost obratovanja in čiščenja, tudi če ne delujejo vedno z največjim izkoristkom oziroma če je del vgrajenih naprav pokvarjen;
- kjer je možno in smiselno, je treba predvideti obtoke v primeru

rekonstrukcije in vzdrževanja;

- v primerih, ko je oskrba z energijo lahko pogosto motena, je treba predvideti ustrezno rezervno napajanje elementov in naprav;
- proces na ČN mora biti zasnovan tako, da se po končani motnji vzpostavi normalno operativno stanje v najkrajšem možnem času;
- ČN mora biti zasnovana tako, da je možno vzorčenje odpadne vode na dotoku in na iztoku iz naprave oziroma iz kateregakoli elementa ČN na mestih, ki so pomembna za kontrolo procesa in emisij;
- vse informacije o kvaliteti in kvantiteti snovi in elementov na ČN, ki so pomembne za učinkovito delovanje ČN, morajo biti dostopne (pretoki, nivoji, tlaki, temperature, koncentracija snovi, pH vrednost);
- procesno vodenje ČN mora biti zasnovano tako, da je možno krmiliti, nadzorovati in upravljati ČN lokalno in daljinsko avtomatsko ali ročno-dvosmerno ter biti integrirano v obstoječem sistemu procesnega vodenja upravljavca;
- v procesno vodenje morajo biti vključene vse naprave in merilni senzori;
- omogočeno mora biti varno in preprosto čiščenje, vzdrževanje in popravila objektov in naprav na ČN;
- merilno mesto za izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa mora biti v skladu s Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda.

(7) Konstruktivske zahteve za objekte so:

- konstrukcija objektov na ČN mora delovati skupaj z vgrajenimi napravami kot funkcionalna celota;
- natančnost pri dimenzioniranju mora biti takšna, da omogoči pravilno inštalacijo in operativnost vgrajenih naprav;
- dosežena mora biti zanesljivost za prenašanje obremenitev (npr. tlak, statične in dinamične obtežbe) v času delovanja in servisiranja naprave;
- dosežena mora biti odpornost proti kemičnim in biološkim obremenitvam snovi iz vode, blata, atmosfere, plinov ter proti temperaturi oziroma temperaturnim spremembam;
- dosežena mora biti varnost proti vzgonu, ko so objekti prazni;
- dosežena mora biti vodotesnost.

(8) Posebne pozornosti morajo biti deležni elementi:

- prehodi med objekti in napravami;
- zveze med strojnimi in elektro elementi in napravami;
- dostopi k objektom in napravam;
- ventilacija in temperatura v objektih;
- oskrba z vodo;
- možnost za hitro praznjenje objektov;
- naprave za dvigovanje;
- skladišča za delovna sredstva in za nevarne snovi;
- bazeni;
- korozijska odpornost betonskih objektov.

(9) Pri zasnovi, delovanju, vzdrževanju in pri rekonstrukciji morajo biti posebno pozorno rešeni naslednji elementi:

- podatki, ki so pomembni za statično in strojno dimenzioniranje elementov in naprav, kot so npr. obtežba, nosilnost, torzija, uporabnost, staranje itd.;
- poti, stopnice in podesti;
- grablje in sito s komptaktorjem;
- pokrovi, montažne odprtine, odprtine za čiščenje;
- premikajoči deli (kolesa ipd.);
- črpalke in kanali;
- vpihovala in kompresorji;
- merilna in kontrolna oprema;
- elektro-oprema;
- zaščita materialov proti koroziji;

- kakovosti varjenja.

(10) Pri zasnovi, gradnji in delovanju ČN je treba določiti in zasledovati:

- vplive na okolje;
- varnost objektov in naprav oziroma posameznih elementov;
- delovanje in vzdrževanje;
- rezervne dele in posebna orodja.

## IV. PREIZKUŠANJE KANALIZACIJE

### 29. člen

(Preizkušanje kanalizacije)

(1) Vsak novozgrajeni kanal mora biti preizkušen na vodotesnost z zrakom oziroma z vodo od jaška do jaška. Vodotesnost jaškov se preizkuša posebej.

(2) Preizkus vodotesnosti lahko opravljajo le pooblaščen pravne ali fizične osebe. O preizkusu vodotesnosti mora biti izdelan zapisnik v skladu z veljavnimi normativi.

(3) Vsak novozgrajeni kanal mora biti posnet s TV kamero, posnetek pa mora biti skladen s sistemom GIS in dokumentnim sistemom upravljavca javne kanalizacije.

### 30. člen

#### (Vrste preizkusov)

(1) Zmogljivost sistemov za odvod vode je potrebno preizkušati in presojati med gradnjo, pri rekonstrukciji in obnovi, po zaključku posamezne gradbene faze, pa tudi med celotnim obdobjem uporabe.

(2) Preskusi in presoje obsegajo:

- preizkus tesnosti z vodo po standardu SIST EN 1610;
- preizkus tesnosti z zrakom po standardu SIST EN 1610;
- preizkus infiltracije;
- preizkus s pregledom pohodnih kanalov;
- pregled s TV kamero SIST EN 13508- 1:2013;
- določitev sušnega odtoka;
- nadzor dotokov v sistem;
- nadzor nad kakovostjo, količino in pogostostjo emisij na izpustnih mestih v odvodnik;
- nadzor nad strupenostjo in eksplozivnostjo plinov (mešanic plinov z zrakom) v sistemu;
- nadzor nad dotokom na ČN.

(3) Izbira vrste preizkusov in presoj je odvisna od tega, ali gre za nov ali že obstoječ sistem za odvod vode.

(4) Po opravljenem preizkusu tesnosti se sestavi zapisnik, ki ga podpiše izvajalec, nadzorni organ ter predstavnik naročnika. Zapisnik o uspešno opravljenem preizkusu tesnosti je sestavni del investicijsko-tehnične dokumentacije.

(5) Preizkus se mora izvajati po določilih poglavja 10 (Preizkušanje kanalov) standarda SIST EN 1610 ali po DIN 4033.

(6) Pri tlačnem preizkusu po SIST EN 1610 z zrakom se uporablja preizkusni postopek LC.

## V. VZDRŽEVANJE GREZNIC IN MALIH KOMUNALNIH ČISTILNIH NAPRAV (MKČN)

### 31. člen (Splošno)

(1) Na območjih, kjer še ni urejenega odvajanja in čiščenja odpadne vode z javno kanalizacijo, je obvezna uporaba malih čistilnih naprav (v nadaljevanju besedila MKČN) ali greznic. Izvajalec javne službe je dolžan zagotoviti:

- prevzem blata in čiščenje odpadne vode iz pretočnih greznic;
- prevzem blata in čiščenje odpadne vode iz nepretočnih greznic;
- prevzem blata iz MKČN;
- evidenco o izvoru, vrsti in količini prevzetega blata oziroma odplak.

(2) Stroške prevoza in predelave blata ter odplak krije uporabnik oziroma povzročitelj onesaženja.

(3) Odpadno vodo in goščo iz greznic je prepovedano zlivati v javno kanalizacijo, odvažati na javne ali kmetijske površine oziroma neposredno odvajati v površinsko ali podzemno vodo. Če uporabnik teh navodil ne upošteva, pristojni inšpekcijski organ določi izvedbo sanacijskih ukrepov. Če zavezanec v roku, ki je določen v inšpekcijski odločbi, teh ukrepov ne izvede, jih v njegovem imenu in na njegove stroške izvede drug za to usposobljen izvajalec.

(4) Obstoječe greznice, nepretočne greznice in male komunalne čistilne naprave morajo biti zgrajene v skladu z veljavnimi predpisi. Postavljene morajo biti na takšnem mestu, da lahko upravljavec s specialnim komunalnim vozilom do nje dostopa in nemoteno prazni njihovo vsebino. Od stojnega mesta vozila ne smejo biti oddaljene več kot 40 metrov. Vstopni jašek mora biti na vedno dostopnem mestu. Kota pokrova vstopnega jaška mora biti na koti okoliškega terena.

(5) Uporabnik je upravljavcu dolžan zagotoviti dostop do greznice oziroma MKČN, in sicer v smislu, da upravljavcu ob izvedbi fizično omogoči dostop do mesta izvedbe v takšni meri, da se izvedba praznjenja ob prihodu lahko prične nemudoma (npr. odpre pokrov, itd.).

## VI. NORMATIVI O SESTAVI ODPADNIH VODA IN ANALIZIRANJE

### 32. člen (Odpadna voda)

(1) V javno kanalizacijo je dovoljeno odvajati odpadno vodo samo v primeru, da ta ne vpliva škodljivo na naprave za odvajanje in čiščenje odpadne vode in na njihovo delovanje.

(2) Odpadna voda ne sme imeti izrazito neprijetnega vonja za okolico.

### 33. člen (Mejne koncentracije)

(1) Za dosego mejnih koncentracij se odpadne vode ne sme redčiti s čisto, hladilno ali drugo vodo.

(2) Mejne vrednosti za izračun faktorja onesaženosti so:

Naziv:	Enota:	Vrednos t:
Aluminij	mg/l	30
Arzen	mg/l	0,075
Baker	mg/l	0,35
Barij	mg/l	3,5
Cink	mg/l	1,5
Kadmij	mg/l	0,075
Kositer	mg/l	1,5
Celotni krom	mg/l	0,375
Krom (VI)	mg/l	0,075
Nikelj	mg/l	0,35
Srebro	mg/l	0,075
Svinec	mg/l	0,35
Železo	mg/l	20
Živo srebro	mg/l	0,0075
Vsota tenzidov	mg/l	25
Težkohlapne lipofilne snovi	mg/l	75
Skupni dušik (kjeldahlovega, nitritnega, nitratnega)	mg/l	60
Adsorbirani organsko vezani halogeni (AOX)	mg/l	0,4
Fosfor (celotni)	mg/l	10
Kobalt	mg/l	0,35
Sulfat	mg/l	250

(3) Za parametre, ki niso navedeni, se uporabijo vrednosti, določene v veljavni Uredbi o emisiji snovi in toplote iz virov onesnaževanja oziroma v predpisih, ki urejajo normative za posamezno dejavnost.

### 34. člen (Ugotavljanje stopnje onesaženosti)

(1) Lastnosti odpadne vode se ugotavljajo z rednimi analizami vzorcev odpadne vode. Meritve se opravijo v merilnem jašku, ki omogočajo jemanje vzorcev za ugotavljanje sestave odpadne vode in merjenje količin odpadne vode, ki odteka v javno kanalizacijo.

(2) Uporabniki javne kanalizacije, ki uporabljajo vodo pri opravljanju svoje dejavnosti v tehnološkem postopku ali uporabljajo večje količine čistilnih sredstev, odpadnih kuhinjskih olj in maščob ali drugih nevarnih snovi ter pri tem povzročajo obremenitev, večjo od 300 m<sup>3</sup> / leto ali imajo v sestavi odpadne vode nevarne snovi, morajo v skladu s predpisi redno izvajati preiskave fizikalnih, kemijskih ali bioloških lastnosti odpadnih voda. Uporabnik javne kanalizacije mora en izvod vsake analize dostaviti izvajalcu javne službe v roku osmih dni po prejemu rezultatov analiz.

### 35. člen (Vzorčenje)

(1) Odvzem in analiziranje vzorcev lahko opravlja samo pravna ali fizična oseba, ki ima pooblastilo pristojnega ministrstva.

(2) Pooblaščen pravna ali fizična oseba mora vse rezultate analize odpadne vode, ki se izvajajo pri uporabnikih, ki odvajajo odpadne vode v javno kanalizacijo, s katero upravlja izvajalec javne službe, dostaviti izvajalcu javne službe istočasno kot uporabniku.

(3) Pogostost ugotavljanja lastnosti odpadne vode se določa glede na letno porabo vode.

(4) Pri porabi vode večji od 1000 m<sup>3</sup>/leto se ugotavljajo lastnosti odpadne vode dvakrat letno, pri porabi manjši od 1000 m<sup>3</sup>/leto pa enkrat letno. Upravljavec lahko na osnovi rezultatov analiz zmanjša ali poveča število ugotavljanj lastnosti odpadne vode pri posameznem

onesnaževalcu.

### 36. člen (Kontrolne analize)

(1) Zaradi nadzora lastnosti odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo, se opravljajo kontrolne analize odpadne vode.

(2) Vzorec odpadne vode za kontrolno analizo se praviloma vzame v prisotnosti predstavnika uporabnika javne kanalizacije in predstavnika izvajalca javne službe. O odvzemu vzorca se napravi zapisnik.

(3) Kadar se s kontrolno analizo ugotovi, da odpadna voda vsebuje škodljive snovi nad določenimi mejnimi koncentracijami, mora uporabnik javne kanalizacije takoj pristopiti k sanaciji razmer in izvajalcu javne službe povrniti morebitno nastalo škodo na objektih javne kanalizacije ter stroške kontrolne analize.

(4) Za ugotavljanje lastnosti odpadne vode je odločilna analiza reprezentativnega vzorca, za ugotavljanje mejnih koncentracij škodljivih snovi pa normativi, določeni v predpisih o emisijah snovi in toplote.

### 37. člen (Izredne analize)

V primeru večjih okvar na napravah posameznega uporabnika javne kanalizacije, ki bi lahko povzročile izpust odpadne vode, ki ne ustreza predpisom v javno kanalizacijo, se opravijo izredne analize odpadne vode na stroške uporabnika. V takih primerih se takoj obvesti inšpektorat za varstvo okolja.

### 38. člen (Ugotavljanje onesnaženosti)

(1) Onesnaženost odpadne vode se ugotavlja po njenih fizikalnih, kemijskih in biokemijskih lastnostih.

(2) Onesnaženost odpadne vode, ki se odvajajo v javno kanalizacijo, se ugotavlja po naslednjih kriterijih:  
- usedljivost (U) po Imhoffu v ml/l v 120 minutah;  
- kemijska potreba po kisiku (KPK) s K-bikromatom (K(2)Cr(2)O(7));  
- vsebnost težkih kovin (K) in drugih snovi, ki presegajo mejne vrednosti v 33. členu tega pravilnika ali vrednosti, ustrezne za posamezno dejavnost.

### 39. člen (Faktor onesnaženosti)

(1) Pri uporabnikih javne kanalizacije, ki uporabljajo vodo pri opravljanju dejavnosti se ugotavlja faktor onesnaženosti odpadne vode. Faktor onesnaženosti (F) je razmerje med onesnaženostjo odpadne vode uporabnika (i) in onesnaženostjo komunalne odpadne vode (f).

(2) Faktor onesnaženosti je eno od meril za določitev prispevka za čiščenje odpadne vode.

(3) Za izračun faktorja onesnaženosti se uporablja naslednja formula:

$$F = 0,40 \times U(i)/U(f) + 0,60 \times KPK(i)/KPK(f) + 0,15 \times K(i)/K(f)$$

V formuli uporabljeni izrazi pomenijo:

- F = faktor onesnaženosti;

- Ui = usedljivost industrijske odpadne vode po Imhoffu v 120 minutah;

- Uf = usedljivost komunalne odpadne vode po Imhoffu v 120 minutah, ki je določena kot konstanta 5 ml/l;

- KPKi = izmerjena kemijska potreba po kisiku izmerjene odpadne vode s K-bikromatomom;

- KPKf = kemijska potreba po kisiku komunalne odpadne vode s K-bikromatomom, ki je določena kot konstanta 250 mg O2/l;

- Ki = vsebnost težkih kovin in snovi, ki presegajo mejne vrednosti v 33. členu tega pravilnika oziroma v posameznih uredbah, če vrednosti niso določene v 33. členu tega pravilnika ;

- Kf = mejne koncentracije težkih kovin in snovi, ki so določene v 31. členu oziroma v posameznih uredbah, če vrednosti niso določene v 33. členu tega pravilnika.

(4) Kadar je onesnaženost odpadne vode (i) po posameznih kriterijih manjša, kot je določena za komunalno odpadno vodo (f), se v števcu uporabi konstanta, določena za komunalno odpadno vodo. Kriterij K se prišteva samo, kadar je količnik ulomka večji od ena.

(5) Za izračun faktorja onesnaženosti se uporabljajo podatki iz analiz reprezentativnih vzorcev. Za kontrolno analizo se lahko uporabi tudi trenutni vzorec, vendar se faktor onesnaženosti uporabi samo za mesec, v katerem je bil vzorec odvzet. Kadar se faktor ugotovi z analizo reprezentativnega vzorca, se tako izračunan faktor onesnaženosti uporablja do naslednjega rednega odvzema takega vzorca.

(6) Podatki iz kontrolne analize se uporabijo samo, če so ugotovljene koncentracije višje kot pri analizi reprezentativnega vzorca.

(7) Faktor onesnaženosti se uporablja za izračun prispevka za čiščenje.

### 40. člen (Zahteve izvajalca)

Pri določanju količin odpadne vode, mejnih koncentracij škodljivih snovi ali potrebnih učinkov predčiščenja lahko izvajalec javne službe za določenega uporabnika:

- predpiše namesto najvišjih dopustnih koncentracij škodljivih snovi najvišjo dovoljeno dnevno količino onesnaženja;

- predpiše strožje pogoje, kot so predpisani;

- določi izjemne pogoje za izpuščanje odpadnih voda v skladu s predpisi.

## VII. ZAGOTAVLJANJE OBRATOVANJA, VZDRŽEVANJA IN NADZORA JAVNE IN INTERNE KANALIZACIJE

### 41. člen

#### (Dostop do kanalizacijskih sistemov)

Izvajalec javne službe ima ob vsakem času pravico dostopa do vseh javnih kanalizacijskih objektov in naprav zaradi njihovega vzdrževanja, meritev ali snemanj, zaznamovanj in drugih dejavnosti ne glede na to, kdo je lastnik oziroma imetnik pravice uporabe teh objektov oziroma naprave ali zemljišča, na katerem so kanalizacijski objekti ali naprave.

### 42. člen

#### (Povračilo škode na kanalizaciji)

Vsakdo, ki povzroči materialno škodo na kanalizacijskem omrežju, objektih in napravah oziroma povzroči škodo zaradi škodljivih odpadnih voda, je dolžan to škodo povrniti.



#### 43. člen

##### (Obveznosti izvajalca javne službe)

Izvajalec javne službe je dolžan skrbeti za nemoteno obratovanje, vzdrževanje ter nadzor delovanja in uporabe javne kanalizacije z vsemi objekti v skladu z navodili za obratovanje oz. poslovniki obratovanja. Nadzor uporabe javne kanalizacije obsega tudi nadzor obratovanja in vzdrževanja interne kanalizacije. O obratovanju, vzdrževanju in nadzoru objektov javne kanalizacije se mora voditi posebna evidenca, katere povzetek se del letnega poslovnega poročila.

#### 44. člen

##### (Zagotavljanje vzdrževanja kanalizacije)

(1) Pri vzdrževanju javne kanalizacije mora izvajalec javne službe zagotavljati predvsem:

- tekoči nadzor stanja na objektih javne in interne kanalizacije, ki obsega sistematične preglede, kontrolo iztokov in priključkov;
- zasledovanje in analiziranje podatkov iz kontrolnih instrumentov ter zbiranje predlogov in pripomb uporabnikov javne kanalizacije;
- sistematično čiščenje in vzdrževanje objektov javne kanalizacije;
- čiščenje in popravilo javne kanalizacije.

(2) Za redno obratovanje in vzdrževanje črpališč in ČN mora izvajalec javne službe sprejeti poslovnik o obratovanju za posamezen objekt, za druge objekte pa letni plan vzdrževanja v skladu z operativnim programom obratovanja in vzdrževanje.

(3) Sistematično vzdrževanje objektov sistema odvajanja in čiščenja odpadnih voda v skladu z poslovnikom za posamezen objekt, ki pa mora biti usklajen v skladu z ATV 147 normami.

#### 45. člen

##### (Odpadki v procesu kanalizacije)

Odpadki iz naprav za čiščenje odpadne vode se morajo odstranjevati v skladu z veljavnimi predpisi, ki urejajo področje ravnanja z odpadki.

#### 46. člen

##### (Deratizacija)

Enkrat letno se mora na vseh kanalizacijskih objektih opraviti deratizacija v skladu s predpisi o deratizaciji.

#### 47. člen

##### (Poročilo izvajanja vzdrževanja)

O obratovanju, vzdrževanju, intervencijah in drugi problematiki v zvezi z odvajanjem in čiščenjem odpadne vode se najmanj enkrat letno sestavi pisno poročilo, ki se ga posreduje organom nadzora, kontrole in lastniku infrastrukture. Iz poročila mora biti razvidno, da se dela izvajajo del v skladu z ATV normami. Rok hranjenja tega poročila je 5 let od datuma sestave poročila.

#### 48. člen

##### (Nadzor nad gradnjo kanalizacijskih sistemov)

(1) Gradnja ali rekonstrukcija kanalizacijskih sistemov se sme izvajati izključno pod nadzorom.

(2) Nadzor iz prejšnjega člena tega pravilnika obsega poleg nadzora po zakonodaji o graditvi objektov, kontrolo izvajanja določil izdanih projektnih pogojev, določil Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne

odpadne vode in tega pravilnika ter kontrolo kakovosti izvedenih del in vgrajenih gradbenih in montažnih materialov.

(3) V kolikor nadzor ugotovi kakršna koli neskladja ali odstopanja, je dolžan ustaviti gradnjo ali rekonstrukcijo, z vpisom v gradbeni dnevnik, ter zahtevati odpravo neskladij ali odstopanj. Gradnja ali rekonstrukcija se sme nadaljevati po odpravi neskladij ali odstopanj.

(4) V primeru posegov na obstoječe kanalizacijske sisteme, se po potrebi izvaja tudi nadzor upravljavca, kar se določi s projektnimi pogoji in soglasji za poseg.

### VIII. KATASTER JAVNE KANALIZACIJE

#### 49. člen

##### (Obveznost vodenja katastra)

(1) Izvajalec GJS mora za kanalizacijske sisteme voditi kataster komunalnih naprav v digitalni obliki na osnovi GIS-a v ustrezni GIS programski opremi.

(2) Kataster kanalizacijskega omrežja je potrebno voditi v skladu z zakonskimi podzakonskimi predpisi. Grafični del je potrebno voditi v državnem koordinatnem sistemu, predpisanem za vodenje objektov in omrežja gospodarske javne infrastrukture.

#### 50. člen

##### (Projekt izvedenih del)

(1) Za vsak objekt javne kanalizacije mora biti izdelan projekt izvedenih del v skladu s predpisi o katastru kanalizacijskega sistema.

(2) Vsebovati mora podatke, ki jih uporablja kataster izvajalca javne službe.

#### 51. člen

##### (Geodetske meritve)

Vse terenske meritve kanalizacijskega omrežja in objektov je potrebno izvajati v skladu z geodetsko zakonodajo in podzakonskimi predpisi. Vse meritve morajo biti opravljene s predpisano natančnostjo v državnem koordinatnem sistemu. Vse terenske podatke (surove) je potrebno ustrezno shraniti, da se jih lahko kasneje uporabi pri zakoličbah.

#### 52. člen

##### (Evidenca priključkov)

Izvajalec javne službe mora voditi posebno evidenco priključkov na javno kanalizacijo.

### IX. PREHODNE DOLOČBE in KONČNE DOLOČBE

#### 53. člen

##### (Prilagoditev obstoječih objektov)

Lastniki obstoječih greznic morajo le-te preurediti v skladu z uredbo o Odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode.

#### 54. člen

##### (Prenehanje veljavnosti)

Z uveljavitvijo tega pravilnika preneha veljati Tehnični pravilnik o javni

kanalizaciji (Uradni list RS, št. 77/06, 21/08, 75/08, 1/10).

**55. člen**  
**(Začetek veljavnosti)**

Ta pravilnik začne veljati petnajsti dan po objavi v Dolenjskem uradnem listu.

Št. 35421-2/2017

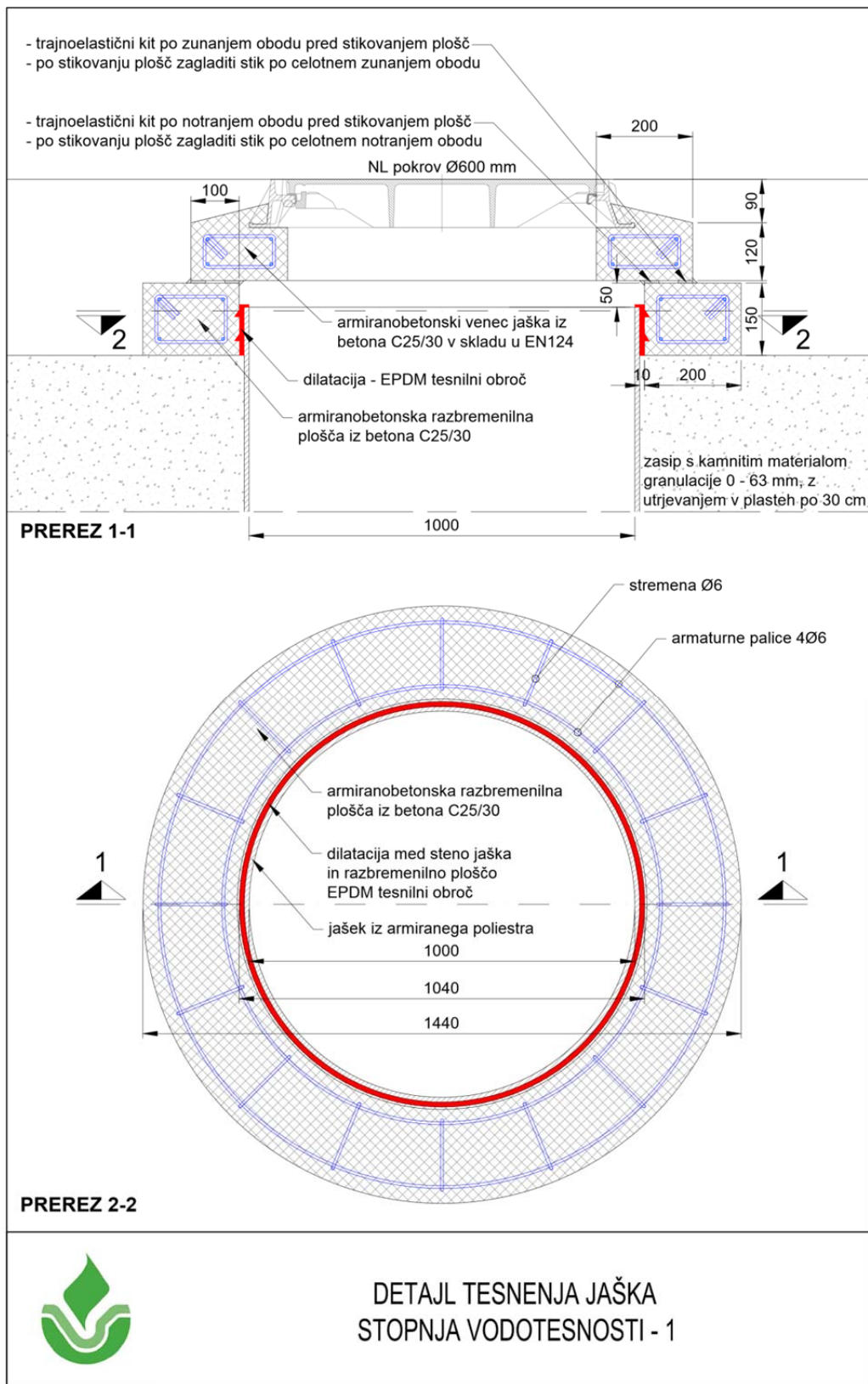
Novo mesto, dne 28.8.2017

Župan

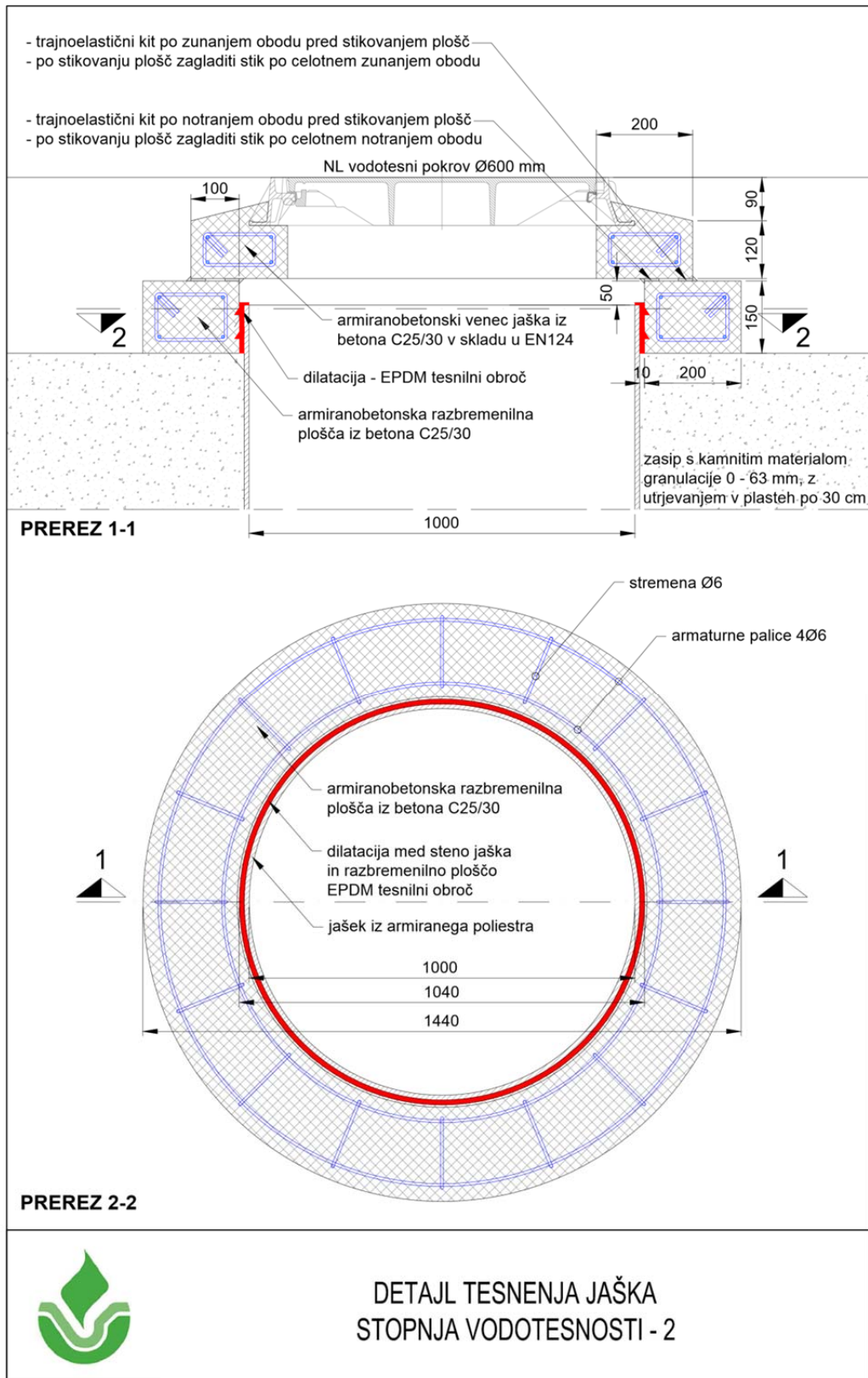
Mestne občine Novo mesto

mag. Gregor Macedoni, l. r.

Priloga 1: detajl tesnenja jaška stopnja 1

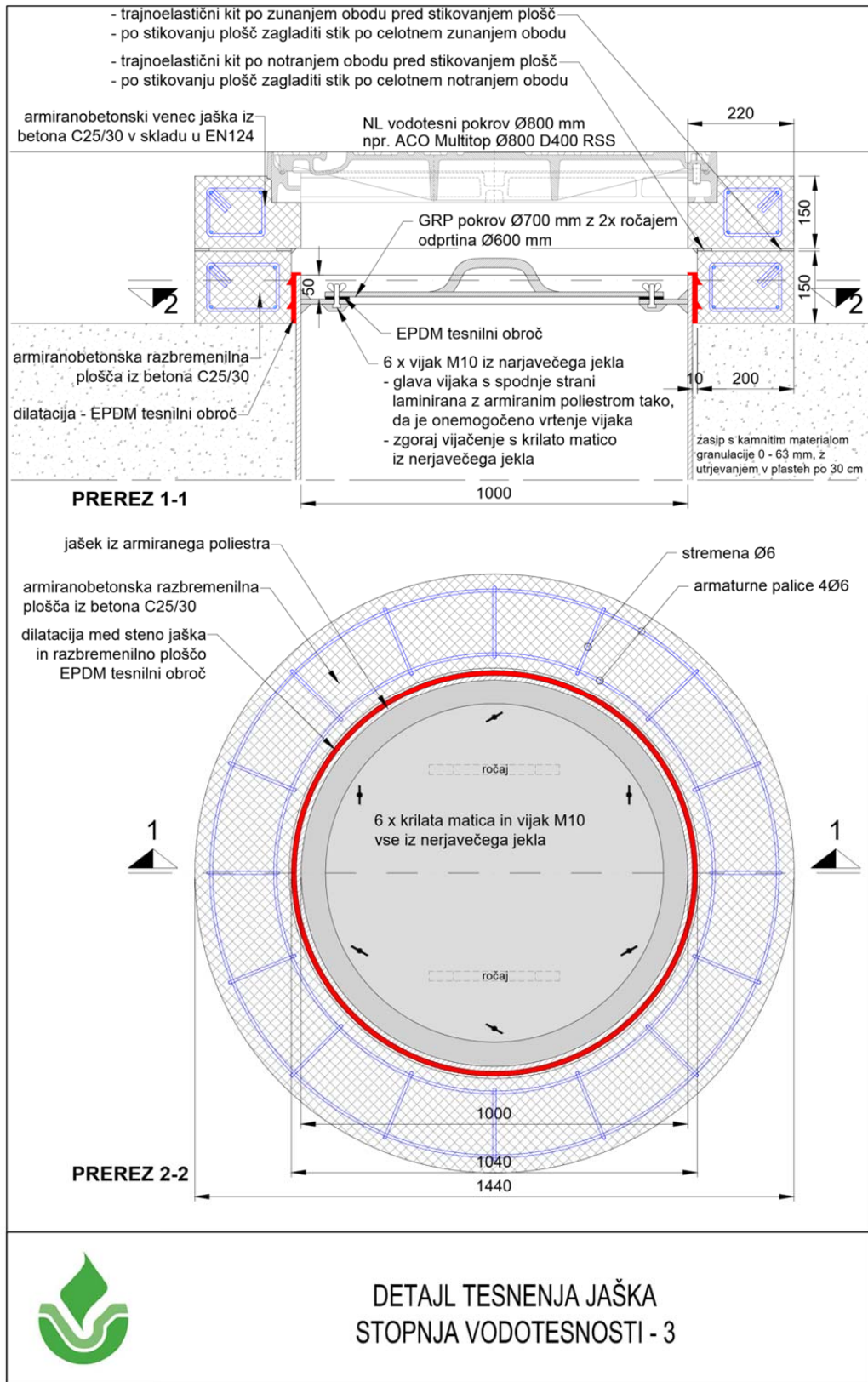


Priloga 2: detajl tesnjenja jaška stopnja 2



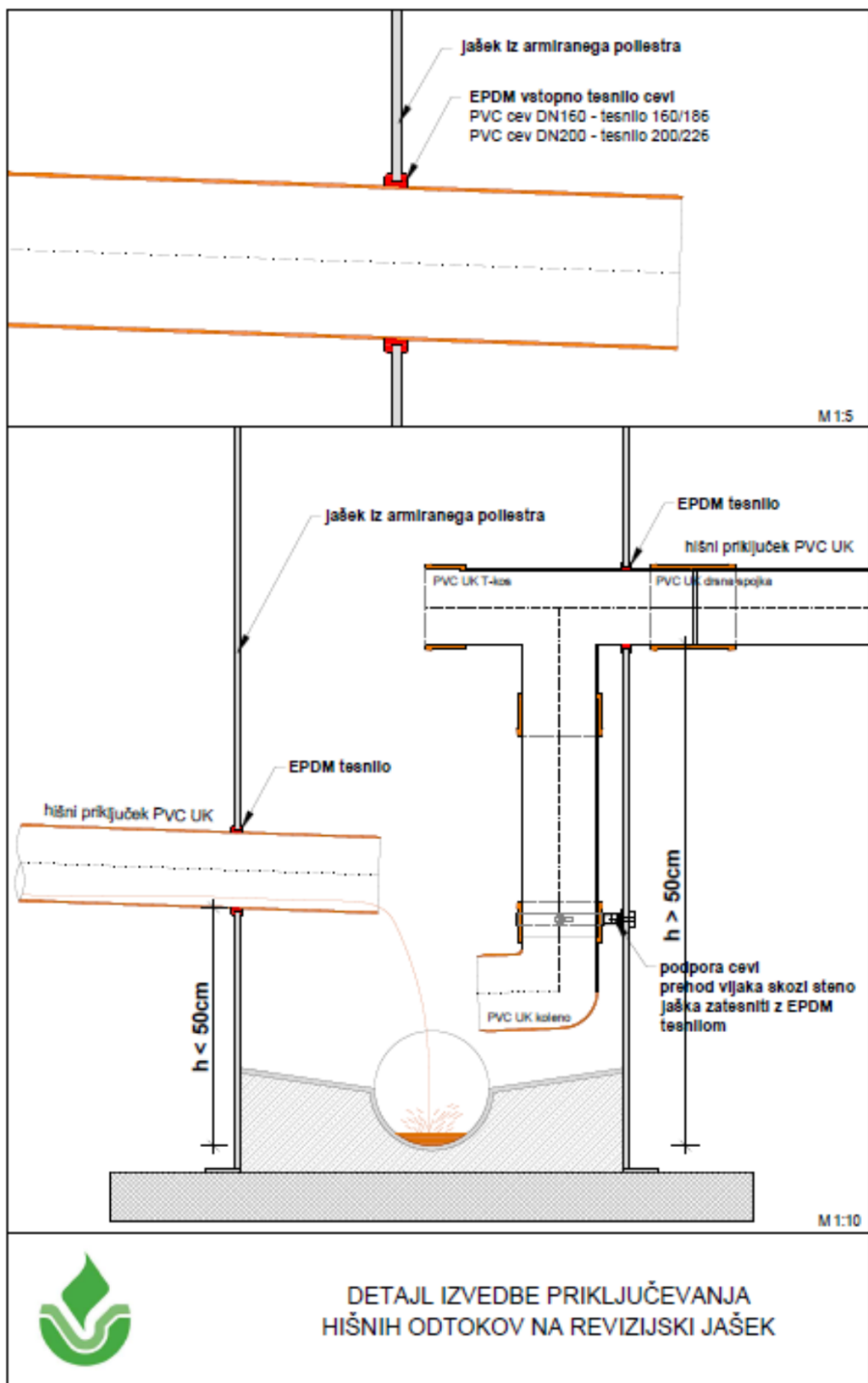


Priloga 3: detajl tesnenja jaška stopnja 3





Priloga 4: detajl izvedbe priključevanja hišnih odtokov na revizijski jašek



## 50.

Na podlagi Odloka o oskrbi s pitno vodo v Mestni občini Novo mesto (Dolenjski uradni list, št. 1/17) in 15. člena Statuta Mestne občine Novo mesto (Dolenjski uradni list, št. 33/16) je Občinski svet Mestne občine Novo mesto na 24. seji dne 28.9.2017 sprejel

# TEHNIČNI PRAVILNIK o javnem vodovodu na območju Mestne občine Novo mesto

## I. SPLOŠNE DOLOČBE

### 1. člen (Vsebina)

(1) Ta tehnični pravilnik (v nadaljevanju: pravilnik) določa tehnične zahteve za javno vodovodno omrežje ter vodovodne priključke (v nadaljevanju: vodovod), tako da določa:

- I. SPLOŠNE DOLOČBE
- II. DEFINICIJE POJMOV
- III. PROJEKTIRANJE IN GRADNJA VODOVODA
- IV. VODOVODNI PRIKLJUČKI
- V. NADZOR NAD GRADNJO VODOVODNEGA OMREŽJA
- VI. KATASTER VODOVODNEGA OMREŽJA
- VII. PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE

(2) Pravilnik je obvezen za vse udeležence pri vzdrževanju, projektiranju in gradnji vodovoda ter za vse uporabnike vodovoda.

### 2. člen (Vrste vodovodov)

(1) Javni vodovod je sklop medsebojno funkcionalno povezanih naprav, objektov in cevovodov, ki služijo za oskrbo prebivalstva s pitno vodo (v nadaljnjem besedilu: voda).

(2) Zasebni vodovod je samostojni vodovod z lastnim vodnim virom, ki ni v upravljanju izvajalca javne službe.

(3) Vodovod za tehnološko vodo ali tehnološki vodovod je sklop medsebojno funkcionalno povezanih naprav, objektov in cevovodov, ki služijo izključno za dobavo, pripravo in oskrbo s tehnološko vodo. Vodovod za tehnološko vodo ne sme biti fizično povezan z javnim vodovodom.

## II. DEFINICIJE POJMOV

### 3. člen (Pojmi in izrazi)

(1) V tem pravilniku imajo uporabljeni izrazi in pojmi naslednji pomen:

1. zajetje je objekt za zajemanje površinske vode
2. vodnjak je objekt za zajemanje podzemne vode
3. črpališče je objekt, za zajem in črpanje vode
4. prečrpališče je objekt za prečrpavanja vode v višje ležeči objekt

5. vodarna je objekt za pripravo vode
6. vodohran je objekt za hranjenje vode
7. raztežilnik je objekt za znižanje tlaka vode v cevovodu
8. reducirni jašek je jašek, v katerem je nameščen reducirni ventil
9. cevovod je linijski objekt za transport vode
10. vodovodno omrežje je sistem naprav, objektov in cevovodov, ki ga delimo na magistralno, primarno ter sekundarno omrežje
11. vodovodni sistem je hidravlično ločeno vodovodno omrežje z lastnim vodnim virom (enim ali več) in objekti za oskrbo prebivalstva s pitno vodo
12. magistralni cevovod je cevovod, ki z vodo oskrbuje več občin ali regij
13. primarni cevovod je cevovod, med magistralnim in sekundarnim cevovodom oziroma cevovod med vodnim virom in vodovodnim omrežjem
14. sekundarni cevovod je cevovod, ki se naveže na primarni cevovod, in služi za neposredno priključevanje uporabnikov
15. zračnik je element za odzračevanje cevovoda
16. blatnik je element za praznjenje in čiščenje cevovoda
17. vodovodni priključek je spojni vod od vodovodnega omrežja do vodomera
18. vodomerni jašek je jašek, v katerem je nameščen vodomer
19. jašek je betonski objekt na cevovodu (za vgradnjo vozlišč, zasunov in zračnikov)
20. vodomer je naprava za merjenje porabljene vode
21. zasun je zaporni element na cevovodu
22. hidrant je element v vodovodni mreži, ki služi za odvzem vode iz vodovodnega omrežja v primeru gašenja požara in izpiranja vodovodnega omrežja
23. uporabnik je odjemalec vode iz vodovoda.

## III. PROJEKTIRANJE IN GRADNJA VODOVODA

### 4. člen (Načrtovanje vodovoda)

Pri načrtovanju vodovoda se morajo upoštevati poleg predpisov, ki urejajo tovrstno gradnjo, še določila tega pravilnika ter smernice in projektni pogoji, ki jih opredeli izvajalec javne službe.

### 5. člen (Vrste cevi)

(1) Pri načrtovanju in gradnji vodovoda se smejo uporabljati cevi iz naslednjih materialov:

- cevi iz nodularne litine (NL),
- cevi iz polietilena visoke gostote (PEHDRC),
- jeklene cevi, iz nerjavečega jekla, izdelanega iz materiala min. kvalitete AISI 316 ali AISI 316L, za objekte v katerih je prisoten plinski klor ali klorovica.

(2) Vse vrste cevi morajo po kvaliteti odgovarjati veljavnim standardom, kar mora dobavitelj dokazati z veljavnimi ustreznimi listinami, ki jih izda neodvisna pristojna inštitucija.

(3) Cevi iz polietilena visoke gostote, PEHD, se uporablja v naslednjih primerih:

- za izvedbo sekundarnih cevovodov in vodovodnih priključkov,
- na terenih z nestabilno nosilnostjo tal,
- za vgradnjo v zaščitno cev,
- v drugih primerih, kjer iz tehničnih razlogov ni možna uporaba cevi iz nodularne litine (NL).

(4) Največji dovoljen premer PEHD cevi je DN 110 mm.

(5) Na mestih, kjer se pojavljajo blodeči tokovi, mora biti cevovod katodno zaščiten.

#### **6. člen (Izkop jarka)**

(1) Za polaganje cevovoda mora biti globina jarka taka, da bo nad temenom cevi najmanj 1 m zasipa. Maksimalna globina cevovoda sme presegati 2,5 m samo v izjemnih primerih, v soglasju z upravljavcem.

(2) Širina dna jarka za polaganje cevovoda mora znašati najmanj 60 cm oziroma DN + 40 cm.

(3) Dno jarka za polaganje cevovodov mora biti skopano po dani niveleti s točnostjo  $\pm 3$  cm.

#### **7. člen (Posteljica, osnovni zasip, preostali zasip)**

(1) Za polaganje cevovoda obvezno pripraviti utrjeno posteljico, v celotni širini jarka, v minimalni debelini 10 cm, iz peska granulacije 0 - 16 mm.

(2) Osnovni zasip cevovoda v višini 30 cm nad temenom cevi izvesti iz peska granulacije 0 - 16 mm, v celotni širini jarka, s spodbijanjem in rahlim utrjevanjem.

(3) Preostali zasip jarka, nad osnovnim zasipom, izvesti, v ali ob povoznih površinah, iz gramoza ustrezne granulacije z utrjevanjem do predpisane zbitosti, v nepovoznih površinah, z materialom od izkopa, pri čemer je potrebno odstraniti vse kamne večje od premera 20 cm.

(4) Kadar se ob cevovodu za lastne potrebe polaga električni kabel, mora biti ta položen na posteljico v desnem kotu jarka, gledano v smeri toka vode. Kabel mora biti položen na posteljico in v osnovnem zasipu zasut z enakim materialom kot cevovod.

#### **8. člen (Odmiki)**

(1) Cevovod mora biti projektiran in položen tako, da je na vsakem mestu možen dostop z ustrezno mehanizacijo za potrebe vzdrževanja.

(2) Odmik objektov od cevovoda mora znašati praviloma najmanj:

- čisti objekti in oporni zidovi 3 m,
- greznice, drugi nečisti objekti in deponije z odpadnim in škodljivim materialom 5 m,
- posamezna drevesa (drevored) 2 m,
- drogovi (električni in PTT) 1 m.

#### **9. člen (Horizontalni odmiki)**

(1) Komunalni vodi morajo biti po horizontali od cevovoda odmaknjeni praviloma minimalno:

- kanalizacija (fekalna ali mešana), ki poteka na manjši globini ali enaki kot cevovod, 3 m,
- meteorna kanalizacija, ki poteka na manjši ali enaki globini kot cevovod, 0,5 m,
- plinovod 0,5 m,

- energetske kabli, telekomunikacijski kabli in kabli javne razsvetljave, ki potekajo na manjši ali enaki globini kot vodovod, 1 m, oziroma 0,5 m, če so položeni v kineti ali ustrezno zaščiteni,
- toplovod v kineti, ki poteka na manjši ali enaki globini kot cevovod, 0,5 m,
- vsi komunalni vodi, ki potekajo v večji globini kot cevovod, morajo biti odmaknjeni minimalno 0,5 m.

(2) Če zaradi terenskih razmer ni možno zagotoviti minimalnih odmikov iz predhodnih členov, mora izdelovalec projekta v skladu z razvojno službo izvajalca javne službe določiti način izvedbe in vzdrževanja.

(3) Minimalni odmik se šteje najkrajša razdalja med obodoma cevi kanalizacije in cevovoda oziroma stene kinete in cevovoda oziroma točke na obodu (zaščiti) kabla do oboda cevovoda.

#### **10. člen (Križanja, vertikalni odmiki)**

(1) Za vsako križanje cevovoda s komunalnimi vodi, prometnicami in vodotoki je potrebno pridobiti soglasje izvajalca javne službe obstoječega komunalnega voda.

(2) Pri križanju cevovoda z železnico mora cevovod potekati v zaščitni cevi ne glede na material, iz katerega je cevovod.

(3) Pri križanju cevovoda s prometnico mora biti ta del cevovoda zgrajen iz litoželeznih cevi iz nodularne litine.

(4) Minimalni vertikalni odmiki pri križanju cevovoda s komunalnimi inštalacijami morajo biti:

1. če poteka cevovod nad:

- kanalizacijo 0,3 m,
- toplovodno kineto 0,4 m,
- plinovod 0,4 m,
- energetskim in telekomunikacijskim kablom in kablom javne razsvetljave 0,3 m.

2. če poteka cevovod pod

- kanalizacijo (izjemoma) 0,6 m,
- toplovodno kineto 0,6 m,
- plinovod 0,6 m,
- energetskim in telekomunikacijskim kablom in kablom javne razsvetljave 0,3 m.

(5) Kot križanja ne sme biti manjši od 45°.

(6) Cevovod ne sme potekati pod fekalno kanalizacijo. Če to ni možno, mora biti križanje s fekalno kanalizacijo v projektu posebej obdelano in v soglasju z izvajalcem javne službe.

#### **11. člen (Vgradnja opreme, armatur, fazonov in spojnih elementov)**

(1) V objekte vodovoda mora biti vgrajena ustrezna merilno-regulacijska oprema. Vrsto in tip ter mesto vgradnje določi projektant v soglasju z izvajalcem javne službe.

(2) V vodovodno omrežje se smejo vgrajevati samo taki fazonski kosi in armature, ki odgovarjajo veljavnim standardom in so min. tlačnega razreda PN 16.

(3) V vodovodno omrežje se vgrajujejo fazonski kosi in armature, ki za vgradnjo ne potrebujejo vijačnih elementov, razen v primerih, kjer to zaradi tehnične izvedbe ni mogoče.

(4) Če je zaradi dejanskih razmer na terenu nujna vgradnja nestandardnega fazonskega kosa, se ta izdelava iz jeklene cevi, ki mora odgovarjati min. tlaku 16 bar. Fazonski kos mora biti korozijsko zaščiten.

(5) Vijaki, vrata, ograje, stopnice, cevne povezave in drugi ključavničarski izdelki, ki se vgrajujejo v vodovodne objekte morajo biti, v vodovodnih jaških zaščiteni proti koroziji z vročim cinkanjem v ostalih vodovodnih objektih pa izdelani iz nerjavečega jekla, kvalitete kot je zahtevana za cevne povezave.

(6) Cevne povezave in ostali kovinski elementi (vijaki, stopnice, ograje, ...) v vodnjakih, vrtinah, vodohranih in črpališčih morajo biti izvedene iz nerjavečega jekla, kvalitete, kot je zahtevana za cevne povezave.

## 12. člen (Zasuni)

(1) Zasuni morajo biti obvezno vgrajeni na vsakem odcepu iz primarnega ali sekundarnega cevovoda, pred in za zaščito pod železnico, pred hidrantom, pred zračnikom, blatnikom in na vsakih 500 – 800 m cevovoda.

(2) Zasuni se smejo v omrežje vgrajevati tako, da so na eni strani spojeni z razstavljenim kosom.

(3) Razstavljeni kos mora biti načeloma za zasunom, gledano v smeri toka vode. Pri vgradnji zasuna je treba upoštevati težo zasuna in nosilnost cevi.

## 13. člen (Cestne kape)

(1) Cestne kape morajo biti izdelane iz nodularne litine in se morajo obvezno postaviti na podložno ploščo. Podložne plošče pod cestno kapo morajo biti ustrezne velikosti, da glede na nosilnost terena prenaša obtežbo kape brez pogrezanja.

(2) Cestna kapa za zasun hišnega priključka mora biti fi 125 mm, za zasun vodovodnega omrežja pa fi 200 mm.

## 14. člen (Jaški)

(1) V vodovodno omrežje vgrajujemo betonske jaške za vgradnjo armatur in merilneregulacijske opreme. Minimalne svetle notranje dimenzije jaškov morajo biti:

1. višina, 170 cm,

2. dolžina je enaka vsoti dolžine vseh vgrajenih elementov + 40 cm, vendar najmanj 120 cm na cevovodih do DN 150 mm, 150 cm na cevovodih do DN 250 mm in 180 cm na cevovodih do DN 600 mm,

3. širina je enaka vsoti dolžin vseh vgrajenih elementov na odcepu + 1/2 najširšega vgrajenega elementa v osi cevovoda + 80 cm, vendar najmanj 120 cm na cevovodih do DN 150 mm, 150 cm na cevovodih do DN 250 mm in 180 cm na cevovodih do DN 600 mm,

(2) Velikost vstopne odprtine mora biti minimalne dimenzije 600 x 600 mm; locirana mora biti v kotu jaška; vstopna odprtina se mora zapirati s standardnim litoželeznim pokrovom, z napisom VODOVOD; teža pokrova mora odgovarjati prometni obremenitvi.

(3) Jašek, v katerem so vgrajeni večji fazonski kosi in armature, mora imeti tudi montažno odprtino, ustrezne velikosti, neposredno nad elementom, ki se mora zapirati z litoželeznim pokrovom; teža pokrova mora odgovarjati prometni obremenitvi; kjer tipizirana velikost montažne odprtine ne zadošča, se izjemoma izvede plošča jaška iz armirano betonskih lamel, ki jih je možno odstraniti.

(4) Vstop v jašek mora biti opremljen z lestvijo; nosilna drogova lestev morata biti iz cevi fi 40 mm, nastopne prečke fi 18 mm v razmaku 300 mm; lestev mora biti pritrjena na steno jaška, v oddaljenosti 100 mm.

(5) Jašek mora imeti iztok – praznotok. V primeru, da praznotoka ni možno izdelati, se izvede dno z poglobitvijo za postavitev črpalke.

(6) Jaški v terenih s talno vodo morajo biti vodotesni. Vrh vstopne (montažne) odprtine mora biti obvezno nad visokim nivojem poplavlne vode. V dnu jaška morajo biti poglobitev za postavitev črpalke.

## 15. člen (Vodohrani)

(1) Vodohrani so sestavljeni iz armaturne in vodnih celic.

(2) Vodne celice vodohrana morajo biti izdelane iz vodo nepropustnega betona, razreda prodora vode min. PV-II, po SIST EN 206. Konstrukcija vodne celice mora biti izvedena vodo nepropustno, po sistemu bele kadi. Debelina stene vodne celice je min. 30 cm. Vidne površine vodne celice so gladke, razreda vidne površine betona min. VB3, po SIST EN 13670. V kolikor z vidnimi betoni ni dosežena ustrezna gladkost vidnih površin vodne celice se le te premaže z premazom z lastnostmi kristalizacije in penetracije. Armaturno celico se izvede klasične AB izvedbe z ustrezno črno hidroizolacijo (1x hladen bitumenski premaz npr. IBITOL, 2x bitumenski trakovi, npr. IZOTEKT V4) ali vodo nepropustno, po sistemu bele kadi.

(3) Vodne celice morajo biti zastekljene in neprodušno zaprte z termopan okni izdelanimi z okovjem odpornim na korozijo.

(4) Armaturna in vodne celice morajo biti ustrezno toplotno izolirane in prezračevane, da ne prihaja do kondenzacije. Zračniki morajo biti izvedeni iz nerjavečih jeklenih cevi, kvalitete, kot je zahtevana za cevne povezave, debelina stene cevi min. 3 mm, in elementov tako, da preprečujejo vstop insektom in malim živalim v objekt

(5) Vse cevne povezave in ostali kovinski elementi (stopnice, ograje ...) morajo biti izdelani iz nerjavečega jekla, kvalitete, kot je zahtevana za cevne povezave.

## 16. člen (Hidranti)

(1) Hidranti so delovni ali požarni. Delovni hidranti se morajo vgraditi na konec vsakega cevovoda, min. dimenzije DN 50. Hidrant se lahko vgradi tudi za potrebe izpiranja cevovoda.

(2) Hidranti so podzemni in nadzemni. Nadzemne hidrante vgrajujemo povsod, kjer ne ovirajo prometa in funkcionalnosti zemljišča.

(3) Hidrant se sme zasipati le z gramoznim materialom. Nadzemni hidrant mora biti izveden v višini minimalno 70 cm nad koto terena, vrh glave podzemnega hidranta mora biti 10 - 20 cm pod koto terena.

(4) Vgradnja hidranta ne sme predstavljati nevarnosti za poslabšanje kakovosti vode in njenega zastajanja zato se nameščajo čim bližje hidrantnega zasuna nameščenega na cevovod.

(5) Pri projektiranju hidrantnega omrežja je potrebno upoštevati Pravilnik o tehničnih normativih za hidrantno omrežje za gašenje požarov.

### 17. člen (Preizkušanje cevovoda)

(1) Tlačni preizkus je časovno in tehnološko točno določen postopek, s katerim se preverja vodotesnost in kakovost zgrajenega cevovoda, ki ga lahko izvede le laboratorij z ustrežno akreditacijo ali upravljavec.

(2) Tlačni preizkus se mora opraviti na vsakem novozgrajenem cevovodu. O uspešno opravljenem tlačnem preizkusu se napiše zapisnik, ki ga morata podpisati izvajalec preizkusa, nadzorni organ ter predstavnik naročnika in upravljavca.

(3) Tlačni preizkus vseh vrst cevi se izvaja skladno z določili standarda SIST EN 805:2000, vendar ne manj kot 15 bar, v najnižji točki cevovoda. Tlačni preizkus mora trajati najmanj 2 uri in je uspešen, če v tem času tlak ne pade za več kot 0,2 bar in ni nadaljnjih padcev.

### 18. člen (Dezinfekcija cevovoda)

(1) Pred navezavo novo zgrajenega cevovoda na obstoječ vodovodni sistem, je potrebno izvesti dezinfekcijo novo zgrajenega cevovoda, skladno s standardom SIST EN 805. Dezinfekcijo lahko izvede za to usposobljena inštitucija, ki izda dokument o rezultatih opravljenih meritev.

### 19. člen (Označevanje vodovoda)

(1) Zasuni, zračniki in podzemni hidranti morajo biti označeni z označevalnimi tablicami. Obliko in velikost označevalne tablice za zasune in zračnike izvesti po SIST 1005, za podzemne hidrante po SIST 1007.

(2) Označevalne tablice so pritrjene na vidnem mestu najbližjega objekta. Če v bližini ni objekta, se tablica postavi na zato posebej postavljen drog, iz vroče cinkane jeklene cevi, premera 50 mm, dolžine 2500 mm, postavljene v betonski temelj.

(3) Trasa cevovoda se označuje z opozorilnim PVC trakom z napisom "POZOR VODOVOD", ki se polaga na osnovni zasip cevovoda, nad osjo cevovoda.

### 20. člen (Elementi cevovoda)

Vsi elementi cevovoda morajo po kvaliteti odgovarjati veljavnim standardom, kar mora dobavitelj dokazati z veljavnimi ustreznimi listinami, ki jih izda neodvisna pristojna inštitucija. Za vodovod se uporablja elemente, ki izpolnjujejo tudi naslednje pogoje:

1. Cevi iz nodularne litine:

Cevi morajo biti izdelane na obojko v skladu s SIST EN 545:2010, z odgovarjajočimi spoji za različne primere vgradnje, z razstavljivimi ali nerazstavljivimi spoji, kalibrirane min. na 2/3 dolžine, na zunanji strani zaščitne z aktivno galvansko zaščito, ki omogoča vgradnjo cevi tudi v agresivnejšo zemljo, z zlitino Zn+Al, min. 400 g/m<sup>2</sup>, v razmerju 85 % Zn, 15 % Al, in z epoksi pokrivnim nanosom, na notranji strani pa zaščito s cementno oblogo; vse v skladu z EN545 : 2010. Cevi morajo biti tlačnega razreda min C64, za dimenzije DN 80 do DN 200, min C50, za dimenzije DN 250 do DN 300, in min C40, za dimenzije večje od DN 300.

2. Polietilenske cevi:

Polietilenske cevi morajo biti izdelane za distribucijo pitne vode (EN 12201) iz materiala gostote PE 100 RC, SDR 11, za tlačni razred PN 16 bar. Po klasifikaciji PAS 1075 Type 1 ali Type 2.

3. Polietilenske oplaščene cevi:

Polietilenske oplaščene cevi morajo biti izdelane za distribucijo pitne vode (EN 12201) iz materiala gostote PE 100, SDR 11, za tlak 16 bar z nazivnim premerom in zunanjo zaščito, ločljivo od PE, iz PP (polipropilen), primerne za tehnologijo brez kopanja jarka, vrtanje z raketo, uvlečenje v obstoječe cevi. Po klasifikaciji PAS 1075 Type 3.

4. Samozaporna ali samonivelirna cestna kapa za hišni priključek:

Okrogla cestna kapa DN 125, material nodularna litina EN-GJS-400, konusno naleganje pokrova z napisom VODA, razred nosilnosti D 400 ter pripadajoča podložna plošča.

5. Samozaporna ali samonivelirna cestna kapa za zasun:

Okrogla cestna kapa DN 200, material nodularna litina EN-GJS-400, konusno naleganje pokrova z napisom VODA, razred nosilnosti D 400 ter pripadajoča podložna plošča.

6. Cestna kapa za podzemni zračnik:

Okrogla cestna kapa DN 300, material nodularna litina EN-GJS-400, konusno naleganje pokrova z napisom ZRAČNIK, razred nosilnosti D 400, protihrupnim vložkom ter pripadajočo podložno ploščo

7. Samozaporna in samonivelirna cestna kapa za hidrant:

Ovalna cestna kapa DN 300, material nodularna litina EN-GJS-400, konusno naleganje pokrova z napisom HIDRANT, razred nosilnosti D 400 ter pripadajoča podložna ploščo.

8. Podzemni hidranti

Izdelani iz nodularne litine EN-GJS-400 (GGG-40) v skladu z EN 1503-3, epoksi lakirano z min 250 µm, cev hidranta nerjavno jeklo 1.4301 v skladu z EN 1503-1, vreteno nerjavno jeklo 1.4021 v skladu z EN 10088, gumiran zaporni element mora tesniti v ventilu na površini iz nerjavnega jekla AISI 304, tesnost testirana v skladu z EN 12266.

9. Nadzemni lomljivi hidranti

DN 80 z dvema C in enim B priključkom, PN 16 izdelani in testirani v skladu z EN 14384, EN 1074-6 in Uredbo o gradbenih proizvodih (EU 305/2011(CPR)), vsi nebarvani deli iz nerjavnega materiala v skladu EN 1503-1 in medenine, EPDM tesnilo v skladu z EN-681-1. prašno zaščito min 250 µm v skladu z DIN 30677-2, EN 14901 + poliester UV obstojnost min 80 µm. RAL 3000. Gumiran zaporni element mora tesniti v ventilu na površini iz nerjavnega jekla AISI 304. V primeru loma hidranta mora preprečiti iztekanja vode iz omrežja.

10. Obojni fazoni



Material nodularna litina v skladu z EN 545, zunanja in notranja zaščita: epoksi zaščito po postopku kateforeze min. debeline 70 mikronov oz. po klasičnem postopku min. 250 mikronov, standardni obojčni fazonski kosi imajo razstavljiv ali nerazstavljiv spoj.

#### 11. Prirobični fazoni:

Material nodularna litina v skladu z SIST EN 545:2010, zunanja in notranja zaščita: epoksi zaščito po postopku kateforeze min. debeline 70 mikronov oz. po klasičnem postopku min. debeline 250 mikronov, standardni prirobnični fazonski kosi imajo lahko fiksno ali vrtljivo prirobnico.

#### 12. Loputa prirobična, medprirobična:

Material ohišja GJS 400 z epoksi zaščito min. debeline 250 mikronov, vgradne mere EN 558-1, serija 14 in serije 20, izvrtina na prirobnici: ISO 7005-2, ISO 2531, tesnost skladna z EN 12266, material vreteno: nerjaveče jeklo, EPDM tesnilo na loputi omogoča 100 % obojstransko tesnjenje, Sedež tesnila je iz POM ali iz nerjavečega jekla Zapiranje in odpiranje s samozaklepnim polžnim pogonom z indikatorjem odprtosti.

#### 13. Zasun:

Zasun z mehkim tesnjenjem po EN 1074-1, zapiralni klin s stranskimi vodili iz POM. Klin v celoti proti korozijsko zaščiten in vulkaniziran. Zgornji del zaščiten s tesnilom proti umazaniji, zgornji del ohišja z navojem za pritrnitev vgradne garniture brez dodatnega fiksiranja z zatičem (do DN200). Vreteno: hladno valjani navoji, tesnjeno z tesnilom in O-ringi, zamenjava pod tlakom (do DN 200), dvojno uležajeno od DN250 po DVGW GW336, ležaji vretena so zaščiteni pred vdorom vode in umazanije, preizkušeno po OVGW in DVGW standardu Nastavek ključa: po VP325. Material: iz GJS-400 (GGG-40), visoko kvalitetna proti korozijski EP prašna epoksi (EWS) zaščita zunaj in znotraj po DIN 3476 (P) in DIN 30677-2 (debelina zaščite >250 µm, nična poroznost pri 3000 V). Klin: GSJ-400, EPDM zunaj in znotraj po DVGW W270. Priključki: obojstranska standardna prirobnica (po EN 1092-2), Min. delovni tlak: 16 bar.

#### 14. Navrtni zasuni za NL:

Zasun z vertikalnim izhodom z bajonetnim zaklepom in popolno protikorozijsko zaščito. Zapiranje preko zaporne plošče iz nerjavečega jekla in excentričnega diska, ki preprečuje poškodbe pri prekomernem zapiranju. Zaporna plošča v odprtem položaju omogoča neoviran poln pretok vode. Prilagoditev na glavno cev z stremeni in tesnilom primerne dimenzije. Ohišje: GJS-400, protikorozijska epoksi prašna zaščita zunaj in znotraj v skladu z DIN 3476 (P) in DIN 30677-2 (debelina zaščite >250 µm, nična poroznost pri 3 kV, dokazilo o primernosti za pitno vodo, nadzor s strani zunanje neodvisne pooblaščenice institucije). Vreteno, pogon zaporne plošče, zaporna plošča: iz hladnovaljanega nerjavečega jekla; Medij: pitna voda; Max. delovni tlak: 16 bar. Pritrditev za vgradbeno garnituro mora biti odлита skupaj z ohišjem zasuna.

#### 15. Navrtni zasuni za PE:

Ohišje: Nodularna litina EN-JS 1030 (GGG-40); Zaporna plošča: nerjaveče jeklo 1.4301; Vreteno: Nerjaveče jeklo 1.4021; Vijaki: Nerjaveče jeklo A2 EN ISO 3506; Vrtljivo priključno koleno; Tesnilo EPDM; Preizkus tlaka v skladu z EN 12266; Zasun z vertikalnim izhodom, z notranjim bajonetnim zaklepom in popolno protikorozijsko zaščito. Zapiranje preko zaporne plošče iz nerjavečega jekla in excentričnega diska, ki preprečuje poškodbe pri prekomernem zapiranju. Zaporna plošča v odprtem položaju omogoča neoviran poln pretok vode. Pritrjevanje polovic oklepa po DIN 3543-2, oklep je tesnjen z O-ring profilom okoli navrtalne površine. Material: GJS-400, protikorozijska epoksi prašna zaščita zunaj in znotraj v skladu z DIN 3476 (P) in

DIN 30677-2 (debelina zaščite >250 µm, nična poroznost pri 3 kV, dokazilo o primernosti za pitno vodo, nadzor s strani zunanje neodvisne pooblaščenice institucije); Vreteno, pogon zaporne plošče, zaporna plošča: iz hladnovaljanega nerjavečega jekla. Medij: pitna voda; Max. delovni pritisk: 16 bar; Zunanji premer cevi: 63 mm – 110 mm. Pritrditev za vgradbeno garnituro mora biti odлита skupaj z ohišjem zasuna.

#### 16. Ventil odzračni podzemna vgradnja

Podzemni dvofunkcijski zračnik, vgradna cev iz nerjavečega jekla, sedež zračnika ISO DN50 z izpustom, dvofunkcijski zračnik DN50, možnost servisiranja pod tlakom, za spajanje na zaklep z bajonetno obojko ali standardno prirobnico DN80 (po DIN2501, EN 1092-2); Vgradna garnitura: iz nerjavečega jekla z izpustom in možnostjo krajšanja po 100 mm; Zračnik: zračno-odzračevalni ventil z eloksiranim aluminijastim ohišjem, presek 1500 mm<sup>2</sup>, brezstopenjska kapaciteta pretoka zraka max. 700 m<sup>3</sup>/h, obratovalni tlak (0-16 bar), ISO priključek DN50; Tesnila: EPDM, Max. Delovni tlak: 16/25 bar; Dodatki: drenažni element, vertikalno bajonetno varovalo, garnitura za izpiranje cevovoda z ventilom 2".

#### 17. Vgradna garnitura - zasun

Vgradna garnitura z teleskopsko nastavitvijo vgradne višine na podlagi globine cevi, pritrjevanje na zasun brez dodatnih zatičev in vijakov. Material: Zaščitna cev: PE varovana proti izvleku, Navojni nastavek: GJS 400-epoksi prašnato zaščiten, Notranja cev: pocinkana, kvalitete St 37, Nastavek za vreteno zasuna: GJS 400-epoksi prašnato zaščiten, Nastavek ključa: iz nodularne litine, dodatki: podložna plošča, cestna kapa, Dimenzije: od 0,6 m do 3 m.

#### 18. Vgradna garnitura - hišni priključek

Vgradna garnitura z teleskopsko nastavitvijo vgradne višine na podlagi globine cevi, pritrjevanje na zasun brez dodatnih zatičev in vijakov. Zaščitna cev: PE varovana proti izvleku, Navojni nastavek: GJS 400-epoksi prašnato zaščiten, Notranja cev: pocinkana, kvalitete St 37, Nastavek za vreteno zasuna: GJS 400-epoksi prašnato zaščiten; Nastavek ključa: iz nodularne litine, dodatki: podložna plošča, cestna kapa, Dimenzije: od 0,6 m do 3 m.

#### 19. Reducirni, varnostni, omejevalni in plovni ventili

Telo: GJS-400, protikorozijska epoksi prašna zaščita zunaj in znotraj v skladu z DIN 3476 (P) in DIN 30677-2 (debelina zaščite >250 µm, nična poroznost pri 3 kV, nadzor s strani zunanje neodvisne pooblaščenice institucije); Os: nerjavno jeklo; Sedež tesnila glavnega ventila: nerjavno jeklo; Kontrolni ventil: kompletno iz nerjavnega jekla; Napetostna napeljava: kompletno iz nerjavnega jekla; Natančnost nastavitve: 0,2 bara; Medij: pitna voda, PN16

#### 20. Tesnila za prirobnice

Tesnila morajo biti iz EPDM gume, ki ustreza uporabi v stiku s pitno vodo. Tesnila imajo vgrajen nosilni kovinski obroč in so profilirane oblike (na notranjem premeru ojačitev okrogle oblike).

## IV. VODOVODNI PRIKLJUČKI

### 21. člen

#### (Tehnični in ostali pogoji za pridobitev vodovodnega priključka)

(1) Vodovodni priključek se izvede na osnovi popolne vloge za pridobitev vodovodnega priključka.

(2) Upravljaavec ni dolžan skleniti pogodbe o priključitvi ter izvesti vodovodni priključek, če naročniku ne more zagotoviti zadostnih količin vode in izpolniti dobavno tehničnih pogojev ali če bi bila s tem motena oskrba ostalim potrošnikom.

(3) Priključitev uporabnika na vodovod je možna, če je tlak na mestu najvišjega izliva vode v objektu, pri  $Q_{max}$  in minimalnem vodostaju v vodohranu, minimalno 1 bar.

(4) V primeru neizpolnjevanja pogoja navedenega v prvem odstavku tega člena, priključitev objekta na javno vodovodno omrežje ni obvezna. Ne glede na to se objekt lahko priključi na javno vodovodno omrežje, pri čemer si uporabnik lahko sam vgradi napravo za dvig tlaka.

(5) Naprave za zvišanje ali znižanje tlaka v objektih so del interne instalacije, v upravljanju uporabnika.

(6) Naprave za zvišanje tlaka se morajo priključiti preko vmesnega rezervoarja, v katerega priteka voda preko vodomera in ventila s plovcem v primerih, ko iz omrežja ni možno zagotavljati črpalne količine vode.

(7) Spremembo lokacije merilnega mesta, trase priključka ali dobavnih količin lahko uporabnik zahteva po enakem postopku kot nov priključek, pri čemer izvajalec javne službe za vsak primer posebej presodi, če je potrebno predložiti ustrezno dokumentacijo v celoti ali samo deloma.

## 22. člen

### (Vodovodni priključek za kmetijske in druge namene)

(1) Vodovodni priključek se lahko izvede tudi na zemljiščih, na katerih je predvidena raba pitne vode za kmetijske ali druge namene.

(2) Dimenzija vodovodnega priključka za kmetijske ali druge namene je lahko največ DN 32 mm.

(3) Občinska uprava Mestne občine Novo mesto, na podlagi vloge za izvedbo vodovodnega priključka na zemljiščih, na katerih je predvidena raba pitne vode za kmetijske ali druge namene, izda upravno odločbo o plačilu pristojbine za priključitev pitne vode za kmetijske ali druge namene.

(4) Pristojbina iz drugega odstavka tega člena se odmeri v višini 1.200,00 EUR.

## 23. člen

### (Dimenzije priključkov in izvedba)

(1) Minimalna dimenzija vodovodnega priključka je DN 32. V primeru potrebe bo izvedbi priključnih vodov večjih dimenzij, se le te določijo na osnovi hidravličnega izračuna.

(2) Vodovodni priključek sestavljajo navrtni zasun, z teleskopsko vgradbeno garnituro in litoželezno cestno kapo fi 125, vodovodna cev, vodomerni jašek, zasun pred in za vodomerom z izpustnim ventilom, protipovratni ventil, in vodomer. Na priključek se vgrajujejo fazonski kosi in armature, ki za vgradnjo ne potrebujejo vijačnih elementov, razen v primerih, kjer to zaradi tehnične izvedbe ni mogoče.

(3) Montažna dela za izvedbo vodovodnega priključka sme izvajati le upravljaavec.

(4) Za posamezno stavbo ali gradbeno-inženirski objekt se lahko izvede tudi več vodovodnih priključkov, če so izpolnjeni naslednji pogoji:

- Stavba predstavlja več stanovanjsko stavbo, v kateri je interna vodovodna inštalacija izvedena za vsako enoto ločeno, vse do vodomernega jaška.

- Gradbeno-inženirski objekt predstavlja gradbeno-inženirski objekt z več ločenimi enotami, za katere je interna vodovodna inštalacija izvedena za vsako enoto ločeno, vse do vodomernega jaška.

- Če se v objektu rabi voda izven obsega oskrbe s pitno vodo in je uporabnik neposredni zavezanec za plačilo vodnega povračila.

## 24. člen

### (Lokacija in izvedba merilnega mesta)

(1) Merilno mesto je praviloma v jašku izven objekta čim bližje javnemu vodovodu. V izjemnih primerih, pa je lahko jašek v objektu, o čemer presodi izvajalec javne službe.

(2) Merilno mesto predstavlja vodomerni jašek, ki je lahko tipski, odobren s strani upravljavca, ali betonski, notranjih svetlih dimenzij: širina/dolžina/globina = 60/90/100 cm, pokrit z pokrovom iz vročecinkane rebraste pločevine. Pokrov mora imeti izvedene tečaje za odpiranje.

(3) Vodomerni jašek mora zagotavljati zaščito proti zmrzali.

(4) Če je vodomerno mesto v objektu uporabnika, mora biti cev vodovodnega priključka zaščitena, na mestu prehoda preko zidov, z zaščitno cevjo.

(5) V zaščitni cevi mora biti tudi cev priključka, ki vstopa skozi steno betonskega vodomernega jaška.

## 25. člen

### (Vrsta in tip ter način vgradnje vodomerov)

(1) Vrsto in tip vodomera s pripadajočo opremo določi upravljaavec.

(2) Montažo in demontažo vodomera s pripadajočo opremo sme izvajati le upravljaavec.

(3) Dimenzijo vodomera se določijo na osnovi podatkov o porabi vode oziroma številu izlivnih mest po naslednjih kriterijih:

Št. izlivnih mest:	Dimenzija vodomera DN (mm):
≤5	20
6–20	25
21-30	32

Če predvidevamo, ob upoštevanju faktorja istočasnosti, večjo porabo kot 2,0 l/s, dimenzioniramo vodomer na osnovi predvidenih maksimalnih pretokov v m<sup>3</sup>/h

$Q_{max}$ (m <sup>3</sup> /h)	Dimenzija vodomera DN(mm):
10	40
20	50
40	65
55	80
90	100
125	150

## V. NADZOR NAD GRADNJO VODOVODNEGA OMREŽJA

### 26. člen

(1) Gradnja ali rekonstrukcija javnih vodovodnih omrežij se sme izvajati izključno pod nadzorom.

(2) Nadzor iz prejšnjega člena tega pravilnika obsega poleg nadzora po zakonodaji o graditvi objektov, kontrolo izvajanja določil izdanih projektnih pogojev, določil Odloka o oskrbi s pitno vodo in tega pravilnika ter kontrolo kakovosti izvedenih del in vgrajenih gradbenih in montažnih materialov.

(3) V kolikor nadzor ugotovi kakršna koli neskladja ali odstopanja, je dolžan ustaviti gradnjo ali rekonstrukcijo, z vpisom v gradbeni dnevnik, ter zahtevati odpravo neskladij ali odstopanj. Gradnja ali rekonstrukcija se sme nadaljevati po odpravi neskladij ali odstopanj.

(4) V primeru posegov na obstoječe vodovodno omrežje, se po potrebi izvaja tudi nadzor upravljavca, kar se določi s projektnimi pogoji in soglasji za poseg.

## VI. KATASTER VODOVODNEGA OMREŽJA

### 27. člen

#### (Obveznost vodenja katastra)

(1) Izvajalec GJS mora za objekte javnega vodovoda voditi kataster komunalnih naprav v digitalni obliki na osnovi GIS-a v ustrezni GIS programski opremi.

(2) Kataster vodovodnega omrežja je potrebno voditi v skladu z zakonskimi in podzakonskimi predpisi. Grafični del je potrebno voditi v državnem koordinatnem sistemu, predpisanem za vodenje objektov in omrežja gospodarske javne infrastrukture.

### 28. člen

#### (Obseg podatkov v katastru vodovoda)

Kataster mora za operativne potrebe sektorja vodooskrbe vsebovati podatke v obsegu:

(1) Grafični del v državnem koordinatnem sistemu  
Grafični del vseh objektov in omrežja je potrebno voditi v ustrezni GIS programski opremi, ki mora omogočati stalen pregled podatkov na računalnikih v operativnem sektorju vodooskrba. Prikazani morajo biti vsi točkovni, linijski in poligonski elementi vodovodnega omrežja. Osnova prikaza je geodetska izmera teh elementov na terenu, ki jih je potrebno geodetsko izmeriti, v primeru, da so podzemni, pri odprtem jarku.

Segmenti vodovodnega omrežja, ki se vodijo v katastru:

- točkovni (hidranti, zasuni, zračniki...),
- linijski (cevovodi...),
- ploskovni (vodovarstvena območja, cone oskrbe, ...).

(2) Atributni del

Za vse grafične elemente vodovodnega omrežja, je potrebno voditi ustrezne atributne podatke v digitalni obliki – povezljivost z grafičnimi podatki v GIS programski opremi.

(3) Elaborat

Elaborat je zbirka vseh listin, dokumentov, skic in zapisnikov, na osnovi

katerih je bil nastavljen pisni in grafični del katastra, zlasti terenskih skic, ki vsebujejo poleg podatkov, ki so bili vneseni v evidenčni načrt, še naslednje:

- topografije zasunov, hidrantov in ostalih objektov na cevovodu,
- montažne načrte cevovodov (zasuni, hidranti, zračniki, blatniki, odcepi, priključna mesta, križanja),
- dimenzije, materiale, leto izgradnje, ...
- ostali infrastrukturni vodi, ki križajo vodovod oz. so vidni v jarku, z opisom,
- ostali opisi na skici (naslov objekta, datum, veza skic, smer neba, ...).

(4) Geodetski podatki terenskih meritev

Vse terenske meritve vodovodnega omrežja in objektov je potrebno izvajati v skladu z geodetsko zakonodajo in podzakonskimi predpisi. Vse meritve morajo biti opravljene s predpisano natančnostjo v državnem koordinatnem sistemu. Vse terenske podatke (surove) je potrebno ustrezno shraniti, da se jih lahko kasneje uporabi pri zakoličbah.

### 29. člen

#### (Vzdrževanje katastra)

(1) Vzdrževanje katastra komunalnih naprav temelji na:

- terenskem zajemu in vnosu v kataster novih cevovodov in objektov,
- prijavah o spremembah na komunalnih vodih, ki jih mora posredovati sektor vodooskrbe katastru.

(2) Prijava o spremembi komunalnega voda je pismo obvestilo, ki vsebuje podatke o kraju komunalnega objekta in kratek opis spremembe na objektu. Po prejemu prijave o spremembi komunalnega voda mora služba katastra takoj poskrbeti za eventualno potrebno izmero na terenu in vnos spremembe v kataster.

## VII. PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE

### 30. člen

Z uveljavitvijo tega pravilnika preneha veljati Tehnični pravilnik o javnem vodovodu (Uradni list RS, št. 115/00, 1/10, 39/10).

### 31. člen

Ta pravilnik začne veljati petnajsti dan po objavi v Dolenjskem uradnem listu.

Št. 35419-6/2017

Novo mesto, dne 28.9.2017

Župan

Mestne občine Novo mesto

mag. Gregor Macedoni, l. r.